

第25回瀬戸内海広域漁業調整委員会議事録

平成25年2月27日（水）

瀬戸内海漁業調整事務所

第25回瀬戸内海広域漁業調整委員会

1. 日 時

平成25年2月27日(水) 13時30分～

2. 場 所

兵庫県民会館 11階「パルテホール」(神戸市中央区下山手通4-16-3)

3. 出席委員

【会 長】

学識経験者 原 一郎

【府県互選委員】

和歌山県 大川 恵三

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

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
〃 〃	〃	猪又 秀夫
〃 漁業調整課	首席漁業調整官	神谷 崇
九州漁業調整事務所 資源課	資源管理係長	藤尾 竜太
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	部 長	藤井 徹生
〃	主幹研究員	石田 実
	研究員	片町 太輔
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

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
広島県 農林水産局 水産課	主 査	横山 憲之
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	課長補佐	柏山 浩史
愛媛県 農林水産部 水産局 水産課	専 門 員	関 信一郎
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	主 務 役	涌井 海
兵庫県漁業協同組合連合会 指導部	総括代理	宗和 貴光
水産経済新聞社 大阪支局	次 長	川邊 一郎
みなと山口合同新聞社 大阪支社	記 者	杉田 和也
瀬戸内海漁業調整事務所	所 長	堀尾 保之
〃	調整課長	束原 茂
〃	資源課長	平松 大介
〃	指導課長	原田 和典
〃	調整課 調整係長	登木 輝幸
〃	〃 許可係長	石田 洋志
〃	〃 調整係	石川 聡子
〃	資源課 資源管理係長	西川 栄一
〃	〃 漁場整備係長	御手洗 知輝
〃	〃 資源増殖係	中祖 祐二

5. 議題

- (1) サワラ広域資源管理について
- (2) 燧灘カタクチイワシ広域資源管理について
- (3) 瀬戸内海における広域資源管理の検討状況について
- (4) 資源管理に関する連絡・報告事項について
- (5) 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25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、大阪府の松林委員と岡山県の奥野委員が欠席されておりますが、定数14名のうち過半数に当たる12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。

それでは、原会長、議事進行をお願いいたします。

(挨拶)

(原会長)

それでは、委員会開催にあたり、一言御挨拶申し上げます。

委員の皆様におかれましては何かとお忙しい中、第25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。また、水産庁の保科資源管理推進室長、瀬戸内海区水産研究所の藤井部長をはじめ、担当の皆様にはお忙しい中御臨席いただき、ありがとうございます。

さて、サワラの広域資源につきましては、資源回復計画としての取組は昨年度末をもって終了し、今年度からは共同で種苗生産を実施するなど、新たな体制のもとでの取組が開始されております。しかし、体制が変わりましても関係者が連携・協力して、引き続き、サワラ資源の適切な管理に取り組んでいくことが必要であると考えております。このため、これまでと同様、委員の皆様のお尽力を賜るとともに、本委員会としましても引き続き積極的に取り組んでいく必要があると考えております。このほか、本日の委員会では、瀬戸内海での資源管理に関する説明のほか、水産庁からの報告などを予定しております。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ので、皆様の御協力をお願いいたしまして開会の挨拶といたします。

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資源管理推進室長の保科でございます。よろしく申し上げます。

本日、第25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。委員の皆様におかれましては御多忙の中お集まりいただき、厚く御礼申し上げます。また、常日ごろから資源管理や漁業調整等の課題に御尽力を賜っておりますことに対し、こ

の場をお借りして改めて御礼申し上げます。どうもありがとうございます。

皆様御承知のとおり、平成23年度から新たな資源管理の枠組みとして、資源管理・収入安定対策による支援のもと、国又は都道府県が策定した漁業資源管理指針に基づき、漁業者が資源管理計画を作成して操業することにより、計画的な資源管理を推進しています。

このうち、都道府県をまたがる海域を回遊する魚種の資源管理については、この広域漁業調整委員会において関係都道府県の連携を図ることとしており、太平洋、日本海・九州西、それから瀬戸内海の三つの委員会で17魚種が対象となっております。

本日の会議では、この瀬戸内海海域の資源管理において、これまで取り組まれてきた課題について御審議をいただくことと併せて、今、会長からも御紹介がありましたが、水産庁からの報告事項といたしまして、太平洋クロマグロに関する資源の状況や今後の資源管理に関するお話をさせていただき、また、前回の委員会で若干お話をしましたカタクチイワシとブリに関しての全国的な資源管理についてお話をさせていただき、御意見等をいただきたいと思っています。

本日は、委員の皆様方の有意義な御審議が行われ、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、私の挨拶といたします。どうぞよろしく願いいたします。

(資料確認)

(原会長)

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。事務局お願いします。

(東原調整課長)

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1-1「平成24年度さわら広域資源管理の実施状況」、資料1-2「サワラ瀬戸内海系群の資源状況」、資料1-3「平成25年度さわら広域資源管理の取組(案)」、資料2「平成24年度燧灘におけるカタクチイワシの資源管理の取組」、資料3-1「平成24年度資源評価票(ダイジェスト版)」、資料3-2「資源管理指針の要約(瀬戸内海11府県)」、資料4-1「太平洋クロマグロの資源評価結果と管理強化の対応について」、資料4-2「カタクチイワシ及びブリの資源管理について」、資料4-3「平成25年度資源管理関係予算について」、それから最後に参考資料として、「資源評価の専門用語の解説」と「さわら広域資源管理の取組」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)

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、兵庫県の山田委員と山口県の小田委員のお二方をお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

(「異議なし」という声あり)

(原会長)

ありがとうございます。

それでは、山田委員と小田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) サワラ広域資源管理について)

(原会長)

それでは、議題 (1) サワラ広域資源についてに入ります。

この議題の進め方については、まず、平成24年度の実施状況の報告、次にサワラの資源状況の報告、最後に平成25年度のサワラ資源管理の取組、これに係る本委員会指示の審議の順に進めたいと思います。

それではまず、今年度のサワラ広域資源管理の取組状況について、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資源課の平松でございます。

資料1-1を用いて御説明をさせていただきたいと思っております。着席して説明させていただきます。

まず、資料の1ページ目に、漁獲管理措置(平成24年度)という地図を載せてございます。今年度の取組状況につきましては、前回の委員会で報告させていただきましたとおり、灘別に休漁措置等を実施してございます。1ページの地図の右側下には、本委員会指示で漁獲量が規制されております、はなつぎ網、さわら船曳網、さごし巾着網につきましては、こちらに記載してございますとおり、それぞれ規制値以下での漁獲であったと御報告をいただいております。その他、網目規制等につきましては、従来どおりの取組を実施しているところでございます。

続きまして、2ページには種苗放流結果の概要を載せてございます。種苗放流結果につきましては、前回の委員会におきまして、市村参考人から御説明・御報告をいただいたところでございます。内容は全く同じでございますので、前回委員会の報告事項の中の種苗生産の結果と中間育成、放流の実施状況を抜粋したものを資料として今回掲載させていただいております。重複いたしますので、説明は割愛をさせていただきます。

それから3ページ以降は、今回新しく取りまとめた資料でございますが、まず、サワラの

年間漁獲量についてでございます。3ページのグラフにつきましては、黒丸印の折れ線が統計年報による漁獲量のデータの推移を示してございます。統計年報につきましては、編集に時間がかかってしまうので、現在、平成24年の数値がまだ出ておりません。そのため、これまで各府県の試験場等の御協力をいただき、当事務所で集計をしております1月から12月までの月毎の水揚げ量の推移を白丸印の折れ線で記載をしてございます。こちらのデータでは、平成24年1月から12月までの水揚げ量の合計が約1,270トンということでございまして、平成23年の965トンの約30%の増加という結果になってございます。こちらにつきましては、春漁の漁獲が好調であったということが年間全体の漁獲量の増加に反映されているところでございます。

平成24年度の漁獲状況につきましては、我々の手元の集計では前年の3割程度アップとなっており、回復計画を始めて年間の水揚げ量のデータが揃った平成15年以降では、一番漁獲量が多いという結果になっています。

続きまして、4ページと5ページにサワラのTAE管理の結果を載せてございます。平成24年度のTAE管理の実施状況として、県別・漁業種別・海域別の集計値につきましては、4ページの表に記載をしてございます。全体では16,715隻日という結果になってございます。

過去からの出漁隻日数の推移をグラフ化したものを5ページに載せてございます。5ページの右下の少し大きめのグラフが、瀬戸内海全体の合計のグラフになってございます。先ほど平成24年度の集計値をご報告いたしましたのが、ここ数年、約15,000隻日程度の出漁隻日数で推移しているということでございます。県ごと、漁業種類ごとの実績値の推移につきましては、それぞれ小さなグラフで示しているところでございますので、御参照ください。

それから、最後に今年度の取組といたしまして、6ページ以降に岡山県と香川県の秋漁の調査結果の報告がございましたので載せてございます。

6ページには両県のこれまでの調査結果の推移を年表にして載せてございます。上側が岡山県、下側が香川県の結果でございます。今年度の結果は一番右側の2012年の列を御覧いただきたいと思っております。岡山県につきましては、10月に4回の試験操業を実施し、169尾を漁獲し、そのうち2尾が標識魚、放流魚でありましたので、漁獲に占める放流魚の割合は1.2%という結果になってございます。同様に香川県につきましては、10月に6回の試験操業をいたしまして、62尾を漁獲し、そのうち放流魚が1尾であり、漁獲に占める放流魚の割合は1.6%という結果になってございます。

今年度の放流尾数につきましては、字が細かくて申し訳ないのですが、一番下のところに有効放流数として載せてございますとおり、約83,600尾と、これまでの放流尾数の推移を見ていただくとわかりますように若干、減っております。ただ、放流尾数が減った割合と混入率が低いことを両方加味して、天然魚がどれぐらいいたかということを見ると、この調査結果から混入率が低いので、天然魚がある程度いるのではないかと読み取れるのではないかと考えてございます。それぞれ両県の調査結果の詳細につきましては、7ページに岡山県、8ページから9ページに香川県からこのような形で報告されてございます。

調査を含めまして平成24年度のサワラ広域資源管理の取組、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いて、御質問等があれば承ります。どうぞ。

特にございませんか。

(「なし」という声あり)

(原会長)

それでは、次に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、配付された資料と同じものをこちらの画面に映写して説明いたします。

これは今年度、つまり昨年8月ですが、広島市で開催された瀬戸内海ブロックの資源評価会議の場でまず(案)を提示して、それを評価委員の先生方、それから参加された各都道府県の担当者あるいは漁連の方々、その他行政担当者の方がその場で議論し、またその後にも修正を加えて確定したものです。参画機関は瀬戸内海の11府県です。

資源評価の手順です。これは他の魚種系群とほぼ同様で、世界的に同じような手法で行われているものです。左上に漁業養殖業生産統計年報、これは先ほど平松課長からサワラ漁獲量のグラフで説明のあった黒丸印のグラフと同じデータです。それと月別灘別漁法別の水揚量と体長組成を集計して、月別体長別の漁獲尾数をまとめていきます。これを1年間集計して年別・年齢別の漁獲尾数をまとめます。ですから、2011年、一昨年の1月から12月まで、一暦年を単位としてコホート解析と呼ばれるやり方で計算します。

それからサワラの場合は、先ほどの説明のとおり放流が行われていますので、放流尾数、それから放流魚の混入率のデータがございます。これと資源評価の計算結果とを併せて放流効果を出します。左側の中ほどに年齢別資源尾数・漁獲係数とありますが、漁獲尾数から資源尾数と漁獲係数を出します。漁獲係数というのは漁獲の強さ、間引きの割合を表すものです。再生産成功率、あるいは添加効率と呼ばれるものがありますが、再生産成功率は親魚当たりの0歳魚の発生尾数、添加効率は放流した種苗のうち、どのぐらいの割合が資源として育ったかというものです。コホート解析のやり方を進めまして、昨年度の資源評価なので「将来」としてはいますが、2012年の資源尾数、漁獲係数、それから重量を掛けて資源量や漁獲量を出し将来予測をします。これによって、左下にあるような生物学的許容漁獲量を算定します。ただし、サワラはTAC対象種ではありませんので、これがそのまま適用されるわけではありません。右下のABC以外の管理方策として、資源管理についての提言を行います。この基礎となる資源量の予測というのは、こういった手順で計算するというので

す。

回遊と主漁期ですが、これは皆さん御存知のとおりです。産卵回遊は春季に瀬戸内海の中、それから索餌越冬回遊は寒くなると外海に出ていくということです。両側の水道に出ていくこととなります。

