

第32回瀬戸内海広域漁業調整委員会議事録

平成28年11月15日（火）

瀬戸内海漁業調整事務所

第32回瀬戸内海広域漁業調整委員会

1. 日 時

平成28年11月15日（火）13時30分～

2. 場 所

神戸地方合同庁舎1階「第4共用会議室」（神戸市中央区海岸通29）

3. 出席委員等

（1）委 員

【会 長】

学識経験者 長野 章

【府県互選委員】

和歌山県 大川 恵三

大阪府 岡 修

兵庫県 田沼 政男

岡山県 豊田 安彦

広島県 北田 國一

山口県 梅田 孝夫

徳島県 岡本 彰

香川県 濱本 俊策

愛媛県 武田 晃一

福岡県 伊藤 正博

【農林水産大臣選任委員】

学識経験者 山口 敦子

（2）参 考 人

濱田 研一

（瀬戸内海海域栽培漁業推進協議会（（公社）全国豊かな海づくり推進協会専務理事））

4. 臨席者

水産庁 資源管理部 管理課	課 長	藤田 仁司
国立研究開発法人 水産研究・教育機構		
瀬戸内海区水産研究所資源生産部	主幹研究員	石田 実
和歌山県 農林水産部 水産局 資源管理課	主 査	南 友樹
大阪海区漁業調整委員会	書記長	金丸 忠司
大阪府 環境農林水産部 水産課	技 師	志津馬 大起
兵庫県 農政環境部 農林水産局 水産課	主 幹	西野 英樹

〃	技 師	齋 藤 公 司
岡山県 農林水産部 水産課	副 参 事	元 谷 剛
広島県 農林水産局 水産課	課 長	宮 林 豊
山口県 農林水産部 水産振興課	主 任	玖 村 武 史
徳島海区漁業調整委員会事務局	主 任	鎌田 信一郎
香川県 農政水産部 水産課	課長補佐	栩 野 元 秀
愛媛県 農林水産部 水産局 水産課	担当係長	竹 中 彰 一
福岡県豊前海区漁業調整委員会事務局	事務主査	大 賀 直 子
大分海区漁業調整委員会	事務局長	古 川 英 一
近畿農政局 統計部 生産流通消費統計課	課長補佐	丸 山 利 光
〃 兵庫支局	統計専門官	村 山 正 幸
中国四国農政局 統計部 生産流通消費統計課	地域統計企画官	板 倉 隆
兵庫県漁業協同組合連合会	指 導 部	岡 田 竜 幸
神戸新聞 経済部デスク	編集委員	辻 本 一 好
水産経済新聞社 大阪支局	記 者	川 邊 一 郎
みなと山口合同新聞社 大阪支社	編集委員	本 岡 光 治
瀬戸内海漁業調整事務所	所 長	取 香 諭 司
〃	調整課長	中 川 秀 樹
〃	資源課長	山 本 隆 久
〃	指導課長	小 林 聖 治
〃	資源管理計画官	登 木 輝 幸
〃	資源保護管理指導官	後 藤 正 行
〃	調整課 許可係長	山 本 道 代
〃	調整課 調整係長	福 島 秀 悟
〃	資源課 資源管理係長	西 川 栄 一

5. 議題

- (1) 委員辞職の承認及びこれに伴う会長職務代理者の互選について
- (2) サワラ広域資源管理について
- (3) 太平洋クロマグロ広域資源管理について
- (4) トラフグ広域資源管理について
- (5) 平成29年度資源管理関係予算について
- (6) その他

6. 議事の内容

(開 会)

(中川調整課長)

皆さん、こんにちは。今日はどうもお疲れ様でございます。

定刻よりやや早いのですが、ただいまから第32回瀬戸内海広域漁業調整委員会を開催いたします。

本日は、県互選委員の山田委員、藤本委員、大臣選任委員の副島委員が欠席されておりますが、定数14名の内、過半数にあたる11名の委員の御出席を賜っておりますので、漁業法第114条で準用する同法第101条第1項の規定に基づき、本委員会は成立していることを御報告いたします。

次に、委員の交代について御報告いたします。本年行われました海区漁業調整委員会の委員の改選に伴い、大阪府、広島県、山口県、愛媛県の各委員が交代されました。委員の御紹介につきましては後ほど予定しておりますので、この場では御報告のみとさせていただきます。

それでは長野会長、議事の進行をお願いいたします。

(挨 拶)

(長野会長)

それでは委員会開催に当たりまして、一言御挨拶を申し上げて進行に移りたいと思います。

委員の皆様方におかれましては何かとお忙しい中、第32回瀬戸内海広域漁業調整委員会に御出席を賜りまことにありがとうございます。また、水産庁管理課の藤田管理課長、国立研究開発法人水産研究・教育機構瀬戸内海区水産研究所の石田主幹研究員をはじめ、御担当の皆様にはお忙しい中、御臨席をいただきましてありがとうございます。

さて、本委員会では、サワラの広域資源管理につきまして、さまざまな議論と取組みを積み重ねてきましたが、本年度の資源評価において資源量が2014年に一度中位水準まで回復していたとお聞きしております。詳しくは後ほど石田主幹研究員から御説明をいただく予定となっておりますが、これも関係者の皆様の御尽力の結果と感謝しております。今後とも皆様に御協力をいただき、サワラ資源の適切な管理を実施することが重要と考えております。

次に太平洋クロマグロについては、小型魚の漁獲量の削減をはじめとして、全国的な取組みが行われておりますが、本委員会としても沿岸クロマグロ漁業の承認制に関する委員会指示を現在発出しているところでございます。この委員会指

示の有効期限が本年末までとなっておりますので、本日は新しい委員会指示の発出についての協議がございます。その他本日の委員会では、トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群の資源管理の状況についても説明が予定されております。

以上のような内容となっておりますが、議長として要点を絞った議事進行に心がける所存でございます。皆様の御協力をお願いいたしまして、開会の挨拶いたします。よろしくお願いいたします。

それでは、本日、水産庁から藤田管理課長にお越しいただいておりますので、一言御挨拶をお願いいたします。

(藤田管理課長)

ただいま御紹介にあずかりました管理課長の藤田でございます。

本日、第32回瀬戸内海広域漁業調整委員会の開催に当たり、一言御挨拶を申し上げます。委員の皆様方におかれましては、御多忙の中お集まりいただきまして誠にありがとうございます。

若干、私の自己紹介をさせていただきますと、来年の3月末で、ちょうど役所に入りましてから30年を迎えるぐらいの年数を働いてきました。ずっと水産庁でございますけれども、どちらかといいますと外海の漁船漁業に関する仕事が多くございまして、なかなか瀬戸内海の仕事に携わることはありませんでした。

一方、一度だけ、過去に法律改正に携わったことがございまして、常設の連合海区漁業調整委員会をこの瀬戸内海も含めました広域漁業調整委員会に変えた法律改正の事務方作業を担当しました。そういった意味で非常に思い入れが深くございますし、本日議題になっておりますサワラにつきましても、子供のころよく食べさせていただいたという意味で、非常に大切さを身にしみているものでございます。

それでは、中身に移らせていただきますけれども、本年は海区漁業調整委員会の委員の改選がございまして、委員が交代されているということでございますので、新しい委員の皆様方におかれましてはお忙しい中、本委員会の委員に御就任いただき、改めて厚く御礼を申し上げます。本委員会につきましても、私が法律改正をした張本人でございますけれども、我が国周辺地域における水産資源の管理を的確に行うため、広域行政の資源管理、漁業をしっかりと調整していくという目的で設置されておりますので、委員の皆様方の御経験ですとか知見を基に、上手に運営していきたいというふうに考えておりますので、よろしくお願いいたします。

瀬戸内海広域漁業調整委員会におきましては、サワラの資源管理を創設以来、積極的に取り組んでいただきまして、その結果としまして資源がかなり増加と評価されるような状況に至っているということでございますので、引き続きこの資

源を上手に利用していく、長い間利用していけるように、皆様方の御協力をお願い申し上げます。

また、平成26年に開催されました資源のあり方検討会の取りまとめを踏まえまして、これまでも資源管理分科会とか、広域漁業調整委員会でも報告をさせていただいておりますけれども、後ほど太平洋クロマグロの資源管理の方向性を私から御説明を申し上げ、トラフグについては担当から御説明を申し上げたいと考えております。この太平洋クロマグロにつきましても、複数の国で獲られていて、なかなか難しい管理を強いられているという部分もございますし、この瀬戸内海ブロックの一部の海域では、今年は少し獲れたという話を伺っておりますけれども、日本周辺では非常に多種多様な漁法で、なおかつ、いろいろなサイズのものが違う時期に獲れるということで非常に難しい管理だなと実感しております。特に定置網は相当量を獲るということで、ある魚種の漁獲数量を絶対値で管理するという点については、なかなか相性が悪いものですから、いろいろと苦勞をしているという状況でございます。こうした中で、我々といたしましては、一つは定置網で混獲されるものをいかに少なくするかという技術開発に取り組んでおります。また、沿岸漁業はクロマグロの管理を7月から開始させていただいておりますけれども、定置網につきましても希望する都道府県を募りまして、共同の管理として全国一本での管理の形とさせていただいております。

さらに、我々も委員として参加させていただいておりますが、日本定置漁業協会でも、定置網でいろいろ漁獲抑制をしても、混獲ということで漁獲が積み上がってしまったときは、他の漁業種類にしわ寄せがいくわけでございますので、そういったときにどういう形で理解を得るかという意味での検討をさせていただいております。

この太平洋のクロマグロの管理は、先ほども申し上げましたように非常に難題が多くございますけれども、国際的な枠組みで決まっている話でございますので、ちゃんと管理をしていくということが重要でございます。いろんな現場で御意見を賜りながら、また一歩ずつ、半歩ずつでも前進させていきたいと考えておりますので、皆様方には御協力をよろしくお願いいたします。

本日は非常に盛りだくさんの内容の議題がございます。委員の皆様方におかれましては、活発に御意見をいただきまして、我々はそれを踏まえまして資源管理をしっかりと進めてまいりたいと考えておりますので、本日はよろしくお願いいたします。

(中川調整課長)

ありがとうございました。なお、カメラ撮りにつきましてもここまでというこ

とで、よろしくお願ひいたします。

(長野会長)

ありがとうございました。それでは、新たに本委員会の委員になられました委員を御紹介いたします。お手元の委員名簿の順に紹介いたしますので、一言、御挨拶をお願いします。

まず、大阪府から選出された岡修委員です。

(岡委員)

こんにちは。大阪府漁業協同組合連合会会長に就任しました岡です。今後ともよろしくお願ひします。

(長野会長)

続きまして広島県から選出されました北田國一委員です。

(北田委員)

こんにちは。広島県呉豊島漁業協同組合代表理事組合長の北田でございます。これを縁にこれからどうぞよろしくお願ひいたします。

(長野会長)

引き続きまして、山口県から選出された梅田孝夫委員です。

(梅田委員)

初めまして。山口県瀬戸内海海区漁業調整委員会の副会長を務めております梅田です。この度、新しく広調委の委員になりました。今後ともよろしくお願ひいたします。

(長野会長)

引き続きまして、愛媛県から選出されました武田晃一委員でございます。

(武田委員)

愛媛海区漁業調整委員会の武田と申します。私は長年水産行政に携わっておりまして、調整委員としての立場は今回からということで、まだ未熟なところございますがよろしくお願ひいたします。

(長野会長)

ありがとうございました。

次に参考人について、私から御紹介させていただきます。本日はサワラ共同種苗生産の実施主体であります瀬戸内海海域栽培漁業推進協議会の運営の中心を担っている公益社団法人全国豊かな海づくり推進協会から、市村さんの後任の濱田専務にお越しいただいております。

(濱田参考人)

濱田でございます。どうぞよろしく願いいたします。

(長野会長)

