

第24回瀬戸内海広域漁業調整委員会議事録

平成24年11月12日（月）

瀬戸内海漁業調整事務所

第24回瀬戸内海広域漁業調整委員会

1. 日 時

平成24年11月12日(月) 13時30分～

2. 場 所

パレス神戸2階「大会議室」(神戸市中央区下山手通5-1-16)

3. 出席委員等

(1) 委 員

【会 長】

学識経験者 原 一郎

【府県互選委員】

和歌山県 大川 恵三

大阪府 松林 昇

兵庫県 山田 隆義

広島県 山本 正直

山口県 小田 英一

徳島県 岡本 彰

香川県 濱本 俊策

愛媛県 阪本 拓生

福岡県 伊藤 正博

大分県 藤本 昭夫

【農林水産大臣選任委員】

学識経験者 桜間 裕章

学識経験者 長野 章

(2) 参 考 人

市村 隆紀

(瀬戸内海海域栽培漁業推進協議会((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	資源管理推進室長	保科 正樹
〃 〃	課長補佐	鏑木 健志
〃 漁業調整課	課長補佐	梶脇 利彦
独立行政法人 水産総合研究センター		
瀬戸内海区水産研究所 増養殖部	主幹研究員	石田 実
〃	主任研究員	森岡 泰三
和歌山県 農林水産部 水産局 資源管理課	技 師	小林 慧一

大阪海区漁業調整委員会事務局	書記長	清水 利昭
大阪府 環境農林水産部 水産課	主 査	阪上 雄康
兵庫県 農政環境部 農林水産局 水産課	主 査	大野 泰史
岡山県 農林水産部 水産課	主 任	亀井 良則
広島海区漁業調整委員会事務局	次 長	久岡 聖朋
山口県 農林水産部 水産振興課	主 任	吉中 強
徳島海区漁業調整委員会事務局	課長補佐	池脇 義弘
香川県 農政水産部 水産課	技 師	廣瀬 敏一
愛媛県 農林水産部 水産局 水産課	主 任	大野 智康
福岡県豊前海区漁業調整委員会事務局	事務主査	松永 隆恵
大分海区漁業調整委員会事務局	副主幹	奈良 雅文
大分県 農林水産部 水産振興課	課長補佐	古川 英一
近畿農政局 統計部 生産流通消費統計課	流通消費統計係長	中西 春樹
中国四国農政局		
統計部 生産流通消費統計課	主任農政調査官	金光 義勝
全国漁業協同組合連合会	漁政部部長代理	田中 要範
大阪府漁業協同組合連合会	指導主幹	川田 裕二
兵庫県漁業協同組合連合会	指導部主任	北村 伸也
社団法人 全国豊かな海づくり推進協会	技術顧問	古澤 徹
みなと山口合同新聞社 大阪支社	記 者	井上 雅登
水産経済新聞社 大阪支局	記 者	川邊 一郎
公益財団法人 大阪府漁業振興基金	評 議 員	小菅 弘夫
富士通株式会社 中国支社	主 任	藤原 学
瀬戸内海漁業調整事務所	所 長	堀尾 保之
〃	調整課長	東原 茂
〃	資源課長	平松 大介
〃	調整課 調整係長	登木 輝幸
〃	〃 許可係	石井 俊行
〃	資源課 資源管理係長	西川 栄一
〃	〃 資源増殖係長	松本 貴弘
〃	〃 漁場整備係長	御手洗 知輝

5. 議題

- (1) 会長の互選について
- (2) サワラ広域資源管理について
- (3) 周防灘における小型機船底びき網漁業の資源管理について
- (4) 太平洋クロマグロの広域資源管理について
- (5) 資源管理・漁業所得補償対策の実施状況について
- (6) その他

6. 議事の内容

(開 会)

(東原調整課長)

それでは、定刻となりましたので、ただいまから第24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、岡山県の奥野委員が欠席されていますが、定数14名のうち過半数に当たる13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。本年行われた海区漁業調整委員会の委員改選に伴い、和歌山県、徳島県、香川県、愛媛県、福岡県の各委員が交代されました。なお、新たに選出された委員の御紹介につきましては、後ほど行っていただく予定にしておりますので、この場では御報告のみとさせていただきます。

次に、本日の議事進行につきましては、愛媛県選出の前田会長が交代され、会長が不在であることから、会長の互選が行われるまでの間、本委員会事務規程第4条第3項の規定に基づき、会長代理の職にある原委員が進行いたします。

それでは、原会長代理、議事進行をお願いいたします。

(挨 拶)

(原会長代理)

委員会開催にあたりまして、一言御挨拶させていただきます。

委員の皆様におかれましては何かとお忙しい中、第24回瀬戸内海広域漁業調整委員会に御出席を賜り、ありがとうございます。先ほど事務局から説明がありましたとおり、本年行われた海区漁業調整委員会の委員改選に伴い、今まで会長を務めてこられました前田委員が退任されました。このため、会長が互選されるまでの間、私が議事を進行させていただきますのでよろしくお願いします。

それでは、本日、水産庁から保科資源管理推進室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。

(保科資源管理推進室長)

皆さん、こんにちは。御紹介をいただきました水産庁資源管理推進室長の保科でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日、第24回瀬戸内海広域漁業調整委員会が開催されるにあたり、一言御挨拶を申し上げます。

まず、委員の皆様におかれましては御多忙のところ委員会に御出席いただき、厚く御礼申し上げます。また、平素より、資源管理や漁業調整等の課題に御尽力いただき、この場をお借りしまして厚く御礼を申し上げます。

この広域漁業調整委員会は、都道府県の区域を超えて分布回遊する資源の適切な管理を行っていくことを目的に設置されてございます。

これまで、御承知のとおり、資源回復計画の下、広域的な資源管理について御審議をいただいてまいりました。平成23年度からは、所得補償対策の下で資源管理指針と資源管理計画に基づく取組に仕組みが移行し、広域的な資源管理についても、その枠組みの中で引き続きやっていくことになったわけでございますけれども、御承知のとおり、資源管理は1県だけではうまくいかないわけですので、関係する各府県の連携や、関係漁業者が協力して実施していくことがやはり必要なわけです。そういう中で、この広域漁業調整委員会の役割というのは引き続き非常に重要なものと考えております。

本日は、委員の皆様様の御審議を通じまして、瀬戸内海の資源管理の一層の推進が図られることを祈念いたしまして、簡単ではございますけれども私の挨拶とさせていただきます。

ありがとうございました。

(原会長代理)

どうもありがとうございました。

それでは次に、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私から紹介しますので、一言御挨拶をお願いします。

まず、和歌山県から選出されました大川恵三委員です。

(大川委員)

和歌山県からまいりました大川です。何か一言言えというんですけども、別に何も考えていませんので。ちょっと今、資料を読ませてもらったんですけども、非常におもしろい、興味ある資料があるので、これからも一生懸命に頑張りたいと思います。お願いします。

(原会長代理)

どうもありがとうございました。

次に、徳島県から選出されました岡本彰委員です。

(岡本委員)

徳島からまいりました岡本でございます。またこの4年間、よろしく願いいたします。

(原会長代理)

次に、香川県から選出されました濱本俊策委員です。

(濱本委員)

香川県の濱本です。どうぞよろしく願いします。今年は、サワラの秋漁が解禁になりました。春も非常に豊漁でございましたし、秋は予想どおり出漁した隻数は非常に少なかったんですけども、ある程度の目標の数字までに回復したので非常に喜んでおります。どうぞよろしく願いします。

(原会長代理)

次に、愛媛県から選出されました阪本拓生委員です。

(阪本委員)

愛媛海区の阪本でございます。先輩諸氏の指導を受けながら職責を果たしていきたいと思っておりますので、御指導よろしくお願ひいたします。

(原会長代理)

次に、福岡県から選出されました伊藤正博委員です。

(伊藤委員)

福岡の伊藤でございます。サワラの資源回復計画をこの委員会が取り組んでおられるということで、初めてでございますが、ぜひいろいろと勉強させていただきたいと思ひます。どうぞよろしくお願ひします。

(原会長代理)

ありがとうございました。

次に、事務局に人事異動がありましたので、堀尾所長から御紹介をお願ひします。

(堀尾所長)

御紹介に預かりました堀尾でございます。7月4日付で山陰の境港漁業調整事務所から瀬戸内海漁業調整事務所にまいりました。山陰については、第1は韓国漁船の取締りでございますが、この海域は伝統もあり、漁業も多数あり、海運も発達した複雑な海域でございますので、何よりも資源管理と漁業調整が重要だと考えております。この瀬戸内海広域漁業調整委員会、非常に重要と考えていますので、積極的な御意見をいただきたいと思ひます。

それから、私ともう1名異動がありましたので紹介申し上げます。4月に調整課長の束原がまいりましたので、よろしくお願ひします。

以上でございます。

(資料確認)

(原会長代理)

ありがとうございました。

それでは、次に本日使用します資料の確認を行います。事務局からお願ひいたします。

(束原調整課長)

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、委員名簿、出席者名簿、それから本日使用する資料といたしまして、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24年度瀬戸内海サワラ共同種苗生産等の取り組みについて」、資料2-3「平成24年度サワラ

瀬戸内海系群の漁獲管理の実施状況等について」、資料3「周防灘小型機船底びき網漁業対象種資源回復計画の取組（平成23年度）」、資料4「太平洋クロマグロの管理強化の取組状況と今後の対応について」、資料5「資源管理・漁業所得補償対策の下での資源管理や漁場環境改善への取り組み」、資料6「平成25年度予算概算要求の概要」、それから最後に、資源評価の専門用語の解説のほか、サワラなどの資源管理の取組をまとめたものを参考資料として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ございましたら、事務局までお申しつけください。

(議事録署名人の指名)

(原会長代理)

皆様、資料はよろしいでしょうか。

それでは、議事に入らせていただきます。

まず、後日まとめられ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。

本委員会の事務規程では、会長が出席委員の中から指名することになっておりますので、会長代理の私から指名させていただきます。広島県の山本委員と大分県の藤本委員のお二方をお願いしたいと思いますのですが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」という声あり)

(原会長代理)

ありがとうございます。

それでは、山本委員と藤本委員のお二方におかれましては、よろしく願いいたします。

(議題(1) 会長の互選について)

(原会長代理)

それでは、議題(1)の会長の互選に入らせていただきます。

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。

会長の選出につきましては、事務規程第4条第1項の規定に基づき、委員の互選によって選出することになっております。つきましては、会長の選出について御意見、御提案がございましたらお願いいたします。

藤本委員、どうぞ。

(藤本委員)

大分県の藤本でございます。

会長に、現在、会長代理をしております原委員さんを推薦したいと思います。

本委員会では今後、各府県が作成する資源管理指針に基づく資源管理措置について、これ

までも増して関係府県等間で均衡のとれた取組などの議論を行うことが必要と考えますので、中立的立場であります学識経験者の原委員さんに会長をお願いしたいと思いますが、どうぞごさいしょうか。

(「異議なし」という声あり)

(原会長代理)

異議なしとのことですが、その他御意見はございせんか。

(「なし」という声あり)

(原会長)

それでは、藤本委員からの御提案を皆様にお諮りしまして異議なしということで、会長には私、原が選出されました。

それでは、僭越でございせんが、委員としての任期期間中、会長を務めさせていただきます。よろしくお願ひします。

それでは、議事を進めます。

ただいま私が会長を仰せつかったため、新たに会長職務代理者を選出する必要が生じました。引き続き、この場で会長職務代理者の選出を行ってもよろしいでしょうか。

(「異議なし」という声あり)

(原会長)

ありがとうございます。

それでは、会長職務代理者の選出に入らせていただきます。

会長職務代理者の選出につきましては、会長と同様、本委員会事務規程第4条第1項の規定に基づき、委員の互選によって選出することになっております。つきましては、会長職務代理者の選出について御意見、御提案がございましたらお願いいたします。

長野委員、どうぞ。

(長野委員)

学識経験者の長野でございせんけれども、推薦の意見を述べさせていただきます。

会長職務代理者には、地元ということで、兵庫県の山田委員をお願いしてはどうかと思ひますが、いかがでしょうか。

(原会長)

