

## 第22期第12回北海道連合海区漁業調整委員会議事録

- 1 開催日時 令和5年11月30日(木) 14時00分
- 2 開催場所 札幌市中央区北3条西7丁目  
第2水産ビル 4階 4S会議室
- 3 出席委員 会長 工藤 幸博  
委員 阿部 国雄 岩田 廣美 福原 正純  
横内 武久 須永 忠幸 今 隆  
高松 美津枝 三宅 博哉 瀧波 憲二
- 4 欠席委員 川崎 一好 濱野 勝男 大澤 晃弘  
藤森 康澄 原口 聖二
- 5 議事録署名委員 高松 美津枝 横内 武久
- 6 議長 会長 工藤 幸博
- 7 事務局 事務局長 加藤 勇  
主任 斉藤 聡 主事 西田 策紀
- 8 臨席者  
水産林務部 水産局長 近藤 将基  
水産局漁業管理課 漁業管理課長 高橋 研司  
同 課長補佐(漁業調整) 中村 周平  
同 漁業調整係主査(沖合許可) 新山 博史  
同 サケマス・内水面担当課長 野田 勝彦  
同 課長補佐(サケマス) 泉 善友  
同 サケマス係長 小野寺満寛

|                              |             |            |
|------------------------------|-------------|------------|
| 同                            | サケマス係主査（増殖） | 佐藤 岳志      |
| 同                            | サケマス係主任     | 荒野 拓弥      |
| （国研）水産研究・教育機構 水産資源研究所 さけます部門 |             |            |
|                              | 資源増殖部長      | 吉光 昇二      |
|                              | 同 事業課 課長補佐  | 佐田 巖       |
| （地独）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     | 部長 藤原 真    |
| 同                            | さけます管理グループ  | 研究主幹 卜部 浩一 |
| 同                            |             | 主査 大森 始    |

## 9 傍 聴 者

|               |      |       |
|---------------|------|-------|
| 石狩後志海区漁業調整委員会 | 事務局長 | 林 恒之  |
| 檜山海区漁業調整委員会   | 事務局長 | 日光 隆満 |
| 渡島海区漁業調整委員会   | 事務局長 | 北 弘由樹 |
| 胆振海区漁業調整委員会   | 事務局長 | 濱谷 仁  |
| 日高海区漁業調整委員会   | 事務局長 | 佐々木真琴 |
| 釧路十勝海区漁業調整委員会 | 事務局長 | 佐々木義信 |
| 根室海区漁業調整委員会   | 事務局長 | 松浦 謙二 |
| 網走海区漁業調整委員会   | 事務局長 | 渡邊 修司 |
| 同             | 主事   | 近藤 隆嗣 |
| 宗谷海区漁業調整委員会   | 事務局長 | 木村 佳人 |
| 留萌海区漁業調整委員会   | 事務局長 | 三上 征己 |

## 10 議題

議案第1号 北海道沖合海域におけるかじき等流し網漁業に係る委員会指示（案）  
について

## 11 報告事項

- 秋さけの沿岸漁獲状況について
- 秋さけの親魚捕獲・採卵状況について
- 秋さけの来遊状況について
- 全国の秋さけ捕獲・採卵・漁獲状況について

## 12 議事の顛末

### 事務局長

ただ今から、第22期第12回北海道連合海区漁業調整委員会を開催いたします。  
開会にあたり、工藤会長からご挨拶を申し上げます。

### 工藤会長

委員会の開催にあたり、一言、ご挨拶を申し上げます。

委員の皆様方には、何かとお忙しいところ、本日の委員会にご出席を頂き、感謝申し上げます。

また、公務ご多忙のところ、国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所及び道総研さけます・内水面水産試験場並びに、北海道水産林務部の方々には、ご臨席を賜り、厚くお礼を申し上げます。

さて、令和5年も残すところ、一月あまりとなり、今年を振り返りますと、この夏は、記録的な猛暑となりましたが、本道周辺海域においても海洋熱波が発生するなど、海洋環境が変化しており、秋サケの来遊やサンマやイカの漁場形成にも影響があったところであり、今年秋サケの沿岸漁獲尾数は、11月20日現在で、約1千9百20万尾と昨年の3千万尾を大きく下回っているほか、オホーツク側に若干漁場が形成されたサンマやスルメイカについても、昨年に引き続き不漁となるなど、大変厳しい状況となっております。

また、各海区で漁業権の切替作業が進められていますが、定置漁業権の免許切替作業の状況につきましては、各海区委員会の皆様のご尽力により、新たな5年間を見すえ全道で1,048件の漁場計画が策定され、来年1月からの免許に向けて手続きが進められているところであります。

最後に、本日の議案であります、「北海道沖合海域におけるかじき等流し網漁業に係る委員会指示について」の審議のほか、秋さけ関連の報告が用意されております。

委員の皆様には、忌憚のない活発なご発言・ご審議をお願い申し上げ、委員会の開催の挨拶とさせていただきます。本日は、よろしく申し上げます。

### 事務局長

次に、本日、ご臨席いただいております、北海道水産林務部、近藤水産局長から、ご挨拶をいただきます。

近藤水産局長

ただ今ご紹介いただきました、北海道水産林務部水産局長の近藤でございます。第22期第12回北海道連合海区漁業調整委員会の開催にあたりまして一言ご挨拶申し上げます。

工藤会長をはじめ委員の皆様方には、日頃より、本道水産行政の推進、とりわけ、本道海域における円滑な漁業調整につきまして、特段のご理解とご協力を賜り、心から感謝を申し上げます。