後ほどサワラ共同種苗生産等の取り組み状況の報告をお願いいたします。

次に、事務局に人事異動がありましたので、取香所長から御紹介をお願いいたします。

(取香所長)

それでは私のほうから紹介させていただきます。4月1日付けで事務所の資源課長に着任しました山本でございます。もう既にいろいろと漁業者の方、県のほうにも行かせていただいておりますので、もう既に御存じの方も多いと思えますけれど、資源管理、栽培漁業、プラス施設整備、魚礁ですとか各種振興施設そういったものを幅広く担当させていただいております。

(山本資源課長)

紹介に預かりました山本です。どうぞよろしく願いします。

(長野会長)

ありがとうございました。それでは次に本日使用する資料の確認を行います。事務局、お願いいたします。

(資料確認)

(中川調整課長)

それでは、お手元にお配りしております資料でございますが、まず議事次第、次に委員名簿、出席者名簿、それから本日使用する資料として、資料1瀬戸内海広域漁業調整委員会事務規程、資料2-1サワラ瀬戸内海系群の資源状況、資料2-2平成28年度瀬戸内海サワラ共同種苗生産・中間育成・放流効果、資料2-3平成28年度サワラ瀬戸内海系群の資源管理に関する取り組みの実施状況等について、資料2-4はなつぎ網漁業等におけるサワラの資源管理について、資料3-1太平洋クロマグロの資源状況と管理の方向性について、資料3-2沿岸

くろまぐろ漁業の承認制について、資料４－１平成２８年度資源評価報告書（ダイジェスト版）、資料４－２トラフグ（日本海、東シナ海、瀬戸内海系群）の管理の方向性について、資料５平成２９年度予算概算要求の内容、それから参考資料として資源評価の専門用語の解説、サワラ広域資源管理の取り組み、海洋生物資源の保存及び管理に関する基本計画（案）を配付しておりますので御参照ください。

以上でございますが、お手元にお配りしております資料に不足等がございましたら事務局までお申しつけください。よろしいでしょうか。

（議事署名人の選出）

（長野会長）

皆様、資料はよろしいでしょうか。それでは、議事に入る前にまず後日まとめる本日の委員会議事録の署名人を選出しておく必要があります。本委員会事務規程では、会長が出席委員の中から指名することとなっておりますので、香川県の濱本委員と、大臣選任の山口委員のお二方をお願いしたいと思いますよろしいでしょうか。

（「異議なし」という声あり）

（長野会長）

ありがとうございます。それでは濱本委員と山口委員のお二方におかれましてはよろしくお願いいたします。

それでは早速議題に移りたいと思います。議題１、委員辞職の承認及びこれに伴う会長職務代理者の互選についてでございます。まずこの議題について、事務局から御説明をお願いいたします。

（議題（１）委員辞職の承認及びこれに伴う会長職務代理者の互選について）

（中川調整課長）

御説明いたします。先般、兵庫県の山田委員から本委員会あて、高齢により任務に堪えられないとして、本委員会の委員を辞職したい旨申し出がありました。広域漁業調整委員会の委員は、漁業法第１１４条で準用する同法第９６条の規定により、正当な理由がなければ辞職できないこととなっております。このため、山田委員の辞職の申し出について、本委員会においてその事由が正当であるかを御判断いただく必要がございます。なお、山田委員の辞職が認められた場合、兵

庫県瀬戸内海海区漁業調整委員会において山田委員の後任の委員が互選されている旨御報告を受けておりますことを申し添えます。

以上、山田委員の辞職についてお諮りしたいと思います。御審議のほどよろしくお願いいたします。

(長野会長)

ありがとうございました。ただ今の説明について御質問等がございましたらお願いいたします。

(濱本委員)

正当かどうかをここで判断するということになってますが、法律にも、それから施行令、施行規則、何も基準がないんですが、国のほうで何かそういう内規とありますか、そういうものが何かあるんでしょうか。

(長野会長)

事務局、お願いします。

(中川調整課長)

広調委の海区互選委員が辞任する場合、正当な事由の判断をどこで行うかについて、漁業法第96条に規定する委員の辞職については、その理由が正当であるかどうかの認定は委員会が行うこととなっております。このため、海区漁業調整委員会の互選委員が本委員会の委員を辞任する場合においても、海区漁業調整委員会互選委員の本人から広域漁業調整委員会会長あての辞職願に辞職の理由を付した上で、海区漁業調整委員会会長を経由して、広域漁業調整委員会会長に提出することとなります。

(濱本委員)

手続を聞いたんじゃないなくて、何か決めた基準があるかどうかを聞いている。

(長野会長)

どうぞ。

(山本資源課長)

説明させていただきます。昭和33年に水産庁の漁政部長通知で、この正当な事由の判断について、委員会で決めるべきという通知が出されております。実際この瀬戸内海広調委の前身となります瀬戸内海連合海区漁業調整委員会で、過去4回事例がございまして、その際も同じく同委員会で決を採っております。それ

に従って、今回の広調委でも同じような判断をさせていただきたいということです。

(濱本委員)

私がこだわってるんは、私も、私がやめるつもりで瀬戸調に確認したら、現在の委員が海区委に再任されたら、やめてはいかんと、そのままにしてもらわな困ると言われた。そして私は委員会で説明して、あと任期は1年だからやらしてもらおうと。多分、兵庫県の案件への指導の中身というか、今回、山田委員さんはやめる意思がお堅いんでしょうけども。私は、たいしておもしろくもないし、それからさらに詳しい人もおるから代わろう、という話しをしとったんですけども。ちょっとその辺がげせないんで聞いとるんで、別に文句があって言うんじゃないんですけど。とにかく内規はないんですな、要するにこういう事例を列記したようなもんはないんですね。当然、海区でもないですよ、もちろんこんなもんね。本人がやめると言ったらそれまでです。ただし、海区委員の場合15人のうちの9人は公選ですから、やはりそれは水産の県会議員と一緒にですから、勝手にやめられないです。それからあとの知事選任の委員さんも一応承諾してなっているから、勝手にやめられないですから。

今回やめる意思がお強いんだったら、当然、やむを得んことだと思っておりますけどね。どうも、うちに言ったことと違うんで私が言いよるだけであって、私の個人的なあれですけど。だから、もう別にやむを得ないし、そこはこの議題見ても、承認とそれから会長代理の選出って書いてしもうとるんで。本来、これだったら辞任についての紙一枚でせなあかんでしょう、本当はね。次に新しい委員の紹介及び会長代理の選任という、私だったらそうしますけどね。これだったらやっぱり失礼ですよ両方に。新しい人、前の人、というふうに思います。

以上です。

(長野会長)

内規等はなく、本委員会で承認するというこのようです。

それでは、本委員会の委員である山田委員の辞職について、正当な事由による申し出があると認め、辞任を承認するという事でよろしいでしょうか。異議あり、なしでよろしく申し上げます。

(「異議なし」という声あり)

(長野会長)

それでは、特に御異議がないようですので、山田委員の辞職については本委員会で承認されました。

では、後任の委員の方におかれましては、委員テーブル席に御着席をお願いいたします。

(田沼委員テーブル席に着席)

(田沼委員)

兵庫県漁連の田沼です。今後ともよろしくお願いいたします。

(長野会長)

先に自己紹介がありましたけれども、事務局のほうから後任の委員の方の御紹介をお願いいたします。また併せて、就任された委員から一言御挨拶をお願いいたします。

(中川調整課長)

では御紹介いたします。兵庫県から選出された田沼政男委員です。

(田沼委員)

兵庫県漁連の田沼です。若輩者でありますけれども、今後ともよろしくお願いいたします。

(長野会長)

ありがとうございました。それでは、これまでは府県互選委員であった山田委員に会長職務代理者を務めていただいております。先ほど辞職が承認されましたので、新たに会長職務代理者を互選する必要がございます。まずお手元にお配りしております資料1、瀬戸内海広域漁業調整委員会事務規程を御覧ください。会長職務代理者の選出につきましては、本委員会事務規程第4条第3項の規定に基づき、委員の互選によって選出することとなっております。つきましては、会長職務代理者の選出につきまして、御意見、御提案がございましたらお願いいたします。

伊藤委員、お願いします。

(伊藤委員)

推薦の意見を述べさせていただきます。

会長職務代理者は、漁業者としての経験があり、会長が急遽出席できない場合に対応していただく必要があるということから、本委員会での経験が十分にある和歌山県の大川委員にお願いしてはどうかと思います。

(長野会長)

その他ございませんか。

御意見ありがとうございます。その他御意見がないようですので、会長職務代理者には和歌山県の大川委員との御提案について皆様よろしいでしょうか。

(「異議なし」という声あり)

(長野会長)

それでは、御異議がないようですので、会長職務代理者には大川委員が選出されました。大川会長職務代理におかれましては、山田前会長職務代理の残任期間である来年9月末までの間、私に事故があるときは会長としての職務を行っていただくこととなりますので、よろしく願いいたします。

それでは大川会長職務代理より一言御挨拶をお願いいたします。

(大川委員)

もっと他にも適任者があると思うのですが、やれと言うのであれば、しかるべきときの会長職務代理は一生懸命やりますので、どうぞ一つよろしく願いします。

(議題(2) - 1 サワラ広域資源管理について)

(長野会長)

ありがとうございます。

それでは、引き続きまして議題(2) サワラ広域資源管理につきましてを議題といたします。この議題の進め方につきましては、まず資源状況の報告、次にサワラ共同種苗生産等の取組状況の報告、次に資源管理に関する取組の実施状況等についての報告、そして最後にはなつぎ網漁業等におけるサワラの資源管理についての報告、の順で進めたいと思います。

それではまず、サワラ瀬戸内海系群の資源状況につきまして、瀬戸内海区水産研究所の石田主幹研究員より御説明をお願いいたします

(石田主幹研究員)

瀬戸内海区水産研究所の石田です。

お手元にお配りした資料2-1の資料と全く同じものをこちらの画面に映写して説明させていただきます。

まずこれは、水産庁からお受けしました我が国周辺水域資源調査評価等推進事業の中で、全国の80数魚種系群について資源評価を行っておりますが、そのう

ちの1つとしてサワラ瀬戸内海系群の今年度の資源評価についてまとめたものです。これは8月に広島市で開催した瀬戸内海ブロック資源評価会議で承認を得たものでございます。瀬戸内海の11府県の研究の御担当、あるいは行政の御担当の皆様と一緒にデータをまとめて資源評価をしたものでございます。

資源評価の手順について、いろいろ書いていますが要点だけ説明させていただきます。基となる資料が幾つかありまして、1つは農林水産省が公表している漁業養殖業生産統計年報ですね。日本のこの漁獲統計年報は世界一の水準を保っております。それから、各府県から瀬戸内海漁業調整事務所さんを通じて私のほうでお預かりしている、月別、灘別、漁法別、非常に詳しい水揚げ量、それと体長組成の資料ですね。

それから、調査によって得られた人工種苗の放流魚の混入率の資料。これらが元の資料になってるんです。最初に言った漁獲量を体長組成から、月別体長別の漁獲尾数、量から尾数に換算いたします。資料は、今年は2016年ですが、2015年の12月までの資料がそろっておりますので、1年間にまとめる前段階として月別体長別の漁獲尾数をまとめました。それを1年で合計しまして、年別年齢別の漁獲尾数となってきます。これを世界中ほとんどの魚種系群で行っているコホート解析と呼ばれる解析法で、漁獲尾数から資源尾数、そして漁獲の強さを表す漁獲係数を計算してまいります。ここで括弧してチューニングと書いているのは、操業隻日数当たりの漁獲尾数ですね、C P U Eとありますが、サワラの現存する密度の指標、この情報を加えてさらに精度をあげる手法をとっております。これによりまして、2015年までの資源尾数が出てきます。それから、種苗放流のデータも加えまして、将来の種苗放流による添加を加えて、あるいはコホート解析の前進法といたしまして、将来どうなるかということも、これも世界中で行われている一般的な方法ですが、これによりまして将来予測をしてまいります。それから後で図でもお示ししますが、サワラは資源が多いときと少ないときで成長がより異なります。現在、成長はかなり速い状態から少し落ちたぐらいですが、20年前、非常にサワラの資源少なかったときは成長が非常に速い状態でした。昭和の後半頃のサワラが多かったときは非常に成長が速かったということがありますので、成長の速い遅いということも加味して資源計算をしております。