御意見、ありがとうございます。

その他御意見ございせんでしょうか。

(「なし」という声あり)

(原会長)

それでは、会長職務代理に兵庫県の山田委員にとの御提案について、いかがでしょうか。

(「異議なし」という声あり)

(原会長)

それでは異議なしという声がありましたので、会長職務代理には山田委員が選出されました。

山田会長代理におかれましては、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、山田会長代理より一言御挨拶をお願いいたします。

(山田会長代理)

ただいま会長代理ということで指名されました兵庫県の山田でございます。

この瀬戸内海11府県を束ねる会長代理ということで大変緊張をしておりますけれども、この中身そのものが資源管理が目的でありますし、専門家の原先生の代理というのは大変務まりにくいと思いますけれども、やはり資源管理は我々漁業者が先頭に立ってやっつけていかなければならないことなので、そういった部分でも何とか我々漁業者も本当にこの瀬戸内海広域漁業調整委員会の目的であります資源管理、こういったことに力を注いでいきたいと思います。原会長の後で代理が務まるかどうかわかりませんが、本当に精いっぱいやらせていただきますので、委員の皆様におかれましても御支援、御指導のほどをよろしくお願いいたします。

(議題(2) サワラ広域資源管理について)

(原会長)

ありがとうございました。

それでは、議題(2)に入ります。

今まで本委員会で審議等を行ってきましたサワラなどの資源回復計画につきましては、昨年度末をもって終了し、今年度からは各府県が作成する資源管理指針に基づく資源管理措置として取組が推進されております。平成24年度以降の実施体制等につきましては、前回の委員会で審議したとおりですが、委員の交代もございましたので、改めて事務局から説明をお願いいたします。

(平松資源課長)

瀬戸内海漁業調整事務所で資源課長をしております平松でございます。

参考資料にサワラ資源回復計画等について、これまで御審議いただいた実施体制等をまとめておりますので、そちらを使いながら簡単に御説明を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、資料の5ページを御覧ください。まずサワラにつきましては、「さわら広域資源管理の取組」という資料がございますとおり、(1)の漁獲管理と(2)の種苗放流をメインにいたしまして、この二つを一体的に進めていくことにしております。

これらの取組を一体的に進めていくにあたりまして、全体の推進体制でございますが、資料の7ページに「さわら検討会議」というタイトルの横長のスキーム図を載せてございます。こちらのスキーム図につきましては、新たに立ち上げましたさわら検討会議を説明する資料になっております。スキーム図下の中央にさわら検討会議が四角で枠囲みしていますが、さわら検討会議とともにこの左側でございますサワラ瀬戸内海系群資源管理漁業者協議会、それから種苗放流等を検討いたします瀬戸内海海域栽培漁業推進協議会とで検討を行いつつ、また、右側でございます本委員会と連携をとりつつ進めていく考えでございます。また、本委員会におかれましては、必要に応じて委員会指示の設定を含めて御審議いただき、このような体制でサワラの取組を推進していくこととしております。

また、TAE管理につきましては、資料の18ページと19ページを御覧ください。こちらには、先週11月8日に設定されました海洋生物資源の保存及び管理に関する基本計画の中にあるTAEに関する取り決めを載せてございます。内容につきましては、サワラ計画に係るもの、また、周防灘の小型機船底びき網計画に係りますマコガレイにつきまして、これまでと同様の内容で設定されたところでございます。

サワラにつきまして、先ほど種苗放流と漁獲管理を一体的に進めると申しましたが、個別の内容につきましては、後ほどそれぞれ御説明をさせていただくことにしておりますので、こちらでは全体のスキームの説明にとどめさせていただきます。

従来の回復計画の二つ目といたしまして、周防灘での小型機船底びき網漁業の資源管理の取組がございます。こちらにつきましては、参考資料の13ページにその取組と全体の推進体制を載せてございます。

これらにつきましては、平成23年度まで取り組んでまいりました内容と同じ内容を平成24年度からも引き続き取り組むことにございまして、それぞれ漁獲努力量削減措置としての体長制限、抱卵ガザミの保護等の取組を推進することにしてございます。この取組の推進体制といたしましては、14ページの「周防灘における資源管理体制」のスキーム図を御覧ください。

右側にそれぞれ若干の説明を小さな文字で書いてございますが、実施体制につきましては、まず各県が資源管理指針を作成し、これに基づき漁業者が資源管理を実施し、また、県等はその指導助言を行い、3県が連携して取組を実施していくことにしております。この3県の連携につきましては、下の方に書いてありますが、広域の支援体制といたしまして、3県のほか、当事務所、瀬戸内海区水産研究所をメンバーとする周防灘資源管理検討会を組織いたしまして推進する体制としてございます。

なお、この周防灘の計画の今後のフォローアップにつきましても、この周防灘資源管理検討会で検討を進めていくことにございまして、適宜、本委員会にその結果を御報告させていただきたいと考えてございます。

それから、三つ目の計画といたしまして、15ページに燧灘におけるカタクチイワシの資源管理の取組を載せてございます。

本日の委員会の議題には含まれておりませんが、この取組につきましても平成23年度ま

でポスト資源回復計画として取り組んでまいりました当海域でのカタクチイワシの取組を引き続き同様の内容で進めていくと考えてございます。

実施体制につきましては、17ページに「燧灘カタクチイワシの資源管理体制」のスキーム図を載せてございます。こちらの取組は行政機関と研究機関を中心に組織する燧灘資源管理検討会と、漁業者を中心に組織する燧灘カタクチイワシ資源管理協議会、この二つが相互に連携をとりつつ進めていくことにしてございます。具体的には、資源管理検討会では調査や資源管理措置の検討等により漁業者のバックアップを行い、資源管理協議会では関係漁業者による検討を行うこととしてございます。

また、こちらはポスト資源回復計画から、さらに自立した資源管理へのステップアップを目指し、今後進めていきたいと考えているところでございます。

なお、先ほど御説明しましたとおり、燧灘の計画につきましては、年度末の委員会で今年度の取組の御報告をさせていただく予定にしております。

非常に駆け足でございましたが、これまで資源回復計画として取り組んでまいりました3計画の取組及び推進体制につきましては、以上でございます。

(原会長)

ありがとうございました。

ただいまの説明について御質問等があれば承ります。どうぞ遠慮なく。

御意見等ございませんでしょうか。よろしいですか。

(「なし」という声あり)

(原会長)

特にないようですので、それではサワラ広域資源管理についてに入ります。

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、最後に漁獲管理等の取組状況についての報告、という順序で進めたいと思います。

なお、2番目のサワラ共同種苗生産等の取組状況の報告につきましては、前回の委員会で「平成24年度以降の瀬戸内海広域漁業調整委員会について」として御協議いただき、瀬戸内海海域栽培漁業推進協議会による種苗放流等の取組状況を聴取することになっております。

資料1、本委員会事務規程の2ページ目、第9条を御覧ください。

第9条第1項では、「委員会は、必要に応じ参考人を招集し、意見を聴取することができる。」こととされ、第2項では、「参考人の選定、招集は、委員等の意見を踏まえ、会長が行う。」こととされております。本委員会として、瀬戸内海海域栽培漁業推進協議会からの報告を受けるにあたり、このような手続を経る必要がございます。

つきましては、参考人の召集についてとともに、参考人にはサワラ共同種苗生産の実施主体である瀬戸内海海域栽培漁業推進協議会の事務局として運営の中心を担っている社団法人全国豊かな海づくり推進協会の市村専務にお願いし、今後の委員会においても必要に応じ御報告いただきたいと考えておりますが、いかがでしょうか。

(「異議なし」という声あり)

(原会長)

ありがとうございます。

それでは、市村参考人には、後ほどサワラ共同種苗生産等の取組状況の報告をお願いいたしますので、委員テーブル席に御着席をお願いします。

それでは、まず、サワラ瀬戸内海系群の資源状況について、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。よろしくお願いいたします。

それでは、サワラ瀬戸内海系群の資源状況について説明をさせていただきます。

この資源状況というのは、今年度、水産庁から委託を受けた「我が国周辺水域資源評価等推進事業」により取りまとめたものです。これは、こちらの11府県の試験研究機関の方々と一緒に行ったものでございます。およそ15分ぐらいの説明時間を予定しております。資料は2-1で、映写するものとお手元の資料は同じ内容でございます。

まず、資源評価の手順について、どういう資料を使うのかということですが、漁業養殖業生産統計年報、漁獲統計、これは年別の資料です。それから、月別灘別漁法別の水揚量、それに応じた体長組成の資料、放流魚の混入率の調査結果、種苗放流の尾数、これらが基本となる資料です。

最初に漁獲統計、水揚量、体長組成等から月別体長別漁獲尾数を集計します。それから年齢査定結果に基づきまして、漁獲尾数を体長別から年齢別に分解します。これをコホート解析、チューニングコホートといいまして、これは世界中の漁業資源の解析で一般的に使われている方法で、年齢別資源尾数を計算する方法です。これで漁獲の強さも併せて計算いたします。

一方、放流魚の混入率や種苗放流尾数から解析したものと資源尾数や漁獲係数とを合わせて放流効果を計算いたします。今回は2011年、平成23年までの資料に基づき、過去にさかのぼって計算しておりますが、これらに基づきまして、将来どうなるかという予測とABCという生物学的許容漁獲量を計算します。いわゆるTAC魚種では、これが漁獲可能量に結びつくわけですが、サワラはTAC魚種ではありませんので、それ以外の管理方策としてこの結果に基づき提言することになります。

回遊と主漁期についての資料です。皆さん御存じのように春季に瀬戸内海の中央部で産卵し、夏から秋にかけて周辺に移ってきて、冬は両水道で越冬するということです。私どもの研究所では標識放流を計画しております、年明けに両水道でタグをつけて放流する予定ですので、またそのときは、皆様の御協力をお願いいたします。

瀬戸内海におけるサワラの漁獲量の資料です。これは横軸が西暦の年、縦軸が漁獲量です。単位はトンです。昔は1,000トンぐらいであった漁獲量が3,000トン台に増え、最も多かった昭和の終わりごろには6,000トン程度ありました。それが乱獲によって資源が減るとともに漁獲量も急に減りまして、1998年、平成10年にはわずか200トンとなりました。近年では資源回復計画の成果もあって、1,000トン前後で推移をしております。

ます。この色分けは、赤色が西部、青色が東部で、濃い赤や青色が瀬戸内海の中央、薄い色が両水道と分けております。

これは月別に同じ色分けをした資料です。2005年からしております。これを御覧いただきますと、今年の春漁、この青い色の播磨灘、備讃瀬戸を中心に非常に漁獲量が多かったということがございます。ただ、燧灘以西では去年よりも少なくなっております。これについては、先日の漁業者協議会で、愛媛県の漁業者の方から、燧灘の水温は低かったからではないかという貴重な御指摘もいただきまして、環境の違いにより来遊の違いがあったのではないかと思います。全体的には春漁は上向いております。

これは月別尾叉長別の漁獲尾数の2008年と2009年の2ヶ年分の資料です。いつも細かくて申し訳ないのですが、一つの図が1ヶ月を表します。横軸がサワラの体長で、センチメートル単位です。縦軸が瀬戸内海全体で獲れたサワラの10センチごとの尾数で千尾単位です。グラフに何も無いのはあまり獲れなかったということ、そして、こういうふうに棒グラフが立っているところは、その体長のサワラが瀬戸内海で一万尾獲れたとか数千尾獲れたということになります。体長によって年齢が一目でわかります。2008年の秋漁からサゴシが漁獲尾数として現れますが、2008年は2009年と比べて0歳魚の漁獲尾数が多かったことがわかります。1歳魚、2歳魚についても同様に体長と年齢査定結果で分解して集計していきます。

次に2010年と2011年、一昨年、去年の資料です。一昨年産まれ0歳魚は相当多かったことがわかります。これが育ったものが今年、東部海域での春漁に結びつき非常にたくさん獲れたということが、この山のつながりを追うことによってわかります。一方、去年産まれ0歳魚は、一昨年と比べると少ないということになります。