さて、近年の本道の漁獲状況につきましては、会長からのご挨拶にもありましたとおり、イカ、サンマなどの回遊資源の低迷に加えまして、秋サケについても不安定な来遊となっており、さらには、燃油や物価の高騰なども相まって、一段と厳しさを増しており、適切な資源管理はもとより、海洋変化に対応した漁業生産の早期回復や生産体制の構築が必要だと認識しているところであります。このような中、本日の議題にもなっておりますが、一昨年前まで自由漁業でありました10トン未満のかじき等流し網漁業につきましては、漁期の合間の繋ぎ漁業として、関心が高まっておりますが、一方で、漁獲されるカジキ、サメなどは、管理が求められている魚種でありますことから、昨年につきましては、本年が2年目となりますが、委員会指示の発動につきまして、ご審議の方をいただくとともに、本日その他報告といたしまして、今期終盤を迎えています秋サケの漁獲状況や親魚捕獲、採卵の状況についての報告を予定しておりますので、よろしく申し上げます。

結びになりますが、これから冬漁が本番を迎えますが、操業においても厳しい時期であります。各浜が安全操業のもと、海難事故なく、大漁となることをご祈念申し上げ、挨拶とさせていただきます。

本日は、よろしく願いいたします。

事務局長

近藤水産局長、ありがとうございました。

次に、御臨席いただいております、関係機関の皆様をご紹介いたします。

(臨席者紹介)

以上で臨席者のご紹介を終わります。

それでは、この後の議事進行は、工藤会長にお願いします。会長、よろしくお願ひします。

## 工藤会長

それでは、初めに出席人数の報告をします。本日は、川崎、濱野両副会長と大澤委員、藤森委員、原口委員が所用のため欠席しており、結果、委員定数 15 名中、10 名の出席を頂いておりますので、委員会は成立します。

次に、議事録署名委員ですが、委員会規程第 6 条により、私から指名させていただきます。高松委員と横内委員にお願いいたします。

それでは、ただ今から議事に入ります。

議案第 1 号の「北海道沖合海域におけるかじき等流し網漁業に係る委員会指示（案）について」を上程します。

初めに、委員会指示の変更点などについて水産林務部から、説明をお願いし、最後に事務局より、「委員会指示（案）」の内容について説明をいたしますので、全ての説明が終わってから、各委員からのご意見、ご質問等を頂戴したいと思いますので、よろしくお願ひします。

それでは、最初に水産林務部から説明をお願いします。

## 新山主査

漁業管理課の新山と申します。私の方から説明をさせていただきます。着座にて失礼いたします。

それでは議案第 1 号北海道沖合海域におけるかじき等流し網漁業に係る委員会指示についてということで資料 1 - 1 をご覧いただきたいと思います。

こちらの方には概要を記載しておりまして、まず 1 点目、これまでの経緯であります。北海道沖合海域において、10 トン以上船のかじき等流し網漁業は、昭和 58 年に委員会指示による承認漁業、平成元年からは大臣届出漁業を経て、現在では大臣及び知事許可漁業として営まれております。

10 トン未満船につきましては、これまで自由漁業として営まれてきましたので、漁業実態が不明な点が多い状況となっていたところであります。さらに、クロマグロが T A C 魚種になったことやカジキ類、サメ類については、WCPFC から保存管理措置が求められていることなど、当該漁業を取り巻く状況は大きく変化していたことから、自由漁業であった 10 トン未満船について、令和 5 年から委員会指示による承認制を

導入したところであります。2点目といたしまして、委員会指示の概要につきまして、資料に記載の内容については、昨年と同様の内容となっております。今回、令和5年度の主な変更点につきまして、3番目に記載しておりますが、まず1点目、委員会指示としましては、操業の制限等の一部につきまして、知事許可漁業と同様に適用除外を規制したものであります。(2)といたしまして、事務取扱要領につきましては、船体、漁労設備及び漁具を備える者の確認方法及び実地検査の方法並びに検査の実施主体や実施時期等を規定したものであります。イといたしまして、先ほど説明した(1)の委員会指示の変更点に関連いたしまして、関係者間の合意内容につきまして、北海道かじき等流し網漁業協議会と道東小型さんま漁業協議会とで交わす覚書に定められている場合は、当該覚書の提出をもって関係者間の合意を確認する旨を規定したところであります。概要についての私からの説明は以上になります。

#### 工藤会長

ありがとうございました。次に、事務局から「北海道沖合海域におけるかじき等流し網漁業に係る委員会指示(案)」を説明させます。

#### 事務局長

ただ今水産林務部の方から、委員会指示の変更点などについての説明がありましたが、事務局からは委員会指示の内容などにつきましてご説明させていただきます。初めに資料の1-2、A4版横向きの資料、委員会指示の新旧対照表をご覧ください。左の欄が今回発動を予定しております10トン未満船の委員会指示案で、右側が昨年制定した委員会指示の内容となっております。下線を引いたカ所が変更カ所となりますが、欄の右端の改正事由等の欄をご覧になりながら、変更カ所をご確認いただければと思います。まず前段の部分ですが、委員会指示の番号になりますが、前回の委員会で「とどの採捕に係る委員会指示」を発動しておりますので、今回は第2号となる予定です。また、年次につきましても令和5年に変更となり、決裁の決定日を記載することとなります。

1は省略しまして、次に2の操業区域についてですが、知事許可漁業の制限措置等の取扱いの記載に統一するため、修正しております。

3から5は省略しまして、次に6の操業期間につきましては、令和6年1月1日から12月31日までと年次を変更してございます。次に7の条件ですが、先ほど水産林務部から変更の説明があったとおり「漁場の利用が競合する関係者間において調整が図られた場合に、制限の適用を受けない旨を追加」しております。8から9は省略しまして、