これは灘別の1年ごとの漁獲量です。一本の線が瀬戸内海全体を表します。この数字は漁業養殖業生産統計年報の数字です。1970年前後では1,000トン程度でしたが、1980年ごろになると3,000トン程度、1980年代後半で6,000トンにまで増えましたが、これは明らかに獲り過ぎでして、その後、資源が減ると同時に漁獲量も急減し、1998年にはわずか200トンまでに減りました。その後、資源回復計画の取組の成果もあり、漁獲量は次第に増加し、現在1,000トンを超えた水準で推移しております。これは2011年までの数字です。それから、この色分けは、赤い色は瀬戸内海の西部、青い色は東部で、色の濃いのが瀬戸内海の中央部、薄くなれば両水道というイメージで色分けをしています。

これは灘別漁獲量を月別で表したものです。月は下の目盛りで2月、4月、6月と、2ヶ月ごとに書いてありますが、グラフ一本ずつは1ヶ月を表します。2012年のグラフでは青い色が長く伸びており、今年の春漁では東部海域である備讃瀬戸や播磨灘で非常に好漁であったことが、これを見てもわかると思います。これは12月までの数字でございます。

これは、先ほどのグラフのそれぞれ一本の線を体長別に分解したものです。千尾単位です。縦軸が瀬戸内海全体でのサワラの漁獲尾数で、横軸は2センチ刻みでサワラの尾叉長、体長を表します。一つのグラフが1ヶ月を表し、この図では左半分が2009年、右半分が2010年を表します。毎年9月ぐらいから0歳魚が漁獲され始めますが、2009年は0歳魚の漁獲は少なく、2010年はそれに比べればかなり多いということがわかると思います。0歳よりも少し右側の山というのは1歳魚、2歳魚ということになります。縦軸のスケールを揃えていますので、全体としてどの時期にどのぐらい獲れたかという概観を掴むことができます。

2011年と2012年です。2011年は0歳魚が少なかったのが2012年の1歳魚も少ないということです。2012年全般では2歳魚が多い。これは2010年に多かった0歳魚がそのまま育ち、2歳となってたくさん獲れたということです。2012年11月までの体長組成データが揃っていますので書いております。12月の体長組成データは間に合わなかったのが、これから作るようになります。

これは横軸が年、縦軸が資源尾数です。1987年から年齢別の漁獲尾数の数字がありますので、資源計算をしています。つまり、漁獲量でいえば一番多かった年からやっています。資源計算をすると最初のころはどんどん減ってきたのですが、その後、2002年、2008年、2010年生まれが増えているのがわかります。色分けは下から0歳、1歳、2歳、3歳、4歳、5歳以上となっており、0歳の山が上がっているところは発生が多かったということを表します。これを見ておわかりになるかと思いますが、1990年ぐらいまでは3歳以上もグラフに表れるぐらい資源があったのですが、一旦、資源が減った2000年以降は、0歳、1歳、2歳ぐらいしか、グラフに表れなくなっており、若齢化が進んでいることがおわかりになるとと思います。

前のグラフは尾数でしたが、こちらの表はこれに体重を掛けて資源量にしております。瀬戸内海の資源量は、今、4,000トン弱あるということであり、資源水準としては高・中・低位に分けると低位であり、動向としては他の魚種系群同様に過去5年の数字を見ると、横ばいよりは増加しているという判断で、少しですが増加傾向にあるということです。

これは一つの丸印が1年を表し、親魚量と子供の尾数の関係を表しています。1987年は親魚量、生まれた子供の尾数とも多かった、1988年は親魚量は減ったが子供の尾数は少し増えています。これ以降、年によって親魚量も尾数もどんどん減少傾向にありまして、1998年は原点に一番近寄ったわけです。その後、2002年にかけて加入量が上のほうに伸びていき、資源が少し回復しました。近年は、親魚量が2,000トン程度、加入量である0歳魚の尾数が100万尾程度で推移しているということです。まあ安定しているともいえます。これは何を表すかと言いますと、丸印が上のほうにあれば自然環境は好適である、餌が多いということが一般に考えられ稚魚の生き残りが良かった、下のほうにあるときは環境が悪かったということを表します。ですから、この環境というのは人が獲る前、漁獲サイズになる前の時ですので管理できない部分です。よって、加入量というのは、ある程度増減するということを示します。それから白丸と灰色丸の関係ですが、白丸は天然発生だけです。灰色丸はこれにその年の種苗放流のかさ上げ分を入れていきます。種苗放流したものが、将来、3年後ぐらいに親となって卵を産むことになっても天然発生と区別できないので、2005年ぐらいからは、天然発生の白丸にも種苗放流の効果は含まれているということになります。直接のかさ上げ分だけを灰色丸として少し上にずらした位置に重ねて示しています。

次はABCです。生物学的許容漁獲量で、資源評価をする全魚種で計算していますが、サワラに適用されるわけではありません。資源評価のルールに従って計算しますと、2013年の漁獲量は1,000トンを下回る上限値や目標値となります。漁獲割合は、右に書いてあるように2割ぐらいが望ましいということです。今の獲り方を続けた場合は、括弧内の値になります。ABCにも少し緩い上限値と非常に厳しい目標値とがありまして、少しだけ緩い上限値で漁獲すると左側のグラフになります。白丸と黒丸の意味は、この前のグラフで自然環境は変動すると説明しましたが、この将来予測を行うに当たっても自然環境の変動を加味しています。自然環境の変動は無作為にランダムに起きるとして、1,000通り将来予測をしています。1,000回中800回が、この白丸と黒丸の間におさまるということです。100回が黒丸より上に、100回が白丸より下になるということです。つまり、ほぼこの間に収まるということで捉えてください。ABC上限値で漁獲すると資源は順調に増えます。ABC目標値だと、もう少し余計に増えるということです。現状の漁獲を継続すると増える可能性もありますが、ほぼ横ばいになりそうということ。少し増えるようにも見えますが、自然環境の変動を考えると必ず増えるとは言い切れないということを示しています。

次は種苗放流と添加効率です。添加効率というのは、放流した種苗が漁業資源、漁獲サイズまでに育つ割合を表します。種苗放流尾数は先ほど平松課長の説明にあったとおり、十数万尾放流されています。Aが有効放流尾数、Bは資源評価によって9月1日、つまり0歳魚が獲られ始めるころの0歳魚の資源尾数、Cがそのときの放流魚の混入率です。0歳魚というのは漁獲が始まったばかりなので、混入率はあまり正確にはわかりませんので、翌年1歳

になったときの混入率が放流魚の混ざっている割合としてより正しい値になると思います。

B掛けるC、つまり0歳魚の資源尾数に放流魚の混入率を掛けると、放流に由来する資源尾数が出ます。放流によって、瀬戸内海には数万尾のサワラが育っているわけですが、これを放流尾数の割合で見ると、平均して0.2強ということです。年によって変動はします。種苗放流と添加効率というのは、非常に解析が難しいのですが、かなり変動があり、種苗が良かったり悪かったりということもあるでしょうし、たまたま放流したところに餌が多かったということもあったかもしれませんが、検証はなかなか難しい宿題になるかと思います。サワラは放流した4、5尾に1尾は漁獲サイズまで大きくなっており、添加効率はかなり良いほうではないかと考えています。

これは漁獲規制と種苗放流の効果を比較したグラフです。5年後の将来予測をして、5年後の資源量を等量線図で表したものです。横軸が漁獲率、つまり漁獲管理の強さを表していき、縦軸が種苗放流尾数を表します。少し太い線のところに赤い点線、青い点線がありますが、その真ん中あたりに黒い星印があります。これは、現状の漁獲率で獲り、放流尾数も過去12年間の平均である17万尾をもし続けた場合、資源量は4,300トンぐらいになると計算で得られています。これに対して、赤の矢印で少し右にしているのは、漁獲率を2ポイント上げる、今36%ですから38%にした場合、それを補うためには放流を倍ぐらいにする必要があります、そうすれば資源量は同じとなり、現状のものを続けるぐらいに保たれます。逆に青の矢印で下に下げているものは、もし放流をやめた場合、漁獲率を2ポイント減らす必要があるということです。ですから、漁獲率1ポイントあたりが放流10万尾弱に相当する関係にあるということです。現状の資源状況ではそういう関係が計算上求められるということです。

これが、過去、資源が非常に少なかったときはどうかというと、漁獲率を2ポイント上げることと放流を3万尾増やすことがほぼ釣り合うということになります。つまり、資源が非常に少ない1,000トンぐらいのときには、漁獲規制の効果に比べて放流の効果が非常にはっきり出ることがわかります。つまり、等量線が寝ているということですから、星印を放流尾数を多くする上に移動させれば、資源量は急激に増えます。先ほどの図では線が立っていましたので、放流尾数を上に上げてあまり資源は増えないのですが、この関係では放流尾数を上げれば資源はかなり増えます。漁獲率は、逆に、先ほどの図では、漁獲率の上げ下げによって資源量が非常に変わるのでありますが、過去、資源が一番少なかったころはそれほどでもないということになります。

最後から二つ目です。上のグラフは年齢別の漁獲物の平均体重、つまり成長を示します。最初の10年ごろは資源のかなり多かったときです。下から色を変えており、0歳、1歳、2歳から5歳まで書いていまして、資源の多かったときは年齢を重ねても体重があまり増えない、つまり成長は非常に遅いということです。資源が減ってからは、非常に成長が良くなったということです。これはサワラ同士の餌の取り合いが、資源が減れば非常に緩くなり、餌の当たりが良くなって成長が良くなっているということです。ですから、まだまだ成長が良いということは、餌で見る限りは、もう少しサワラを瀬戸内海で増やす余地があるのではないかと、このグラフからは伺えます。

それから、下のグラフです。これは少し前に出した資源尾数のグラフを割合で示したもの

です。資源尾数のところでも少し話しましたが、1990年前後ぐらいの資源がまだ多かったときには3歳以上も十数%以上はいたということです。しかし、近年では、2歳までで95%、3歳以上は5%もないという状況であり、年齢構成がこのように若いものしかないということは自然環境が悪く、稚魚の発生がうまくいかない年が2年も続けば資源はあっという間に減ってしまう、そういう危険があるということです。

資源回復計画の取組の結果、目標を十分に達成し、資源はかなり増えてきましたが、資源水準はまだ低位であり、中位まではもう少しです。動向は増加です。年齢構成が若齢主体であり、成長も早い。成長が早いということは早熟であるということです。ですから、このままで満足するよりは、年齢構成がもう少し高齢魚までいるような状態にする、それから小型化がもう少し進むような状態のほうが資源的には望ましいと考えています。ですから、少なくとも現状の目合い規制及び休漁による漁獲圧の抑制を緩めず、ひよっとしたら去年も発生が良いという可能性もあるので期待はしていますが、卓越年級群が発生すれば資源は階段のように増えていくこともありますので、これを待つことが望ましいと考えております。

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目標の2,500トンを上回ってはいますが、年齢構成が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圧の抑制を継続することが望まれるとのことでした。

ただいまの説明につきまして、御質問等があれば承ります。どうぞお願いします。

山田委員、どうぞ。

(山田委員)

ちょっとお聞きしたいんですが、この資料の2ページ目で、1975年ぐらいから平成3、4年ぐらいまで、非常に漁獲が多いんですが、それから急に減ってきています。我々も漁業を営んでる中で、この時期はほとんどの魚がたくさん獲れているんです。イカナゴしかり、イワシしかり、アジだってサバだって、サワラが獲れた時分にはイワシもイカナゴもたくさん獲れていたもので、こういう餌の影響というのはないんですかね。

(石田主幹研究員)

もちろん、餌環境はそのころのほうが良好であったとは考えられます。しかし、たくさん獲れた原因は、ただそれだけとは言い切れないと考えています。というのは、このころになるとテグスにナイロンが導入されてきて、非常に漁獲効率が上がったことも考えられます。それから、秋漁も一部の海域で始まったということです。それから、現在のように目合いが3.5寸の10.6センチではなくて、小さな網でも一生懸命獲っていたということもあったかと思います。そういったものが合わさって、漁獲増につながっていったのではないかと

思います。餌環境が良かったからだけとは私は考えておりません。

(山田委員)

ありがとうございます。

実はこの時代、瀬戸内海で約70万トンぐらいの魚が獲れておったんですが、平成3、4年ぐらいから急激に全体の漁獲量が減ったので、いろいろ自然環境の中で、瀬戸内海の砂利等を建設用にとって売ってしまったというようなことがあって、イカナゴ漁は非常にもう悪くなった。そういう餌の環境がこういったサワラの資源保護というか、自然的なイカナゴの入ってくる量にかなり影響しているのかなという気がしたので。

(原会長)

たぶん、今の御質問はマイワシがこのころたくさん獲れていたのではないかと、マイワシの変動は魚種交代等でレジームシフトとも関わりがあるんじゃないかというような意味合いも込めての質問かと思いますが、その辺いかがですか。

(石田主幹研究員)