こういったものから資源尾数を推定した資料です。下から、青色が0歳魚、黄色が1歳魚、それから2歳魚、3歳魚と順に示しております。過去、1990年代半ばまでは、4歳や5歳の大型魚が色分けからもはっきりわかるぐらい多かったのですが、近年ではせいぜい2、3歳魚までしかいないという状態になっています。それともう一つ、2008年、2010年は0歳魚が多かったということで、この年は稚魚の生き残りが良く、発生が多かったということになります。

資源尾数に体重を掛けた年齢別の資源量の資料です。現在の資源量は、4,000トン弱です。5年前の資源量と比べると、やや増えております。それから資源水準としては、解析した最も多かった年と最も少なかった年とを3等分し、上から高位、中位、低位とすると、まだ低位ということですが、しかし、低位ながらも増加傾向にあると判断しております。

それから、これは毎年の親子関係を示した資料です。横軸が親魚量で、縦軸がその親魚から生まれた子供の尾数です。環境が良い年、悪い年がありまして、同じ親魚の量であっても、環境が良ければ0歳魚は発生が多く、環境が悪ければ少ないということです。資源が減ってきたのは、環境が悪くて減ったのではなくて、やはり獲り過ぎで減ったということがこれでわかると思います。1998年を底にして、環境の良い2002年は発生が多くなっていますが、近年ではこのあたりで推移しているということです。

この色分けですけれども、灰色は種苗放流を本格的に行った年以降、天然発生に加えてその年に種苗放流したものを上積みした値としております。過去にさかのぼっての上積み、つまり過去の年に放流したものが親になって生んだものは、白丸の中に含まれていますので、

実際の累積した放流効果というのは、この上積みの効果よりも大きいものであるということです。

これはABCを示した資料です。サワラについてはこれを適用するわけではありませんが、説明させていただきます。

来年度のABCの上限値は920トン、目標値は800トン弱ということです。現状と同じような獲り方をすると、1,500トンぐらいは獲れるだろうということです。

この推奨される上限値や目標値で漁獲した場合、将来の資源量がどうなるかという予測です。これは先ほどのように環境の良し悪しによって稚魚の生き残りが毎年一定ではありませんので、毎年環境を無作為に変化させて、稚魚の生き残りの割合を変化させるということをして、1,000回いろんな値を入れて計算すると、1,000通りのうち800通りがこの黒丸と白丸の間に入る、つまり80%の確率で黒丸と白丸の間の資源量が予測されるということです。ABC目標値で獲ると非常に増える確率が高いが、現状と同じぐらいの獲り方だと、増える可能性もあるんですが、ほぼ横ばいになる可能性もあるということです。

これは種苗放流と添加効率を示した資料です。添加効率というのは、種苗放流した尾数のうち何尾が資源に加入し、漁獲される魚になったかの割合です。種苗放流尾数は、毎年10数万から20数万尾放流しています。これを元に計算によって求めると、添加効率は平均して0.22と、100尾放流すると22尾が漁獲される魚になります。年によって変動はあります。これは、種苗の良し悪しということもあるでしょうし、種苗放流した場所やその時の環境が微妙に違うことによるのかもしれませんが、いろいろな要因があるので、簡単には説明し切れないわけですが、平均して0.22というのは、種苗放流の対象魚としては、まずまずだと思います。

これは、漁獲圧と種苗放流の効果を比較した図です。これは、5年後の資源量と等量線図ということです。この図の見方は、等量線が立っているか寝ているかを見ます。現在の資源状態は、等量線が立っているということです。立っているということは、どういうことかという、横軸が漁獲規制の効果、縦軸が種苗放流の効果で、現状の放流と漁獲規制を続けたら5年後にどうなるかというのがこの黒星印です。もし漁獲率を2ポイント増やした場合、それを補うためには放流を増やさないといけないのですが、20万尾増やせばほぼ同じになる。あるいは、逆に種苗放流をやめて漁獲規制でカバーする場合には、2ポイントぐらい漁獲率を減らすことになります。だから20万尾近くの種苗放流と2ポイントの漁獲規制、10万尾と1ポイントが対応するというのが、ほぼ現在の関係になっております。

過去、最も資源の少ないときにはどうであったかということ、この線が寝ているということです。この年は、4万尾の放流と2ポイントの漁獲規制が対応する、つまり漁獲圧を1ポイント上げるには放流は20万尾でなくて4万尾でいいということになります。資源量の少ないときは、当然なんですけども、漁獲規制に比べて放流効果が大きくあらわれることになります。放流の効果があらわれて資源量が増えた現在では、漁獲規制の効果のほうが強く大きく出るということを表します。

それから、これは年齢別漁獲物の平均体重の資料です。何を表しているのかということ、過去、資源の多かった年は成長が非常に遅い。サワラがたくさんいるため、サワラ同士で餌の取り合いをして成長が悪かった。近年ではサワラが少ないので、餌がよくいきわたって成長が良いということです。資源は上向きの状態にあるといっても、まだ成長が悪くなっていな

いので、もっと瀬戸内海のサワラを増やす余地はあるということを表しています。

それから、資源尾数の年齢組成を100%で表した資料です。青、黄、赤の2歳魚以下の割合と3歳以上の割合とを比べますと、資源の多かった年では3歳以上が10%近くいた年もあったのですが、最近では5%弱で推移しています。若齢魚が多いということはどのようなことなのかというと、2、3年続けて環境が悪く発生が少なければ、資源が大きく減ってしまう恐れがあるということです。

ですから、これまでの資源状況から資源管理の提言としては、資源回復計画は成功して目標は達成し、2000年の2.4倍まで資源は回復しました。ただ、現状の資源水準は増加傾向ですが、水準は低位である。また、若齢魚が主体で魚体は大型である。大型であるということは、早く成熟しているということですが、本格的に資源が回復し、高齢魚まで獲れ、成長も今より遅れるような状態が実現するまでは、少なくとも現状の目合い規制と休漁期間を守って漁獲量の抑制をこれ以上緩めずに継続して、卓越年級群の発生を待って回復を維持することが望ましいということになります。

資源評価結果からの説明は以上です。

(原会長)

ありがとうございました。

ただいまの説明によりますと、2011年、平成23年の資源水準は低位、資源の動向は増加とのことです。また、2011年の資源量は約3,570トンと資源回復計画の目標の2,500トンを上回ってはいますが、年齢構成が若干、若齢魚主体であることから、加入の状況によっては資源への影響が懸念されるため、現状の目合い規制や休漁による漁獲量の抑制を継続することが望まれるということです。

ただいまの説明につきまして、何か御質問等があればよろしく願いいたします。

まず、桜間委員からどうぞ。

(桜間委員)

私、素人なのであまりよくわからないところがありながら、何回かこの委員会に参加してお話を伺っていますけども、10年間、資源回復の取組をやってきて、引き続き取組を進めていくことは大事だと思うんですけども、先ほどの説明の中で年別年齢別資源量推定値のグラフから、資源水準は低位で動向は増加ということになっているのですが、僕から見てよくわからないのは、その資源回復の取組をやった直後は増えてますよね。その後ほとんど変わっていないような印象なのですが、これ、増加と言えるのかな、今の取組を続けても増加するのかなというのが、このグラフだけ見ると非常に素朴な疑問として思うんですけども、いかがなんでしょうか。

(石田主幹研究員)

まず、増加、横ばい、減少の判断は、全国の資源評価をしている魚種系群で5年間の推移で見ることに決まっています、5年前と比べて少しですが、増加していると判断しています。この判断はそれぞれの担当者が決めることで、人によっては横ばいとする人があるかもしれません。私はこれは増加傾向にあると見ています。というのは、このグラフだけ見ます

と、2002年あたりからあまり増えてないのではないかと思うんですけども、この次の6ページの上のグラフ、これでは現状の漁獲圧を継続すると、ほぼ横ばいにも見えるのですが、これでもやはり増加していく確率のほうが高いということもあって、これもあわせて、動向は増加と判断しております。

過去よりも資源水準がそれほど増加していないのではないかというのはそのとおりです。ですから、これは環境が良い年ばかりが続いたわけではないこともあって、現在はこのぐらいですけども、時々、卓越年級群が、例えば2002年とか2010年のように発生することがありますので、これまでは連続して卓越年級群が発生しなかったのですが、これが何か環境の具合で続けば資源がぼっと上がることがあります。ですから、今の状態ではそれを辛抱して待つことが必要ではないかと思います。

(原会長)

よろしいですか。

(桜間委員)

はい。

(原会長)

2012年の資源量はここには出てないですけど、推定値だといくら位になりますか。

(石田主幹研究員)

2012年の推定値は3,800トンぐらいです。3,761トンでございます。

(原会長)

今の話ですと、2012年は3,800トンですから、2011年よりちょっと増えているということで、そういうこともたぶん含まれているのではないかなと思われれます。この辺は主観的なところも入るかと思いますが、まだ何か、ございますか。

(桜間委員)

ないです。これで見るとそうかもしれないですけど、この10年ぐらいで見たら、あまり変わっていないという印象がありましたので。

(原会長)

それでは、伊藤委員、お願いします。

(伊藤委員)

資料の3ページで、2012年の漁獲量はかなり上がっております。特に青色の部分が多くなっているようですけども、前のページの年別の漁獲量では2012年の漁期はまだ終わっていないので記載されていないんですけど、2012年との比較というのは、やはりこの月別の比較とほぼ同じような傾向になると予測できるのでしょうか。それとも、最終的には2

011年とほぼあまり変わらないという漁獲量に落ちつくのか、その辺はいかがですか。

(石田主幹研究員)

2011年と2012年の比較ということですね。

(伊藤委員)

年別の漁獲量についてです。

(石田主幹研究員)

2012年は2011年よりも、多い値になるのではないのでしょうか。これまでも月別の漁獲量を積み上げたものと年別の漁獲量とは対応していますので、2012年はこれから数字が出てきますけども、増えるのではないかと私は思っております。ただ、このデータの出所に少し違いがありまして、月別の漁獲量は2011年までは農林水産省の水産統計年報の値を使用しております。これは、翌年の6月ごろに速報値として公表されるのですが、その値としています。一方、2012年はその速報値がまだ公表されておられませんので、水揚状況から推定したものですから、この積み上げの数字と全く同じにはならないということと言えます。ただ、これだけ春漁が良かったのですから、当然、2012年の年別の漁獲量も多い値になると思います。

(伊藤委員)

そうしますと、春漁の漁獲量が多かった地域と春漁の漁獲量が少なかった地域とでいえば、漁業者の皆さんからすると、実感的にはやっぱり漁獲が少なかった地域では、資源量は減っているのではないかという受けとめ方、上半期だけで見れば、そういう感じを受けることになりますよね。

(石田主幹研究員)

来遊量が多い少ないという実感は、そうだと思います。ただ、サワラは瀬戸内海を一体のものとして回遊してしまっていて、かつては瀬戸内海の東と西とでは別の系群として解析していたこともありましたが、現在では完全には分かれていないと考え、一つの系群として扱っております。ですから、資源としては瀬戸内海全体で増えたのか減ったのかという話になります。各灘、あるいは地先で資源が増えた減ったというのは、環境水温の状況によって、来遊が多かった少なかったということになるかと思いますが、ですから、資源が多く、来遊の条件さえ良くなれば、たくさん獲れる可能性があるということになります。

(伊藤委員)

わかりました。瀬戸内海全体の資源量として、今後、資源管理を考えていくことが大事だろうと思いますから、回遊経路が多少変わるということよりも、全体のマスがどのようなものかということのほうが大事ということですね。

(石田主幹研究員)

はい、私もそう思います。資源評価というのは瀬戸内海全体としてで、積み上げの元となる資料は各地先の資料になるのですが、資源解析は瀬戸内海全体で行うものなんです。ですから、ここにお出ししている結果もそれぞれの海域別の水揚げのグラフなどもありますけど、資源量は何千トンであるというのは瀬戸内海全体の量、動向についても、増加、横ばい、あるいは減少というの、全体的な傾向ということでお示ししているものです。

(伊藤委員)

わかりました。どうもありがとうございました。

(原会長)

それでは、大川委員から手が挙がっていたと思うのですが、どうぞ。

(大川委員)

資料2-1の親魚量と子の尾数との関係で、環境の良し悪しと言われたのですが、環境の良し悪しとはどういうふうなものですか。

(石田主幹研究員)