次に10の事務取扱要領についてですが、令和6年の取扱要領を定めることに変更しております。最後に11の指示の有効期間については、操業期間と同様に令和6年1月1日から12月31日までと変更しております。この内容を反映しました委員会指示の全文につきましては、資料1-3となりますので後ほどご覧願います。次に、この委員会指示の本文の2枚目の10番で、承認の取扱いは事務取扱要領に定めるとされておりますので、その内容について説明をさせていただきたいと思っております。それでは、資料1-4、A4判横向きの資料、かじき等流し網漁業承認等事務取扱要領新旧対照表をご覧ください。下線を引いたカ所が変更カ所となりますが、欄の右側、改正事由等の欄をご覧になりながら変更カ所をご覧願いたいと思っております。まず前段についてですが、年次の変更を行っております。次に1の承認の申請ですが、文言の修正と道外者からの承認申請の経路機関を道内者と同じく漁業管理課を経由することに変更しております。次に2の申請の受付期間ですが、令和5年と年次の変更をしております。次に3の操業の承認についてですが、文言の修正と符号を括弧数字の記載からカタカナのアからクまでの標記に整理しております。また、先ほど水産林務部から説明がありましたとおり、「実地検査の方法」につきまして、道外者については、住所地を所管する都府県において実施できるよう変更しております。また、検査の結果を別記第5号様式により提出するよう記載しております。次に4の承認証の交付についてですが、文言の修正と様式番号を修正しております。次に5の承認証の書換え交付と6の承認証の再交付についてですが、様式番号を変更しております。次に7の標識版等の様式についてですが、文言の修正と様式番号を変更しております。8の休業届及び廃業届の提出についてですが、様式番号を変更しております。9の漁獲成績報告書の提出については、文言の修正と様式番号を変更しております。最後に10のその他ですが、委員会指示7の(11)の「必要と認められる関係者」と「合意が図られた」ことの確認方法を規定しております。最後の資料1-5につきましては、この内容を反映した令和6年の取扱要領の全文となっておりますので、後ろの方に承認申請等の様式を添付しておりますので、後ほどご覧願います。以上で、かじき等流し網漁業に係る委員会指示(案)の説明を終わります。

## 工藤会長

はい。説明が終わりましたので、これより、委員の皆様から、ご意見、ご質問をいただきたいと思います。なお、議事録作成の都合により、発言される委員におかれましては、事務局がマイクをお渡ししますので、それから発言をしていただくようお願い申し上げます。それでは、何かご意見、ご質問等はございませんか。

委 員

(ありませんの声)

工藤会長

特に、ご意見等はないようなので、原案のとおり委員会指示を発動することで決定して、よろしいでしょうか。

委 員

(異議なしの声)

工藤会長

はい。それではそのように決定させていただきます。

続きまして、報告事項に移ります。報告事項の(1)から(4)までは秋さけに関連する事項ですので一括して報告を受けることといたします。初めに「秋さけの沿岸漁獲状況について」と「秋さけの親魚捕獲・採卵状況について」を水産林務部から説明をお願いし、次に「秋さけの来遊状況について」をさけます・内水面水産試験場から説明をお願いし、最後に「全国の秋さけ捕獲・採卵・漁獲状況」を水産資源研究所から説明をお願いし、全ての説明が終わってから、各委員からのご質問を受けることとしますので、よろしくお願ひします。それでは最初に水産林務部から説明をお願いします。

小野寺係長

漁業管理課サケマス係の小野寺と申します。よろしくお願ひします。着座にて失礼いたします。

報告事項(1)の「秋さけの沿岸漁獲状況について」ご報告させていただきます。お手元の資料2をご覧ください。この資料は、11月20日現在の全道の秋さけ漁獲尾数を取りまとめたものでございます。

全道の漁獲尾数ですが、一番下の段の左となりますが、全道総計1,919万5千尾となりまして、前年同期の65.4%となっております。漁獲金額につきましては、同じく下の段の真ん中となりますが、全道総計381億2千万円となりまして、前年同期の59.7%となっております。

左の欄に戻りまして、上から海域別の漁獲尾数ですが、前年同期の比率のみ読み上げます。オホーツク海域では、前年同期の76.0%、根室海域では70.0%、えりも以東海



域では89.4%、えりも以西海域では22.7%、日本海海域では28.9%となっております。各海域の漁獲金額はそれぞれ右の欄となっております。その他詳細につきましては、後ほどお手元の資料をご覧いただきたいと思っております。以上でございます。

#### 佐藤主査

漁業管理課サケマス係の佐藤でございます。北海道さけます増殖事業協会が11月20日現在で取りまとめた全道のさけの捕獲採卵の状況について、ご説明させていただきます。着座にて失礼いたします。

資料の3をご覧ください。上段の表ですが、左側の親魚捕獲数について、一番下の欄の全道計でご説明いたします。全道の捕獲計画は118万5,950尾、それに対しまして、実績では321万4,113尾、達成率は271%となっております。

次に、右側の採卵数ですが、こちらも全道計でご説明いたします。全道の採卵計画は11億3,299万粒、それに対しまして実績では11億6,798万粒、達成率は103%となっております。

続きまして、下段の表、期別の採卵状況ですが、一番下の欄の全道計で、ご説明いたします。まず左側、前期の計画は、4億3,189万粒、それに対しまして、実績では、5億7,127万5千粒、達成率は132%となっております。続いて、中央中期の計画は4億8,750万粒、それに対しまして実績では、4億9,990万2千粒、達成率は103%となっております。次に右側、後期の計画は、2億1,360万粒、それに対しまして、実績では9千680万3千粒、達成率は45%となっております。また、11月29日現在の状況について、北海道さけます増殖事業協会によりますと、全道合計で106%の種卵を確保していると聞き取りしたところであります。