確かに、マイワシが1988年ごろをピークに急に減ったのと、サワラの漁獲量が減ったのは一見一致しているように見えますが、1987年からのデータしかないですが、サワラが減ったのは明らかに獲り過ぎによるものだと思います。レジームシフトによって餌となる魚が減った、そのためにサワラが減ったというのであれば最後のページ、8ページ目の上のグラフで1987年ごろというのはやはり成長が悪かったということで、その後、資源が減ってから非常に成長が良くなっているの、明らかにサワラ1尾当たりの餌環境というのは資源が減ってからの方が良いということはこれで言えると思います。ですから、餌環境が良かったから急に増えるというものではないということは、これからも言えるかと思います。

残念ながら1986年以前の資源量の解析データはないんですが、恐らく、いろいろな状況を見ても、餌が多くてサワラの成長が非常に良かったというような話を聞いていませんので、餌だけでは説明しきれないのではないかと思います。

(原会長)

よろしいですか。

(山田委員)

はい。

(原会長)

ほかにありますでしょうか。

ないようでしたら、それでは最後にサワラに関する平成25年度の資源管理措置(案)とこれに係る本委員会指示(案)について、事務局から説明をお願いします。

(平松資源課長)

資料1-3を御覧ください。

1ページに、サワラ広域資源管理の推進における共通認識(案)という資料を御用意してございます。こちらにつきましては、今後、サワラの資源管理を推進していくため、関係漁業者はもとより、系統団体、行政研究機関を含め、取組内容の検討や協議を進めていくわけですが、基本的な取組方針が何なのか、資源状況やどういうところを目指して進むのかというようなことを検討していく中で、認識を共有しつつ取り組んでいくことが重要であると考えまして、サワラにつきましても関係11府県という広域の取組でございますので、いま一度、共通の認識を確認しておくということでこのような資料を今回用意させていただいております。

こちらに書いてあります内容でございますが、この取組の推進体制といたしましては、1番に書いてございますとおり、さわら検討会議や漁業者協議会、また種苗放流等を行う栽培漁業推進協議会と本委員会とが連携を取りつつ検討を進めていくということにしております。

効率的な管理の推進ということをこれから考えていくにあたって、先ほどの水産研究所からの説明にございましたとおり、サワラ資源につきましては資源回復計画等の取組によりまして回復の傾向を示しているものの、この資料の上のほうのグラフにございますとおり、資源状況というものはいまだ低位にあります。このため、引き続き、サワラ資源の維持回復に向けた取組を継続していくことがまず一番ベースにある認識と考えてございます。この認識の下に、今後も漁獲管理、種苗放流の検討等を行っていく、また、取組を実施していくことが、タイトルに「共通認識」とあるとおり、本資料の趣旨でございます。このような認識の下、取組を推進してまいりたいと考えているところでございます。このような考え方を先ほど言いました検討会議、漁業者協議会等で御説明をさせていただきつつ、具体的な来年度の取組といたしましては、2ページ以降に資料を用意しておりますので、そちらを御覧いただきたいと思っております。

まず、2ページの25年度の広域資源管理の取組ということで、1番の(1)の漁獲管理につきましては、灘ごと、海域ごとに休漁等の取組を実施するというところで、本年度と同様の内容で漁獲管理を実施していくということです。それから、(2)の種苗放流につきましては、今年度から新たに取り組んでおります共同種苗生産体制により生産された種苗を放流することを来年度も取り組んでいきたいと考えてございます。

それぞれ漁獲管理につきましては、3ページに漁獲管理措置(平成25年度)(案)という地図を載せてございます。海域ごとの内容でございます。

種苗放流につきましては、4ページにサワラ共同種苗生産・放流体制(H25案)として、現時点での検討状況をまとめたものを用意してございます。4ページの種苗放流体制につきましては、瀬戸内海海域栽培漁業推進協議会が、瀬戸内海区水産研究所の屋島庁舎を活用いたしまして10万尾、大阪府水産技術センターにおきまして2万尾の計12万尾を種苗生産する計画で今、検討が進められてございます。どちらも種苗につきましては、40ミリの種苗を12万尾生産し、それを6府県におきまして中間育成に取り組んでいただき、70ミリまで成長させたものを放流するという流れで、現在、全体の計画を詰めているところでござ

います。

4 ページのこのフローチャートの右側には、採卵、飼育に係る関係府県、機関の名前が入っております。飼育の管理につきまして、種苗生産期間は約一ヶ月程度にわたるわけですが、現在、その間の生産技術の研修等を行う各府県の担当等の方々、また経費等の分担等については海域協議会で詰めているところでございます。

この図の一番右下には、サワラの種苗生産の大体の時期と時期ごとにどのような作業の内容があるのかを簡単に載せてございます。日齢という部分が、サワラが生まれ、卵からふ化してからの日数で、ふ化してから25日程度飼育しており、およそ一ヶ月程度が生産の期間になります。現在、来年度の実施に向けてこのような体制を詰めていることと、既にサワラ種苗生産、また中間育成で使うイカナゴ等の餌の確保の準備を進めていると聞いてございます。

来年度の漁獲管理、それから種苗放流についての取組は以上のような形でございますが、漁獲管理の担保措置として、資料の5ページ以降に本委員会指示第二十一号（案）を載せてございます。漁獲管理の休漁期間など、本年度と同様の内容で来年度も取り組む考えでございますので、本委員会指示（案）につきましても、今年度と同内容の指示を発出していただきたいと考えてございます。

それから、最後に来年度の取組といたしまして、関係調査の計画を資料の10ページ以降に掲載してございます。こちらは2種類ございまして、まず、岡山県と香川県が従来から行っております秋の試験操業調査でございます。10ページに岡山県、11ページに香川県の調査計画書を載せてございます。こちらにつきましては、今年度と同様の内容で、来年度9月から10月にかけて、それぞれ目合いの小さい網を使用した試験操業を実施するという計画でございます。

資料の12ページは、周防灘における休漁期間の変更要望に係る調査実施計画でございます。こちらにつきましては、先ほど、来年度の休漁等の取組につきましては、今年度と同じ内容で取り組むと説明をさせていただきましたが、関係の地元県から休漁期間の見直し・変更についての意見がございまして、ただ、調査データ等がまだ不足しているということがございますので、来年度の休漁の取組につきましては従来どおり行いますが、その中で休漁期間を変更した場合にどのような影響があるかを調査するため、休漁期間にあたります5月1日から31日の期間を含めました春漁期の4月から6月にかけて、成熟度合い等を調べる調査を実施するというものでございます。5月の休漁期間にも試験操業という形で調査を行うということでございますので、先ほどの秋の試験操業調査と同様に、本委員会に調査計画の提出をいただいて、調査の実施をしていただくということで、取り組んでまいりたいと思っております。また、周防灘の5月の調査結果につきましては、調査が終わりましたら、これらの解析をしつつ、今後の取組状況の検討のデータとして活用していくということと、次回の委員会等で結果等報告をさせていただく予定で考えてございます。

これら調査計画、また委員会指示（案）も含めました来年度の取組（案）につきましては以上でございます。御審議のほど、よろしく申し上げます。

（原会長）

ありがとうございました。

サワラの資源水準がいまだに低位であることから、引き続きサワラ資源の回復に向けた取組が必要であるとの共通認識の下、来年度のサワラの資源管理措置については、引き続き漁獲管理と種苗放流とを一体的に実施していくこととし、資源管理措置の公的担保として漁獲管理措置と同一内容の本委員会指示を設定したいとのことです。

なお、紀伊水道外域については、2月12日に開催されました和歌山・徳島連合海区漁業調整委員会におきまして、本委員会指示が決議されれば本年度と同様の連合海区委員会指示を発出することが決議されております。また、宇和海につきましても3月14日に開催予定の愛媛海区漁業調整委員会において、本年度と同様の海区委員会指示を決議する予定と聞いております。

ただいまの説明につきまして、御意見等がございましたら承ります。どうぞ。

長野委員。

(長野委員)

4ページのフロー図の中で、種苗を12万尾生産して、中間育成のため各県に配分しているんですが、この配分の考え方はどうなっているのかを聞きたいのですが。これはたぶん施設の関係だとか、いろいろそういう関係で1万から3万尾の間で配分されているのではないかと想像するんですけども、そのときに、この施設の増強計画みたいなものは将来あるのかどうか。少ないところでは1万尾、多いところでは3万尾になっている。まあ平等でなくてもいいんですが、中間育成をする施設の増強計画というようなものがあるのか。この2点についてお伺いします。

(平松資源課長)

はい、まず最初の種苗生産した12万尾の6府県への配分の考え方についてですが、全県ともこれまで中間育成の実績のある県なんですけど、種苗放流が始まってから中間育成を行うようになり、徐々に中間育成をやっていただく府県の数を増やしていき、概ねこの数に近くなってきたということがございます。その中で、来年度は12万尾の計画ということで、従来、二十数万尾生産していたときには、それぞれに2万尾なり3万尾よりも多い種苗を配付していた時期もございます。ただ、実際に中間育成をするためには、餌代や実際の飼育の労力などがかかりますので、全体の生産費用をどのように分担し合うか、それぞれの機関でどの程度までできるかというところを話をしながら決めていく中で、このような形になったということでございます。一部の施設につきましては、能力的にはもっと増やしても飼育できる規模の施設があるところもございますが、多くのところでは小割り生け簀を使って飼育をしております。2番目の御質問の答えにもなるかと思いますが、通常の養殖に使うような小割り生け簀もございますので、使用する数を増やせば尾数の増大には対応していけるということになります。ただ先ほども言いました労力や経費等、あとは小割り生け簀を設置するスペース、そういう制約等が当然出てくると思いますので、その辺は今後、種苗生産数に合った中間育成の体制を考えていくときに考慮をしつつ進めていくということになるかと思っております。そのような考え方でございます。

(原会長)

よろしいですか。

(長野委員)

はい。

(原会長)

そうしたら、濱本委員。

(濱本委員)

委員会指示を今年も準備されるということは特に異論はないんですが、資料1-3の1枚目のところですけども、香川の場合は既に御承知のとおり、去年500トンを超えて獲れますので、昭和61年、62年、63年の最盛期のころと比べたら、漁獲努力とか獲れた量を考えるとあまり変わらないというような認識を私は持っているのですが、もちろん海域によってかなりの差があるから低位ということですが、この真ん中の図を見たら、高位がかなり高いところにありますので、これを見るといつまでもこれを続けるのか、どこにいけばもう資源水準は戻ったとか、卓越群は出たとかいうことになるのか。このまあいっただら10年、20年も続けないといけないような、そういう気もします。資源回復計画は去年で終わりましたから、新たに委員会として取り組むものが何かないと、同じことをずっと繰り返すような気がしますので、それについて何らかの御意見があればちょっとお聞きしたい。

それともう一つは、去年、各県で共同生産を実施しましたが、今年状況を聞いてみるとさらに厳しい状況になっている。要はお金の問題、人の問題、それからマダイの卵の問題とかいろいろ聞いております。不安材料がかなり増えている。これが同じような形で来年、再来年と続けていけるとは思えない。そうした中でも、今年については異論はないと私は言いましたが、委員会指示についても各県の許可の内容とか、いろんな形でまだ不整合なところがたくさんあります。そういうところは各県連合委員会があるので、そのあたりに一ランク落として対応していくような方法を指導していくやり方もあると思います。そういうことで別に今年のことについては異論はないんですが、来年、再来年に向けて何らかの改善、取組のやり方の新たな方法とか、そのあたりは案があればお聞かせいただきたいと思います。

(原会長)

わかりました。

まず簡単なほうから、石田研究員から説明していただきたいと思います。資源水準の高位、中位、低位の仕分け方、それとMSYについて、最後に資料がありますので、その辺も絡めて簡単に説明していただければ、前半の疑問は少しは解けるのではないかなと思います。要するに、高位がMSYでいつまでも無限に続くわけではないという、そういうことだと思いますけど、その2点についてちょっと簡単にお願いします。

(石田主幹研究員)

それでは、先ほどの資料1-2を見ていただけますか。その5ページ目の上のほう、16分の9と書いたグラフです。これは、ほぼ全ての魚種系群で似たようなやり方をしています。資源評価を行ってきた20年以上の年代について、最も高いものと最も低いもの、一番低いものは0と置く場合もあります。サワラの場合はそれほど変わらないので、最も低いところとしています。これを単純に三分割して、高位・中位・低位としているので、資源水準は低位といったことの根拠になろうかと思えます。これをどこの水準までに持っていくかというのは、これは私のほうでは現在の資源はこうなっているということは説明はさせていただきますけども、どこの水準が望ましいかというのは社会的な検討も入ってくるかと思えますので、資源的にどこが望ましいかということとはちょっと申し上げにくいと思えます。