一番大事なのは、餌が多いのか少ないのかだと思います。例えば、サワラの稚魚がカタクチイワシのシラスを餌とする時期にシラスが多ければ餌環境が良くて、同じ量の親魚量でもサワラの発生が多くなります。卵からふ化したサワラの稚魚がいるところにカタクチイワシのシラスが少なければ、環境がまず悪いということは典型的な例としてあると思います。そのほかにも水温とかも考えられますけども、一番大きいのは餌だと思います。

(大川委員)

ちょっとそれが気になったんですけども。種苗放流の添加効率が低いような気がしたんですけども。ただの素人考えで、環境がどれだけ違うのかなと思って質問させていただきました。

(石田主幹研究員)

はい。

(原会長)

ほかにありますか。

濱本委員。

(濱本委員)

いろいろ解析をされているんですけど、最後の8ページの下の方に、本格回復の指標として、高齢魚までとか、今より小型とか、今より晩熟とか、それまでは数値でいろいろと説明されているんですけど、漁業者にはこの説明でちょっと理解できないだろうと思うのですが。漁業者に対して、今までどのような説明をされてきたのか、ある程度、具体的な数値をもって説明されているのか、そのあたり、今の現状でわかる範囲で説明願いたいと思います。

(石田主幹研究員)

まず小型、大型というのは、8ページの上の図の上側の年齢別の平均体重を元にして、何歳魚であったら何グラムかというのが指標になるかと思います。こういうことではなくて、もっと具体的なことが必要でしょうか。

(濱本委員)

私が必要ではなくて、漁業者に説明されるとき、どのような説明をされておるのかをちょっとお聞きしたいと思ひまして。

(石田主幹研究員)

漁業者の方には、漁業者協議会で直接説明しましたけど、今回と同じ説明をさせていただきました。

(濱本委員)

特に疑問の意見はなかったですか。

(石田主幹研究員)

濱本委員が言われたような御質問はありませんでした。ほかには、いろんな御質問がありましたけど。

(濱本委員)

そうですか。この資料、例えば4ページ、5ページのグラフを見ますと、先ほども質問がありましたけど、まだまだ資源は回復はしていないと。それと、1987年といいますと昭和62年ごろですか、61年、62年は播磨灘でもかなり獲れました。香川県でも1,000トン超えて獲れたんですけど、そのときにちょうど浮き刺し網、要するにまき刺しのような違反が出ましてかなり追いかけて回したんですけど、その時のサイズと今のサイズとでは極端に違う。その時はものすごく小さかった。25年が経ちましたけども、先ほど冒頭の挨拶でも触れましたけど、1,000トンの半分、500トンを超える漁獲が今年、香川県でありましたから、かなり回復したという気がしております。年級群を見ても回復しておるような気がしたので、そういうことでちょっとお聞きしたわけです。

(原会長)

よろしいですか。

それでは、山田委員お願いします。

(山田委員)

今、サワラの話が随分出ているんですけど、私らの経験から言いますと、昭和48年、50年ぐらいから62、3年まで、瀬戸内海では、全ての魚種で大変多く獲れていたんですけど、平成に入ると極端に漁獲量そのものが減ってきた。特に、今話に出ていますサワラの餌

皆さんと同じ質問になると思うんですけども、6ページの添加効率の0.22の中身ですけど、0.08から0.68と随分と大きな変動があって、それで2002年、2003年、2004年というのが非常に全体的に大きくなっています。それで、5ページの上の表を見ると、ちょうど、2002年から2004年は上り調子のときに当たるので、この要因が餌と先ほど言われたのですが、何かもっと、この添加効率を年度別に分けて、その時に餌があったのかどうか、という分析があったらわかりやすいなと思ったのですが。

(石田主幹研究員)

申し訳ありません。今、ここに用意はしておりません。大変重要な御指摘だと思いますので調べてみたいと思います。

(原会長)

ほかに質問、御意見ありますでしょうか。

(「なし」という声あり)

(原会長)

ないようですので、それでは次に、サワラの共同種苗生産等の取組状況について、市村参考人より御説明をお願いいたします。

(市村参考人)

ただいま御紹介いただきました全国豊かな海づくり推進協会の市村でございます。こういう貴重な場で発言をさせていただきますことに感謝を申し上げたいと思います。

瀬戸内海の共通資源でありますサワラの資源回復につきましては、先生方にはこの間ずっと熱心に取り組みいただき、また、御指導いただきましたことを心より感謝申し上げたいと思います。初めての参考人ということをお伺いしましてちょっと緊張しておりますが、どうぞよろしく御指導いただきたいと思います。よろしく申し上げます。

それでは、資料の関係で座って説明させていただきます。私の資料は、お配りしている資料2-2ですが、会場の入口で海づくり協会の封筒に参考資料としてお配りさせていただきましたものについて、最初に若干の紹介をさせていただきたいと思います。海づくり協会の封筒の中からカラーのパンフレットを出していただきたいと思います。大変恐縮です。

この表紙には、全国6海域でどのような資源造成型の栽培漁業を進めているかを一覧にしていますが、中央の写真がサワラの稚魚でありまして、これが3キロ、5キロになるということですが、稚魚の段階でも大変目がかわいらしい魚です。その写真の上が今年6月に香川県さぬき市で行われました放流祭の様子の写真になります。

中をお開きいただきまして、現在、全国6海域の栽培漁業推進協議会がそれぞれ魚種を決めまして、連携・共同して資源造成の取組を進めておりますので、後ほど御覧いただきたいと思います。

挟み込んでおりました鱈供養碑というカラーのパンフレットを御覧ください。昨年来、サワラにつきまして、サワラ神社とかがないかずっと探していたのですが、愛媛県の郷土史の

研究家の方から情報をいただきました。双海町の小網というところに鱸供養碑がほかの供養碑とともに立っておりました。各地の供養碑につきましては、先生方、御承知のとおり、日本人は生き物は大切にいただくといった考え方から、供養碑が作られているということが古くから各地であるわけであります。この写真の右下に供養碑に書かれておりました文字を書いておりますが、「昭和11年9月27日、未曾有の漁獲あり、よって記す」とありまして、この供養碑のように、海の恵みに感謝をして大漁を祈る、こういった思いから作られたものだと思います。お話を伺いますと、近所のおばあさんが毎日この近くを掃除をしているそうであります。ぜひ、このサワラが瀬戸内海の漁業者のためのみならず、県民、消費者の皆様にとりましても回復することに向け、また、御指示、御協力いただければという思いでございます。ぜひ、関係の漁業者の皆さんとここで供養祭でもできればと個人的に思っているところでございます。

それから、その後ろにありますホッチキスどめのものは、私どもの機関紙の抜き刷りでございます。これを持ってまいりましたのは、今年、共同種苗生産を行いました瀬戸内海区水研屋島庁舎での種苗生産の様子、また大阪府水産技術センターでの種苗生産の様子を写真等で紹介しておりますので、ぜひ御覧いただきたいと思っております。この最後のページの6ページに水産経済新聞の記事ですが、一面で取り上げていただきまして、タイトルにありますように「全国初、種苗を共同生産」ということで、50年の栽培漁業の推進の歴史の中で、県を越えて共同で種苗生産をしたということは初めての試みであります。そういう意味でも画期的な取組というように評価をいただいているところであります。ただ、さまざまな苦勞がございまして、今日はそのことについて御報告をさせていただければと思っております。

それでは、本題の資料2-2を御用意いただきたいと思っております。真ん中に日本地図がありまして、右側に栽培漁業推進協議会の構成図があります。資料2-2でございます。

昨年まで10年間の資源回復計画期間中は、水産総合研究センターさんで種苗生産を担当していただいておりますが、平成24年度から栽培漁業推進協議会で共同種苗生産をすることになりました。この栽培漁業推進協議会は、昨年の2月に瀬戸内海の11府県の行政・漁連・栽培関係法人全てが入りました共同組織として設立され、国からの補助事業を受けながら事業を推進しているところであります。

2番であります、こういった形で種苗生産をしたかということでもあります。この共同種苗生産体制、大変不安もあったわけですが、とにかくみんなで人を集めながら、工夫しながら生産をしようということで、水産総合研究センターさんの基本的な技術指導、これをしっかりお願いをいたしまして、みんなで経費を出し合い、工夫しながら種苗生産を行うこととなりました。

2ページをお開きください。今年度はまず計画作りをいたしました。一つは生産拠点を2ヶ所といたしました。1ヶ所は水研センターの瀬戸内海区水研屋島庁舎、もう一方は大阪府の総合研究所水産研究部水産技術センターとして、この2ヶ所を拠点といたしました。生産の目標は12万尾、屋島庁舎で10万尾、大阪府技術センターで2万尾でございます。放流サイズの目標を70ミリに設定して、中間育成に取り組むことといたしました。先ほど見ていただいたサワラの稚魚、10センチ以上あったと思うのですが、平成23年度までは10センチを目標にしてやっておりましたが、水研センターさんとも御相談し、70ミリで放流しても、十分生育可能だということで、これにより中間育成コストも期間も短くなるという

ことも考え、70ミリに目標を設定したところであります。

各府県の協力体制であります。屋島庁舎での生産につきましては、私どもから生産管理者としまして香川県の水産試験場OBの方1名を採用いたしました。それから、各県から生産技術研修員として1週間単位で来ていただき、研修を受けていただくという事で取り組んでおります。生産経費につきましては、国の補助金も活用しながら各府県で相談して拠出をしております。これが百数十万でございました。それから、お金だけではなくて、採卵、最初の卵を採るところ、それから餌の供給、これはイカナゴのシラスを買ったり、マダイの受精卵、これについても各県で協力をするという体制を整えました。

さて、平成24年度の結果であります。採卵につきましては香川県の漁業者の皆様、また、行政、研究者の皆様にご協力いただき、何度も船を出して採卵をし、今年は特に元気な卵を採ることができました。種苗生産・中間育成の実績であります。12万尾の目標に対して114,000尾の生産ができました。ここに表がございます。真ん中から上が海域協議会と府県での取組、真ん中の線より下は水産研究センターの研究成果として自主放流された分であります。

その結果、放流数としては10万尾のサワラ種苗を放流することができました。中間育成にあたっては、5県の漁業者の皆様が約1週間から2週間かけ、中間育成に取り組んでいただいたところであります。

次のページをお開きください。このように放流につきましては、何とか無事に済みましたが、いくつかの成果と課題点がございます。全体的な成果であります。現状、先ほどお話がありましたように資源の動向は増加ということではあります。いまだに資源水準は低位であることから、特に漁業者の皆様から種苗生産、放流については強い要望がございまして。資源管理といかに一体的に取り組むかということで、持続可能な種苗生産体制をいかに確立するかということが重要になっております。

二つ目であります。国の補助事業もございまして、やはり技術的な指導を水研センターさんにいただきながら、各県からいかに円滑に人の派遣、また、関係者の協力が得られるかということでは、今年は大きな意義があったかというように思っております。また、中間育成もそれぞれ分担して、西部と東部とで中間育成され、放流されたということでございます。この種苗生産、基本的な取組の形ではあります。関係府県の連携に加えて、瀬戸内海漁業調整事務所さんの行政的な指導、また、水研センターさんからの技術的なバックアップ、この関係府県・国・水研センター、この三角形の形がしっかりと継続されることが重要であると思っております。その意味でも、今年の成果からまた問題点を克服をして、来年にいかに繋いでいくかということでもあります。

ここで問題点について、御紹介したいと思います。御承知のとおり、ほかの種苗生産では人工の餌、配合餌料等で飼育するケースが多いのですが、サワラについてはふ化直後から生きた魚の仔魚、マダイの仔魚であったりクロダイの仔魚であったり、そういったものを大量に摂食して、ほかの魚種には見られない速さで成長をいたします。このサワラの初期の段階の餌となるマダイの仔魚の飼育、これが一番のポイントであります。このため、マダイの受精卵を確保し、生産現場まで持って行って、これをふ化させてサワラの餌とする。これと併せてマダイ仔魚のエサとなるワムシの給餌の必要性がございまして。それを全て食べ尽くした後、今度はシラスの給餌となるわけですが、また、この小型シラスの確保が難点でござい