将来の資源尾数、漁獲の強さ、資源量、漁獲量というのを計算します。資源評価を行う魚種では、原則として生物学的な許容漁獲量というのを計算します。いわゆるT A Cはそれに基づいて出すわけですが、サワラ瀬戸内海系群は、T A C管理をしておりませんので、T A C以外の、A B C以外の管理方策というものをこの評価結果から御提案してございます。この上のグラフは、灘別の漁獲量を年別に出したものです。横軸が西暦の暦年、縦軸は瀬戸内海全体の灘別の漁獲量、

単位はトンです。色分けは、赤が西側、青は東側、色の薄いところが外海に近いところ。上から周防灘、伊予灘、安芸灘と、瀬戸内海の真ん中にいきまして、一番下が紀伊水道、外海に近いところということになっております。1980年代に非常に漁獲量が増えまして、80年代後半には毎年6,000トン前後漁獲している年がありました。これは乱獲ということでしたので、資源が減って漁獲量も急に減りました。1998年、平成10年には、6,000トンあった漁獲が200トンまで落ちてしまいました。その後、2002年から資源回復計画が始まりまして、その前から資源を増やす取組が行われていたこともあり、資源は一旦足踏みがあったのですが増えてきて、そのことにより漁獲も増えてまいりました。昨年、2015年は、21年ぶりに2,500トンまで回復しております。

この図は灘別の月別漁獲量で、過去11年間のものです。1本が1月をあらわします。毎年、長い線が1本あるんですが、これが5月です。サワラの漢字は、魚へんに春と書くように、瀬戸内海の中央部、中心部で5月に漁獲が非常に多くなっています。一昨年が一番多くて、去年、今年と5月の漁獲量はやや下がってきております。ただ、2015年の秋はよくて、近年では一番多く獲れているということになっております。

これは、左半分が2012年、右半分が2013年の一月毎の体長別の漁獲尾数を表しております。横軸がサワラの体長、単位はセンチメートルで、2センチ刻みです。縦軸は単位は1,000尾単位で、瀬戸内海全体における月毎、体長毎の漁獲尾数ということです。この推移を追ってまいりますと、どのぐらいの体長のものが、どのぐらいの量獲れたかということが見て取れます。目盛は2万尾に揃えてるんですが、2012年の5月はかなりたくさん獲れたので、倍ぐらいに目盛を増やしております。これで見ますと、2012年は2歳魚がたくさん獲れましたが、9月からの0歳魚は余り多くなかった。2013年は1歳魚がたくさん獲れて、2013年の1歳魚、2012年生まれが1歳魚としてかなりたくさん獲れております。

次のページ見ますと、2014年は2歳魚としてずっと獲り続けられ、次の年になったら、さすがに少なくなっています。去年で見ますと1、2歳魚ですね、これが秋にたくさん獲れたということです。0歳魚の発生は各年ともそれほど目立っておりません。

月別体長別の漁獲尾数を年別年齢別に漁獲尾数にまとめて、コホート解析によって資源尾数を推定したのがこの図になります。横軸は西暦の暦年になります。縦軸はその年々の資源尾数になっております。一番下が0歳魚の尾数、次は1歳魚、2歳魚です。近年は大半が2歳魚ぐらいまで、3歳魚はわずかに見えるぐらいで、2歳魚までしか見えません。それから、一番下のところで、時々ちょっとぴんと上がっているところがあります。2002年、近年では2008、10、

12といった年が上がっているんですが、前後の年と比べて発生が良かったということになります。それから、1987年から資源解析していますが、1980年代後半は3歳魚、4歳魚といったところまでグラフから読み取れます。近年はやっと3歳魚が少し出ているかなというぐらいになっております。

資源尾数を資源量にしますと、より年齢の高いもののほうが引き延ばされ、全体の資源量として出てまいります。サワラ瀬戸内海系群の資源水準は、解析を行った最も多いところ、最も少ないところを3分割して判断しております。近年では、2014年に一旦中位を超えましたが、2015年にぎりぎり低位に下がっております。ですから、現在の資源水準は低位と判断しています。

資源の動向の判断というのは、全国の魚種系群で共通しております、過去5年で見ることになっております。この1年は減りましたが、5年間で見ると増加している、低位で増加しているということになっております。ただし、2015年は6,000トン近くなんですが、2016年には4,000トンぐらいまで急に下がる予測となっております。ちょっと心配なことはここにあります。

資源量の話はここまでとして、次はサワラの年々の発生の良し悪しがどうかということの説明した図です。1つの丸が1年を表します。一番古いのは1987年から、1年ごとに線をつないでいます。横軸がその年の親魚量、資源量にほぼ対応します。それから、縦軸はその年に生まれて加入した0歳魚の尾数で、親からどれだけ子が生まれたかということになりまして、年々の丸が上にあるほど発生が良かったということです。0歳魚が加入するまでは人間が漁獲していない段階ですので、自然環境、恐らく餌環境、カタクチイワシとの遭遇によるという仮説が有力だと思います。

ちょっと近年を拡大してみますと、2002年、10年、12年といった年が加入が良かったこととなります。2008年も良かったですね。先ほどの資源尾数のグラフで0歳魚が少しはね上がっていた年は、やはり環境がよかったと判断されています。2012年の加入は良かったんですが、2013、14、15とちょっと下がってきております。今年、加入が良ければいいんですが、2012年に親魚量が多く、加入量も良かったので、この年に生まれたものが近年まで利用することができたので、サワラが豊漁になったということになります。その後、2012年ほど加入が良くないということと、2012年生まれがほぼいなくなってしまうので、資源は減っていったということになります。

生物学的許容漁獲量と将来予測ということで、上はABCです。現在2,500トンぐらい漁獲していますが、目標値として非常に厳しい基準に当てはめると、1,000トンを下回るぐらいの漁獲に抑えるということになります。これをそのまま適応するというだけでは決してありません。この非常に厳しい漁獲で制御すると、5年間で資源が急回復するということとなります。これは現状の漁

獲庄、今の獲り方を継続したものです。

これは横軸が西暦の暦年、縦軸が推定の資源量です。中位と低位の境は5, 900トンなんですけれども、2015年はほぼ6, 000トン近くあったのが、2016年には4, 000トンぐらゐまで減ってしまった、先ほど言ったように、2012年級群がほぼいなくなったから減ってしまっています。

それから、黒丸の線と白丸の線とで幅を持たせている意味についてはどうということかといいますと、少し前のグラフで年によって環境の良い年、悪い年があって、生き残りが異なってまいります。将来、どのぐらい環境が良いのか悪いのかという予測はつかないので、いろんな出方をする事として、1, 000通り将来予測をしました。そのうちの上位10%が黒丸、下位10%が白丸ということです。つまり、黒丸の線と白丸の線の間には1, 000回予測したうちの800回は入る、80%がこの間で資源量が推移するであろうと予測されます。目標値や上限値の予測は、表示されている想定、計算上の非常に厳しい漁獲量にしたものですので、今の取り組みを続けた場合は、これになります。資源量が4, 000トンぐらゐから5, 000トンぐらゐまで増えていく可能性が一番高いということです。悪ければ横ばいぐらゐかなということになります。

現在、計算した2015年の資源量は6, 000トン、今年では4, 000トンぐらゐまで下がっていると、それが今の取組の継続で徐々には増えていくだろうということになります。

次は種苗放流、サワラは本格的な種苗放流が2002年から始まっておりません。人工種苗は東部と西部で、ここに書いたような尾数が放流されております。有効放流尾数としては、計算しますと十数万、二十数万尾放流されております。2015年は3万尾ぐらゐと少なかったのですが、2016年はかなり多くなっています。それから人工種苗には標識をつけておりますので、調査で獲ったサワラの中に何%放流魚がいたかということで、放流魚の混入率が求められます。資源量と混入率から、放流由来の0歳魚の尾数が計算で出ます。放流したうちの何尾が資源に加入したかというのと、過去3年間、0歳魚、1歳魚の放流魚がほとんどないということで、添加効率はゼロという値にはなっております。最近ちょっと低い値です。ただ、種苗放流を始めてからの平均では、0.18となります。ざっといって、5尾種苗放流すると1尾が漁獲サイズまで大きくなるということで、放流としては良い値ではないかと考えられます。

次は資源が今どんな状況かということを経で見たいものです。横が年で、縦が年齢別の漁獲物の平均体重です。資源が非常に多かったときは、成長が悪かったんですが、資源が減ったことによって、同種類間での餌をめぐる競合が非常に緩くなって、餌をたくさん食べられるようになって、成長が良くなりました。近年は若干成長が下がってきたとは思いますが、まだまだ資源が多かったときよりも速

い成長となっております。

それから、これは年齢別の資源尾数を百分率で表したもので、資源の多かったときは、さっきも少し言いましたが3歳、4歳で20%ぐらいあったこともありますが、近年は5%を下回っています。ということは、2歳魚までにほぼ獲り尽くしているというのが瀬戸内海系群のサワラの現状であるということです。これがまとめということになります。

資源回復計画は、皆様の取り組みによりまして、漁業者の方の御尽力によりまして成功しまして、サワラはかなり増えてまいりました。ただ、2歳魚ぐらいまでに獲り尽くしてしまっているという現状があります。それから体長もまだ大型で、瀬戸内海の餌の量からいって、もう少しサワラを増やすことが瀬戸内海の環境としては余裕があるんじゃないか、もっと増やそうと思えば増やせるだろうと。成熟も昔はもっと遅かったということで、本格回復、過去の非常に多かった状態にはまだ届いていない、資源的にはそういうことです。ですから、現在の漁獲規制、あるいは9月の休漁期等による若齢魚に対する漁獲規制が行われておりますが、これを継続実施して、これによりまして、資源を取り残して現状以上に増加させていくことが資源的には望ましいと考えられております。

以上です。

(長野会長)

ありがとうございました。ただ今の説明によりまして、2015年、平成27年の資源量は5,799トンで、資源水準は中位に近い低位、資源の動向は増加とのことでした。また、2014年、平成26年には、一旦資源水準は中位になったとのことでした。今の説明につきまして御質問等がありましたらお願いします。

(大川委員)

質問があるのですが、放流魚が近年ゼロというのは何か原因があるのでしょうか。

(濱田参考人)

資源が増えてきますと、どうしても資源全体に占める放流魚の割合が低くなります。それと、もう一つは放流魚調査も近年予算の制限があって、減っていったということで検出されづらくなっているという、二重の要因があって、ゼロが続いているということだと思います。

(大川委員)

漁業者から見たら、多額の予算執行をしてゼロですかと思うんで。質問終わり

ます。

(長野会長)

その他ございませんか。はい、どうぞ。

(濱本委員)

石田さんの説明も回を重ねるごとにわかり易くはなってきたんですけども、1つ、ちょっと確認したいんですけども、資源回復計画の2002年のときの当初の目標が5,800トンで安定期に入る、というふうに公言してあったと思うんですが。そういうふうに私は覚えとんですけども。そうすると、この低位の線のちょうど上ですわな。その数量に今届いていると。届いたのは5年前の2011年に資源回復計画が終了した後です。だから、終了しても漁業者は自主的にいろんな規制を続けてきたと。それが成果とも言えますけども、もともとこの環境要因やらいろいろあるんですが、この委員会指示をずっと継続しとることについて、私は委員会のたびに、説明する義務があると言ってます。だから今5,800トン、当初の目標の数字まできた段階、それからさらに石田さんが最後に書かれておるように、若齢魚、これを規制してさらに増加させよと。私もそう思うんですけども、このあたりの整合性、そのあたりをもうちょっと説明をしてもらいたいと思います。