それから、会長のおっしゃったMSYについては、参考資料に資源評価の専門用語の解説というのがあります。参考資料の2ページ目になります。2ページ目の上から4つ目に「MSY」というのがありまして、MSYというのは最大持続生産量という考え方でして、「Maximum Sustainable Yield」の頭文字をとっております。ここに書いておりますように、再生産曲線とYPRあるいはプロダクションモデルから導かれるとかいろいろ書いているんですが、要は資源量と持続生産量の関係で、わかりやすく下に山型のグラフがありますが、資源量がちょうど真ん中のところで生産量、漁獲量が最も多いところで持続できることを示しています。これは、一番左のほうですと資源量が0ですので漁獲量も0ということ。一番右の資源量を10に保つということは、全く漁獲をしなければもちろん資源が一番増える状態なんですけど、これだと漁獲量も0となりますので、これも利用する側としては望ましくない。ですから、資源量は多ければ多いほど良くて、漁獲量が増えるというわけではないことをこれは表しております。資源量をほどほどに保って、これが持続する漁獲量を最大にするというのが資源管理の基本的な考え方です。ですから、手つかずの自然を残して魚をいっぱい増やすというのが右端の10であり、これでは漁業は成り立たない、漁業をなくすということ。逆に、最も左側は全てを獲り尽して絶滅させるということ、これも産業としては成り立たないこととなります。この中間の程良いところがMSY、最大持続生産量ということになります。この2点を考えてみますと、サワラの資源量を高位に持っていくことが直ちに社会的に望ましいかということ、そうは言い切れなないかと思えます。

私の説明は以上ですが、会長、何か補足ございますか。

(原会長)

どうもありがとうございます。

高位・中位・低位については、まずそれでよろしいですか。ちょっとわかりにくいところもあったかもわかりませんが。

(濱本委員)

いいです。

(原会長)

そうしたら、もう一つの大きな来年度、再来年度に向けての宿題としての新たな取組について、平松課長のほうから何かあればお願いします。

(平松資源課長)

共同種苗生産につきましては、先ほど濱本委員がおっしゃられましたように、まだ経費ですとか人や飼育に必要な餌の確保等、来年度に向けていろいろ検討すべき課題は、まだ検討中となっております、現時点で完全に全部決着したものではないということは確かにそういう状況だと思えます。ただ、この共同種苗生産は今年度からスタートしておりますし、またこれらの取組の推進体制はスタートして何年かかけてつくっていくという中で、一つ一つ課題をクリアしながら取り組んでいく、そのためには、我々、瀬戸内海漁業調整事務所も中に入って努力はしていきたいと考えてございます。

それから、それらを含めてその次以降どうしていくかということについては、やはり1年1年積み上げていく中で、これは我々だけではできませんので、関係府県の方、系統の方、また研究所等のサポートもいただきながら前へ進めていくという形で取り組んでいきたいと考えてございます。

それから、灘ごとの規制等の問題につきまして、検討の要があれば、さわら検討会議等の中で整理をしつつやっていくことになろうかと思えますが、まだ具体的な検討はきちんとしておりませんので、必要があれば各府県の皆さんの御意見も聞きながら検討を進めていく方向で考えていきたいと思っております。

(原会長)

ほかに御意見、質問があればどうぞ。

大川委員、どうぞ。

(大川委員)

放流種苗について聞きたいんですが、1尾当たりの生産単価というか、いくらぐらいかかっているんですか。

(石田主幹研究員)

50円から60円ぐらいかかっております。

(平松資源課長)

以前、屋島で研究として生産されていたときに、10万尾生産する際のコストを計算して、今、おっしゃられた5、60円というような経費がかかっていたということです。現在、共同種苗生産でやっている分につきましては、実際、お金を払って人を雇う、物を買うということもございますが、各府県から研修として作業していただくというのは金額として算定できない部分もございますので、今の段階でどれぐらいかかっているのかというのは、ちょっとイメージできていないんですけども。過去、そういった計算結果はございます。

(大川委員)

種苗生産の費用で、中間育成するまでの段階ですね。

(平松資源課長)

そうです、4センチまで育てる経費です。当時は、10センチまで中間育成していたのですが、中間育成の経費を実施していた6、7県に実績を聞いたりして私どものほうで計算したら約140円ぐらいかかっている、4センチまでの種苗生産に約60円かかっていますので、放流する10センチのサワラを1尾放流するまでの経費は、概ね200円というのを一度計算したことがございます。

(大川委員)

わかりました。

(原会長)

ほかに御意見等ございますでしょうか。

それでは、サワラの資源管理に関し、共通認識の下での来年度の取組と、これに係る本委員会指示について原案どおり承認することとし、今後の事務手続上、文言の修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)

(原会長)

ありがとうございます。

それでは、原案どおり承認します。

(議題(2) 燧灘カタクチイワシ広域資源管理について)

(原会長)

それでは、議題2、燧灘カタクチイワシ広域資源管理についてに入ります。

今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)

では、資料2を御覧ください。平成24年度燧灘におけるカタクチイワシの資源管理の取組でございます。

まず1ページ目に操業状況ということで、簡単にフローチャートをまとめてございます。今年度の操業結果でございます。まず左上に「早期産卵の推測指標」がございしますが、この燧灘のカタクチイワシの取組といたしましては、まずはその年の産卵時期が早いか遅いかということに合わせて、解禁日、漁を始める日を判断をしていくという取組を行ってござい

す。その基準といたしまして、1月から3月までの毎日の水温を合計しましたものが1,050度を超えるか超えないかということ判断の一つの基準にしてございます。この1ページの左側の一番下に棒グラフがございまして、平成12年から平成24年までの1月から3月までの水温の積算値を示してございます。1,050度のところに横線を引いてございまして、これよりも高い年、平成19年、平成21年のような年には産卵が早かったという傾向がございまして、現時点ではこれを超えなければ早期産卵の年ではないと判断する基準にしております。平成24年、昨年1月から3月までの積算水温の値が959度ということでございましたので、1,050度を超えていないので早期産卵はないと推測いたしまして、操業開始日については従来どおりとするということで関係漁業者協議会で決め取組を行いました。実際には、このフローチャートの右側の「平成24年漁期」として囲んである真ん中あたりにありますように、広島県が6月20日、香川県、愛媛県が6月13日、いわし機船船びきは7月5日から操業を開始してございます。操業が終わった時期は、それぞれ9月から10月の時期ということでございます。操業期間中につきましては、定期休漁日をあらかじめ週2日ないし週1日設けておりますので、これらの日に定期休漁を行いつつ、操業が行われたところでございます。

操業結果の漁獲の推移でございまして、1枚めくっていただきまして資料の2ページにグラフで示してございます。漁獲量の推移は2(1)の棒グラフでございまして、一番右側に平成24年度の漁獲量の結果を載せてございます。グラフ中、黒色がシラス、灰色がカタクチイワシの漁獲量と色分けしてございます。平成22、23年はシラスがほとんど獲れなかったのですが、平成24年はシラスが約680トン、カタクチイワシが9,700トンと、合計でおよそ1万トンの漁獲がございました。これらの漁獲データをもとに研究機関で資源尾数の推定をしてございます。その結果が下の棒グラフ、(2)のグラフになってございます。

こちらにつきましては、7月1日時点での初期資源尾数がどれだけであったかということ推定しております。平成24年の初期資源尾数につきましては、グラフの一番右側にございますように183億尾という結果でございまして、平成23年は120億尾程度でございました。漁獲量としては先ほどのグラフのとおり、シラスとカタクチの合計の漁獲量は前年とほぼ同じでございましたが、資源量としましては平成23年の資源量を上回ったと計算されてございます。資源水準、動向等につきましては、全体的な評価といたしましては、水準は中位、動向は横ばいということでございます。今年度の操業状況につきましては以上でございまして、3ページ目には参考といたしまして、関係調査データの代表的なものを添付させていただいてございます。燧灘のカタクチイワシの平成24年度の資源管理の取組状況につきましては、簡単でございまして以上でございます。

(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何か御質問等があれば承ります。特にございませんか。

(「なし」という声あり)

(原会長)

ないようでしたら、ここで15分ほど休憩をとりたいと思います。

15分といっても、ちょうど13分ぐらいになりますが、3時5分から再開したいと思いますので、よろしくお願いします。

休憩 2時52分

再開 3時 5分

(議題(3) 瀬戸内海における広域資源管理の検討状況について)

(原会長)

それでは、会議を再開します。

議題3、瀬戸内海における広域資源管理の検討状況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、トラフグの資源動向・資源評価の報告、次に11府県資源管理指針の作成状況等の報告の順に進めたいと思います。

トラフグに関して、これから瀬戸内海区水産研究所より資源動向・資源評価の報告をしていただくこととしておりますが、まず本委員会でのこれまでのトラフグ資源管理についての協議等の経緯について、事務局から説明をお願いします。

(平松資源課長)

資料はございません。口頭で簡単にこれまでの経緯をおさらいさせていただきたいと思っております。

本委員会が発足いたしまして、資源回復計画の審議が始まったところでございますが、先ほどのサワラが第1号として回復計画が作成され、それに続く魚種として先ほどのカタクチイワシの計画や周防灘小底対象種の計画が作成されたところでございますが、さらにはトラフグも候補魚種として委員会の承認を得て、検討をスタートした経緯がございます。その後、回復計画作成に向けた検討を進めてまいったわけでございますが、トラフグにつきましては資源回復の必要性の認識はございましたが、まず、トラフグを採捕する関係漁業者が多数おりまして、全体での合意形成が難しかったということ、また、資源回復計画として作成着手の期限が平成16年度末で切られておりました関係から、回復計画の作成には至らなかったということがございます。ただ、今、言いましたように資源回復の必要性は認識されておりますので、資源評価等の状況を見つつ、トラフグの資源管理について注視していくということで進めてまいったところでございます。

その後の経緯といたしましては、日本海・九州西広調委で平成17年には九州・山口北西海域でのトラフグの回復計画が作成され、また平成19年度からは資源評価の系群統合として、日本海・東シナ海系群と瀬戸内海系群を一つの系群として評価することに変更され、今日に至っているという状況の変化がございます。

このような経緯を経ておりますが、本委員会においては、適宜これまで関係機関との検討

状況や本日説明いただきます瀬戸内海区水産研究所からの資源評価の報告を行いつつ、また取組として努力をしているところでございます。

非常に簡単でございますが、これまでの経緯と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。

ただいまの説明のとおり、本委員会では必要に応じてトラフグ資源管理の検討に対応できるよう取り組んできております。

続きまして、本年度の資源評価結果について、瀬戸内海区水産研究所の片町研究員より御説明をお願いします。

(片町研究員)

瀬戸内海区水産研究所の片町です。

お手元の資料3-1「平成24年度資源評価票(ダイジェスト版)」を使いまして、資源評価の概要を座って説明させていただきます。

今、平松課長がおっしゃいましたが、1ページの真ん中の地図にあるように、この系群は瀬戸内海だけではなく、日本海・東シナ海を含む広い範囲の一系群として資源評価の対象としております。まず、1ページ目の一番左下のグラフが、この系群の2002年から2011年までの漁獲量の推移です。これは漁期年として4月から3月までを1年としております。変動を繰り返しつつも、この10年間で減少傾向にあり、2011年漁期の漁獲量は266トンございました。

2ページ目です。資源評価の方法についてはサワラ同様、コホート解析を用いて評価しております。実際、その結果がどうであったかということは今から説明いたします。2ページ目の左の中央、上側の図です。青色の線と白丸の線がありますが、青色の線が資源量の推移、白丸の線が漁獲割合の推移です。漁獲量同様、資源量もこの10年間変動しつつも近年5年間は減少傾向にあるということで、資源評価としては、動向は減少傾向としております。それから、中央部の下側の図です。これは再生産関係についてですが、X軸が親魚量、これは卵の親、Y軸は加入尾数、これは人工種苗を除外した天然魚の加入尾数です。図の特徴として、例えば300トンの後半から400トン前後の同じぐらいの親魚量があっても、この系群の大きな特徴ですけれども、加入量は大きく変動します。親の量から単純に子供の加入量を推定できないというのがこの系群の大きな特徴です。それから、トラフグもサワラ同様、人工種苗がこの系群の範囲内で大量に放流されておまして、人工種苗の0歳魚の漁獲物、資源に占める混入率は平均で0.27で、3割ぐらいです。それから、放流した後の資源の加入までの生残率は0.11、放流したものの1割強は資源に加入していて、資源に占める放流魚の割合は、過去の年級群単位ですけれども3割を超えているという状況が近年の様子でございます。これが資源の大まかな概要です。

1枚めくっていただきまして、資源評価票の概要とは別に今回は4ページから補足資料を作成しております。要は、この系群の全体の話だけでは瀬戸内海についての状況がよくわからないということがありますので、もうちょっと詳細にお話します。