まして、大きいものはいくらでも獲れるのですが、本当に初期の小型のものがなかなか確保できないということで、昨年も苦労したところであります。

生産期間中の作業は、ここにあります図のとおり、マダイのふ化仔魚の飼育が約2週間続きますので、大体2日に1回、5キロから6キロぐらいの卵を運んできて、それをふ化させて給餌するといったことを続けております。主な作業ですが、受精卵の確保とふ化管理、ワムシの大量培養、朝5時から夕方7時までの冷凍シラスの給餌から、給餌に伴う水質悪化抑制のための諸作業ということで、朝早くから夜まで皆さんで交代で行っていただきながら、チームを組んで作業したところであります。

今、お話しましたこの生産の最大の課題であります、種苗の餌となるマダイ受精卵の安定的な確保であります。既に都道府県でのマダイの種苗生産と放流は、だんだん縮小されておきまして、なかなか確保が困難でございます。今年は兵庫県、大阪府、和歌山県さんに協力いただいて、さらに水研センターさんの伯方島庁舎からの輸送をもって確保をいたしました。各府県さんからの協力があったのですが、大体85%は水研センターさんの飼育実験で余ったマダイの卵を確保しました。もともと、各府県ではまさかサワラの餌のためにマダイを飼っているわけではないため、各府県さんからの数量だけでは足りなかったという課題がございます。

平成25年度に向けましては、次のページにかけてでございますが、やはり餌の安定的な確保が必要です。また、その輸送も運送会社に任せればいいのですが、1回10万円ぐらいかかりますので、できればみんなで手分けして運ぶと、その際の安全の問題なども抱えております。

それから、先ほどお話しましたイカナゴシラスの確保であります、去年は少しサイズが大きかったため、水研センターさんに御苦労いただいて、小さくカットして与えたりしたのですが、やはりなかなか食べてくれないという問題がございました。

3番目は、ワムシの大量培養にかかる専門家ですが、なかなか各県さんにもそういった技術者の方がたくさんいらっしゃるわけではないので、そういった専門家を2人ほど配置する必要があるというのが課題であります。

それから、生産コストであります、国からの補助を加えましても、平成24年度は大体50万円ぐらいの赤字が出ております。平成25年度では、いかにコスト削減をするのか、また、どのような形でお金集めをしていくのかということも課題でございます。

それから、生産技術研修員ですが、各県等から1週間ずつ述べ56人の方とパート4名体制で生産を行いました。非常に人手不足の状態でございます。ただ、各県の漁業者の方が様子を見にのぞきに來られたり、大変関心を持っていただいております。そういった形で1日でも半日でも皆さんが寄って、みんなで作る姿というのは大変重要であったと感じているところでございます。

現在、来年度に向けましてプロジェクトチームをつくり、鋭意検討しております。来年度の検討方向ですが、漁業者協議会に御報告をさせていただきましたとおり、来年度も今年と同様12万尾生産することを検討しております。生産拠点施設としては、水研センターの屋島庁舎さんと大阪府の水産技術センターさんをお願いをしているところでございます。

最初に鱸供養碑のお話をさせていただきましたが、ぜひこのサワラの資源管理の漁業者の努力、また、種苗生産・放流への努力などを広く県民、消費者の皆様に御理解いただき、本

当に瀬戸内海全体で支えられサワラの資源が回復しますように、私ども海域協議会としても一生懸命努力をしまいたいと思いますので、引き続き、御指導方よろしくお願ひしたいと思ひます。

本日はどうもありがとうございました。

(原会長)

ありがとうございました。

来年度の種苗生産に向け検討すべき課題があるようですが、この新たな体制の下で今後とも十分な種苗放流が行われるよう、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ひます。

ただいまの説明につきまして、何か質問等がありましたらよろしくお願ひします。

どうぞ。

(濱本委員)

3 ページに、今年のといいますか、次年度の課題ということでマダイの受精卵の確保が一番に載っていますけど、いろいろと行政当局から問題点は聞いておりますが、今年初めて共同生産体制が動き出し、餌の問題が一番大きいだらうと思ひますけども、ぜひ課題を解決して、来年度も引き続き生産がされるよう香川県としてもぜひお願ひしたいと思ひます。先ほど、会長さんからもおっしゃられましたけども、ぜひお願ひします。

以上です。

(原会長)

今、問題点、来年度に向けての課題等々出ていますけど、特に、共同という作業での問題点というのはございますでしょうか。というのは、これを見ますと、共同生産ではなくても結構大きな問題点かと思ひますので、その辺、何か感触だとかそんな程度で結構ですのでお願ひします。

(市村参考人)

各府県がそれぞれの栽培センターを持ち生産をしているのですが、この技術者が一堂に会して一つのを生産するというのは、技術者にとっては大変勉強になる機会なんだそうです。そのことがまた、地元に戻って、現在、サワラではなくてもいろんな生産技術に、こういうふうになれば良かったのかとか、そういう交流の場にもなっているという意味では、共同というのはやっぱり一つ一つの府県がばらばらにあるよりは、もし一緒にやることで良いことがあるのだったら、それをいかに蓄積をして伸ばしていくのかと、そういった面が特に大きかったなと感じておりますので、それを進めてまいりたいと思ひます。

(原会長)

どうもありがとうございました。

ほかに御意見等ありますでしょうか。質問、ありませんでしょうか。

(「なし」という声あり)

(原会長)

それでは、市村参考人におかれましては、今後の委員会においても必要に応じ御出席いただき、サワラ共同種苗生産等の取組状況についての御報告をお願いしたいと思います。

(市村参考人)

どうもありがとうございました。

(原会長)

それでは最後に、サワラの漁獲管理等に関する取組状況について、事務局より説明をお願いします。

(平松資源課長)

それでは、資料2-3「平成24年度サワラ瀬戸内海系群の漁獲管理の実施状況等について」を用いまして御説明させていただきます。

まず表紙をめくっていただきますと、瀬戸内海の海域図がございます。先ほど参考資料を用いまして説明したさわら広域資源管理の取組の中に漁獲管理の取組との記載がございましたが、こちらの内容と同じ内容を地図に落とし込んだものがこの1ページの漁獲努力量削減措置(24年度)の図でございます。

今年度の取組につきましては、まず、さわら流し網の目合いを10.6センチ以上とし、これは瀬戸内海全域共通として取り組んでございます。

また、灘海域ごとに休漁期間等をそれぞれ定め、取り組んでいるところでございます。こちらにつきましては、吹き出しでそれぞれ海域毎の取組を示してございます。従来と大きくは変わっておりませんが、今年度から播磨灘と備讃瀬戸のさわら流し網漁業の休漁期間につきまして、9月1日から9月30日までの1ヶ月間と、他海域での休漁期間の1ヶ月間とほぼ同じ期間になっておりますが、これは昨年度の議論の末、このような形で今年度から取り組んでいくことで御了解を得て取り組んでございます。これが昨年度から変更になっている点でございます。

播磨灘、備讃瀬戸の秋漁につきましては、10月以降操業ができることになってございますが、冒頭の濱本委員さんの御挨拶の中でも、秋漁の再開状況等について、出られるようにはなったが当初想定していたとおり、あまり出てなかったなという言葉がございました。我々も関係県に10月以降の操業状況を聞いておりますが、今のところ、それぞれ播磨灘、備讃瀬戸等につきまして、出漁隻数はそれぞれ関係県合わせても10数隻か10隻程度ぐらいと聞いてございます。

漁獲量的にはまだ整理がなされていないので、こちらにつきましては1ヶ月ごとに各府県から漁獲状況の報告をいただき、それらのデータを取りまとめて、次回の委員会でこの秋のデータ等も御提示できるようにしていきたいと考えているところでございます。漁獲努力量削減措置、漁獲期間につきましては、このような形で現在取り組んでございます。

それと、本年度からの取組ですが、先ほど新たな体制で平成24年度からスタートしたと

ということで、取組内容につきましては今までと大きく変わっておりませんが、資源回復計画の体制から資源管理指針体制に移ったということがございますが、今後、このサワラの漁獲管理、それから種苗放流、これらを一体的に進めていくに当たって、瀬戸内海全体の共通認識といいますか、どこを目指していくのか、目標をどの辺に置くのかということを現在、各府県段階でいろいろ検討いただいている状況でございます。今後、漁獲管理と種苗放流をどう組み合わせしていくのか議論する中で、大体どのぐらいのところを目指して、その中で漁獲管理をどれ位でどの部分を担うみたいな話がうまく議論していけるように、その辺の整理をさわら検討会議の中でも進めていきたいと考えているところでございます。

それから資料に戻りますが、資料の2ページと3ページには岡山県と香川県で実施いただいております新規加入量調査の今年度の実施計画書が提出されておりますので、御報告をさせていただきます。なお、調査そのものにつきましては、10月に4回ないし6回、こちらの計画書に記載されている計画日もしくは予備日で既に順調に終了してございます。詳細な解析等につきましては、まだ時間を要しますので、それぞれ岡山県、香川県の調査で捕獲されましたサワラの尾数のみ、この場で御報告をさせていただきます。

まずは岡山県の調査ですが、10月に4回実施されました。こちらに書いてはおりませんが、使用した漁具につきましては、従来と同様、漁具の長さは10反で2.7寸の目合いの網を用いて操業試験をしてございます。4回の調査で獲れたサゴシの尾数は、169尾と聞いてございます。

また、香川県につきましては、3ページにございますように、10月に6回実施いたしまして、こちらにも網目は同じ2.7寸で、漁具の長さは15反、これも香川県で昨年行ったものと同じ長さの網を使い調査をいたしまして、6回の調査で獲れたサゴシの数が64尾と聞いてございます。両県とも昨年の採捕尾数と比べると、若干少ないということでございます。この中に放流魚がどれぐらい含まれるか等につきましては、耳石の調査等が必要になってきますので、現在それらの解析を進めていただいているところでございます。先ほど御説明しましたとおり、それらも含めまして、年度末の委員会で御報告をさせていただきたいと考えてございます。

今年度の漁獲管理に関する実施状況につきましては、以上でございます。

(原会長)

ありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、何か質問、御意見がありましたらお願いします。

阪本委員。

(阪本委員)

ちょっとお教え願いたいんですけど、同じ時期に、調査海域は小豆島の北側と南側と違うんですけど、同じような網の規模で調査されていますが、片方は「放流効果調査」、片方は「新規加入量調査」というタイトルになっておりますけど、先ほど、耳石等の調査はこれから行い、放流効果はそれで把握されるとの説明でしたが、新規加入量調査では、そういう耳石調査は行わないので調査の名称が異なると理解していいんでしょうか。どこが異なっているのでしょうか。

て取組内容を整理しております。この内容と、先ほど御説明いたしました各県での取組として書いている内容とがイコールになっております。これは、さわら検討会議の中で事前調整し、瀬戸内海全体の取組として合意形成された取組をさわら広域資源管理の取組としてまとめさせていただいております。わかりにくくて申し訳ございません。

(長野委員)

いや、わかりました。全体の流れはわかるんですけども、各県の資源管理計画そのものがどういふものか見たかったということです。この中には入っていないということですね。

(平松資源課長)

今回は、用意してございません。

(原会長)

例えば、どこかのホームページに載っているとかそういうことはありますか。

(平松資源課長)

各県ごとに定めておりますので、各県庁のホームページの中で一部公表されている県もあるかと思っておりますので、そういうところで見えていただくことはできます。

(原会長)

よろしいですか。

(長野委員)

はい、見てみます。

(原会長)

ほかに質問、御意見ありますでしょうか。

(「なし」という声あり)

(原会長)

ないようですので、ここで15分ほど休憩をとります。

3時25分から再開いたしますのでよろしくお願いいたします。

休憩 3時14分

再開 3時25分

(議題(3) 周防灘における小型機船底びき網漁業の資源管理について)

(原会長)

それでは、会議を再開します。

議題（３）です。周防灘における小型機船底びき網漁業の資源管理についてに入ります。

周防灘では小型機船底びき網漁業対象種の資源回復計画を実施してまいりましたが、本計画の平成２３年度の実施状況について事務局から説明をお願いします。

（平松資源課長）

それでは、資料３を用いまして御説明をさせていただきます。

昨年度の委員会では、最終年度の資源回復計画の取組の報告を行っておりませんでしたので、平成２３年度の取組結果を簡単に御報告をさせていただくのに併せまして、各県の統計年報に基づく漁獲量の推移を御報告をさせていただきます。