(石田主幹研究員)

資源回復計画が始まった2002年当時は、現在と資源の様相が非常に異なっておりまして、当時は、資料の7ページの上の図にあるようにサワラの成長が非常に速いということ、それから資源尾数に対する0歳魚の割合が半分ぐらいまで0歳魚だったという状態であったんです。これが将来、資源を増やしていくと年齢構成がどうなるとか、成長がどうなるというのはある意味ちょっと予測は困難でありました。ですから、資源回復計画では、2002年の資源量よりも増やすというぐらいの目標だったと思うんですけども。それをはるかに上回って達成はしております。

ただ、資源の増えてきた現状でも予測ができなかったんですけども、資源の質的に見た場合、あるいは個体成長というもの、あるいは年齢、資源尾数の年齢組成を見た場合ですね、回復はしてきておるんですけども、もっと回復させることが資源的にはできるのでないかということが、後づけなんですけども言うことができます。こう考えたので、私としてはこれで終わりじゃなくて、そういった質的に見てさらに資源的にはもっと安定させることができるだろうということで、より増加させることが望ましいというふうに説明させていただきました。

(濱本委員)

資源回復計画の当初の目標は2割増やそうということだったので。ただし、そのときに既に5,800トンぐらいがもう目途だというふうに言ってましたんで、今、その目途まで来とんで、ぼちぼち私どもがいつも言うように、資源回復計画、委員会指示を根本的に見直すのか、それから漁業者に新たな規制、現状の規制を継続してやっとならば、若しくは環境が良ければちょっと上がるという見通しですわな。その規制をやはり続ける必要があるだろうと思うんですが、そのあたりをさらに強めるのかどうか。そういうどっちの方向へ指導していくのか、そのあたりをちょっとお考えを聞きたい。

(石田主幹研究員)

指導どうこうというのは、もう水産庁さんの職掌だと思います。水産庁にお願いしてよろしいでしょうか。

(山本資源課長)

今まで毎年、委員会指示を出してきたわけなんですけど、今回、一旦、中位に入ったと思いますが、資源は安定していない状況ですので、基本的にはこういう状況等を漁業者協議会とか、行政・研究の場でも報告している状況ではあるのですが、そういうことを踏まえて、関係の漁業者や行政・研究の人と、委員会指示をこのまま続けるのか、見直していくのか、どこまできたら安定なのかということについて、詳しく議論して行って、検討していきたいと考えております。

(議題(2) - 2 サワラ共同種苗生産等の取り組み状況の報告)

(長野会長)

そのほか御意見、御質問等ございませんか。

ただ今の資源の状況の報告、これを頭に入れまして、次の2-2の議題以降の議論をしていきたいと思っております。

議題2-2 サワラ共同種苗生産等の取り組み状況の報告、お願いします。

(濱田参考人)

瀬戸内海海域栽培漁業推進協議会の事務局をお預かりしております、全国豊かな海づくり推進協会の濱田でございます。よろしくお願ひいたします。

それでは、資料2-2に基づきまして説明をさせていただきます。すみませんが、座らせていただきます。

28年度の瀬戸内海サワラ共同種苗生産・中間育成・放流結果ということでございますけれども、サワラの共同種苗生産・放流につきましては、今年で5年目

になったということでございます。28年度も水産研究・教育機構との協力協定に基づきまして、瀬戸内海区水産研究所の屋島庁舎の施設をお借りして、研究所職員の技術指導、御協力をいただき、また瀬戸内海漁業調整事務所の協力をいただいて種苗を生産し、大阪、兵庫、岡山、香川、愛媛、大分の関係6府県で協力して中間育成を実施したということでございます。1の結果ですけれども、5月9日に香川県に天然の親から卵を採っていただき、船上で受精をさせて98万粒の受精卵を確保したということでございます。これを屋島庁舎に持ち込んでふ化をさせまして、種苗生産を実施していったわけでございます。餌としましては、サワラの特徴として、ふ化してすぐ生きたふ化仔魚を餌として食べるということですので、マダイの生きたふ化仔魚、これを中心に成長に従いましてイカナゴとかカタクチのシラスを餌として与えるというようなことで、いろいろ給餌方法の改善を図りながら種苗生産を行った結果、目標の12万尾には届きませんでしたけれども、平均全長で39.6ミリの種苗を9万7,800尾、約10万尾生産したということでございます。6月6日には関係府県に生産した種苗を配付しまして、各地域の漁業者の皆さんに協力をいただき中間育成を行いまして、6月11日から6月20日の間に約7万尾、6万9,800尾放流をしたということでございます。どこに放流したかというのは、その下の表にございますけれども、それぞれ大阪府から大分県まで、一番右端に放流場所が書いてございます。後ほど見ていただければというふうに思います。

成果と課題のところでございますけれども、今年の新しい取り組みとしまして、種苗生産を開始する前のマダイのふ化仔魚を冷凍しておきまして、それをシラスに餌づけするときに一緒に与えたということで、餌の効率化が図られました。詳しくは、後ほど御説明いたします。

それから課題としては、サワラの種苗を配付をする際に水槽から取り上げるんですが、取り上げに時間を要したということで、配布日当日は、早朝から餌を十分与えていたわけですけれども、配布の順番が後になったものについては、お腹をすかせた状況になってしまい、配布の後にやや種苗の減耗が多くなる傾向が見られたということで、今後の種苗配布の際の餌の与え方ですとか、水槽からの取り上げ、配付などの工程を改善する必要があると考えております。

2ページ、3ページをご覧ください。これは、今年の計画と実績について、対比して示したものです。特徴的なところだけ御説明させていただきます。生産尾数につきましては、先ほど申しましたとおり、目標は12万尾でしたが9万8,000尾にとどまったところでございます。放流につきましては、56.6ミリから90ミリの種苗7万尾を放流したということでございます。

それから、(5)のところでは餌となるイカナゴシラスについてですが、当初は小さいサイズのイカナゴが必要だということで、香川県産だけではなく、宮城県の

ほうからも確保して、餌として与えたということです。

それから（７）のマダイの受精卵、サワラふ化仔魚の餌とするということで、ふ化する前にマダイ受精卵を十分確保していく必要があるわけですが、今年はちょっと卵が予定したとおりに生まれなかったというようなこともありまして、緊急対応として大阪府、和歌山県、兵庫県の御協力をいただいて、そちらからもマダイの受精卵を入手するなどふ化仔魚の確保に努めたということです。

それから（８）の冷凍ふ化仔魚についてですが、冷凍シラスを餌付けするときに、イカナゴシラスや活きたマダイふ化仔魚だけではなくてマダイの冷凍ふ化仔魚も与えることによって、サワラがこの冷凍の餌も食べてくれたということで、餌の効率的な運用が図れました。生きたものも大量に与えてはいるんですけども、今後の効率的な生産に役立つのではないかと、今回そういうヒントになったということでございます。

３ページが一番上に、中間育成のときの栄養強化剤の共同購入と書いてございますが、これは冷凍したカタクチイワシのシラスにつきましては、ビタミンＢの含有量が少ないということで、中間育成の際、栄養強化をしたシラスをサワラに与えるため、共同購入して実施したということでございます。

（１０）が種苗生産にあたった人数ということでございます。香川県のＯＢの方が生産管理者として中心になって、その他生産管理者の補助、それから兵庫県、山口県、徳島県、愛媛県から生産技術研修員として派遣いただきまして種苗生産にあたったということでございます。

４ページに、先ほど少し触れましたサワラ種苗生産の餌料系列について、ここに示してございます。この資料は、大阪府環境農林水産総合研究所の生産技術センターに作成していただいたものでございます。上の図が種苗生産を行うために、どのように餌を与えるか、これを図示したものです。全長４０ミリの仔魚を１０万尾生産するためには、ふ化仔魚の生残率４０％で種苗生産をするということをご予定した餌料系列でございます。上の行の２列目に、矢印で示しています「生きたマダイのふ化仔魚」を生産期間の初めからずっと継続して十分に餌として与える、これが中心なわけですが、途中からサワラ稚魚の成長に伴い、冷凍したイカナゴなどのシラスも与えるわけでございます。

ただ、先ほどちょっと言いましたように、マダイのふ化仔魚を十分確保するというのは非常に大変なことです。これを少しでも効率化していくため、今年は餌料系列を少し変えたということでございます。

２列目のところですが、生きたマダイのふ化仔魚のところは基本的には変わらないですが、量がちょっと減ってございます。それからマダイなどの冷凍ふ化仔魚を今年は導入したということ。それから、このマダイの冷凍ふ化仔魚などを食べてくれたということによりまして、生きたマダイのふ化仔魚の節約が

できたということでございます。ここが大きなところでございます。下の図にサワラの仔魚の成長とか生残率を示してございますが、赤の丸と線が従来の餌料系列で行ったサワラの成長と生残を示したものでございます。青い方が28年ということで、全体として見ますと、従来のマダイの生きたふ化仔魚を中心に種苗生産を行ったものと、今年のように冷凍のマダイのふ化仔魚を与えても基本的には成長と生残にそう変化がなかったということでございます。これによって、生きたマダイのふ化仔魚約7,000万尾が節約できたと報告を受けているところでございます。

一番最後のページ、5ページですけども、これは水産経済新聞が今年の瀬戸内海のサワラの共同種苗生産・中間育成の状況を報道されたものでございますので、後ほど御覧いただきたいと思っております。石田主幹研究員から、サワラの資源の状況と放流効果のお話がありましたけれども、サワラの資源が全体に増加傾向にある中で、最近また今年はちょっと減ってるということでもありましたけれども、放流効果が見えにくくなっている。大川委員からもゼロという御指摘もありましたけど、放流効果が見えにくくなっていますけども、引き続き協力してサワラの種苗生産・放流に努め、健全な仔魚の放流に努めていきたいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

以上で説明を終わらせていただきます。ありがとうございました。

(長野会長)

ありがとうございました。予想される質問に対する回答も説明されておりましたけれども、サワラの共同種苗生産については、瀬戸内海11府県の行政、漁連、栽培関係法人の取組みとして、平成24年度から実施されております。5年目となる今年は、給餌方法等の改善、新たな技術開発がなされたとのことでした。今後とも十分な種苗放流が行われますよう、関係者の皆様におかれましては引き続き御尽力を賜りたいと思っておりますが、改めて御質問等ございましたらお願いいたします。大川委員、再度でも結構です。御意見ございませんか。

それでは、議題2の3番目として、資源管理に関する取り組みの実施状況の報告について事務局より御説明お願いいたします。

(議題(2)－3資源管理に関する取り組みの実施状況の報告)

(登木資源管理計画官)

瀬戸内海漁業調整事務所の資源管理計画官の登木と申します。今年度のサワラの資源管理の実施等について御説明させていただきます。着席して説明させていただきます

それでは資料2-3をご覧ください。瀬戸内海の地図を示している資料でござ

います。今年度の漁獲管理措置につきましては、瀬戸内海、それから両水道部にて実施していただいております取組内容を、海域毎に資料の中に整理して記載しております。流し網の期間休漁でございますとか、ひき縄漁業の目的操業の禁止、あと漁獲量制限を行っている漁業を各灘ごとに整理してございます。

それから、左の下にサワラ流し網の網目につきましては、小型魚保護の観点から、瀬戸内海全域で10.6センチ以上という取組みを行っていただいております。この内容につきましては、前年度からの変更はございません。