4 ページ目の上の図、図 1 は、漁獲量を瀬戸内海と日本海・東シナ海で区別したものです。黒は日本海・東シナ海での、白は瀬戸内海での漁獲量です。大体、これまで半々ぐらいの割合で推移していますが、近年は瀬戸内海の漁獲量は減少傾向にありまして、若干、日本海・東シナ海の漁獲量の方が多くなっています。

それから、図 2 に移っていただきまして、この系群の瀬戸内海とその他の海域では、漁獲されている年級群が大きく異なります。まず、グラフの横軸が年齢、縦軸が漁獲尾数です。黒色の縦長の棒は有明海です。有明海の特徴といたしましては、0 歳魚と産卵のため来遊してきた 2 歳以上のものを多く獲っています。瀬戸内海については、0 歳魚と 1 歳魚が漁獲の大半を占めており、春先の産卵親魚の 2 歳魚以上のものも漁獲しています。それから、外海域と私たちは呼んでいます、日本海、東シナ海では有明海、瀬戸内海で発生し索餌回遊してきたものが混ざっていて、0 歳魚の割合はあまり多くなく、1 歳から 2 歳を中心に漁獲の対象となっています。これが海域別の漁獲の大きな特徴です。

5 ページ目にいきまして、資源水準はサワラと同様に低位と説明いたしましたけれども、その基準といたしまして、長期の漁獲量指標として下関の唐戸魚市場の取扱量を用いております。一番最高位、取り扱いが最も高かった時から 0 までを三等分して、高位、中位、低位としておりますけれども、近年は右肩下がり減少傾向にあることは御覧のとおりで、資源水準は低位と資源評価のところ載せております。

図 4 と図 5 については、今回、瀬戸内海についての長期的な資源の状況を皆さんに説明するため作図いたしました。全体評価ではよくわからないということがあって、抜き出したということです。図 4 の赤の折れ線グラフは、広島県福山市沖に走島という島があり、瀬戸内水研では長期の漁獲量統計をとっております。これは 4 月から 6 月までの漁獲量で、年齢構成は基本的に 2 歳以上、産卵親魚を中心に漁獲されているものです。これは他の県であれば下関、香川県であれば高松沖でも同じようにこの時期に漁獲されていると理解しております。推移を御覧いただきますと、1986 年から 1987 年に漁獲のピークがあり、その後、右肩下がり漁獲量は減少しております、近年は下がりきった状態です。今の資源評価は、2002 年以降行っておりますけれども、少なくともここ 10 年間、20 年間を見ても、その漁獲のレベルがいかに低いかが御覧いただけると思います。

それから図 5 は、広島県福山市沖にあります田尻という場所で、トラフグの 0 歳魚の 8 月から 12 月までの漁獲量の集計値です。この特徴は、全体の評価同様にかかなり乱高下します。年によって加入が大きく振れるのですが、2000 年以降、振れ幅が小さくなっていることを私たちとしては懸念しております。過去も漁獲の乱高下はありましたけれども、ここ 20 年間を見ますと卓越年級群が仮にあったとしても、その振れ幅がすごく小さくなっている。資源評価は全体で評価しておりますけれども、瀬戸内水研としてはトラフグの資源の水準というのは低位ですけども、極めて危機的な状況であると考えております。これは瀬戸内海に限らず、九州の海域も含めてです。漁獲の回復が少なくてもここ 10 年では全く見られないということと、今後の将来予測についてもいろいろ模索しておりますけれども、恐らく右肩下がりになっていくであろうと推定しております。近年、特に危惧しておりますのは、産卵親魚の資源水準が落ちていることだけではなく、繰り返しになりますけれども、加入量が著しく少ない、これは瀬戸内海中央部、山口県瀬戸内海側にも言えることですし、有明海についても

放流魚によって支えられてはおりますけれども、その加入量は極めて低位です。これは翌年の1歳魚、その次の2歳魚となって漁獲に反映されますので、あまり良いことではありませんが、将来の予測としては、おそらくここ2、3年は水研センターの予測を大幅に下回る形で減少していくであろうと思いますので、資源の維持、漁業の継続のためには、資源管理に是非積極的に取り組んでいただきたいと担当者としては考えております。

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れば、資源水準は低位、しかも危機的とのことで、動向は減少であり、管理方策として天然種苗に加えて人工種苗の効果的な展開によって加入量を増やすこと、複数ある産卵場、生育場における資源管理が重要とのことでした。

ただいまの説明につきまして、御質問等があれば承ります。どうぞお願いします。

桜間委員、どうぞ。

(桜間委員)

私は最近入ったもので、あまりよく事情がわからないところがあるんですけども、先ほど経緯のお話があって、全体での合意形成が難しかったと説明があったのですが、できなかった理由をもう少し説明していただけたらと思うのですが。

(平松資源課長)

説明をちょっと省略しまして申し訳ありません。

先ほど、片町さんの資料の最後に瀬戸内海の漁獲動向として、5ページの図4、図5に漁獲量のデータがあります。それぞれ走島の定置網、広島県田尻も定置網かどうかわからないんですけども、定置網で待つて獲る漁法ですとか、瀬戸内海で獲られている0歳魚は小型底びき網で他の魚と一緒に獲られているという状況がございます。定置網はまさしくずっと設置していますので、いろいろな魚と一緒にトラフグが獲れるという獲り方です。それから、トラフグを専門に狙って獲るというものでは、例えば釣りですとか、ふぐはえ縄というものもございます。トラフグを獲る漁法は、今言った以外にもごち網等のいろいろな漁法がございます。そういう意味で関係漁業者が多岐にわたるということです。フグを狙った釣りとか、はえ縄以外はフグだけを狙って獲っているものではなくて、その中に混じってフグが獲れるということがありまして、なかなかトラフグの管理というものにスポットを当てていろいろな調整をしていくことが難しく、管理を進めていくという協議、合意形成を図ることが難しい面があって、期限内にまとまらなかったところでございました。

以上です。

(原会長)

よろしいですか。

(桜間委員)

はい。

(原会長)

ほかにございませんか。

濱本委員。

(濱本委員)

この資料の中で、人工種苗の混入率が平均0.27ということですが、サワラと比べたら1桁低いようで、逆に言えば母集団が逆に多いような気がするんです。人工種苗の放流が必要ということですが、サワラはたかだか12万尾程度ですが、トラフグでは一体どれぐらいの放流数を望んでおられるのか。また、今、現実にはどれぐらい放流されているのか、そのあたりの数字もちょっと教えてください。

(片町研究員)

混入率は、委員が言われましたように、サワラに比べるとさほどという話ですが、これは全体でならした数字であります。要は、瀬戸内海と有明海、特に瀬戸内海西部です。瀬戸内海中央部では現在は積極的に放流が行われておりません。危惧しておりますのは、瀬戸内海西部については平均10%から30%で推移しておりますけれども、有明海については30%を割り、今年の漁期については漁獲物の8割が人工種苗です。それほど天然ものがないということです。瀬戸内海や九州を含めてこの系群の範囲内で、大体200万尾程度放流されております。特にその大半を占めているのは有明海と瀬戸内海西部です。今、各県の財政等の状況の中では、今の放流水準がおそらくマックスです。皆さんの努力があって、放流尾数を増加傾向にするとか、放流の効果を高めるために天然の0歳魚がいる場所に放流するという策が行われて、今の現状ということです。いろいろ策をやっても、資源は上向きにならなかったというのが現状です。資源を増加させるシナリオの中で、数字は試算できるのですが、今、200万尾の種苗放流を400万尾とかに増やすことはおそらく難しいと考えています。ですので、今の放流尾数を2倍、3倍に増やせば、資源は上向きになるのでしょうけど、努力の結果が今の状態ですので、難しかろうと考えております。

(濱本委員)

じゃあ、ちょっと書いてることと違うような気がするんですけど。

(原会長)

書いてる内容と若干違うということですけど、よろしいですか。

(濱本委員)

いいですわ。私のほうはもういいです。

(片町研究員)

一つよろしいですか。申し訳ありません。

人工種苗の混入率と、それから放流した話、今、私自身ちょっとそればかりの話をしてしまったんですけども、資源が大幅に減少しているもう1個の不安材料として、天然加入が極めて少なくなっています。特に、2006年以降は右肩下がりで、2ページ目中央の2番目の親魚量と加入尾数の推移の図で、何年というのは見にくくなっているんですが、加入尾数は乱高下しています。2011年が一番下ですけれども、同じ親魚量があっても天然魚の加入量は著しく減少しておりまして、その減少が止まらないというのも、この資源の減少の大きな要因です。天然海域での環境等で加入量予測はできないのですが、振れ幅はあってもその翌年は上がるというのを繰り返している状態であればいいんですけども、2006年以降、天然加入の割合は下がる一方ということです。それは広島、岡山、山口沿岸の小型魚を獲られている方も実感されていると思いますけども、小フグが年々減っている、しかも人工種苗より天然ものが減っているというのは、良くない状況の大きな要因だと考えております。

(原会長)

おそらくこのトラフグのちょっと大変なところは、資料3ページの最後の管理方策のまじめに書かれています。本系群は複数の産卵場、生育場を有することから、各産卵場及び生育場での資源管理が云々となっています。ですから、系群全体で考えることも重要なんですけど、産卵場、生育場での、もう少し小さいグループでの資源管理が重要だということを考えれば、人工種苗の放流はたぶん産卵場ないし、生育場での放流場所ごとに検討しなければいけないという、たぶんそういうことだと思いますけど。

(藤井研究所部長)

瀬戸内水研の藤井です。補足させていただきます。

(原会長)

どうぞ。

(藤井研究所部長)

濱本先生からは、トラフグの混入率はサワラよりも低いという資料になっているという御指摘だったと思うのですが、こちらの説明が統一されていなくて申し訳ありませんが、サワラの場合はパーセントで説明していました。今、お手元にあるトラフグの資料の放流魚の混入率0.27というのは、パーセントではなくて小数の0.27ですので、実際には27%ということです。ですから、天然の魚がすごく減っているところに放流尾数も多いので、放流魚の割合が非常に高くなっているということで、放流効果で胸を張れるというよりも天然の資源が悪いので大きく見えているという、そういうことであると御理解いただきたいと思います。よろしくお願ひします。

(濱本委員)

それなら意味はわかります。

(藤井研究所部長)

ありがとうございます。

(原会長)

ほかにございませんか。

それでは、次に移りたいと思います。瀬戸内海関係 11 府県における資源管理指針の作成状況等について、事務局から説明をお願いします。

(平松資源課長)

資料 3-2 を御覧ください。前回の本委員会で、資源回復計画が終わって、今後、この資源管理については各県の資源管理指針と連携をとった形で取り組んでいくことになるかと御説明をさせていただきましたが、具体的な各県の資源管理指針というものが、どのような内容のものか説明がないとの御意見をいただきましたので、今回、本委員会の関係府県の指針につきまして、ごく簡単に要約した資料をつくらせていただきましたので、ここで御紹介をさせていただきます。

まず、資料の 1 ページ目に各県の資源管理指針の中で、どのような魚種が具体的に述べられているかということで魚種別一覧という表をまとめさせていただいております。左側に魚種が並んでおりまして、その魚種についての記載がある府県のところには丸印をつけてございます。それから、兵庫県、山口県、愛媛県、福岡県につきましては、太平洋側ですとか、日本海側の部分もございますが、今回は、瀬戸内海側での記載魚種についてのみカウントをさせていただきます。

一番上の行のサワラにつきましては、瀬戸内海全体で取り組んでいますので、全府県の資源管理指針に盛り込まれているところでございます。以下、カタクチイワシからナマコ類、この分け方でいくと 15 魚種がどこかの府県での管理の対象として指針に盛り込まれているという状況でございます。

それから 2 ページ目でございます。瀬戸内海の場合、魚種別に整理されるものと併せて、漁業種類別に指針の中で取組が整理されているものがございます。こちらにつきましては、これまでの資源管理型漁業等の取組は、漁業種類ごとにいろいろ取り組んでこられたという歴史もあると認識してございます。こちらにつきましては、小型機船底びき網から 23 番のその他ということまででございます。漁業種類の名称につきましては、県ごとに若干違い等がございますので、中身的に同じものにつきましては、この表に書かせていただいている表現でまとめ、該当する漁業種類があれば丸印をつけてございます。それぞれの都道府県の指針の中には、このような魚種や漁業種類について、管理方策等の方向性が示されてございます。

3 ページ目以降ですが、全体の資源管理指針を載せると、非常にボリュームが多くなってしまいますので、この委員会でも取り組んでおりますサワラにつきまして、具体的に各府県の指針でどのようなことが述べられているか、該当部分を抜き刷りにした形で資料の 3 ペー

ジから24ページまで、11府県のサワラ関係分を載せてございます。時間の関係もござい
ますので、ここでの説明は簡単にさせていただいていますが、各府県の指針ではどのような
形で取り組まれているか、また全体としてどのような魚種等がこの指針の中に盛り込まれて
いるかということにつきまして、取りまとめさせていただきましたので、この場で御紹介を
させていただきます。