各海区別の内容については、後ほどお目通しいただきたいと思っております。以上でございます。

#### 工藤会長

ありがとうございました。次に、さけます・内水面水産試験場から、本年度の秋さけの来遊状況に関する説明をお願いします。

#### ト部研究主幹

あらためまして、さけます・内水試のト部です。座って説明させていただきます。資料4、令和5年2023年前中期の秋サケ来遊数（暫定値）についてという資料でご説明します。

まず、表1をご覧ください。令和5年前中期の年齢別秋サケ来遊数についてです。令和5年の前中期の秋サケ来遊数、沿岸と河川を合計したものですけれども、その来遊数2,123万尾、予測値の64%、前年同期の68%となっています。

来遊数のうち河川捕獲数は286万尾、予測値の75%と前年同期の84%となっております。年齢別の来遊数について見ますと、5年魚は496万尾で予測値の55%、前年同期の184%の数量となりました。4年魚は1,495万尾で予測の69%、前年同期の66%となっております。3年魚は126万尾、予測値の51%、前年同期の21%という水準となっております。次に裏面に移りまして、全道の年別年級別来遊数についてご説明いたします。本年、令和5年の前中期の来遊数は昨年同期を大きく下回っており、右の図1をご覧くださいなのですが、概ね平成30年並みの水準となっております。次に生まれ年別・年級別の来遊数について図2でご説明いたします。平成13年級以降減少傾向が続いてきました。しかしながら平成30年級では、平成26年級を上回る水準にまで回復すると見られています。その一方で、それ以降の年級の減少が進んでいるような傾向が伺われております。

次に年級の年齢の割合について図3でご説明します。年級別の年齢割合の推移につきましては、平成20年以降20年級以降、右肩上がりに緑の棒の部分が右肩上がりに増加している、つまり3年魚、4年魚の割合が増加して5年魚の割合が減少するという弱齢化という傾向が続いてきました。平成28年級ではその割合が変化しまして、5年魚の割合が増加、一時的に成熟年齢の若齢化に歯止めがかかったと見られましたけれども、それ以降再び5年魚の割合が減少し、若齢化の傾向が強まってきているというふうに関わります。魚体重についてです。平成30年以降の全道の旬別、平均魚体重を図4にお示しております。近年、魚体重は小型で推移してきておりますけれども、中でも昨年、令和4年は著しく小型となっております。赤の白抜きの丸の折れ線グラフです。令和5年、塗りつぶした赤の丸の太線ですけども、今年は昨年比べて5年魚の割合が高かったということにより、平均目廻りは9月下旬までは平成30年を上回る水準で推移しました。しかし、10月上旬以降は平成30年の水準を下回り、10月下旬現在では令和4年に継ぐ低い水準となっております。以上で今年の来遊についてのご説明とさせていただきます。

## 工藤会長

ありがとうございました。次に、秋さけ関係の最後になりますが、水産資源研究所から「全国の秋さけの採捕・採卵・漁獲状況について」の説明をお願いいたします。

## 吉光資源増殖部長

水研教育機構さけます部門の吉光です。よろしくお願いいたします。

資料6の真ん中より右側の列に沿岸来遊数という数字がございます。一番下から3行目に、全国の合計の数字がございます。約2,220万尾と昨年に比べて67%という全国の来遊状況となっております。

このうち本州の方の来遊数ですけども、中段のところに本州の合計の数字があります。本州来遊数は、9万9,000尾となり、昨年の25%という状況となっております。これは平成に入って以降で最も少ない状況となっております。

また、太平洋側、日本海側ともに前年を大きく下回っている状況にあり、本州太平洋側各県の前年比で見ますと、青森県の太平洋側では22%という状況。岩手県では20%、宮城県では15%となっております。

また、本州日本海側の各県の前年比を見ましても、青森県の日本海側では21%、秋田県では26%、山形県では28%、新潟県では33%、富山県では40%となっております。本州の各県では前年を大きく下回る状況となっております。多くのふ化場では種卵の確保に非常に苦労しております。大幅な不足が見込まれるという状況となっております。以上です。

## 工藤会長

ありがとうございました。以上で、秋さけに関する説明が全て終わりましたので、各委員からご意見、ご質問を頂きたいと思います。どなたか、ご発言はございませんかはい、岩田委員。

## 岩田委員

ただ今、結果論がこのように示されたんですけども、今後、このままで行ったら秋味資源なんて殆ど無くなるような感じで、色々新聞紙上では帰ってくるものが斃死したという記事が掲載されておりましたが、今後も温暖化が続くと太平洋沿岸、噴火湾内、東北、日本海、オホーツクの一部に漁がある状況。今後も続く恐れが大いにあると思うけど、今まで内水面水産試験場の言うことを聞いて稚魚放流を行ってきたのですが、この

稚魚放流にも支障を来すような場合があると。道南地区においては中期、後期群を主体に放流してきたのですが、今後、このようなことをしてたら定置漁業は破綻してしまう。帰って来ないと簡単に言うけども、重大な問題だと思うんです。今後の考え方としてきちんとした考えを出してもらわなければ、ふ化事業をやっている意味が無くなるのではないかと思いますので、その点お願いします。