それから、2ページ目を御覧ください。こちらにつきましては、今年度、岡山県が実施されますサワラの放流効果調査について、岡山県から提出いただいた最新の実施計画書でございます。今年3月の本委員会で、この調査の実施について御了解いただいたところでございますけども、今回、具体的な調査の実施日でございますとか、調査に協力していただける漁業者、使用漁船が確定しましたので改めて御報告させていただくものです。今年度の調査につきましては、10月に5回予定をしていたのですが、牛窓町漁協の漁業者に御協力いただきまして、10月に実施されております。今年の調査の実施状況につきまして、岡山県に聞き取りをしたところ、結果的に3回の調査となったところですが、今年生まれの当歳魚は241尾ということで、例年よりもかなり多い尾数が採捕されております。一応、昨年までの直近5カ年の平均での採捕尾数は110尾でしたので、それから比べればかなり多く採捕されております。

それから、先ほどからいろいろと話題となっております放流魚ですが、今年度は3年ぶりに1尾漁獲されております。ただ、これから岡山県のほうで分析していただきますので、さらに詳しいことは次回の委員会で再度御報告させていただきたいというふうに考えております。今年度の資源回復の実施状況につきましての説明は以上でございます。

(長野会長)

ありがとうございました。

ただ今の説明につきまして御意見等、御質問等ございましたらお願いします。

それでは御意見等ないということで、議題の2-4のはなつぎ網漁業等におけるサワラ資源管理についてということで、この問題につきまして事務局より御説明をお願いいたします。

(議題(2)-4のはなつぎ網漁業等におけるサワラ資源管理について)

(登木資源管理計画官)

それでは、はなつぎ網漁業等におけるサワラの資源管理について、御説明させていただきます。資料の2-4を御覧ください。

ここの（１）にございますとおり、播磨灘における兵庫県のはなつぎ網、あと岡山県のサワラ船びき網、それから燧灘における広島県のさごし巾着網につきましては、流し網などが取組んでいる期間休漁ではなくて、年間の漁獲量を制限する取組を実施しております。（１）のとおり、それぞれはなつぎ網であれば年間４０トン、さわら船びき網では年間２トン、さごし巾着網であれば年間４６トンという年間漁獲量の上限を定めまして取組をしていただいております。

この上限値につきましては、資源回復計画が平成１４年から開始されたところでございますけれども、その開始される前の５カ年平均の漁獲量から２割削減した値をこの上限値としまして、平成１４年度以降、この漁獲量上限値で取組みをしていただいております。

次に（２）で、現在の資源・漁獲の状況でございますけれども、こちらは先ほど石田主幹研究員からの説明と重複する部分でございますけれども、平成１４年に約３，０００トンであった資源量が、現在では約６，０００トン弱とほぼ中位近くまで回復しまして、これに伴いまして、一番下のグラフになりますけれども、瀬戸内海全体の漁獲量、これは折れ線グラフの部分でございますけれども、平成１４年ごろには約１，０００トン余りであった漁獲量が、現在では約２，０００トンを超えるまで増加してきているという状況であります。

一方で、先ほど御説明しました漁獲量制限を行っているのはなつぎ網などの漁業につきましては、上限値を平成１４年度以降変えておりませんので、資源回復の恩恵を享受できていないとしまして、今般、兵庫県、岡山県の両県から、はなつぎ網漁業とさわら船びき網漁業につきましては、漁獲量制限に代わる新たな取組を検討してほしいという要望がございました。

２ページ目を御覧ください。両県からございました検討要望の内容を御説明する前に、まず、この２つの漁業の操業状況等について御説明させていただきます。まず、はなつぎ網漁業につきましては、操業期間、これは漁業許可における操業期間になりますけれども、春の５月６日から７月５日の６１日間で、現在、操業を行っているのは１２カ統、操業体制としましては網船２隻と運搬１隻の３隻体制で、大体１２名等で操業をされているというふうになります。それから岡山県のさわら船曳網漁業でございますけれども、こちらは５月１日から７月１０日の７１日間、こちらのほうは１カ統のみが操業しており、こちらのほうも同様に網船２隻と運搬船１隻の３隻体制の操業というふうになってございます。

それでは、兵庫、岡山の２県から検討要望のあった取組の具体的な内容について、御説明させていただきます。②のところでございますけれども、現状は先ほど御説明しましたとおり、はなつぎ網であれば年間４０トン、さわら船曳網であれば年間２トンを漁獲量上限として制限する、漁獲量制限の取組を実施しておりますが、この取組内容に代えまして、まず１つ目として、毎週火曜日と土曜日を休む

ことによる完全週休二日制を実施する。それから2点目が、夕方の操業時間を1時間削減するという操業時間の短縮。これらによります漁獲努力量削減の取組に今後移行させてほしいという検討要望がございました。両県からは、皆さんとの協議が整うのであれば、できれば来年から取組を行いたいとの要望を受けてございます。

次のページを御覧ください。今回のこのはなつぎ網、さわら船曳網が従来の漁獲量制限から漁獲努力量削減への取組に移行した場合、サワラ資源にどのような影響を及ぼすのかについてシミュレーションをしてみました。2県から検討要望のあった完全週休2日制や、操業時間の短縮という取組を基にした将来予測というのはなかなか困難でございますので、ここでは仮に漁獲量がこうなったらどうなるかという形で将来シミュレーションをしてみました。ここに6つのグラフをお示ししておりますけれども、左側の列が資源量を将来予測したものでございます。先ほどの石田さんからの御説明にありますとおり、サワラの資源というのはどうしても加入量次第で、その加入量も環境要因によって大きく変動しますので、先ほどの資源評価と同じように1,000パターンをシミュレーションしまして、良い方から1割の100パターン、悪い方から1割の100パターンを削除して図示しております。そういうことで、白丸が下から100番目、黒丸が上から100番目のパターンというふうになってございますので、この白丸と黒丸の間に大体8割の確率で収まるという予測になります。それで、左側の1番上のグラフにつきましては、先ほど資源評価で石田さんから説明されました現状の漁獲を継続した場合どうなるかというものをここに示してございます。先ほど御説明ありましたとおり、2015年から2016年、平成27年から28年にかけて、一旦資源量が減少するというふうになってございます。これは加入の良かった2012年、平成24年級群が2015年、平成27年に3歳になりまして、それまでにほぼ漁獲されまして、その後2014年、15年、平成26年、27年の加入がさほど良くないというふうに見込まれているため、2016年にかけて一旦資源が落ち込むというふうな形になってございます。それ以降、白丸、黒丸とでちょっと幅がありますが、総じて回復傾向に向かうというふうを考えてございます。

それから、2段目と3段目が、今回のこのはなつぎ網とさわら船曳網が漁獲量制限から漁獲努力量削減の取組に移行した場合、これらの漁獲量が仮にこうなったらどうなるかということで、仮定して試算したものでございます。この仮の漁獲量がシミュレーションに反映されるのは、2017年の資源量から影響が出てくるというふうになってございます。

まず2段目のグラフでございまして、こちらのグラフの考え方につきましては、はなつぎ網が近年最も漁獲量が良かったのが、流し網でもそうですけれども

平成26年ですが、そのときに最も漁獲量が多かった1週間の漁獲量が8トンございました。この8トンが許可上の操業期間中、5月6日から7月5日までの操業期間中、ずっとそのまま続くと、いい漁が許可期間中ずっと続くと仮定して算出すると、それが大体80トンというふうになりまして、現状の漁獲量制限から見ますと大体2倍程度になるんですけども、そういう形で将来予測したものでございます。一番下のグラフにつきましては、さらにそれが3倍になったらどうなるかという形での仮定の下に将来予測をしたものでございます。

この一番上の現状のものとは2段、3段目を見ますと、大きな差異はないのかなというふうには考えております。それで、現在、行政・研究者の皆様、それから漁業者の皆様がこの両県からあった提案内容を説明しまして、行政を通じまして、皆様からこの要望に対する様々な意見をいただいております。この意見を踏まえまして、結論ありきではなくて資源の影響をちゃんと考えながら、関係者の皆さんと十分協議して検討を進めていきたいというふうに考えてございます。

今回の委員会では、両県から検討の要望があって、現在、検討しているということで御報告させていただきたいと思っております。今後、関係者する皆様方との検討を進めまして、次回の委員会には検討状況なり、検討結果が出てましたら、それらにつきまして御報告させていただきたいというふうに考えております。私からの説明は以上でございます。

(長野会長)

ありがとうございました。ただいまの兵庫県、岡山県の検討してほしいという要請に対するいろいろな数値を出しての説明でございました。御意見等お願いしたいと思っております。

(濱本委員)

はなつぎの説明があったんですけども、今年の春の段階では従来どおりの規制ということでそのまま進めてきたんですけども、唐突に出てきて、唐突に国が動きよるといような話を水産庁から聞いたんですけども、これ委員長かなんかの了解をとっておるんですか、それとも国が独自で動きよるんですか。委員長どうですか。

(長野会長)

私の方にはこの委員会の前に説明がありました。それは、これを議題にするということと、今後、いろいろ検討していくことを前提に今回、皆様方の意見を伺いたいという位置づけで今日、議題にしていると思っております。

(濱本委員)

会長が御存じだということで。ただ、既にこういう話が出とるのは漁業者の中に十分入りこんで、相当な沸き方をしている。特に兵庫、香川は接してますから、流せ漁業者が非常に心配、危惧、反対、いろいろしている。私としては、もともと漁業調整の基本は漁業者同士だから、それも流せははなつぎの十倍、数十倍の漁業者がおる、漁獲は別としても。そういう中で、もう既に一石を投じた、さらに国がそれを先導しとると。要望は県が出すにしても、漁業者同士の調整というのはやはり幅広く先にしてもらわないかん。これは香川だけでなく、少なくとも播磨は徳島や大阪、和歌山がおられる。それからサワラは資源は1つ、1系統ということ言われとるから、当然、広島、愛媛、山口、大分、この全体へ響く話を、既にこのシミュレーションですか、これは名前も入ってないけど、石田さんですか。

(石田主幹研究員)

瀬戸内漁調さんと一緒になって、私が一緒に計算したものです。

(濱本委員)

石田さんの計算をけちつけるつもりは毛頭ないんですが、はなつぎの漁獲組成、0、1、2歳、そのあたりの勘案はしてるんですか。

(石田主幹研究員)

もちろんしております。はなつぎ網の体長組成というのは、毎年兵庫県さんからお預かりしておりますので。それで0歳魚、1歳魚に対する組成というのはきちっと反映させております。他の表はもう少し違うということで。ただ単に全体の漁獲量を42トンから84トンに増やしたような単純な計算ではありません。

(濱本委員)

うちの流せ業者からすると、はなつぎの網、当然、目合がかなり小さい。今、8節か9節、せいぜい3センチか4センチですから。今、流せが10.6、3分の1、これももちろん絡まったらいろんな魚はとります。それはわかるんですけども、そのあたりで小さいやつを獲ってしもうとるとということで、この2002年、この委員会指示が出るときに、その前の5年間の平均漁獲50トンに8掛けした40トンですか、そういうことでこの数値規制が入っとんですよ。御存じだろうとは思いますが。

それで、さっきの石田さんの資料を見てください。石田さんの資料の2ページ目。この2002年が資源回復計画の開始年、委員会指示の開始年。2001年から前の5年間、特に1998年、全体でも200トン切っとる、香川では17トンしかとれてない、そういうときでもはなつぎは50トン獲っていた。そうい