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、何か御質問等があれば承ります。

ないようでしたら、次に移りたいと思います。

(議題(4) 資源管理に関する連絡・報告事項について)

(原会長)

それでは、議題4、資源管理に関する連絡・報告事項についてに入ります。

この議題につきましては、まず太平洋クロマグロの資源評価結果について、次にカタクチ
イワシ及びブリの資源管理について、そして最後に平成25年度の資源管理関係予算につい
ての順に水産庁から説明をお願いします。

それではまず、太平洋クロマグロの資源管理評価結果について、水産庁から説明をお願い
します。

(神谷首席漁業調整官)

水産庁漁業調整課の神谷と申します。今回、太平洋クロマグロの資源評価結果と今後の管
理の対応について、説明させていただきます。

最初に結論から申させていただきます。今回、太平洋クロマグロの資源評価結果が出たわ
けですが、これが非常に悪い結果でした。このクロマグロの漁獲の7割は日本が漁獲してい
ます。歴史的に日本の津々浦々で、いろいろな形の漁業でいろいろな体長の魚種を漁獲して
いました。一方で、クロマグロは国際的な関心が非常に高まってきておりまして、今やクロ
マグロの大きな管理の枠組みというのは国際機関で決められるというふうになっておりま
す。漁獲の実態は日本が大半を占め、歴史的に漁獲してきたわけですが、管理の大きな枠組
みというのは国際的に決められるという状況になっております。国際的に物事が決められる
ということは、受け身で一步対応を誤れば、あっという間に漁獲が0だというようなこと
にもなりかねないという危険性をはらんでおるわけです。一番良い例は、鯨というものがあろ
うかと思えます。そういうことにならないようにするためには、まず日本が積極的にこんな
管理をやっているんだと、むしろ日本が先んじて規制や管理を作って、それを国際機関で逆
に追従してもらおうということ、グローバルスタンダードを日本が受け入れるのではなくて、
むしろジャパニーズスタンダードをグローバルスタンダードに持っていくというような
気迫といいますか、スピード感を持って仕事をしていかなければならない、太平洋のクロマ

グロというのは、今、そういう状況になってきております。

そういった方針に基づいて2年前から我々はまき網の漁獲を3割削減いたしまして、ひき縄についても瀬戸内の広調委でいいますと、昨年から届出制を導入して、特に和歌山県及び徳島県では、340隻ぐらいのひき縄漁船に届出していただいております。一方で、この届出制というのは、今までは零細漁業の実態がわからなかったため実施したものですから、届出さえすれば誰でも自由にできる、制度としてはまだまだ如何様にも増やせるという状況にあるわけです。そういったことと今の国際情勢を踏まえますと、流れとしては今の状況でキャッピングする、これ以上増やさないようにする。ですから、今までは誰でもできる、増やせるという制度であった太平洋のクロマグロを獲る零細漁業にこれ以上増やさないシステムを導入し、日本は先に導入しましたという形をもって、国際会議に臨んでいくためには、クロマグロの資源をしっかりと管理していく体制を整えることが必要だと思っております。そういった流れにあるという前提の下で、それではどうしてそうなるのかということについて今回少し詳しく説明させていただきたいと思っております。

お手元の資料の最初のスライドのところでございますけれども、今年の1月18日にWCPFCの科学委員会で太平洋クロマグロの資源評価結果が出されました。結果としては、親魚の産卵資源の動向は過去最低水準だと、いかなる指標に照らしても、今、過剰漁獲の状態にある。WCPFC、これは中西部太平洋漁業管理機関といいます。IATTC、これは東部太平洋漁業管理機関、ここで決められた保存管理措置やそれに追加して日本の自主的な措置が確実に実施されれば、資源は改善されると思われるという勧告が出ております。

次のページですけれども、この二つの勧告をめぐっては日本と外国とで全くとりようが違います。日本の場合は、非常に楽観的な報道がされておまして、このままいけば30年後には3.6倍になると、ですから、もう何も心配ないというようなマスコミの論調になっております。このため、日本国内ではどうしても楽観的な状況が広がっておるわけなんですけれども、海外の報道を見ますと、日本が最大の漁業国である中で、初期資源の3.6%まで減少しており、何ら対策がとられないままこういう状況になった、太平洋全域で最小体長規制の導入が不可欠である、絶滅寸前の危機にあるという報道が主体となっております。ですから、日本にいる限りにおいては、このままじっとしていれば資源が増えるという誤解が生じておりますけれども、外国では日本がほったらかしにしているから、こんなに資源が下がったんだという論調が高まっております。特に、環境保護団体は、日本がターゲットというときは非常にやりやすい。太平洋クロマグロの最大の漁獲国は日本、あとメキシコ、韓国とありますけれども、獲っている国が3ヶ国であって、最も獲っているのが日本であるということになれば非常に攻撃はしやすいし、また一方で日本をサポートしてくれる国も少ないという状況にあります。

では、今、太平洋クロマグロはどういった形で漁獲されているのかというのが、次の資料でございます。円グラフの92.6%の部分は0歳魚から1歳魚で、主として日本で漁獲されています。2歳魚はわずか5%ですけども、メキシコのまき網が漁獲しています。3歳魚は日本海のまき網が漁獲しています。この92.6%が歴史的、伝統的な日本の漁業の形態であるわけで、これがローカル資源のままであれば、このままでもいいわけなんですけども、今、国際規制の荒波にもまれようとしている。では、国際的観点で、資源を守りますという

ことは、どういうことなのかという一例として、大西洋の例が下に参考として書いてありますけども、漁業の歴史の浅い国というのは、大きなマグロだけ獲っていれば良いじゃないかという観点でしかものを見ません。したがって、大西洋で決まった規制は、原則30キロ未満の採捕、水揚げの禁止とか、漁獲枠は2009年に22,000トンだったものを13,000トンと4割削減。さらに、横に小さく書いていますが、報告が適切でなければ全部放流しろみたいな、そういった非常に厳しい規制がかけられている、これが国際的なスタンダードになって、環境保護団体はこれを横並びで日本にかけてこようとしています。これがそのまま日本に適用されるとどうなるかという、この上の円グラフの92.6%を0にしないといけないという状況になる。これは当然、我々としては受け入れられるものではありません。ですから、常に日本が一步一步先んじて管理しないといけないと言ったのは、こういう大西洋の規制が横並びで日本に来ないようにしないといけないということでございます。

一番最初のグラフにありましたように、管理の取組が確実に実施されれば資源は改善されるということになっておりますけど、では確実に実施すべき措置は何かというところを説明したのがこの表でございます。まずWCPC、中西部太平洋、我々日本も含む水域を管理する機関ですけれども、黒丸が4つございまして、最初の黒丸が、沿岸の零細漁業を除いて、2002年から2004年の水準よりも漁獲努力量を削減しなさいということ、二つ目の黒丸として、未成魚の漁獲を2002年から2004年の水準よりも削減しなさい、ということが大きな柱になっております。沿岸の零細漁業を除き、というところが採用された背景というのは、日本ではまき網なりの漁獲を先に削減し、沿岸の零細漁業は近年何も変わっておらず安定しているという主張が受け入れられ、「沿岸の零細漁業を除き」という部分が付け加わったとみています。

これを受けて日本が導入してきた国内措置の一覧でございます。一番上に沿岸漁業とございますが、ここの二つ目と三つ目のところに日本海・九州西では2011年から零細漁業を届出制に移行し、太平洋、瀬戸内海に関しては昨年から届出制に移行したということです。沖合漁業、特にまき網に関しては、2011年から漁獲の3割削減を実施してきました。さらに最近、養殖が非常に増えております。日本のクロマグロ養殖は、ひき縄で獲られた種苗を入れて養殖しておりますので、これが増えるということはひき縄の漁獲努力量が増えるということになります。そうすると、安定していた、全然変わっていないという状況ではなくなっておりますので、そういうことを防止するために昨年10月に養殖場を拡大しないように大臣の指示を出しております。

そういった措置をとってきた中での今回の資源評価の結果ですので、確実に実施するという部分をより確実にするためには何をしていけないのかという問題があります。その中で、先ほど申しましたように沿岸漁業に関しては隻数制限を視野に入れた対応、つまり、今の届出制を承認制に移行せざるを得ないという認識でございます。届出制というものをそっくりそのまま承認制に移行する、誰でもできるという今の実績を上限として、これ以上増やさないという対応で進めていくということをして日本が一步一步先んじて表明することで、国際的な資源管理の中を乗り切っていきたいと考えております。一方で、こういったタイムスケジュールで、こういった承認制になるのか、今、操業している方々が何か著しい重荷を被るのかというような、不満といいますか不安というのが当然あるかと思っております。次の表で

ございますけれども、届出の実績です。日本全国で届出されたのは、約11,000隻の漁船になっております。ここに関係する県で申しますと、和歌山が1,080隻、徳島が251隻となっております。ただ、瀬戸内海に限定しますと、和歌山県が308隻、徳島県が34隻という数字になっておりますが、いずれにしてもかなり膨大な数字でございます。したがって、承認制になったとしても、一人一人が申請書を出すとか、それから農林水産大臣が一枚一枚承認証を出すという形はどうも現実的ではないと思っております。このため、一番良いと思うのは、現在の広域漁業調整委員会指示の届出制を承認制に移行するという事です。申請とか、新たな負担が皆様にかからないよう十分配慮し、これから考えていきたいと思っております。スケジュールとしましては、今年の国際会議でいろいろものを言わないといけないということから逆算しますと、来年には承認制を導入したく、そのためには10月の広域漁業調整委員会の場でより具体的な案を御審議いただけるよう準備していきたいと思っております。そういったものに向けて今から水産庁で必要があれば関係県、あるいは関係業界の方々に丁寧に説明をさせていただきたいと思っております。

最後になりますけれども、私はどちらかというと交渉を担当しておりますので、漁業法の細部というのはいまいち不案内なところがございます。私の説明の中で、本来、広調委の権限であるようなところを私が先走って言ってしまった部分があるかもしれませんが、そこは平に御容赦いただき、大きな流れというところを御斟酌いただいて、あくまでも沿岸の零細漁業を現状で守っていくために最善の措置を水産庁として考えている、そのため、今後また皆様方に御協力をいただきたいということで、今回はそういった背景を説明させていただいたということで私の説明を終わらせていただきます。

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、何か御質問等があれば承ります。

長野委員。

(長野委員)

5ページの「管理強化についての対応」の2(2)に国際交渉の対応として、日本が一生懸命規制し、たぶん対馬海峡とかでは同じ資源を利用していると思うのですがけれども、韓国等ではどうなっているのかというのを教えていただきたい。

(神谷首席漁業調整官)

韓国は今、適用除外になっておりますので、その適用除外が外されるよう国際交渉で対応していきたいと思っております。では、その適用除外を外すためにはどうしたらいいのかということで、韓国の漁獲量は1,500トン、一方で、沿岸の零細漁業の漁獲量は2,400、2,500トン、多いときには3,000トンありますから、韓国の側からすると、我々は1,500トンしか獲っていないのに規制の網をかけようとするのか、一方、日本は2,000トン、3,000トン獲っている漁業を適用除外とするのはどういったことなの

かという理屈で見ております。そういった観点を踏まえながら、沿岸の零細漁業を適用除外とするのではない、一つの管理の中に服するんだという方向に持って行って、それで韓国にもしっかりと飲むようにという持っていき方かなと思っております。

(原会長)

ほかにありませんでしょうか。

私のほうから、ちょっとよろしいですか。

1 ページ目の資源評価は産卵親魚量の動向で、これを見ると親魚が少ないということはよくわかります。ただ、これは2010年、3年前の資源の話であって、2 ページ目の新聞報道の状況を見ますと国内報道と海外報道の状況が違うということが書かれていますけど、たぶんこれは両方正しいと思うんです。日本側は漁獲規制をすれば増えるという、日本のTACでやってる資源評価でABCをやって将来予測をする、こういう漁獲設計をしつつ将来予測をすればそうなるという話だと思うんです。外国はそうではなくて、ちょっとある部分だけ強調し過ぎているという、そういう話かと思えます。

それと、その下の2 ページ目の下の円グラフは漁獲尾数の割合で、青のヨコワを獲ていることがいかにも悪者に見えてしまうという、そんな気がします。漁獲重量にしたらいメージが違うのではないのではないかなということが気になりました。サワラの資源評価のABCだとかで計算しているように現状の資源量を予測して将来予測をし、その中でヨコワをこれだけ獲らなければ2030年には3.6倍になるとか、そんなところがわかるようだと漁業者の方も理解しやすいんじゃないかなと、ちょっとそんな気がしました。これはコメントです。

(神谷首席漁業調整官)