工藤会長

はい、内水面水産試験場お願いします。

ト部研究主幹

まず、今年の気象、海洋熱波という言葉でひとくくりにされておりますけれども、近年海が暑い暑いと言われている中でも特別な年であったと思います。そんな中で想像の域を出ない話しではありますけども、沿岸漁獲の定置網の中で、獲れた魚の多くが死んでいるという状況も各地で見られております。ですから網に乗る前に死んだ魚も相当いたであろうという状況が不漁をさらに押し下げたと考えております。今、岩田委員がおっしゃるように、放流適期に合わせて放流ということを我々も皆様に情報提供してきたところでありますが、稚魚として生き残っても親として帰って来られないことすらありうると、そんな事を経験した年になったと理解しております。そんな中、この先高水温というのは黒潮の勢力が強いということによって、北海道の特に太平洋側と日本海側が高水温により強く見舞われたと考えられております。この黒潮の勢力の変化というのは今後は以前の水準に戻るだろうと言われております。ただ、それがいつの時点で戻るのかということがまだ予測できていないという段階であります。今年が異常であって今後は正常に近い状態に戻っていくとはいえ、この右肩上がりの気候変動の中でおきているということとはけして過去に戻れるわけではないということからしますと、岩田委員がおっしゃられたように、これまでよりも危機感を持って取り組まなければならないと考えております。そんな中、具体的な方法は今後各地区の状況に応じて、実態に合わせて検討して行くことについて検討を進めているところですけども、この夏場から秋の始めにかけての高水温について考えて見た時に、その時期を避けて帰って来るような資源を作っていくということが、つまりこれまで以上に中後期の重要性が高まってくるのではないかと考えております。

工藤会長

はい、阿部委員。

#### 阿部委員

今の説明は理解はするのですが、渡島の津軽海峡辺りだと、うちは福島なんですけども、そこで見ると回帰率がどんどん落ちてきて、たまには獲れるんですけども、次にまた獲れなくなる。その上げ幅が段々少なくなってくる。今は皆無な状況で、20年前から大謀網はできなくなっている。今の太平洋側の状況を見るとそういった状況に似てきていると見受けられます。今後、渡島の方、また胆振、このような状況で増協がやっていけるのかやっいていけないのか。しがみついてやっいて、どんどんお金はマイナスになる、色々な所から絞り出してもらわなければならない。負担金ももう上限まで一杯で、漁業者も市も町も出せない状況の中で、果たしてこのまま続けていって、やっいていけるのかどうか、そういったところも研究機関でしっかりと見極めて、ズルズルズルズル先延ばしするのではなくて、はっきりとした答えを早めに出していただきたいと考えておりますので、これ今、渡島の話ですけども、これ今後は、北の方へ上っていくと思います。そういったことも踏まえた中で、しっかりとした答えを導き出していただければと思いますので、よろしく申し上げます。これはお願いです。

#### 工藤会長

その他どなたかご発言等ございませんか。福原委員。

#### 福原委員

今の説明で不漁の原因は気候変動によるものだと、高水温によるものだと、端的に言えばそういう説明だったと思うんですけど、それでは8月に帰って来るサケはどういうメカニズムによるものか。そして中後期群を作るといいましたけれども、中後期の水温も高いんですよ。平年よりもですね。どうやって作るんですか。高水温を避けてくる魚を作るために中後期を作るとおっしゃいましたよね。いつ帰って来る魚を作るんですか。中後期を避けて、中後期が高水温なんですよ。それを避けて通ってくるサケってどうやって作るんですか。

#### ト部研究主幹

中後期の来遊時期の水温も上がってきているということは、ご指摘のとおりだと思います。ただ前期の水温、今年の主に北海道西半分に見られたような水温というのは、サ

ケが生きていける水温を超えた 25 度、26 度という水温を超えてしまっているという意味で、その時期に帰って来る魚というのは、今後もこういった水温が続くのならば、放流して稚魚として生き残っても資源には結びつかない可能性があるという点で、より後の資源を重視した資源作りを進めていく必要があるという意味でお話ししました。その中で、ご指摘のとおり中後期の水温も高い中で、その資源をどうやって作っていくか、どうやって増やしていくかのご質問かと思いますが、そこは正直なところまだ具体的にどうできるのかというところまで見いだせておりません。あともう 1 点、8 月に帰ってくる沿岸のマスの小定置網にかかるサケ、これ資源が低迷していく中でも実は 8 月に獲れるサケの量は、最近においては比較的高い水準で獲れているところを見た時に、このサケはなんなんだと、私たちも不思議という語弊がありますが、どう理解すればいいのかと思っております。ただ、8 月に帰って来ているサケというのは、いわゆる 9 月に帰ってくるサケに比べてより高い水温を経験しながらも帰って来れるというところは高温に強い耐性を持っているのではないかというふうな見方はしております。ですから先ほど申し上げましたような、中後期の海が冷たくなる時期に帰って来る魚も重視しつつも、前期のより早い時期に帰ってくる高温耐性があるかもしれない魚を、今後、この高水温に見舞われる状況の中でどう活用できるかと、そういった見方も必要だと考えております。

#### 福原委員

とにかくですね、獲れなかった原因を気候変動のせいにしてもらっては困るんですよ。今おっしゃったように 8 月にどうして帰って来るか解らないと言うのであれば。でも帰って来てるんですよ。それから高水温を避けて後期に帰って来る魚がもし獲れるとすれば、漁期との関係もあると思います。定置免許の切替が進んでる中で、漁期との関係もからめて考えないとならないわけですから、ぜひ、研究機関としては気候変動のせいで片付けないでいただきたい。ぜひ 8 月に帰ってくる魚のメカニズムを早急に、何故かというところをぜひ教えていただきたいものだと、これは要望しておきます。