うことで、流せの総スカンをくらって、この数字が入って、はなつぎ業者もそれを納得してこういう数字、規制して、それでこの間ずっときた。先ほど国のほうが、恩恵をこうむってない、という言い方をしましたけど、資料2-4 見てください。一番下にはなつぎの漁獲量が入ってる。15年からずっとほとんど40トンいっとるでしょう、流せはまだそこまで回復してない時期に。これを恩恵をこうむってないと言えるんですか。そういう判断自体がおかしいんじゃないですか。もちろんこれは報告自体は正しいという前提ですよ、私が言うのはね。だから、国が入る時期かどうかです、私が言いよるのは。漁業者同士の調整をせずに、先に行政に投げかけたり、漁業者に投げかけたりして、当然、兵庫のはなつぎは期待しておるし、他の流せは相当反発しとると。下手なことしたら、やはりトラブルになりますよ、来年の4月以降。その責任とれるんですか。本来、漁業調整は漁業者の調整が先だ。国に言うていくのがおかしい、先に。まず、漁業者同士の話で、香川に来られたのは聞いとる。だけど香川だけではないんで。そのあたり手順を間違わんようにしてほしい。結果はどうあれ、国が先導して、先頭に立ったらみんな期待する。それらの反発も国に行きますよ。私も委員だから、そういう声が聞こえてきとる。それで私は辞める、と言うたんじゃないんです、もちろんね。そのあとでこれ聞いたんで、これはもう辞めんでよかったと私は思うとるんですけどね。とにかく慎重に進めてもらいたい。一方で資源回復計画も終わってる、その中で委員会指示だけ残して5年も経った。当然、見直しをせないかん。そしたら何から手をつけるか。

大体、もともと出発点から、この流せの規制も網目は10.6で統一できたけども、秋漁についてはまだばらばらだし、そのままきている。やはりいろんな不満を残したままきて10年たって、さらにこの状況で特定の漁業だけいじることに対して相当な不満が出てます。うちの委員会でもやっぱりそれは聞いた。今度の12月でもまた出るだろうと思う。だから、十分にこの漁獲の組成も、国が持っておられるなら、責任をもっておられるんだったら公表して、流せの業者の理解を深める資料にすべきだと。出てきたのを見たことがない、私は。兵庫県の水産試験場のデータも調べるように言いましたけど、どうもないようだし、石田さんも関わったんだったら、それも公表して。さっき私は、この資源の推定にその魚体組成を勘案してないかと思って聞いたんで、勘案されとんだったら、それもちろんと説明すべきだと。資料としてやはり出さないかん、漁業者の協議会で。

そういうことで、やはりちゃんと漁業者の理解と了解を取っていく方向をとらんと、単に国や県の力でやっていくことではないでしょう。サワラは別に国や県のものではない。そういうことで、私はこの件を聞いたときから気分が悪い。だから調整の手順どおりやってほしい。もうそれだけです。

(長野会長)

ありがとうございました。手順ということについてと、それから要望をしている対象漁業についてと、それから資源状態についてと、3つについて話があった。資源状態とか対象漁種の第一前提として、手順についてという御意見がありましたけれども、これについて他の委員から御意見等ございましたらお願いします。

(豊田委員)

すみません。私は岡山県の豊田ですけども。うちにもここへ書いとるように、さわら船びきが1隻で2トンということで、10人程度の人数を使っただけの経営をしておるもんで。

漁獲制限というのが2002年から始まるとというのは、はなつぎとさわら船びきについてはトン数の制限があったということで。自分もさわら流し網しておるんですけど、先ほどから説明があったように、現在では約3倍ぐらいに漁獲量も増えているところがございますが、はなつぎとさわら船びきについては、以前からの漁獲制限ということで、うちにも岡山県の1隻が先ほどから言ってるようにおるんですけど、どうしても経営していくのに大変厳しいということで、だんだん資源が増えている中で、何とか御理解してもらえんやろうかということで、こういう案を出したんですけど。この検討、要望の内容でございますけど、完全週休二日制と操業時間の短縮という、2つ合わせたこういう漁獲努力量の制限にさせていただいたら、どうなんでしょうかなと思うんですけど。

(長野会長)

ありがとうございます。当事県である岡山県からの意見がありましたけれども。

(梅田委員)

山口県の梅田ですが。新任で申し訳ないですけど、今、手順という話なんですけど。私も初めてでよくわからなかったんですけど、今、香川の委員さんが言われる中で、なるほどなと思ったんですけど。

例えば各県の漁調委で、例えば委員会指示やら出したりとか何かするときには、多分、地元の業界から要望があがりましたと。これは事務局にあがりますよね、どうにか規制できないかねとか、解除してくれんかとか、その辺が事務局にあがると。そうすると、事務局レベルでは、じゃあ委員会開いて、これは議題にあげますか、あげませんか、これについて協議をしてくんできますかとかいうのをまず協議しまして、それじゃあこれはちょっと規制なり緩和なりがいるということで皆さんが言えば、とりあえず各地区の業界の意見聞いてこいやということで、それ

それがまた持ち帰り、例えばほんなら試験場なんかに頼んで資源調査してくれよと、やってきて、それまた今回委員会にあげて、じゃあどうするかっていうような検討をするんだらうと思うんですね。ちょっと僕の勘違いやったらあれですけど、これ国のほうから先に話し、事務局からもういきなり岡山さんと兵庫さんから要望あったから、もう調査もし、検討もしっちゃうことをやられたようにちょっと聞こえたんですけど、そういうことじゃない訳ですか。

(長野会長)

先ほど岡山県さんからの意見もありましたけど、そういうことではないと思いますが。

(登木資源管理計画官)

この両県からの要望につきましては、去年の秋に行った行政の会議、そちらのほうでまず今後見直しの提案をしていきたいんでお願いしますということで、そのときは具体の提案はなかったんですけども、そういう話は一旦ございました。それから兵庫県さんなり岡山県さんの中で具体的な話を詰めて、春過ぎにまとまって、9月の頭に開催しました行政と研究者の会議のほうにまず2県の行政のほうから提案ございまして、それから9月の下旬に開催されました漁業者の協議会のほうに、そちらの方は私どもから、2県からこういうふうな検討や要望がございましたということで御報告をさせていただきました。それで、当然、皆様初めて聞く話ですので、その場で結論を得るとか議論するということは難しいと思ったので、一旦は持ち帰っていただいて各県さんの意見をまとめていただいて、それをもとに議論を進めていきたいというふうな形で、今進めさせていただいております。

私どもも、この要望を無理くり進めるとか、そういうふうな認識はございません。当然、この瀬戸内海の中で、いろんな府県の方、漁業者の方が携わってこの取組を進めておりますので、そういった方々、皆さんと十分話をさせていただいた上で、まとめていきたいというふうには考えております。決して無理をするつもりはございません。

(梅田委員)

経緯はわかりましたけど、ここ広調委との関わりというのが全然見えないですね、私には。何か行政と各県と今度現場の話聞いたって。普通、これ、例えば広調委の、ちょっと間違えたらいけませんけど、今、委員会指示が出てるでしょう、この40トンとか。それを変えようという訳でしょう。そうすると、やっぱり広調委がまず委員さんの中でこれが必要なのかとか、それを先に決めんと、これ行政同士でやって、データの的にやって現場行ったらここはええって言って、ここ

は悪いって言ってるという。それをここにいきなりあげてこられてもね、ちょっと皆さん戸惑うんじゃないかと思うんですよね。

例えば、特にこういうはなつぎで漁業者の利害が随分あるというようなものであったら、この委員会で最初かけたときにそれはちょっと時期が早いとか、もうちょっと様子を見いとかね、そういう意見も出てたはずなんです。それを先に委員会が出してる指示をやりかえようという、その行為をしようというのはもう既にその委員会は何か判断する前に現場で既に話が皆にあってしもうちよつたら、広調委って何のためにあるんかとか、そういう問題になりますよね。やっぱりちょっと、そこらはいろいろちょっと最初のボタンの掛け違いがあったのかなと思いますけどね。その辺はやっぱり反省するところがありそうな気がするんですけどね。

(長野会長)

ありがとうございました。まだまだボタンの掛け違いは直せると思っておりますので、広調委の委員とその委員会指示、それから各県の各調整委員会等の関係が手順がちょっとおかしかったんじゃないかという御意見でございます。

はいどうぞ。

(田沼委員)

兵庫県ですけど。今、漁師いうたら資源管理いうものにすごく敏感になっていると思います。サワラもしっかり増えていると思います。今日、漁師も一週間みっちり働くんじゃないしに、5日、週休2日にして時間も短縮しいのして、しっかりと考えていっとる状態の中で、何とか漁業者のためにということもありますし、後はこの意見が通るんであれば、よろしくまたお願いします。議論していただければ、しっかりと。

(濱本委員)

先ほど山口県の梅田委員さん、私の舌足らずの部分を言っていた。だから、私は初めに会長に確認したのはそういうことなんです。ちゃんとして、委員が何も知らないうちに、特定の委員は知ってたでしょうけども、それが即現場において、それも国が先導したらどれだけの責任が出てくるかと、そういうことを言った訳です。もう2度言いませんけども。

とにかく、はなつぎについては、漁業者の流せ漁業者の不信感は非常に強い。これはまだ払拭できてないんで、先ほど漁獲組成の資料とかいろいろあるということですから。

それと、はなつぎが復活したのは1986年、昭和61年ですね。そのときに私も取締りの担当をしとったから、播磨で遠目に何回か見てます。遠目には見と

んですけど、別に違反もなければ、そばでも見てませんけど。そのときから、どんどん獲ってた。だから漁業者もその復活したころから、非常に心配しとったわけですね、何でも獲ると。ただ、水揚げが最近大きくなってるようです。大体、情報の開示がはなつぎは非常に少ないです。漁獲組成のデータも私も見たことがない。

それと、インターネットで見ると、津田宇水産というところですね、本土側のほうですか、そこは情報開示してます。朝5時から夕方4時まで30回ぐらい網をやとる、そういうことを書いてます。兵庫県の代表者の方が香川県に説明来られたときも、大体そういう話をされとったようですから。とにかく一番心配なのは漁獲の組成と、それからやはり漁、これがどういうふうに変わるのか、それによってどういう影響が出てくるのか、それを一番心配してる。そのあたりの情報を出すんだったら、そらどんどんしてくれたらええ。漁業者の理解と了解を進める資料は出さないかん。それで丁寧に説明して行って、100%の了解はいらんけども、7割方ぐらいの了解がとれたら、国が全体の要望を受けて、それをさらに委員会に出してくる、と。そういう手順でしょう。今、担当が直接動くような段階でないでしょう、国が。県が動くのは、これは構わん。自分らの漁業者のために動く、これは当たり前のことですけども、その辺は十分考えてやってほしい。それだけです。

(山本資源課長)

まさしく、濱本委員からおっしゃられたように、香川県さんとか他の県さんからもそういうデータを、例えば兵庫県さんから出すべきだという意見をまさしくいただいているところですので、そういうのは丁寧に慎重に対応していきたいと思えます。よろしくをお願いします。

(長野会長)

御意見等つきないようですけども、まず関係府県、それから広調委としての委員への説明等も含めて、また関係各位で十分な協議を行いながらやっていただくようお願いいたします。

それでは、ここで15分ほど休憩をとりたいと思えます。15時25分に再開したいと思えますので、よろしくをお願いします。

休憩 15時10分

再開 15時25分

(議題(3) 太平洋クロマグロ広域資源管理について)

(長野会長)

それでは委員会を再開したいと思います。

議題3の太平洋クロマグロ広域資源管理についてに入ります。

まず初めに、太平洋クロマグロの資源状況と管理の方向性について、水産庁から御説明お願いいたします。

(藤田管理課長)

管理課の藤田でございます。それでは座って御説明させていただきます。資料3-1を御覧ください。1枚めくっていただきまして、まず親魚の資源状況でございます。2ページの上の方ですが、これが今年の春に国際的なISCというところで資源評価をやり直したと言いますか、最新の資源評価の結果、出ました親魚の資源量の変化になっております。過去に行いました資源量の変化のグラフと見比べますと、全体的に近年の値はちょっと下の方にずれてますけども、それは正確になったということでございます。傾向といたしまして、一番右端の方に矢印が書いてありますが、過去の資源評価と比べたら、増加傾向が明らかになったという評価でございます。