ありがとうございます。

コメントに対して、よろしければ補足的な説明をさせていただければと思います。2010年時点での資源評価ではないかということにつきまして、資源評価というのはどうしてもデータ収集の観点からタイムラグが生じます。資源評価をしたのは2010年漁期となりまして、もっと正確にいきますと2011年6月までのデータを使用して解析しています。一方で、日本が漁獲の削減とか、いろいろな措置を導入したのは2011年からでございます。ですから、この読み方として、資源管理措置を導入する直前が非常に最悪であったけれども、翌年から資源管理措置を導入したわけですから、これが確実に実施されれば増えるだろうと言えます。そういう意味で、資源評価結果が二本立てになっており、最初の丸印は規制措置をする直前の現在位置ということで、二つ目の丸印はこれがうまくいけばという将来予測ということになります。

どちらも正しいというコメントでございますが、ただし、一番大事なのは「確実に実施されれば」ということが、資源評価、将来予測の前提になっています。例えば、零細漁業の漁獲の形状が全然変わらない、将来にわたっても変わらないことを担保する措置は必要になってこようかと思えます。

スライドの3枚目です。0歳魚について、尾数でやるのがどうかという点でございますけ

れども、これを漁業種類別に資源にどういったインパクトを与えているかというような計算も当然あるかと思えます。確実に言えますのは、沿岸の零細漁業というのは、やはりトータルで3,000トンぐらい獲っております。これは韓国の漁獲よりも多い、またメキシコと同等の漁獲でもあるということですから、インパクトとして相当なものがあり、それは制度としてただの届出であるということは、国際的にも非常に弱い箇所になると思えます。ですから、そこを制度として、これ以上増えないというものを導入していくことが不可欠だというのが我々の考えでございます。

以上です。

(原会長)

ほかにございませんか。

ないようでしたら、続きましてカタクチイワシ及びブリの資源管理について、水産庁から説明をお願いします。

(保科資源管理推進室長)

それでは資料の4-2ですけれども、若干、背景等を説明させていただきます。

今、クロマグロに関しては非常にスムーズなどいいますか、スピード感も持った対応をとるんだという話がありましたけれども、実はこのカタクチイワシとブリについても、今後の資源管理について考えていきたいということです。そこで、今のクロマグロの場合と若干違うのは、現在、この資源は両方とも全体としては決して悪い状態にはなく、比較的これまで安定して推移してきている資源であるということが、クロマグロの状況とは大分違います。今回、議題として取り上げた背景ですが、今、資源管理はものすごく国民の関心が高くなっていて、漁獲量が多くて非常に国民の皆さんの食卓で馴染みの深い魚について、資源にどういうふうに関連しているのかということに、やはり皆さん関心を持つようになってきています。そういう背景の中で、昨年11月の水産政策審議会の中で議論がありました。具体的には、水産政策審議会の中で水産庁から毎年TACの数量、年間の漁獲可能量を設定して管理をしていくTACの仕組みがありますけれども、このTACの仕組みに関して、新しく魚種を拡大するという方向での検討を毎年行っていて、その経過を水産庁から審議会に報告をしています。その中で、現在、TACは7魚種を設定しています。具体的に上げると、サンマ、スケトウダラ、マアジ、マイワシ、マサバ及びゴマサバ、スルメイカ、ズワイガニがTACの対象魚種となっていて、年間の漁獲可能量を決めています。それに次ぐ漁獲量がある魚種で、国民の皆さんに馴染みの深い魚種としてカタクチイワシやブリが上げられているわけです。そこで、こういう魚種をTAC管理をしていくことについてどうかという検討が審議会でも行われてきていると御理解ください。その中で、現時点では両方とも資源状態が悪くないものですから、直ちにTACにするというような状況にはないと水産庁からは説明してまいりましたけれども、審議会の中で、やはりそういう非常に漁獲量の多い重要な魚種については、資源状態が良いからといって何も管理をしないというのは良くないのではないか、それから、やはりこういう漁獲の多い魚種については数量管理をしていくことが必要なのではないかという意見もありました。一方で、魚種ごとの資源管理は、漁業の実態

に合わせて実施することが必要だから、きちんと漁業の実態等を踏まえた資源管理について考えて、ふさわしい取組をやっていくことが必要ではないかという意見もございました。その中で、水産庁においてもこのように漁獲量が多くて、広く全国的に漁獲されている魚種として、特にカタクチイワシとブリの資源管理について、少し検討を進めて、その状況等を水産政策審議会に報告していきたいと考え、今回、この議題を設定させていただいたところで、今後、この広域漁業調整委員会の場でも御議論いただいて、どんな管理の仕方が良いのかということについて、御意見等いただきながら整理していきたいと考えています。今回はその発端として、カタクチイワシとブリに関して、現状を取りまとめた資料を作成いたしました。この後、ポイントを説明させていただきまして、今日は急の話ですので、この場で御意見というのはなかなか難しいかと思っておりますけれども、今後に向けてお気づきの点、あるいはカタクチイワシ、ブリの資源管理について、うちではこうやっているとか、そういう情報等を御発言いただければ幸いです。

こういう場を、この瀬戸内海、それから太平洋、日本海・九州西の広域漁業調整委員会でそれぞれ御説明をしながら、全体としての方向性をこれから整理していきたいと考えております。

(猪又課長補佐)

水産庁管理課の猪又でございます。よろしくお願いいたします。座って説明させていただきます。資料4-2と番号を打った資料に、カタクチイワシの資源・漁業及び資源管理について、その後にブリの資源・漁業及び資源管理についてございますので、順を追って御説明したいと思います。

ただ、本日は時間が限られてございますので、本当にポイントだけをかいつまんで御説明いたしたいと思っております。それから私が申しますページ番号は、ページの右下にございますので御参照ください。

2ページでございますが、カタクチイワシの資料の構成といたしまして、初めに生態、生物学的な話、そして漁獲の状況、資源の動向、それから資源管理の現状、まとめといった順番で随時進めていきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

3ページでございますが、カタクチイワシの生物学的特性・分布等でございますが、系群、すなわち資源のまとまりに関しましては、こちらの図にもございますとおり、太平洋系群、瀬戸内海系群、対馬暖流系群の三つに分かれるということでございます。そして、寿命は大体2歳から4歳までです。成熟開始、すなわち卵を産み始める年齢、月齢は、瀬戸内海系群では5ヶ月目ぐらいから始まり、いずれの系群におきましても1歳で100%成熟して卵を産むようになるといった特性がございます。

4ページ目をお願いいたします。ここからは漁業の概況です。カタクチイワシとシラスの全国の漁獲量の推移を時系列で折れ線グラフで表しています。御存知のとおり、カタクチイワシは成魚のほか、シラスといった非常に小さい段階からも漁獲が始まります。カタクチイワシの漁獲量は、1980年代から2000年にかけて、大体増加傾向にございまして、近年では概ね30万トンから50万トン台で推移しております。2011年は若干減少しております。対してシラスは、大体6万トン前後で概ね漁獲量は安定しているという状況でござ

ざいます。

統計上、シラスには、カタクチイワシ以外の稚魚も含まれますが、現在ではそのほとんどがカタクチイワシの稚魚であると考えてよろしいかと聞いております。

それでは5ページに移らせていただきます。カタクチイワシとシラスの漁獲状況でございます。大臣管理漁業、それから知事管理漁業、こういった漁業で獲っているかということをごこのページ以降で御説明いたします。まず、左側のグラフをみていただきますと、知事管理漁業におきましては、漁獲のほとんどがカタクチイワシ、成魚であるものから、漁獲の大半がむしろシラスであるといったもの、例えば兵庫県ではシラスが中心ですが、県によって状況が大きく異なるといったことがございます。

この詳細につきましては、次の6ページを見ていただきますと、実際にこういった漁業でカタクチイワシを漁獲しているのかといった内訳がでございます。シラスを除きましたカタクチイワシの漁獲量の75%が実際には知事管理漁業によって漁獲されているという状況がでございます。そこで、カタクチイワシを漁獲する漁業種類は、大臣管理漁業では円グラフにもありますが、大中型まき網漁業で獲っています。対して知事管理漁業では船びき網漁業、中小型まき網漁業、大型・小型の定置網漁業等、多様な漁業で漁獲されており、参考までに棒グラフがでございますが、各県においてそういったそれぞれの漁業で獲られているという状況がでございます。

対してシラスについては、次の7ページ目にあります。シラスは、全てが知事管理漁業において漁獲されておりまして、その大半が船びき網漁業、パッチ網というふうに言っておりますけれども、船びき網漁業によって漁獲されているということでございます。県別の図がでございますが、例えば兵庫県、和歌山県といった県がシラスを漁獲しているという状況でございます。

次のページは参考でございます。資源管理ではなく、陸に揚がった後の話ですが、カタクチイワシの利用法といたしましては、シラスといったすごく小さな段階からセグロの大きくなったものまで様々な用途に使われています。食用として様々な用途に加工されたり、それから養殖の餌といった用途に使われています。もちろん地方によって、それぞれの使う段階とか用途は異なりますので、ここに全てを網羅しているわけではございませんが、このようにいろいろなサイズのものが、様々な用途に使われているといったことがおわかりいただけるかと思えます。下のほうの資料はこういった都道府県において、加工品または生鮮食品向け、あるいは養殖用の餌向けといったものが生産されております。

それでは、次のページ以降、この資源の動向、漁獲も含めた資源動向をそれぞれ御説明させていただきます。まず、9ページでは太平洋系群についてです。先ほど太平洋、瀬戸内海、日本海と三つに分かれると言いましたが、太平洋系群につきましては、資源の水準は中位、動向は減少傾向にあるという状況でございます。現在の漁獲圧は高くなく、親魚量を望ましい水準以下にしてしまうリスクは小さいと認識しておりまして、シラスの漁獲量と0歳魚の資源量に関係は見られないことから、現状におきましては太平洋のシラス漁業が資源に与える影響は小さいものと考えられております。

続きまして、次のページがこの広調委にも関係する瀬戸内海系群です。これにつきましては若干詳しく御説明しますが、まず、水準・動向等につきましては、水準は中位、近年の資

源量の推移から動向は横ばいであると考えられております。資源の特性は、瀬戸内海における再生産、これは瀬戸内海において産卵して生まれるものと、それに加えて春に太平洋から瀬戸内海海域に入ってくるシラスによって、瀬戸内海系群が構成されているということでございます。カタクチイワシ、シラスの漁獲量につきましては、真ん中のグラフのとおりでございます。下のほうにございます漁獲との関係にしまして、代表的な漁業種類は、皆さん御承知のとおりかと思いますが、中型まき網あるいは船びき網等によって漁獲されております。資源に対する漁獲の影響が大きく、これは太平洋と若干違う点でございます。シラスを含めまして、それぞれのサイズが漁獲の対象となっておりますので、例えば10万トンなら10万トンという同じ漁獲量であっても、実際どういったサイズを漁獲するかによって、資源への影響は当然異なってくるということが考えられます。瀬戸内海海域におきましては、特にシラスの漁獲量が多いということもありますので、シラスを含めた漁獲の管理が必要ではないかと考えているところです。

次に、先ほど日本海と言いましたが、対馬暖流系群にしまして簡単に申しますと、資源の水準は中位、動向は減少傾向であるということです。資源に対する漁獲の影響は小さいものの、現在の漁獲割合はほぼ一定であり、資源量に応じた漁獲が維持されているという認識でございます。また、日本海におけるシラスの漁獲が資源に与える影響は、瀬戸内海系群に比べると小さいものと認識しております。

次のページでは、今の資源管理の状況を簡単な模式図で御紹介しております。まず、現状でございますが、国の資源管理指針におきましてはカタクチイワシについて特段の言及はございません。各都道府県におきまして、資源管理指針を作成しておりますけれども、実際、カタクチイワシの漁獲がある34道府県のうち、カタクチイワシを魚種別に掲げて資源管理の対象としていますのは静岡県、大阪府など9府県でございます。それから実際にカタクチイワシを獲っている漁業種類別、定置網とか船びき網とかまき網とか漁業種類に関して、何らかの指針を盛り込んでいるのは岩手県、福島県など22府県にのぼるということでございます。次に、色分けしていますのは、カタクチイワシ、シラス、それぞれの漁獲量と、指針の中にどういうことが書いてあるか、魚種別の場合は赤字、漁業種類別の場合は青字としております。御承知のとおり、燧灘におきましては、広島県、香川県、愛媛県が連携して広域資源管理の取組を実施しているということも当然でございます。

その点につきましては、次の13ページに特出しして書かせていただいております。これにつきましては、むしろ私のほうから説明する必要はないかと思いますが、この資料を日本海・九州西広調委、太平洋広調委でも使わせていただきますので、その際にはこういった取組が瀬戸内海で行われているということについて御紹介させていただこうと思っております。