まず、平成２３年度の取組でございますが、資料の１ページでございますとおり資源回復計画の取組といたしまして、小型魚の水揚げ制限や抱卵ガザミの再放流、改良漁具の導入などが実施されております。

また、種苗放流等につきましては、２ページに平成１６年度からの種苗放流尾数の推移をまとめてございます。平成２３年度では聞き取り情報でございますが、これらの取組が行われております。

簡単でございますが、取組につきましては以上でございます。３ページに対象海域における漁獲量の表を２つ載せてございます。

こちらにつきましては、従来から御説明をさせていただいておりますが、灘ごとの統計が廃止になりまして、平成１９年以降、周防灘での小型底びき網の漁獲量データの把握ができなくなっております。このため、各県単位でまとめられています統計年報の数値、具体的に言いますと山口県、福岡県、大分県のそれぞれの県単位の統計から関係する地域のデータをピックアップしまとめたものがこの２つの表でございます。

まず、上の魚種別漁獲量（全漁業種類）について御説明いたします。こちらにつきましては、魚種ごとの漁獲量は掲載されているのですが、小型底びき網に限定されておられず、全ての漁業で獲られたものの数字となっております。

カレイ類、ヒラメ、クルマエビ、ガザミ類、その他の水産動物類、そのうちシャコとしておりますが、シャコにつきましても、平成１９年以降はその他の水産動物類として一括りになったため、シャコの漁獲量は把握できなくなっております。このため、平成１６、１７、１８年につきましても、シャコ以外のものも含めた「その他の水産動物類」の数字を載せ、直近年と比較できるようにしてございます。左端の合計値につきましては、その他の水産動物類の数字を合計した数量でございますので、その点、御注意をいただきたいと思っております。

次の表でも同様ですが、欄外※印のところに書いてありますとおり、それぞれの各県の関係地区の漁獲量を拾って積み上げております。これで、ほぼ当初の周防灘と同程度の海域をカバーしてございます。

（１）が魚種に着目し漁業種類は全ての漁業種類としたものでございます。それに対しまして、（２）小型底びき網漁獲量（全魚種）は、漁業種類に着目して漁獲量を集計したものでございます。このため、小型底びき網で獲った全ての魚種の合計漁獲量として、山口県、福岡県、大分県ではそれぞれこのような数値になっております。それを足し合わせると左端の合計になり、周防灘海域での小型底びき網による漁獲量としては、このように推移してお

ります。

現在、年間の統計として公表されているのは平成21年の数値でございますので、この表では21年までとしております。回復計画の目標は、基準年の平成16年の漁獲量の現状維持としておりますので、この平成16年の漁獲量と、現時点では平成21年、最終的には回復計画の終了年の平成23年と比較していくことで考えております。ちなみに、どちらがより実態を反映しているかというところもございしますが、(2)の小型底びき網による漁獲量を見ますと、各県で若干動向の違いがありますが、平成16年と平成21年とを比べると、約18%ほど漁獲量は減少しております。漁獲量につきましては、平成23年の漁獲量が確定するまでの間、適宜、このような形で委員会に御報告をさせていただきたいと考えております。

簡単でございますが、周防灘小底計画に係る取組状況等の報告は以上です。

(原会長)

ありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、御質問、御意見等がありましたらお願いします。

特にございませんでしょうか。

(「なし」という声あり)

(議題(4) 太平洋クロマグロの広域資源管理について)

(原会長)

それでは、議題(4) 太平洋クロマグロの広域資源管理についてに入ります。本議題につきましては、前回の委員会において瀬戸内海における沿岸くろまぐろ漁業の届出制に係る委員会指示について審議し指示したところですが、太平洋クロマグロの広域資源管理の状況等について水産庁から説明をお願いします。

(梶脇課長補佐)

水産庁漁業調整課の梶脇でございます。

私から太平洋クロマグロの管理強化の取組状況と今後の対応について、御説明をします。資料は、お手元の資料4になっております。

クロマグロにつきましては、ワシントン条約の締約国会議が2年前にありまして、大変大きな関心を集めました。ワシントン条約で話題になりましたのは、地中海の大西洋クロマグロでございますが、今日のお話は日本周辺の太平洋のクロマグロについての状況を皆さんに説明したいと思っております。

まず、1ページ目に示しましたのは太平洋クロマグロの資源状況で、左側の一番上のグラフは、1952年から2008年までの産卵親魚量、親魚の量の動向を約60年間にわたって示した図でございます。太平洋クロマグロは、太平洋だけではなく日本海周辺を回遊するというので、日本周辺を回遊するクロマグロをこのような名称で呼んでおりますが、過去60年の産卵親魚量を見てみますと、この親魚の資源量そのものは変動幅が非常に大きなも

のであることが伺えると思います。最大の親魚の量であった時代は1960年代ぐらいでございまして、その後、減少し、1970年ぐらいにもう一つの山ができておりますが、さらにまた減少し、1990年代後半になって3回目の山が出ていまして、現在の状況はどうかといいますと、ちょうど陰の部分、2008年の評価は、「1」のところに点線が引かれておりますが、歴史的な中間値より下降傾向になっております。先週末からちょうどハワイで国際的な科学委員会が開催されておまして、このクロマグロの資源評価、2010年までの親魚の量を評価する作業が現在行われております。本来であれば、今年7月に約3年ぶりの評価が出るはずだったのですが、科学者間の見解の相違によって、7月の段階ではこの親魚の量の評価が決着できず、継続審議ということで現在その評価が行われている最中です。

右側の折れ線グラフ、これが1990年から2007年までのいわゆるヨコワに対する漁獲量の動向を示したグラフです。0才がオレンジ色の点線、そして1才が青色の実線になっております。0才、1才、通常、瀬戸内海ではなかなか馴染みの少ない魚かと思いますが、紀伊水道あるいは豊後水道や宇和海においては、ヨコワの方が馴染みのある方もいらっしゃると思いますが、いずれも0才、1才のヨコワの漁獲量の動向を見ますと、右肩上がりになっていると評価されております。

さらに、太平洋クロマグロの漁獲の状況として、典型的なものを示したのが下の円グラフです。これは日本だけではなくて、主に北半球に生息する資源ですので、この北半球の国々、日本が全体の7割から8割を漁獲しているわけですが、世界全体で見たときの年齢別の尾数を示したものです。通常は漁獲量何トン何トンという表現が出てきますけれども、資源の評価をする場合、やはり先ほど瀬戸内海水研の方のお話にもありましたけれども、尾数評価ということになっているわけです。尾数、これは計算上の推測値になるわけですが、ここ数年来の全体の評価でいきますと、91%が0才から1才のヨコワを漁獲しているというのが、この太平洋クロマグロの漁獲の特徴でございまして。これは主に九州と韓国のまき網、そして西日本の曳き網がこの年齢の魚を漁獲しているということになっております。そして2才になりますと、一部が太平洋を横断してカリフォルニア沖、メキシコ近辺まで回遊するというので、この魚をメキシコはまき網で漁獲して、蓄養・養殖をして日本に輸出されておりますが、これは全体の尾数でいきますと5%程度ということになっています。そして、境港のまき網が夏場の話題としてよく業界新聞に出ますけれども、3才魚ということでお腹に卵を持った魚、大体3才で一部が親になり、5才で完全に親になると言われておりますけれども、いわゆる3才の親になったもの、これは日本海のまき網が漁獲しておりますが、全体の尾数でいえば1.6%です。そして4才魚以上、これは津軽海峡の特に大間ですとか、北海道の松前あたりも含めて高級なクロマグロということで、延縄ですとか一本釣りで漁獲されるようなもの、これは全体の2.3%ということになっています。今、地中海で話題になっておりますクロマグロというのは、原則30キロ未満は採捕禁止となっておりますが、この太平洋のクロマグロで見ますと、地中海で禁止になっているサイズのクロマグロを主に91%獲っているというのがこの太平洋クロマグロの特徴でございまして。

いかにこの0才から1才の魚を獲り控えることによって、親になる魚を増やしていくのか、つまり、左側の60年間の変動で見たときに、変動幅はありますけれども、歴史的な中間値である「1」と書かれているところに近づけるような管理をしていくというのが、この太平洋クロマグロの管理対策としての基本であるというふうに科学者は考えております。

そういったこともございまして、今、水産庁の方針としては、この二つの基本方針で動いております。上に書いておりますのは、まぐろ資源の保存及び管理の強化に関する特別措置法という議員立法でできた法律がございまして。この中で農林水産大臣は、まぐろ資源、これはクロマグロに限りませんが、まぐろ資源の保存及び管理の強化に関する基本方針を経済産業大臣とそれから外務大臣と協議をして策定するということになっております。この中の一番目に書いてございますけれども、未成魚の漁獲を抑制・削減するということと、先ほどの60年間の親魚の量を見ても明らかなように、この親魚の資源の持続的利用が図られるように必要な措置を積極的に講ずるというのを大きな目標にしております。

その中で、特に最近よく新聞紙上にも出てきておりますクロマグロ養殖生産量の漁業データの収集ですとかそういったところに力を入れていく、あるいは養殖業の実施状況の把握を適切に行うというような大きな方針を定めているところです。

ワシントン条約の会議が平成22年3月にあり、辛うじて絶滅危惧種に指定されることなく、解決というかそういう結果が出たわけですが、日本周辺のクロマグロ、太平洋クロマグロについても、これは対岸の火事ではないということで、平成22年5月に太平洋のクロマグロの管理強化についての対応を具体的に決めてございます。

そして、農林水産省のプレス発表という形でさせていただいておりますけれども、ここにも同じように未成魚の漁獲を抑制するということと、それから親魚の資源量が適切な資源の変動の範囲の中で維持されて、これまでの最低水準を下回らないように管理をしていくと、親魚の量がそういう形で、先ほどお見せした「1」のあたりをきちんと維持できるように管理をしていくというような方針を掲げてございまして、そのための対応策として、1番、2番、3番とありますけれども、国内の資源管理措置の強化、国際交渉の対応、調査研究の強化という3本柱で各種施策を、今、展開しております。

まず、国内の資源管理措置の強化ということで、沖合漁業につきましては、特に大中型まき網、九州周辺の福岡、長崎のまき網が中心ですけれども、ヨコワが福岡の魚市場に大量に水揚げされることがございますが、このヨコワ、未成魚の漁獲の抑制を導入するというので、約3割の削減措置を今現在、所得補償制度も活用しながら実施中となっております。

それから、沿岸漁業でございまして、この委員会の中でも御審議いただきまして、瀬戸内海についても委員会指示による届出制の導入を図ることを皆さん御了承いただきましたけれども、日本全体で曳き縄漁業、通常は自由漁業になっておりますけれども、この漁業の届出制を日本海では昨年からは開始し、瀬戸内海、太平洋についても今年の4月からこれを導入することによって、全国で届出制をスタートをすることができたということになっております。そして、届出制をした船から漁獲実績の報告も提出していただくというような取組を行っております。

養殖業につきましては、クロマグロの養殖業、今現在137の養殖場、漁業権の数がございます。これらを全て県から国に報告をしていただきまして、全て国のホームページ上で、このクロマグロの養殖場につきましては、実際、養殖業をやっている業者まで含めて公表するという形で、今、対応をしているところでございます。そしてまた、養殖実績の報告についても、1業者1業者、報告をしていただくということで、現在、83と記憶していますが、83の業者からそのような報告をいただいております。

大きな2番で、国際交渉の対応というのがありますが、この太平洋クロマグロについては

先ほど申しましたように、世界全体の7割を日本が漁獲している、世界といたしましても獲っている国は日本、韓国、メキシコ、台湾、アメリカの4、5ヶ国程度でございます。その中で国際的な機関としては中西部太平洋まぐろ類委員会、WCPCFという国際機関がございます。約30ヶ国程度がこの機関に加盟しているのですが、その中でクロマグロを獲っている国は、先ほど言ったように4、5ヶ国程度ということでございます。そのような中で、日本が全体の7、8割を獲っているわけですから、日本が率先をして保存管理措置をこの中でリードしながら作っていくということで、日本の取組がイコール国際的な機関の中での取組として認知していただいて、それで日本のリードで引っ張っていくと、そういうふうな交渉を現在やっています。