#### 工藤会長

その他どなたかご発言等ございませんか。岩田委員。

#### 岩田委員

中後期の魚を重視する。私、噴火湾内なんですけど、種卵が無くて日本海、日高から一部購入して、放流河川でなく他の河川から放流しなさいと、言っている意味が解らない。聞くと遺伝子の作り替えになるからダメよと、遺伝子の作り替えってもう完全に遺伝子なんて何処の地区も無いと思う。環境に応じて帰ってくるのであれば、遺伝子は無関係な気がする。そんなことやっているから、いつまでたっても帰って来ないと思う。環境に応じた稚魚作りをしなければ今後定置としてやっていけない。その辺も研究機関がきちりとした形で答えを出してもらわなければ、昔の放流のまま遺伝子の作り替えがどうのこうのとか、理屈的に色々な事を言っているけども、自然界に合わせたサケの稚魚の作り方をしていかなければどうしようもない。太平洋側にしても三陸がダメになると、北海道太平洋側が全滅に近いですよ。地震が起きた後に稚魚がダメだということで、卵のやりとりをやってますが、卵のやりとりで稚魚が帰って来るなら、なんも心配はしない。一生懸命三陸が北海道の稚魚持って行って三陸に離しても帰って来るのか。帰って来ないと思う。合わないのだから。その辺も十二分に研究機関でしっかりとした形を早急に出さなかったら、ふ化事業なんてやっていけないし、太平洋側の定置漁業はダメになるし、日本海だって苦労すると思うし、道東の一部だけしか獲れなくなってしまう。そういうことで、ふ化事業だって9つのふ化事業があるけれども、道東の一部だけは黒字だけれども、あとのところは火の車だ。やり繰りが出来ていけない。サケマスの会議でも言ったんだけど、増協の会議でも言ったんだけど、道も予算が無いみたいだし、出してくれない。国からはある程度のものは来ているみたいだけれども、それもあの分だ、この分だと配分がされない。道東のふ化場にすると、先行投資でやって今の状況で、なんとかやり繰りしてるんですけども、他の地区の増協は火の車ですよ。このへんもきちんとした考えでやってもらわなければ、今後、道増協も北海道定置漁業協会もお互いに力を合わせて話し合いをしながら、お願いするところはお願いして、遺伝子の作り替えがなんとかではなく、帰って来る秋味を作らなければどうしようもないと思う。これお願いもあるんですけど、早急にやってもらいたいと思います。以上です。

#### 藤原部長

すいませんよろしいでしょうか。今、岩田委員の方から話がありました。明確にお答えすることは出来ませんが、移植の問題というのは、移植によって根付いたという結果もある一方で、例えば本州の茨城県の方で、北海道の卵をずっと入れてきた経緯にありますけれども、なかなか根付かなかったところで、これを止めて地場卵に変えたことで回帰率が向上したという事例もあって、そういうことがあれば、先ほどおっしゃっ

たように、北海道から出している種卵について回帰がどの程度見込まれるかという点、100%の状況ではないのかなとは思いますが。ただ、移植の問題はさておいても、今、回帰来遊時期の高水温というのは、放流時期もそうですけど、環境が変わってくる中で、それに合わせて放流していくというのは、当然我々も考えていかなければならないことで、特に本州各県の太平洋、日本海ともに2割程度になっていて、カラフトマスと対比して考えると南から条件的に厳しくなっているというふうに思います。そういう中で、北海道の渡島、胆振ですが、ここをどれだけ底上げ出来るかと、そこにかかっていると思っています。しいては北海道全体にも後々かかわってくるのだと思っています。そういう観点で我々も危機感を持って対応したいと考えます。

#### 工藤会長

よろしいですか。その他ご発言等ございませんか。はい、水産林務部。

#### 野田担当課長

野田でございます。今年、来遊予測に反して地域格差が広がる、また、一部地域によっては卵獲りもうまくいなくて、その中で卵を移植するために規制などを行っていただきました各海区委員会の皆様ですとか、現場の増殖事業会の方々には、この場をお借りして感謝を申し上げます。道といたしましても、支援的な部分は限られた部分でやってきているつもりです。2年くらい前からは、約5千万円くらいで増殖の施設整備の部分での支援ですとか、餌にDHAを加えた部分の支援などもしておりますけども、また今年については国からの交付金を活用して、少しでも増殖事業にかかる経費を緩和するというところであります。今、色々と全道で取組を行っているところですけども、難しい海洋環境の状況もありまして、すぐには結果に結びつかない部分もありますが、我々もこれから来年に向けたふ化放流の計画ですとか、各地区の増協の皆様と色々意見交換しながら協議する場があります。その中で特に今不振になっております渡島ですとか、胆振ですとか、日本海、日高、えりも以西全体が不漁なんですけども、そこで少しでも何か取り組んでできるという部分は、従来の決めもありますが、何とか柔軟な対応をしながら臨機応変に対応していくようなことが、必要になってくると考えておりますので、まずそういう取組もやっていきたいなど、また、今後もいろんな意味で管内増協の方々としっかりと意見交換しながら、少しでも早く資源が回復するような取組ができるよう取り組ん