最後のページにまとめとして、要点をもう一度書かせていただきました。一番上から申しますと、カタクチイワシは全国各地で多様な漁業種類によって、シラスから成魚まで様々なサイズが漁獲対象となっております。それから、対馬暖流系群、瀬戸内海系群、太平洋系群の三つの系群は、それぞれ資源や漁獲の状況が異なる状況でございます。瀬戸内海系群におきましては、漁獲の影響が大きく、シラスを含めた管理が重要であるということが考えられます。それから、対馬暖流系群、瀬戸内海系群は、例え同じ量を漁獲したとしても、どのようなサイズを漁獲するかにより、資源への影響は異なってきます。特に、漁獲による影響が

大きい瀬戸内海におきましては、一部海域、燧灘等ございますが、既に広域的な資源管理の取組が実施されているという状況でございます。

以上が、カタクチイワシ、シラスに関するものですが、説明はとりあえずブリまでさせていただきます。御意見、御質問を受けたいと思います。

通しページで次につながっておりますが、ブリの資源・漁業及び資源管理につきまして、1枚めくっていただきまして、資料の構成はカタクチイワシと同様としております。

生物学的な特性といたしまして、寿命は7歳前後といわれております。1メートルを超えるような大きさになるというのがブリでございます。ただし、成熟の開始につきましては、大体3歳から始まりまして、4歳から卵を産むようになるということです。産卵については、冬から夏にかけ、特に東シナ海の海域を中心として産卵が行われるということでもあります。

18ページにも同じような情報が載せております。東シナ海等で産卵しふ化した稚魚は、御存知のとおり流れ藻に付き海流に乗って北上します。これをモジャコと呼んでおりますが、このモジャコが日本の南のほうから北のほうに上がってきます。実際には、幼魚と親魚は、九州の沿岸から北日本の沿岸まで非常に広く分布しています。分布域につきましては、右下の地図にも書いてございますとおり、ほぼ日本全国をカバーしているということです。産卵のパターン、または回遊のパターンは、地域によってそれぞれ違いが若干あると聞いております。今の段階では細かく御説明しませんが、こういった回遊があると聞いており、ブリの系群というのは、全国一つであると考えられております。

それでは次の19ページを見ていただきますと、ブリ類の漁獲量推移となっております。なぜここでは「ブリ類」にしているかといいますと、統計上、ブリに加えましてカンパチとヒラマサが含まれております。ただ、実態上は、ほとんどがブリであろうといわれております。ブリ類の漁獲量は、歴史的に増加傾向にあり、特に2010年に10万トンを超え、2011年には11万トンの大台に乗ったということでございます。

次のページをお願いいたします。では、どの県で獲られているかということですが、九州から北海道までの39都道府県においてそれぞれ漁獲されております。漁獲量は御覧のとおりです。平成23年の漁獲量でございます。日本海、太平洋両方の海域で漁獲されております。

実際にどういった漁業がブリを獲っているかというのが、次の21ページでございます。ブリを漁獲する漁業種類は、御存知のとおり、大臣管理漁業におきましては大中型まき網、知事管理漁業におきましては大型・小型の定置網、中小型まき網、釣り等でございます。数量管理がしにくい定置網における漁獲が、ブリに関しましては40%を占めるということで、このページの一番下のほうに小さい表がございます。定置網にはいろいろな魚が入ってくるわけですが、特にブリにつきましては、他の魚と比べても非常に多く定置網に入ってくるという状況がございます。特にブリを漁獲する主要県のうち、北海道、岩手、新潟、富山といった比較的北の地域では、漁獲の大半が定置網によるものであると認められております。内訳については、棒グラフのとおりでございます。

22ページをお願いいたします。先ほども申しましたが、全体といたしまして漁獲量は増加しており、特に大中型まき網と大型定置網の漁獲量が近年増加しております。2009年、2010年、2011年でぐっと右に上がっておりますが、この水色の線が大中型まき網、

黒の線が大型定置でございませう。こういった経年の動きがございませう。

次の23ページでございませう。これも御存知のとおりですが、獲ったモジャコでハマチ養殖が行われております。このハマチ養殖のために関係県が策定するモジャコの採捕計画に基づきまして、稚魚、すなわちモジャコが採捕されている状況であります。1980年代から見ますと、採捕尾数は減少傾向にあります。モジャコを実際に獲っている県は、ページの下の方に書いてあるとおりでございませう。

ブリの資源状況については、24ページ以降にございませう。ブリの資源は、近年、特に加入が良好でございまして、歴史的に見ても、これまでで最も高い水準にございませう。資源水準は高位、動向は増加と判断されます。近年は北海道の定置で漁獲されるなど、生息域、分布域が拡大しております。なぜ、資源量が増加しているのかということについては、その一つとして、海水温の上昇が考えられるということで、ブリにとって海洋環境の良い状況が続いていると考えます。

資源動向につきましては、次の25ページにもございませう。漁業との関係を見ますと、生まれたばかりのモジャコから成魚3歳以上までが漁獲の対象となっております。ただし、近年に関する限り、モジャコの採捕は資源に影響を与えるほどの大きなものではないと考えられます。全体といたしましては、現在はブリの資源に対して過大にならない水準で漁獲が行われていると考えておりますが、もし海洋環境の変化など将来的に状況が変わる場合は、注意を要するということが考えられます。

参考までに0歳魚、1歳魚、2歳魚、それから3歳魚以上が漁獲の中でどう占められているかをカラー刷りのグラフで示しております。これを見ますと、全体の漁獲の中で0歳魚、1歳魚の漁獲が多いということがわかるかと思ひます。

それでは次のページですが、実際に今、ブリの資源管理がどういふふうに行われているかということでございませう。国の資源管理指針におきましては、ブリの資源管理についての特段の定めは今のところございませう。それでは都道府県ではどうかといひますと、資源管理指針の中で漁獲のある39都道府県のうち、ブリを魚種別資源管理の対象としていひますのは、高知県及び長崎県の2県で、赤字で書いてございませう。漁業種類別にブリを漁獲するような漁業種類に関しまして、資源管理の措置を盛り込んでいるのは青森県、岩手県など計28県ございまして、この表の中で青字で書いております。青字と申しましたが、島根、鳥取、石川は白抜きにしていますが、これも含めた28県が指針の中に盛り込んでいひます。右のほうに書いてございませうとおり、定置網については操業期間の制限、休漁設定、漁具の制限、釣りやまき網については休漁設定といった要素を盛り込んでいるそうです。

次の27ページでございませう。まとめといたしましては、ブリの資源は近年の加入状況が良好であり、これまでで最も高い水準にあります。その水準は高位、動向は増加と判断されています。定置網による漁獲が全体の40%を占めており、漁獲のほとんどが定置網漁業であるという県が少なくないという状況がございませう。現在は資源に対して過大にならない水準で漁獲が行われていると考えますが、将来的に日本周辺の海洋環境が変化した際には注意を要するだろうと考えます。例えば、今までと同じような獲り方をした場合、資源が急に落ち込むといったことも考えられるかと思ひます。また、ブリに関しましては、現在、各都道府県ごとに個別の資源管理の取組が行われているところですが、県を超えた広域的な資源管

理の取組は、今は行われていないというのが現状でございます。

説明は以上です。

(原会長)

ありがとうございました。

ただいまの説明について御意見等がございましたら承ります。どうぞ、よろしいですか。

私のほうからちょっとお聞きしてよろしいでしょうか。ちょっと聞き逃したのかもしれませんが、10ページ目の瀬戸内海系群の記述の「漁獲との関係」というところで、資源に対する漁獲の影響が大きいと書いてあります。前のページの太平洋系群と次のページの対馬暖流系群は漁獲割合が書いてありまして、太平洋が大体30%ぐらい、対馬暖流系のほうが50%で、私は、これは高いと思うんですが、そういう中で瀬戸内海だけが漁獲の影響が大きいという記述は何か根拠があるのでしょうか。

(猪又課長補佐)

とりあえず私のほうから御説明しまして、補足を保科室長からお願いします。

まず三つの系群の中で、会長が申しますとおり、太平洋系群についてはさほど漁獲の影響、特にシラスの漁獲が資源に対する影響はないだろうということを申しまして、それと比較いたしまして、瀬戸内海におきましては、資源に対する漁獲の影響が大きい、特にシラスの漁獲量が多いということです。シラスを含めた漁獲管理が重要ではないかということをおっしゃっていただきました。若干、横並びで見たときに資料をどういうふうにとめるかという点で、完全に整合性がとれていないという部分もございまして、この資料に使ったデータに関しては、水産研究センターが公表しております各資源の評価というものを参考にいたしまして、その中から抜粋しておりますので、全体の資源の評価、またはそのグラフ等はネットに公表されておりますのでそちらを見ていただければ良いかと思うんですけれども。

(保科資源管理推進室長)

この資料を作るときに、とても悩ましかったのは、実は今、会長に御指摘いただいた箇所なんです。極力わかりやすくお伝えするために、資源評価そのものから若干言い換えている部分があるので、そういうところを今指摘を受けています。ここで三つを並べたときに、資源評価の資料によると、漁獲をしていることによって資源が増えている減っているという関係がほとんど出ていなくて、漁獲による資源への影響がわかりにくい。要するに、あまり影響していないだろうと考えられるのが太平洋系群、これはシラスについてもカタクチイワシについてもそうであると考えます。一方で、やはり獲ることによってすごく資源に影響しているということが資源の評価を分析して一番よくわかるというのが瀬戸内海系群でした。対馬暖流系群については、その中間ということでしたので、それを何とかうまく説明するのに、こういうふうにお書きをいただいたということです。

(原会長)

どうもありがとうございました。

ほかに質問、御意見ありましたらどうぞ。ありませんか。
どうぞ、藤井部長。

(藤井研究所部長)

瀬戸内海区水産研究所の藤井です。今、お示しいただいた資料では瀬戸内海系群の漁獲割合が示されていないので、少し会長も混乱されたかと思うのですが、瀬戸内海系群の漁獲割合は30%前後で推移していきまして、太平洋より少し上ぐらい、日本海よりは低いということとあります。ただ、これはあくまで重量ベースでの数字になりますので、中身としましては、やはり半分近くをシラスが占めています。一方、日本海ではシラスは10%ぐらいしか占めていないという中身の違いがありますので、そういう意味でシラス漁業の影響というのは懸念されるのではないかという見解に至るかと考えております。

(原会長)

漁獲割合は、最近20%ぐらいに落ちてるみたいなんです。

(藤井研究所部長)

最近、この2、3年、急激に落ちてるんですが、その直前までは30%前後で推移していきます。

(原会長)

どうもありがとうございました。

ほかにありますか。水産庁から特にほかにもうありませんか。よろしいですか。

ほかの方もよろしいですか。

(保科資源管理推進室長)

今日こういう御説明をして、この場ですぐに意見をいただく、コメントをいただくことはなかなか難しいかなと思いますので、もし戻られて、やっぱりカタクチイワシとかブリの資源管理について、何か御意見や伝えておきたいことがありましたら、後日で結構ですので、瀬戸内海漁業調整事務所のほうに御連絡をいただき、御意見として整理していくということになります。こういう資源の状態、全国的に獲られている資源なので、今の枠組みの中で大きく分けて考えていくと、やはりTAC管理みたいに数量設定をして全体で管理をするとか、こういう広域漁業調整委員会の仕組みの中で、何かあったときにみんなで漁獲を制限するような仕組みを作っていくとか、そういったことが今後の考え方の大きな方向性なのかなとも思っています。水産政策審議会の中でも、やはりそういう二つの論点がありましたので、そういうところを考えながら整理、検討していきたいと思っておりますので、何かございましたら直接でも結構ですので御連絡いただけたらと思います。

(原会長)

皆様、よろしいでしょうか。

それでは最後になりましたが、平成25年度の資源管理関係予算について、水産庁から説明をお願いします。

(鑷木課長補佐)

水産庁管理課の鑷木でございます。よろしくお願いします。

簡単に御説明いたします。この資源管理関係の予算につきまして、例年、御報告してまいりまして、今年も同じベースで作成させていただきました。1ページめくっていただきますと、資源管理・漁業経営安定対策と表記されており、名前が昨年と変わっております。それ以外の内容等につきましては、特に大きな変更はございませんので、御覧ください。また、それ以外に資源管理の事業、種苗放流関係の事業、それに関係する再編整備関係の事業の資料をつけておりますので、御一読いただければと思います。

簡単ですが、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いて、御質問等があれば承ります。どうぞお願いします。ございませんか。

(議題(5)その他)

(原会長)

それでは、最後の議題、その他に入りますが、本日の委員会で取り上げるべき事項について、何かございますでしょうか。ございませんか。

(「なし」という声あり)

(閉 会)

(原会長)

ないようですので、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ありがとうございました。

なお、議事録署名人の山田委員と小田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いいたします。

これをもちまして、第25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。