アメリカの科学者も入っておりますけども、割と過去よりも不確実性が減ったということですね。そういう頑健な評価になっていると、向上してるという評価だそうです。0歳魚の加入状況は下のグラフになりまして、親の量に関係なく非常に変動が大きくございます。この歴史的平均値というのは、13,000千尾と書いておりますけども、次に出てくる資源の将来予測におきましては、大体3分の2の確率でここまで回復させることを想定して、予測をしております。ある意味、頑健な形で下振れした場合でも、何とか資源が維持できるようにと想定した形で予測をしているということになります。

その予測が3ページでございまして、3ページの3、将来予測と書いたシートになります。これは今の目標は2024年までに親魚の資源量を少なくとも60%の確率で歴史的中間値まで回復させるということを目指しておりますので、それを現行の資源管理措置を継続した場合だと何パーセントぐらいの確率か、さらに現行の措置に加えまして小型魚をさらに10%削減した場合、あるいは現行の措置に加えまして大型魚を10パーセント削減した場合、これらを併せてやった場合ということでシミュレーションをしております。その結果、現行の措置を継続した場合でも60%以上の確率があり、当然それよりも削減をすれば確率もあがる訳ですが、ここにありますように、今の漁獲構造からすると現行措置で効果が高いのは小型魚の漁獲を減らした方が85.3%と、資源の復活には小型魚の漁獲削減がかなり効くというシミュレーションになっております。

国際機関における決定事項は、その下の4.のシートにございますが、中西部

太平洋というのが日本が入ってる管理機関ですが、これは今申しあげましたような確率の話と、現在、30キロ未満を小型魚と定義して、2002年から2004年の平均水準から小型魚を半減させるというのが1つ、さらに大型魚の方は増加させないと、こういう措置になっております。同様にIATTC、これはメキシコとか太平洋の東側の方の管理機関ですが、こちらの漁獲管理と同じような、一連の調和がとれるようにと言いますか、そういう形で東部太平洋でも決めていただいているという形になっております。WCPFCの北小委員会は、毎年、大体8月か9月に日本で開催しておりますが、今年は8月29日から9月2日に福岡において開催をしております。この北緯20度以北の資源につきましては、ここで議論をして12月の本会議に持ち出すのがルールになっております。主な議論の内容としましては、緊急ルール、これは、今、資源がかなり低い水準にあるということですので、仮に低い水準の加入が連続して続くと、シミュレーション以上に資源が悪くなる可能性があるので、そのときには厳しい措置をとということに議論をしておりますけども、なかなか合意に至らず、継続して議論することになっております。

あとお聞きになっているかもしれませんが、ここに書いてありますように小型魚の枠から大型魚の枠へと振り替えが可能ということになっております。これは韓国の済州島の沖の方で、韓国が随分大型魚を獲ったという事実がございます。韓国は、元々大型魚を獲っていなかったものですから、小型魚の枠から振り替えさせてもらいたいという提案があって、本来、小型魚の漁獲規制の方が資源回復には効果があるということで、それを認めますということになったということでございます。

長期管理方策というのは、資源が暫定目標を超えて、どんどん回復してきたという状況のときに、次の目標を掲げますか、そのときの漁獲はどうしますかということとして、来年の春に日本において関係者で会合して、そういうことを議論していきましようということに進めております。これが国際的な動きになっております。

次は、国内の管理の状況についてでございます。こちらのブロックは、太平洋南部と瀬戸内海を合わせて小型魚の漁獲の管理をしていただいております、4ページの下シートになりますけども、27年1月から28年6月、これを第1管理期間としていますが、漁獲上限の392トンに対して、208トンと余り獲れなかったという状況でございます。漁獲抑制に取り組んでいただいたということだと評価しております。

漁獲管理の期間は、国際機関的には暦年で管理してはいますが、沿岸は漁期に合わせて7月からということにしたので、第1管理期間は1年半となっております、第2管理期間が今年の7月から1年間になっております。これが次の5

ページになります。見ていただければわかりますけども、10月現在で大分獲れている地域が少しずつ出てきている状況でして、実は太平洋南部におきましては、例えば三重県で、まき網だったり定置網でマイワシと一緒に混獲されて漁獲がかなり積み上がっているという状況を伺っております。クロマグロ漁獲管理の難しさをひしひしと感じているという状況になっております。

第2管理期間のくろまぐろ型の数量管理におきましては、昨年、北海道ですとか青森県の定置網で数日間で何十トンも獲れたということがございましたので、今年は冒頭の御挨拶で申し上げましたように、5ページの下にあります。定置網につきましては広域の共同管理にして、定置網での管理方策を今模索させていただいておる状況になっております。それが6ページの上のシートになります。こういった形で全国の都道府県に参加しますかとお聞きをした結果、参加を希望されたところにつきましては、定置網の共同管理ということで、この482.1トンを全国一本という形で管理し、それ以外につきましては、従来どおり各ブロックで管理するという形にしております。管理期間につきましては、その下のシートになりますが、まき網とかにつきましては暦年の1年ですけども、沿岸の6ブロックにつきましては、7月を始まりとする1年ということで管理を進めているという状況になっております。

定置の管理について、若干、御紹介をさせていただきます。7ページになります。7ページの上にありますように全国1本で管理していますが、ある意味、将来、公的規制に移るということを前提にして試行錯誤しております。17都道府県での共同の枠、これは482.1トンですけども、それぞれ漁期とか違いますし、たまたまですけど早く獲れたというところがいっぱい出ると、漁期が後半のところは非常に不利になるということになりますので、共同管理の中でそれぞれ話をしまして、サブグループを作って目標値を定め、その目標値の中に収まるように自主的な努力はしましよと、それぞれですね、そういうことを前提にしておりまして、その取り組みの例が7ページのその下のシートになります。必ずしも全てこのとおりになっているという訳ではありませんけれども、定置におきましても、クロマグロが主体に獲れる時期と、そうでない時期というのがありますので、その時期ごとに応じたブレーキのかけ方を考えてください、いろいろ工夫してくださいということで、こういうものを積み上げて、定置網でもできる限りの管理をお願いしております。

次のシートがブロックごとの管理でございまして、これは従前と同様なんですけども、それぞれのブロックでは、定置の共同管理に入っているところの定置の枠は除いております。どちらかといったらあまり定置での漁獲がないとか、ほとんど獲れないというところとかは、単県で管理しますとか、グループで管理しますというところもあるということでございます。

こちらあまり関係ないかもしれませんが、下のほうが大中型まき網漁業の管理でございまして、小型魚につきましては2015年から2,000トンに抑えております。大型魚につきましても、日本海の産卵期は大体6月から8月ですけども、8月は獲らないことにさせていただいて、総漁獲量を1,800トン以下に抑えることに取り組んでいただいているということでございます。

ただ、今後の話でございまして9ページになります。先ほど言いましたように、定置でもそうですが、いろいろ他の漁業でも一生懸命に取り組んでもなかなか難しい部分、どうしても混獲とかで漁獲がどんどん、どんどん積み上がってしまったときには、他の漁業種類の枠を食ってしまうことになるわけです。国際機関で上限が決まっていますので、それをある意味適当にと言ったら語弊がありますが、日本の都合で変えるという訳にいかないんですよ。そうすると他に非常に迷惑をかけるので、その場合のやり方というか、調整の仕方を考えないといけないなということで、今、我々の方で日本定置網協会さんと一緒に定置網の場合だったらどういうことができるのかということを検討させていただいているということでございます。

最後になりますが、漁獲モニタリングの改善方向についてです。この後の委員会指示の話とも関連しますが、沿岸くろまぐろ漁業で漁獲されたものと報告を受けた数量、養殖業者さんからも池入れした数量の報告を求めていますけども、その数量がちょっと一致しない部分がございます。この部分については、いろいろ養殖業者の方にも指導はさせていただいておりますけども、ちゃんと分析をして指導をし、ちゃんと報告をいただく。当然、多少の誤差というのはあるんだと思うんですけども、一定の範囲内に誤差が収まるように努力をさせていただいております。この点につきましては、もし委員の皆様方が都道府県に持って帰られた際に機会がございましたら、「ちゃんと報告しましょうね。」ということをお願いいただくと、大変ありがたいというふうに思いますので、その点、御理解をよろしくお願いしたいと思います。

以降は参考資料になりますので、お時間があるときに御覧になっていただければと思います。簡単ではございますけども、私からの報告は以上でございます。

(長野会長)

ありがとうございました。ただ今の御説明につきまして、御意見等ありましたらお願いいたします。

ございませぬか。それでは続きまして、沿岸くろまぐろ漁業の承認に係る委員会指示(案)について、水産庁から御説明をお願いいたします。

(山本資源課長)

瀬戸内海漁業調整事務所の山本でございます。座って説明させていただきます。

す。

資料は3-2を御覧ください。これは、今回の沿岸くろまぐろ漁業の承認制について、経緯と概要についてまとめさせていただいたものです。これまで太平洋クロマグロの資源管理を進めるにあたって、ひき縄や釣りなどの沿岸漁業については、委員会指示により届出制を導入し、その後、操業隻数の増加を抑制する観点から、平成25年より届出制から承認制へと移行し、現在も承認制を堅持しているところでございます。

現行の広調委指示第25号の有効期間は来年の1月31日までとなっておりますが、実際の操業についての承認は本年末までとなっております。引き続きこの管理体制の堅持と適時適格な漁獲実績の報告を求める観点から、これからご説明いたしますが、委員会指示第28号の発出について御協議いただきたいと思っております。

概要になりますが、現行の委員会指示第25号で沿岸くろまぐろ漁業の承認を受け営んでいる者が、来年1月から平成30年6月30日までの間、1年間半の間に瀬戸内海において、この沿岸くろまぐろ漁業を営もうとする場合は承認を行うということなのですが、これまでと同様、新規の承認は行わないということになっています。ただし、新たに沿岸くろまぐろ漁業を始めたいという方もいらっしゃると思いますので、承認を受けている方からその地位を承継して新しく営もうという場合は承認するという内容となっております。

2番目としまして、引き続き漁獲実績報告の提出を義務づけるのですが、漁獲モニタリングというシステムがございまして、こちらで漁獲報告がなされた場合は、この漁獲実績報告が提出されたものとみなすこととしております。

最後になりますが、今回の1年半という承認期間についてですが、ただいまクロマグロ小型魚の沿岸における管理期間が7月から翌年の6月までという1年間となっております。現行の委員会指示は暦年の1月から12月までだったものを今回、1年半とすることによって、次回からは7月から翌年6月までと沿岸での小型魚の管理体制と合わせていこうという趣旨となっております。

2枚目以降は現行の委員会指示と、指示(案)の比較表になっておりまして、8ページ目からが今回御審議いただく指示(案)の原文になります。具体的には沿岸くろまぐろ漁業を操業する者については、11ページにございます申請書を出していただきまして、13ページのような承認証を発給いたします。操業が終わりましたら、17ページ、18ページのように、どれぐらい獲ったですとか、小型魚の漁獲実績を報告していただくという仕組みとなっております。

説明は以上になります。

(長野会長)

ありがとうございました。

ただ今の説明について、御意見等お願いいたします。ございませんか。

それでは瀬戸内海における沿岸くろまぐろ漁業の承認に係る委員会指示につきましては原案どおり承認することとし、今後の事務手続上、文言の訂正等があった場合には、私に御一任いただきたいと思いますがよろしいでしょうか。

(「異議なし」という声あり)

(議題(4) トラフグ広域資源管理について)

(長野会長)

ありがとうございました。

それでは、原案どおり承認いたします。

引き続きまして議題4、トラフグ広域資源管理についてに入ります。日本海・東シナ海・瀬戸内海系群トラフグの資源状況につきまして、瀬戸内海区水産研究所の石田主幹研究員より御説明をお願いいたします。

(石田主幹研究員)

私はサワラ瀬戸内海系群とともに、トラフグの日本海・東シナ海・瀬戸内海系群の資源評価も担当しておりますので説明させていただきます。資料は4-1で、お配りした資料で説明いたします。要点を絞って説明をさせていただきます。