で参りたいと考えておりますので、引き続き皆様のご理解と御協力をお願いしたいと思います。以上です。

工藤会長

はい、横内委員。

横内委員

我々漁師には、発言するには難しい問題なのかなと思います。

私、昔、漁業関係者ではなくて、畜産酪農担当で、実は仕事をしていまして、学校でもそういう繁殖なり育種なりというのを、勉強したまでとはいかないまでも、概要というか、そのぐらひはちょっとあるので、ちょっと疑問に思っているのは、今、話が出たように、要するに、サケマスが増殖については、遺伝子が関係ないというか、系統群だよということで、そういう守りを各海域でそういうふうな考え方で、海区毎の交流もダメだとか、その河川を守るための系統群だよと言うことで、ずっとやってきたのが、こういう結果になっているのではないだろうかと思うんです。特に、家畜、牛なんかは、今、黒毛和種は、非常に典型的なんですけども、暖かいところの肉が、今、非常に評価されていますよね。元々、兵庫県の但馬牛というのが、肉質としては、すごく評価されていたところなわけですけど。そういう牛を基礎にして北海道では、白老が初めての肉牛の原種となっているんですけど、今、北海道でも好評になりましたよね。それは、何をそういうふうに変えてきたのかというのは、気候に応じた改良ですよ。遺伝子なんですよ。今、遺伝子は関係ないと言いますが、遺伝子が一番大事かと私は思います。生物に取っては、植物にとっても動物、人間にとってもそうだけど、その遺伝子がこの系統群の魚には、例えば、オホーツクの網走川には、どういう魚が帰ってきているのか、それは、どういう遺伝子なのか。その遺伝子が暖かいところ、寒いところ、当然、凍るようなところに行って帰ってくるわけですから、生活するには、生きるためには、水温帯というのは幅が大きいと思うんですけど。そこに対応できるような遺伝子がわからないと、暖かくなってきたから、ここばかりでなく全体的にそうなんですけど、暖かくなってきているんですから、暖かいところで海で育つような魚を作らないと、帰ってこないと思うんです。私は、今、魚のことはわからないので、だから、家畜のことで例えて話をしているの、そういう暖かいところで、良い肉質を作るためには、どういう遺伝子があって、どういう種牛で、どういう母牛で掛け合わせと良いものができるのか、そういう繰り替えし、繰り返しで、やってきているんですよね。これは、国が種牛のセンターみたいなものを、ここに研究機関がおりますけれど、

そういう研究機関があるんですよ。そういうところで、そういう研究をしながら、暖かいところで良い牛を作る、簡単に言うと、北海道でも今は米が取れますよね。昔は取れなかったんです。暖かくなっても取れる米を寒いところでも取れる、だんだん暖かくなってきているんですけど、今、どこの米が一番おいしいかと言うと北海道がおいしいわけだから。だから、そういうことをほかの業界の研究にも、そういう家畜改良とは、どういう何が原点になっているのか、私が言わなくても、昔、お世話になった吉光先生なんかは、よくわかっているのだと思っていますのですけど。そういうことから、まず、この魚、興部の川に昇っているのは、どこのどういう遺伝子を持っているのか。それはそういうものから、色々な川を調べればすぐわかるんじゃないかと思うんです。その遺伝子を今の気候にあった遺伝子に改良していくということがなければ、ただただ、来たものを前期中期に分けるそれだけでは、私はこの道からは脱しきれないのではないかと思います。これは個人的ですけれども、私の私見です。私が今まで、業界を歩いてきた中では、そこがないと、サケだけではないけれども、全体的に海洋に対応するようなことがなければ、我々漁業者の将来はないのではないかと思います。そこが、私は原点ではないかと思います。これはぜひ、試験研究機関、国、道併せて早急にやって欲しいという要望であります。

それと今日の漁獲速報とそれから採卵状況を見ても、漁獲が非常に悪いのに、採卵については、河川については、魚が上がっているわけでありまして。普通、今までの経験だと、やっぱり、沿岸で獲れないと、河川も良くないというのが私の意識、イメージなんですけど。だけでも、特に今年は、顕著に出ているのですよ。これは、何が原因なんだろうか。これは、質問なので、お願いしたいと思います。

#### ト部研究主幹

はい。ご質問は、河川遡上率というふうな見方で、私どもこれまで色々と見てきています。沿岸に来遊してきた魚のうち、どれぐらいの割合が川に上るかという割合ですが、これは年によってももちろん変化するのですけど。その中でも、特に最近はその割合が高まってきているという傾向にありまして、特に、今年は来遊数全体に対する河川に遡上する魚の割合が高い年となっています。その河川に遡上する割合の高さが、何によって変わるかという、一番大きく影響するのが沿岸水温だと我々は考えております。沿岸水温が高い年は、これは、あくまでもパターンなんですけど、沿岸水温が高い年は、河川に遡上する割合が高くなるというパターンがこれまでもずっと続いておりまして、今年は、その典型的な年なのではないかと思っております。なぜ、沿岸水温が高いと、その川に上りやすいかという、そこの仕組みの話なんですけど、そこはまだ、今、解明中なところではあるの

ですけど、今わかっている範囲で言いますと、沿岸が熱い年はですね、沿岸が冷たくなるまで、サケが来遊しやすくなる時期まで深い水域、水温が低いところに留まって、沿岸にやってくるのを待機するというをやっているようです。ですから、岡に近寄ってきて、フラフラしていると網にかかる確率が高くなるのですが、沖でずっと控えていると水温が下がって、一気に川に向かって移動すると、岡をウロチョロする時間が短くなるので、網にかかりづらくなるのだというふうに考えております。そんなことが今年は特に顕著に起きたと、そういったことが、今年の河川遡上率の高さに繋がったと考えております。

会長

どうでしょうか横内委員。

横内委員

沖でずっと待機していて、興部川に入るのが、そこから真っ直ぐに川に入ることですが、そこには、いっぱい網があるんですけど。網に掛からないで、網で獲れないで、川で獲れるということが多いといった単純な疑問なんです。

ト部研究主幹

沿岸の水温が低い時はですね、網が設置されているところをウロチョロウロチョロしながら川に近づこうとすることをやるのですが、今年のように水温が高いと、網の無い沖でずっと控えていて、水温が下がってくると、沿岸にあまり長く留まらずに川に入ってしまふ。沿岸でウロチョロする時間が短いと、網にかかりづらくなるというふうに考えております。