ただ、そんな中で、韓国あるいはメキシコという国もでございます。日本の取組の脇で韓国・メキシコがその効果を減殺するような対応をするということになりますと、日本の取組そのものがやはり皆さん方にとって不満にもなり、適切な資源管理もできないということになりますので、韓国あるいはメキシコに対しても、この保存管理措置に沿って適切な対応を行うような取組を現在、国際交渉の中で対応してございます。

それから大きな3番目で、調査研究の強化ということでございます。一つはやはり資源評価、科学的な評価あつての各種政策ということになりますが、いつの時代でも、科学の評価というのに絶対があるのかということ漁業者側から強く言われる部分でございます。時代背景とともに科学も発達をしますし、データの精度も高まりますが、クロマグロの資源評価を適切に行うために漁獲情報の収集の強化を現在、対応しているということでございます。この中心になっておりますのが、従来、静岡にあります遠洋水産研究所が、今、名前が変わりまして国際水産資源研究所、国水研という名前に変わっておりますが、国際資源については、この静岡の国水研が中心になって行っています。

そしてもう一つは、養殖業でどうしても天然のヨコワを獲って養殖をするということが最近、非常に多くなってきております。そういう意味では天然の種苗に対する漁獲圧の低減ということで、完全養殖に向けた技術の開発ということも、これも近畿大学、あるいは先行しておられます企業と協力をしながら、国も予算措置を充実させて、今現在、取り組んでいる最中でございます。長崎県にある西海区水産研究所にクロマグロの資源研究の部署を設けまして、陸上に親魚を飼育する水槽をつくりまして、温度、光、そういったものをコントロールしながら親魚から採卵をして、優良品種あるいは育種の対策をとるということで、人工種苗の安定供給に向けた取組を、現在、展開中であるということになっております。

今、説明した各種政策ということで、沿岸、沖合、養殖、それから韓国・メキシコに対するそれぞれの取組の実施状況を年度別に見たものでございます。平成22年5月に先ほど説明した方針をスタートさせてから、順次それぞれの取組を進めております。先ほど説明したように、曳き縄漁業、自由漁業でございますが、届出制への移行、これにつきましては今年の4月に太平洋と瀬戸内海の取組をスタートさせることによって、ここに書かれている全ての取組についてスタートをさせることができたということになっております。

クロマグロの管理の中でとても難しいのは、北は北海道から南は沖縄まで関係者が非常に多いということ、そして、大臣許可漁業もあれば、自由漁業であった曳き縄漁業、あるいは養殖業、まき網漁業、定置まで含めてさまざまな漁業種類、関係者が多いということがございますので、それぞれの関係者に不公平感のない対策を全体が協力しながらやっていくとい

うのがこのクロマグロの資源管理のとても難しい部分ですが、今回こういった方針を発表することによって、一応、管理のテーブルの中に全ての関係者に乗っていただくところまで来ているということでございます。

沿岸漁業の管理強化を若干今まで得られていることも含めて御報告いたしますと、先ほどお話ししましたように、4月からこの瀬戸内海でも沿岸の自由漁業を届出制に移行しております。特に皆さん方に関係があるのは紀伊水道、それから宇和海、豊後水道の関係の方々だと思いますけれども、瀬戸内海広域漁業調整委員会の指示を出していただくことによって届出をしていただいております。右下に届出の状況が出ておりますけれども、現在、全国で14,000隻余りの船が届出をしております。一番多いのはやはり曳き縄漁業、トローリングです。一部ではケンケン釣りとかそういった言葉もあるようですが、曳き縄漁業が約8,000隻、それから釣りが約5,000隻となっております。届出の件数でやはり多いのは、ここにも出ておりますけれども、長崎県の約2,000隻、そして次に高知県の1,200隻弱です。そして和歌山県さん、三重県さんということで、こういった県が伝統的に曳き縄漁業の発祥の地であるということもあります、非常に多いということになっております。

定置漁業につきましても、これは平成22年1月に大臣指示という形で都道府県知事に対して示しておりますが、クロマグロを主たる漁獲物とする定置漁業の免許の数を抑制してくださいということで、何もクロマグロだけを獲っている定置というのはないわけですが、クロマグロ、ヨコワがもっぱら入るような定置を増やすというような対応については、抑制して欲しいとの要請を大臣から都道府県知事に対してさせていただいております。これらが今の沿岸漁業の全体の状況でございます。

現状がそこまでございまして、今後の対応、資源管理の強化に向けた課題と今後の対応ということで、1枚に整理させていただきました。冒頭、お話ししましたように、日本は太平洋クロマグロの最大の漁業国であり、かつ消費国でございます。したがって、クロマグロそのものの管理をしっかりやっていくことが、日本がリーダーシップを発揮する上においてはとても大事なことであるということで、我が国が率先して資源管理に取り組むというのが大きな方針であります。その中で基本的な考え方は、先ほど来、お話ししておりますように、漁獲の91%が0才、1才のヨコワということですので、いかにこのヨコワの漁獲を抑制・削減していくのかということと、それから3才あるいは5才まで待てば親になるということですので、親魚の資源量を歴史的な変動の範囲の中で維持させ、そして歴史的な最低水準を下回らないように管理をしていくということになります。そういう意味では、今現在やっておる科学委員会、大体、太平洋クロマグロの資源評価は3年に1回、全面評価をフルアセスというんですが、アセスをやるということになっていまして、今年がその年に当たっております。したがって、今年の科学委員会の評価を見ながら、スタートさせたそれぞれ沿岸・沖合・養殖、国際対応におけるそれぞれの取組を、さらに充実したものにするかどうかについてよく検討していかなければいけないと考えております。

沿岸漁業につきましては、現在、届出をしていただいておりますけれども、届出の徹底、あるいはその届出漁船の船名、あるいは登録番号をリスト化することによって、養殖業者の方々には届出をしていないような船から養殖の種苗を購入したりすることのないような取組が必要ではないかという御指摘が出ておりますので、そういった取組を進めていくことが必要ではないかと考えております。

沖合漁業につきましては、先ほど、約3割削減の取組を九州で進めておりますけれども、その取組を今後とも継続して実施していくということが必要でありますし、養殖業につきましては養殖場の数、規模の原則「現状維持」を徹底していくということ、一方で、人工種苗用の漁場、漁業権設定につきましては、これはむしろ容認をして、天然種苗に対する漁獲圧の低減を図っていこうと考えております。

それから、国際的な対応につきましては、韓国あるいはメキシコで獲られたもののほとんどを日本が輸入をしている、日本が買っているということになっておりますので、国際的なルールを遵守しない、そういったクロマグロについては水際で輸入防止ができるような対応も、国際機関WCPFCの中で検討をしていくということが必要だと考えております。

いずれにしてもクロマグロにつきましては広域的な資源でございますので、3つございませう広域漁業調整委員会の中でも十分情報提供をしながら、今後の取組の強化につなげていきたいと考えております。

ここまでがパワーポイントでの資料で、あと1点、今年10月26日にクロマグロ養殖について、大臣の指示を出した経緯についてお話をさせていただこうと思います。

資料は、お手元にお配りしている資料に入っておりますので御覧ください。

ちょうど来年は漁業権の一斉切替えの年に当たります。ほとんどの県が来年9月に切替えを行うということで、今、準備を進めておられる頃だろうと思います。その中で、昭和26年に最初の漁業権の免許がされてから数えますと、5年、10年と共同漁業権もありますから、数え方にもよりますが、一応、12回目の切替えに当たるのが来年の切替えだろうと思っています。

水産庁では、この切替えに向けて今年6月8日付で「漁場計画の樹立について」という30ページぐらいの長官通知を各都道府県知事に出させてもらっております。昔は通達と呼んでおりましたけども、今現在、通知という言葉に変わっております。これは、平成11年の地方分権一括法で都道府県の事務が国の事務から県の自治事務に変わったということでございます。昔から漁業権の免許は、知事が免許しておるということに変わりはないわけですが、国の事務を国にかかわって知事にやっていただいていた時代から、県の自治事務ということに平成11年の分権一括法で変わっております。その自治事務に対する技術的助言ということで、水産庁の長官通知を出させてもらっています。

その中でクロマグロの養殖につきましては、先ほど来お話をしておりますように、天然種苗の漁獲圧の増加につながらないような対応が必要だということで、慎重に対処してほしいということを書かせてもらっておりました。したがって、来年の切替えに向けて、現状維持を原則としながら対応するよう要請をしてきたわけですが、なかなかクロマグロの養殖そのものに対して企業の動き、あるいは何とか地域振興の観点から大手の方々に来ていただきたいというような意向の中で、新しい養殖場、漁業権をどんどん免許していくところが、どうしても歯どめがかからないということがその後の状況の中で出てまいりました。そして、慎重に対処という中で、自分の県はしっかりやっても隣の県が養殖場を増やすということに対して、不公平じゃないかというお話も、あるいは指摘が寄せられておりました。したがって、そういった自治事務に対して極力、国としては地方自治を尊重してきたわけですが、どうしてもそこに広域資源をめぐる対応に不公平感があってはいけないということと、管理の徹底をよりしっかりやっていくということで、今年10月

26日付で大臣の指示を出させてもらっています。この指示は都道府県知事に対して出しております。

一言でいいますと、天然種苗の活込尾数の増加につながる新たな漁業権の免許をしないということでございます。そしてまた、天然種苗の活込尾数の増加につながる生け簀の規模拡大、台数とか大きさ、こういった制限条件を漁業権につけることによって抑制してくださいということを強制力のある大臣指示で出させてもらいました。これは、漁業法の規定の中の第11条第6項の規定にある、都道府県の区域を超えた広域的な見地から必要がある場合は、大臣が知事に対して漁業権の免許設定に指示ができるという条文、この資料の後ろにつけておりますけど、これを活用いたしましてこういった強制力のある指示を出させてもらっております。新聞紙上でも取り上げられましたし、テレビでも取り上げられていますので、見た方もおられると思いますが、この内容が、今、お手元にお配りした内容でございます。

したがって、この指示、10月26日に出しましたけれども、ちょうど今週の15日には関係する都道府県、それから漁業権の免許を受けている漁協そして養殖業者、養殖業者の親会社である大手の方々に参集いただきまして、東京で説明会を開催する予定にしております。

いずれにしましても、今日の説明の中にありますように、未成魚の漁獲をいかに管理していくのかという命題のもとでの今回の指示であるということで、委員の皆様にも御理解をいただきたいと思っております。

私の説明は以上でございます。

(原会長)

ありがとうございました。

ただいまの説明に対して、何か御意見、質問がありましたらどうぞ。

まず、長野委員。

(長野委員)

3点ほど。一つは1ページ目の下で、パーセントで示しておるんですけども、これの全体数、パーセントではなくて母数は何尾になるのかということ。2点目は、その91.1%の中身、まき網と曳き縄の比率がどれぐらいの率なのか。3点目は、ちょっと聞き及ぶところによると、まき網で獲ったほうが種苗の生残率、品質が良い、曳き縄は悪いというようなことを聞くんですけども、それは本当なのかということ。

(梶脇課長補佐)

1番の尾数について、私、今、手元にちょっと持って来ていません。国際水産研究所で分析した結果をここに載せておりますので、国際水産研究所に確認してみたいと思っております。

それから、91.1%の比率の中で、まき網と曳き縄の比率ということですけども、これも数字は確認しますが、まき網と曳き縄とで遜色のない程度の量、何となくまき網は大規模の漁業なのでたくさん獲っているように見えるのですが、そうではなくて、曳き縄は小さい魚体のものをたくさん漁船で獲っているという一般的な姿、まき網は少ない漁船で

曳き縄よりも大きな魚体のものを獲っているという整理になっていますので、尾数でみたときには、曳き縄もまき網も遜色のない、大差のない尾数を獲っていると理解していただいて結構です。重量にすると圧倒的にまき網が多いのですが、尾数にするとそうではないという事実がございます。