まずトラフグについて、皆さん御存じなことばかりだと思いますが、改めて産卵場については、この生物学的特性の3行目に書いております。その下の日本地図に北から八郎潟、七尾湾、若狭湾、福岡湾、有明海、八代海、関門海峡周辺、布刈瀬戸、備讃瀬戸等ということで、産卵場は面をもって広がっているのではなく、点と点と非常に限られた海域が産卵場になっております。

それから次は漁業の特徴ですが、ここにいろいろ文章があるのですが、一言でいいますと有明海、八代海では0歳魚を漁獲している、それから瀬戸内海では0歳魚と1歳魚を主体に漁獲している、外海では1歳魚以上を漁獲しているということで、海域によって漁獲する年齢が異なっております。

漁獲量については、下の方の図になります。まず右側の図が下関の唐戸市場の取扱量で、1971年からずっと長い期間の資料がございます。左側がきちっとした形で私どもが把握している漁獲量です。

まず右側の取扱量ですが、色分けは黄色は内海産ということで共通していますが、外海産は青色と赤色に分かれていまして、赤色は昔の外国の排他的経済水域でも、我が国の排他的経済水域以外でも獲っていた時代が青になっております。

つまり、遠くまで獲りに行けた時代が青です。赤色は日本近海だけでしか獲っていないということです。内海の取扱量だけを見ても、昔よりは随分少ないことになっております。左側の2002年以降の漁獲量で見ますと、年によって上下がありますが、次第に少なくなってきました。資源評価法の方法ですが、サワラ瀬戸内海系群と同様にコホート解析によって評価しております。

2ページ目を御覧ください。2ページ目の左上のグラフが資源量を示していて、赤い白抜きの丸印は漁獲割合です。資源量も急激ではないのですが次第に少なくなっていて、漁獲割合も少なくなってきました。

それから右側が親魚量ですが、親魚量は余り減っておりません。それに対して再生産成功率という言葉がありますが、これはサワラで説明させていただいた親魚量あたりの0歳魚の発生の割合で、新しく生まれるものがどの程度であったかということです。近年、親魚量は横ばいですが、再生産成功率は落ち込んだ状態です。ただ、2014年は少し良くなっているということになります。

次が、一番下のグラフ、赤と青のグラフです。これは、加入尾数で0歳魚の資源尾数です。天然と放流の加入尾数を示していて、トラフグのこの系群においては、天然発生に比べて放流がかなりの割合を占めているということになります。放流によって資源が維持されている割合が高いということになります。

次の3ページですね、資源評価のまとめと管理方策のまとめにまいります。資源水準は先ほどの下関の唐戸市場の内海取扱量の推移から低位である、それから資源の動向は緩やかですが減少であるということです。

それから管理方策のまとめとしては、ABCは書いてるような数値になるのですが、資源回復のためには、漁獲圧の削減に加えて効率的な種苗放流などの加入量を増やす努力が当面の措置として求められます。試算した結果、漁獲開始年齢を遅らすことで非常に効果的に資源を増やすことができると考えられます。計算上では回復させることができるという動きになっております。ただし、例えば有明海や八代海では、ほぼ0歳魚しか獲っていませんので、1歳からにしましょうと言ってもまとまる話でもないとは思っております。各海域によって、いろいろな漁業種類でいろいろな成長段階のトラフグを獲っているということがありますので、最後の文章、非常に総括的な文章ですが、それぞれの海域における漁獲実態や資源状況に応じた漁獲規制や保護を行うことが必要ということでまとめております。

以上です。

(長野会長)

ありがとうございました。

それでは引き続きまして、トラフグ広域資源管理につきまして、水産庁から説

明をお願いいたします。

(山本資源課長)

引き続き山本から説明させていただきます。座って説明させていただきます。資料は4-2になります。トラフグ(日本海、東シナ海、瀬戸内海系群)の管理の方向性についてであります。このトラフグの資源に関しましては、ここに書いてありますように幅広く分布しておりまして、20もの府県に関係する漁業者がおりますので、トラフグの資源管理の検討の体制を作って、いろいろと検討や資源回復措置の導入等を進めているところでございます。

どんな資源管理もそうなのですが、1枚目の資源管理の方向性として、全ての漁業者がみんなで一致団結して資源回復に努力して、ある1つの漁業で残り残した分を他の漁業が獲らないとか、未成魚の漁獲を我慢して親にしていくことで資源回復の好循環を早く取り戻すということで、他のいろんな魚にも共通することですが、トラフグについてもこういう趣旨で進めさせていただいております。

1枚めくりまして2ページ目の上になりますが、資源管理の内容、これは平成27年、昨年10月29日に下関で第2回トラフグ資源管理検討会議が開催されまして、そこで決定された管理目標になります。昨年の資源評価での資源量790トンを目途に10年前後を目途に960トンまで回復させると。このために、現行の取組の徹底とさらなる検討が必要ということで、科学データを参考として、各浜で現行の資源管理の取組の徹底や、必要に応じてもうちょっと何かできないかという深堀りの検討、また調査、研究を実施していくことが昨年のトラフグの全国会議で決定されております。

2ページ目の下から次の3ページ目の下までは、それ以降、今日に至るまでの各海域での会議の開催状況になりますが、瀬戸内海では資源管理の深堀りに関して、個別に関係県と検討させていただきまして、本年の9月9日、3ページ目の下になりますが、瀬戸内海海域関係県の作業部会を開催しまして、関係県における深堀りの検討状況につきまして、情報共有、協議を行いました。

続いて1枚めくっていただきまして、4ページ以降になりますが、こちらは瀬戸内海のグループには鹿児島や宮崎も入っているのですが、各県にはどういう漁業種類があって、いつ漁期があり、どれぐらいの漁獲をしていて、現行どういう資源回復の取組内容を行っているかをまとめております。また一番右側には、先ほど申し上げました資源管理、深堀りの可能性や方向性について、各地域で検討していただいた結果を示させていただいております。

特に進展があったところとしましては、5ページ目の山口県さんでは、全長15センチ以下は再放流という取組を行っていますが、もう少し小型魚の再放流制限について何かできないかということを検討していると伺っております。

また、広島県におきましては、定置網等で10センチの体長制限を設けていましたが、それを一部地域で12センチ、2センチ上げようという話になっております。1枚めくっていただきまして6ページになりますが、岡山県さんでは、中部地区でのみ全長10センチの体長制限を行ってございましたが、それを全県に拡大し、漁業者の取組みとしてふ化仔魚の放流を実施されたという状況です。また香川県さんでは、今まで取組みが特段なかったところですが、全長15センチ以下の再放流といった取組みを検討されているところです。

続きまして7ページになります。外海における緊急ルールの検討、作成についてですが、こちらの外海というのは、九州・山口北西海域ということで、日本海から東シナ海にかけての海域になりますが、こちらでは卓越的な発生があった場合に、緊急ルールを導入していこうということを検討している段階です。そういう検討に先立ちまして、7ページ目の下になりますが、28年度漁期における緊急対応としまして、通常25センチなんですけど、全長30センチ以下の小型魚の再放流や、これまでの操業実績を踏まえて、漁獲努力量の抑制・削減に努めるといった対応を今年度の漁期に行う予定となっております。

最後に8ページ目の上段になりますが、瀬戸内海では未成魚の買取り再放流等の取組も行われておりまして、これは2014年に引き続き、本年は2回目というふうになっています。岡山県さんの協力の下、今年は1,255尾を買取りまして、それを瀬戸水研の伯方島庁舎で一時飼育し、標識をつけて今年の10月に、瀬戸内海中央部と書かれてますが、岡山県の笠岡市沖に放流したという状況になってます。こういう取組みで、どういうふうにトラフグが滞留しているかや、どこに泳いでいくかといったような状況を調査するというものでございます。このようにトラフグについては、皆さんが少しずつできるところから資源回復の目標に向けて、漁業者さん、行政、研究合わせて一丸となって少しずつ前進していきましようということで取組をしていただいているところです。

以上になります。

(長野会長)

ありがとうございました。

ただ今の資料4-1、4-2につきまして御質問等ありましたらお願いいたします。ございませんか。

それでは議題5、平成29年度資源管理関係予算について水産庁から説明を行います。

(議題(5)平成29年度資源管理関係予算について)

(藤田管理課長)

再び私のほうから座って御説明させていただきます。

資料5を御覧ください。資源管理・資源調査の強化ということで、来年度の政府予算としてですね、今はまだ夏の概算要求段階の数字ですが、45億5,400万円の要求をさせていただいております。

主な内容ですけれども、1番が我が国周辺水産資源調査・評価推進事業ということで、これがTAC対象魚種ですとか、日本周辺のEEZ内の資源を評価するための調査費用になります。これには多くの都道府県の試験研究機関の方も御協力いただいているということでございまして、これをもっと高度化するというところで、16億8,400万円で拡充要求しています。

2番の国際水産資源調査・評価推進事業というのが、かつお・まぐろ類などの国際交渉で必要な資源調査でございまして、これも太平洋クロマグロなんかは随分いろんな都道府県の試験研究機関に御協力をいただいているということで、これも拡充して15億円という形で持ち出しをしております。

次に、2ページになります。資源評価の精度を向上させるということで、計量魚群探知機の開発とか、さらに4番、これがTAC管理に必要な単純に申し上げますと漁獲量をちゃんと集めたりする経費ですとか、あと外国漁船の漁獲量、日本のEEZ内で操業する韓国漁船とか中国漁船の漁獲量、ロシア漁船も含めまして、そういうものをちゃんと集めるための恒常的な経費ということで要求をしています。

5番の包括的な国際資源管理体制構築事業ですけれども、これは漁業調整課が持っているんですけれども、かつお・まぐろ類とかいろいろな貿易措置で、例えば大西洋クロマグロなんかは輸出して日本に輸入されるときに政府のオブザーバーとか政府機関の職員が、正しく漁獲されたものであることをチェックするシステムがありまして、そういうものを本当に適正に輸入されてるのかどうかを集計するような、そういう予算になってます。あとオブザーバーを乗船させるとか、そういう費用も一部入ってございます。

6番、これも拡充要求しておりますけれども、いろいろ皆さんに現地で資源管理計画を作っていただいて、収入安定対策を活用していただいていると思うんですけれども、そういう各地域で資源管理計画を作るための費用といいますか、そういう協議会の費用とかそういうものが入っております、昨年度から資源管理計画はうまくいってますか、どういうことで躓いていますか、あと改善するとしたらどんな方向ですかという議論をしていただいておりますけれども、そういう検討の中で一部の魚種につきましては、もうちょっと国で横の連携がとれるような体制をとったほうがいいですよっていう意見があったものですから、そういう部分を拡充させていただいているということでございます。

7番は、クロマグロにおける定置の混獲回避の漁具改良の費用も支援しようと

いうことで持ち出しをしているということです。

全部で45億5,400万円で現在要求をさせていただいているということで、できる限り資源評価なり、マグロ漁業者に理解が得られるような形で科学的根拠をお示しをして、より適切な資源管理に努められるようにということで努力をさせていただいているところでございますので、御紹介をさせていただきました。よろしくお願ひします。

(議題(6)その他)

(長野会長)

ありがとうございました。ただ今の説明につきまして、御質問等ございませんか。ないようですので、議題6、その他ということになっておりますけれども、本日の委員会で取り上げるべき事項について、何かございましたらお願いいたします。

(閉会)

(長野会長)

ないようですので、本日の議事はこれにて全て了承しました。委員各位、御臨席の皆様におかれましては、本日の議事進行に御協力いただきありがとうございました。

なお、議事録署名人の濱本委員と山口委員におかれましては、後日、事務局より本日の議事録が送付されますので、御対応方よろしくお願ひいたします。

これもちまして、第32回瀬戸内海広域漁業調整委員会を閉会いたします。どうもありがとうございました。

(16:07閉会)