岩田委員

今の理屈と合わないのさ。要は河川直行型と言いたいんだけど、そしたら何で今まで沖網にある程度、漁があっただけど、最近は沿岸の小定置が大漁で、沖の網にはあまり行かない。俺が思うに、やつらは帰ってきてるんだけど、冷たい所、冷たい所を目当てに帰って来るから、沿岸の川の水のある所をフラフラしていて沖には行かない。何故そう言えるかという、今の遊漁船の人達はドローンを飛ばすから、沿岸ギリギリに結構居るぞと、元は魚釣り的人達が沖に投げて釣ってたものが、波打ち際にポンと投げて引っかけてる。そういうことも、もう少し勉強しなければ、ふ化事業をしてる意味が無い。帰って来ないのは高水温のせいだと言っても、川に前中期の魚は昇ってるんだよ。けども、後期にな

ったらまるつきり昇らない。昔は1月でも産卵して稚魚を作ったんだけど、今は12月10日までに全部産卵終わってる。学者先生に言わせると、川に昇る自然産卵がいいというので、ウライも全部揚げちゃって自然産卵させてる。本当に自然産卵しているのか。それすら疑問に思う。やはり昔みたいに後期の魚を本気で作るのであれば、1月でも産卵してその稚魚を大事にしていかなければ、もう完全にパターンが作り変わってしまっている。だから遺伝子がどうのこうのとか、肝心要のところに行くとなんか遺伝子がどうのこうの、したら湾内の遊楽部の鼻曲がり、あれはもう今は幻だよ。まるつきり無いのと同じ。だから何とかもう少し沿岸が納得するような回答をしてもらわなければ、今後大変なことになる。これから定置協会の大会もある中で、ト部先生はじめ部長が色々説明すると思うが、会場に来ている人で納得するのはオホーツクの一部の人だけ、後はみんな腹に思っている。言う人は俺みたいなはんかくさい奴だけ、後は腹に思ってるけど言わないだけ。だからきちんとした回答をしてもらわなければ困りますので、その点十分お願いしておきます。

工藤会長

はい、阿部委員。

阿部委員

一番大きな要因、そういったものは理解します。解らないことがたくさんある、海の中のことだからね。そういったことも今後課題にしていると思うんだけど、中々答えが出ない。先ほど横内委員から出たように、いろんな国の研究機関がやって、それは成果が出て初めて認められる機関になるわけだから、今話しを聞いていると、ずっとやってきて、ずっと同じ答えで、進歩が何も無い。漁業者には進歩ゼロよ。例えば今の牛の話であれば、ちゃんと北海道に適した物を作り変えて行く、遺伝子の組み換えで作り変えて行くとか、米もそうですよね、本当に美味しいお米が北海道で採れている。昔北海道の米は、二束三文だった。そういったことをやって、研究機関は成果を上げて初めて認められている。それで今やっていることはどうなのといったら、検証、検証、検証、検証。推測、推測、推測。ということで全然進歩が無いから、何か進歩が出るような形を何か工夫して、後々の話しばかりで無く、前々の話しをしていくためにどういうふうに行けばいいか工夫して、成果を上げていくようにしてください。1つでも2つでも成果があれば浜というのは、ああ一生懸命やってくれて、確かにそうだよなって、なってくると思うので、そうすれば、こういった不信感のある質問だとかどんどん出なくなると思います。前向きにもう少しやっていただいて、結論を10のうち1つでもいいから出して行くと、積み重ね

て最後に10になればいいわけだから、そういったことを一生懸命着業者に理解を得るようにしてください。よろしくお願いします。

工藤会長

はい、福原委員。

福原委員

最後に、内水試は信頼されてませんよね。予報も外れ過ぎますから。ですから天気予報も確率予報してますから、内水試の予想出すのは結構ですけども、今度、当たる確率、これを出してくれませんか。確率予報にしてくれませんか。それなりに影響があるんですから、今年も大きく外れましたし、うちの地域でも大きく外れましたから、誰も信用してませんけども、確率予報にしてくれませんか。これは要望です。

工藤会長

はい、よろしいでしょうか。

その他ご発言等ございませんか。特にご質問等がなければ本件はこれで終了してよろしいでしょうか。

委 員

(異議なしとの声)

工藤会長

それでは、以上で本日予定していた議事については全て終了いたしました。委員の皆様から、何かご発言等はございませんか。

委 員

(ありませんの声)

工藤会長

特に、無いようでございますので、以上を持ちまして、本日の委員会を閉じたいと思います。

委員の皆様方には、大変活発なご意見ありがとうございます。内水面試験場はじめ研究機関の方々には、ぜひとも解明していただきたいし、少しでも信頼回復していただければと思います。

また、水産研究・教育機構水産資源研究所及び、内水面試験場、水産林務部の皆様方にも、公務ご多忙の中、ご臨席賜り、ご説明やご指導を頂き、厚くお礼を申し上げます。

今年の北海道の漁業は厳しい状況でありましたが、各浜ではこれからタラなどの冬の漁が始まります。安全操業を心がけ、海難事故には十分に注意するよう浜へのご指導をお願い申し上げます。今回が今年最後の委員会開催となりましたが、皆様のご協力のもと、円滑に委員会運営を進めることが出来ました。心よりお礼を申し上げます次第であります。

北海道の水産業にとりまして来年がより良い年となることを心から御祈念申し上げます。まして閉会の挨拶とさせていただきます。

本日は、ありがとうございました。

(15時15分終了)

以上、委員会の顛末を記録した事実に相違ないことを認め、ここに署名する。

令和5年12月13日

北海道連合海区漁業調整委員会      会 長      工 藤 幸 博

議事録署名委員      高 松 美 津 枝

議事録署名委員      横 内 武 久