それから、3点目の種苗の話、確かにまき網による種苗は、とても生残率が良いと私も聞いています。ただ、曳き縄のほうが悪いのかというと、曳き縄もこの5年ぐらいのスパンの中で相当技術が上がっていきまして、曳き縄そのものの生残率も高いと聞いています。ただ、まき網と曳き縄の違いは、針が口にひっかかる曳き縄と口が傷まないまき網ということでいくと、餌の食いつきが当初から良いのはまき網の種苗ということで、まき網は大体1年半ぐらいで3、40キロの養殖の出荷サイズまで仕立てることができず、曳き縄の場合は、これは奄美大島では2年、奄美大島を除く日本周辺、特に西日本では約3年という程度まで養生期間がかかっています。

そういうことで、まき網、曳き縄、ともにそれぞれ特性、特長がございますけれども、まき網の生残率を高めるためには、いかにストレスをかけずに巻くかということと、あとは、曳航するときの突進でどれだけ死んでしまうのかということが課題であると認識しております。

(原会長)

そうしましたら、伊藤委員、どうぞ。

(伊藤委員)

的外れな質問だったら申し訳ないのですが、やはりワシントン条約で、要するに絶滅危惧種に指定されるといいますか、そういう貿易の規制につながるような状態だったということで、太平洋ではそういうことにならないようにしようということがきっかけだと言われたので、いわば、太平洋の中で今の日本の水産庁がやっている取組が評価されて、世界的な批判といえますか、実際に日本人が輸入し過ぎているからマグロが減っているのではないかという、そういう批判を十分かわせることができるという見通しがまずおありだと思うんです。それで、そのヨコワの減少に取り組まれるということだと思っておりますが、普通に世界の方にわかりやすく日本は資源管理をやっていますよとアピールするには、やはり特に輸入量の規制といえますか、要するに太平洋のマグロの資源が悪いとおっしゃるので、全体でこれだけ減らしましょうと、そのために日本が獲っているのも減らすし、輸入そのものも減らして、全体的に資源を維持していこうと。そういう取組で、例えば2ページの漁業管理と輸入管理の中で、先ほど、メキシコ、それから韓国等についての輸入規制を考えていると言われたのですが、太平洋全体の中で、当然こういった中に入っていない国もあると思いますが、要するに輸入規制と漁業管理、両方含めて全体的に下げましたよというそういうアピールは、まず、このヨコワの取組以外にも必要なのではないかと、その点についてはどんなふうにお考えでしょうか。

(梶脇課長補佐)

ワシントン条約のお話からございましたけれども、今現在、ちょうど先週からモロッコで

ICCATと呼ばれる、大西洋のクロマグロの国際的な委員会が開催されています。

大西洋のクロマグロについては、日本漁船の漁獲枠というのは全体でいうと1割以下です。圧倒的にヨーロッパの国々が獲っていて、そして、ヨーロッパで蓄養したものを日本が輸入して食べているということで、ワシントン条約のときの議論というのは、日本人の胃袋が地中海の資源を枯渇させてしまうという、獲ることに対する批判というよりも、むしろ食べることを、輸入して食べ尽くしてしまう、そういうことに対する批判がございました。

ただ、ワシントン条約の中での問題点というのは、クロマグロの保存という条約ではなくて、輸入取引の規制が中心です。もちろん公海からの持ち込みが禁止されるので、公海で漁獲するものについての話がありますが、基本的には貿易のルールなんです。日本としては、貿易のルールの中で魚の資源の保護を図るのではなくて、それはICCAT、あるいは太平洋であればWCPFCという漁業管理機関の中で資源管理をやるべきだとして、実際、大幅な削減を地中海で日本が主導でやることによって、ワシントン条約の中で取引規制がかかることについては防止できたということです。

一方、太平洋のクロマグロについては、先ほど言ったように、日本は最大の漁業国であり、最大の消費国です。韓国で獲られるもの、これは春先のヨコワ、クロマグロの幼魚ということで、大半は3キロぐらいの小さなものが福岡に水揚げされて、そして柵の形、あるいはお刺身3点盛りの中に入るというようなことで、韓国の漁船で獲ったもののほとんどを日本が輸入している。メキシコについても、まき網で獲って蓄養したものが日本に輸入されるということです。

そういう意味では、獲るほうと輸入するほうの二つの側をしっかりと見ていかなければならないというのは、伊藤委員の言われるとおりです。ただ、その輸入の話については、これは輸入一般のWTO協定の中での輸入制限ということに対しては、さまざまなハードルがございました。したがって、しっかり取り組むということであれば、まず日本が最大の市場国ですから、しっかり韓国・メキシコからの輸入の状況をつまびらかにしていこうということで、まぐろ法の中にある報告徴収の規定を使って、今、メキシコからのマグロ、韓国からのマグロについて、どこの海域でいつ獲って、サイズがどういう状況になっているのかも含めて、リアルタイムで情報をとっています、水際で。そういった情報をきちんと整理をして、国際機関の中で韓国あるいはメキシコの漁獲実態を正確に伝えることによって、全体の漁獲の抑制が行われるようにまずは取り組むことが大事だと考えています。

その上で、そういった対応策がとれない場合に、最終的にどのような輸入管理をしていくのかというのが、先行している大西洋のクロマグロでは相当輸入管理を徹底していますので、そういった先例を見ながら対応していくことになるのかなと思っています。

あまり適切な回答ではないかもしれませんが。

(伊藤委員)

ありがとうございました。

ルールに従わない国がいれば困るなということで、そこに対する管理をぜひ国際的な枠組みの中でやっていって、日本が批判にあたらない状況なのに批判されるという、そういうのがなければいいなと思っています。

以上です。

(原会長)

ほかにどなたか、質問、御意見ありますでしょうか。

(「なし」という声あり)

(議題(5) 資源管理・漁業所得補償対策の実施状況について)

(原会長)

ないようですので、次の議題に移りたいと思います。

議題の(5) 資源管理・漁業所得補償対策の実施状況についてということで、水産庁から説明をお願いします。

(鏑木課長補佐)

水産庁管理課資源管理推進室の鏑木と申します。よろしくお願ひいたします。座ったままで失礼します。

それでは、私からは資料5を用意しております。この資料5は、資源管理・漁業所得補償対策の下での資源管理や漁場環境改善への取組ということで、冒頭から数度お話がありましたように、現在、水産庁で取り組んでおります所得補償対策の面から、今実施されております資源管理ですとか、養殖関係の漁場環境改善の取組を取りまとめたものを定期的にホームページで公開しております。この資料は、この春、24年3月末にホームページで公開されたもののうち、資源管理に関係する部分だけを抜き出しお持ちしたものでございます。

まず、今の資源管理の計画はどのように進んでいるか、1ページ目に3月末現在の都道府県の管理計画の作成状況を載せております。1枚めくっていただきますと、大臣管理漁業の計画作成数と参加隻数を取りまとめたものでございます。この二つにつきましては、3月末現在でございますが、おかげさまでこの1年間で相当に管理計画等の作成が進行してございまして、上り坂から少しずつカーブが緩くなっているかと思いますが、計画数等は、引き続きまだ伸びているとお考えいただければと思っております。

それから、従来、この委員会でも計画の作成状況について簡単に御報告をしておりましたが、この計画の作成によって、その後、所得補償対策も含めましてどういうことが起きているかということについて、事例を紹介しております。御承知のように、この資源管理に取り組んでいただくことによりまして、まず資源そのものの増加、回復を図ることを目的とすると同時に、漁業者の皆様方のいろんな経営面での安定、あるいは収入安定といったことも踏まえまして作られた制度でございます。そういったことで取組がなされ、こういった結果が出たかということにつきまして、全国を見ましていくつかの例を選んだものが3ページから5ページに載せております。この中に燧灘のカタクチイワシの事例を紹介させていただいております。各事例というのはそういった形で、資源管理、あるいは漁業者の所得補償といったことに結びついて取組が各地でなされているということでございます。

これをある意味での見本といいますか、参考にしていただきまして、さらに全国的にこういった資源管理の取組を皆さん方に取り組んでいただきたいと考えております。

この広域資源管理というのは、ここに書いておりますような各漁業者さんの資源管理の取組を積み重ね、またお互いに調整を図りながら大きな資源管理をしていこうということでございますので、まず第一歩でありますこういった資源管理・所得補償対策という中での取組は大事にしていかなければいけないと考えております。水産庁といたしましても、こういった形で優良事例をPRをさせていただいておりますので、皆様にご報告したく、この議題を立てさせていただきました。

非常に簡単でございますが、説明は以上でございます。

(原会長)

ありがとうございました。

ただいまの説明に対しまして、御意見、質問がありましたらどうぞお願いします。

(「なし」という声あり)

(議題(6)その他)

(原会長)

特にないようですので、それでは議題(6)その他に入ります。

その他につきましては、資源管理に関する連絡・報告事項として、平成25年度資源管理関係予算の概算要求について水産庁から説明をお願いします。

(鈴木課長補佐)

それでは、簡単に御説明します。

資料6を用意しておりますので、御覧ください。

平成25年度につきまして、今現在、概算要求中でございます。それで、先ほど御説明いたしました資源管理・漁業所得補償対策として、引き続き、総額で373億円の予算を要求してございます。

内容につきましては、特に大きな変更はございません。

簡単ですが、以上でございます。

(原会長)

ただいまの説明につきまして、質問があればお願いします。

特にございませんか。

(「なし」という声あり)

(原会長)

それでは、ないようですので、このほかに本日の委員会で取り上げるべき事項について何かありましたらお願いします。

それでは、保科室長からよろしくをお願いします。

(保科資源管理推進室長)

資料等は特になのですが、最近、東京で議論になったことについて御紹介をさせていただき、今日は、そういう話があるのかと思っていただければと思っております。

この海域ではこれまであまり関係が深くはなかったと思うのですが、TACという年間の漁獲可能量を決めて管理をする、TAC管理についてですが、先週の木曜日に国の水産政策審議会の資源管理分科会が開催され、来年のTACの決定とかを審議した際に出た話ですが、TAC魚種については、必要なものは検討して追加していこうというのが基本的な国の姿勢になっています。その中で、今は7魚種がTACの対象になっていて、カツオ、マグロ、サケ・マスとか日本の200海里内だけでは管理できないような魚を除いたTACの対象になると思われる魚の漁獲量の大体半分ぐらいがカバーされています。

魚種を挙げると、サンマ、マイワシ、サバ類、マアジ、スケトウダラ、スルメイカ、ズワイガニが、今、対象になっておりますが、先週の資源管理分科会でカタクチイワシの議論が出ました。というのは、今、私が紹介した魚の次ぐらいに漁獲量が多い魚が、実はカタクチイワシになっています。それで、カタクチイワシもTACの対象にしてはどうかという意見が審議会の中で議論され、一方でTACだけで管理するというのは如何かと、日本の漁業は漁業者による自主的な管理を基本にしているのだから、そういう方向も含めて検討したほうがいいのではないかと、審議会の場でこういう議論が行われました。

瀬戸内海では、先ほど燧灘のカタクチイワシの資源管理の話がありました。これまで皆さんが協力した管理が行われているのですが、それ以外の地域に関しては、特にそういう対策がとられているわけではありません。それで、やはり全体としてそういう議論も行われているので、少しカタクチイワシの管理はどのようにしていったらいいのか、もっと具体的に何かしていかなければいけないのかということ、私たちのほうでも整理していかなければいけないかなと若干思っています。

先週の木曜日にあった話なので、今すぐ何かしようとか、こういうふうにしようという案があるわけではございませんが、また、各県の皆さんにいろいろ教えていただいたり、あるいはこういう会議で御意見をいただいたりする必要があるのではという程度のことしか、今の時点ではお話しできないのですが、このような話があったので、もし今後、問い合わせ等があれば、そんな話があるんだなと思っていただいて、ぜひ御協力をいただければと思いますので、よろしく申し上げます。

以上です。

(原会長)

情報提供ということ。どうもありがとうございました。

これについて何か質問ありますでしょうか。

特にございませんか。

(閉 会)

(原会長)

ないようですので、それでは本日の議事はこれにて全て終了しました。

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、議事録署名人の山本委員と藤本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。御対応方よろしくお願いいたします。

これをもちまして、第24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。