

太平洋広域漁業調整委員会

第28回太平洋北部会

議事録

令和2年12月2日

水産庁仙台漁業調整事務所

1 開催日時

令和2年12月2日（水）10：30～11：46

2 開催場所

農林水産省8階 水産庁中央会議室（web開催）

3 出席委員

【部会長】

学識経験 北門 利英

【都道府県互選委員】

北海道 川崎 一好

青森県 竹林 雅史

岩手県 大井 誠治

福島県 松野 豊喜

茨城県 大川 雅登

千葉県 塩野 健

【農林水産大臣選任委員】

漁業者代表 小坂田 浩嗣

漁業者代表 金澤 俊明

学識経験 関 いずみ

学識経験 花岡 和佳男

4 議題

（1）広域魚種の資源管理について

①太平洋北部沖合性カレイ類及びマダラの資源状況について

②太平洋北部沖合性カレイ類の広域資源管理の取組について

③マダラ陸奥湾産卵群の資源管理の取組について

（2）太平洋北部沖合性カレイ類の広域資源管理に基づく保護区Ⅲの取扱いについて

（3）太平洋北部会事務規程の一部改正について

（4）その他（新たな資源管理の推進に向けたロードマップについて）

5 議事内容

開 会

○事務局（南） 皆さん、おはようございます。それでは定刻となりましたので、ただいまから、太平洋広域漁業調整委員会第28回太平洋北部会を開催いたします。

本日は、お忙しい中、委員の皆様におかれましては御出席を頂きまして、ありがとうございます。私は水産庁仙台漁業調整事務所長の南と申します。よろしく願いいたします。

本日は、道県互選委員である宮城海区の畠山委員、大臣選任委員である福島委員、鈴木委員、清水委員が事情やむを得ず御欠席されておりますが、委員定数14名のうち定足数の過半数を満たす10名の委員の御出席を賜っておりますので、太平洋北部会事務規程第5条第1項の規定に基づきまして、本部会は成立していることを御報告いたします。

それでは、北門部会長、議事進行をよろしくお願い申し上げます。

○北門部会長 ありがとうございます。聞こえておりますでしょうか。

皆様、おはようございます。東京海洋大学の北門です。本日は大変お忙しい中、委員の皆様におかれましては太平洋広域漁業調整委員会第28回太平洋北部会に御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

また、本日の部会には国立研究開発法人水産研究・教育機構水産資源研究所から水産資源研究センター底魚資源部の森部長に御出席を頂いております。

本日の部会につきましては、4つの議題を用意しております。まず広域魚種の資源管理について。次に、震災による影響を考慮し開放措置を講じております保護区Ⅲの取扱いについて。そして次に、本部会の事務規程の一部改正について。最後にその他としまして、新たな資源管理の推進に向けたロードマップについてです。

議事の進行につきましては、委員の皆様方の御協力を頂きながら、円滑な議事運営に努めてまいりたいと思います。どうぞよろしくお願い申し上げます。

それでは、議事に入ります前に、配付資料の確認を事務局からお願いしたいと思います。

○事務局（應本） 事務局をしております仙台漁業調整事務所の應本と申します。本日はよろしくお願い申し上げます。それでは、お配りしている資料について確認をさせていただきます。

まず本日の部会の議事次第です。その下に続きの資料として委員名簿、次に出席者名簿、それから本日の議題で使用する資料が資料1と、あと資料2-1と2-2がセットとなっ

たものです。その次に資料3、資料4-1から4-3までがセットとなった資料。最後に資料5-1と5-2がセットになったものでございます。

以上となりますが、不足等ございましたらマイクをオンにして御連絡いただければと思いますが、よろしいでしょうか。

ないようなので進めさせていただきます。今回、当部会としては初めてのウェブ会議による開催となります。委員の皆様方におかれましては、事前にお送りしておりますウェブ会議の進め方に基づき、円滑な議事運営に御協力をお願いいたします。マイクにつきましては基本的にミュート、消音としていただき、御発言される際は音声又はチャットにより先に意思表示を頂き、部会長からの合図の後に御発言をお願いいたします。

事務局からは以上です。

○北門部会長 ありがとうございます。

続きまして、後日まとめられます本日の部会の議事録について、議事録署名人を選出しおく必要がございます。このことにつきまして、北部会の事務規程第11条により、部会長の私から御指名させていただきます。海区互選委員からは岩手県の大井委員、それから大臣選任委員からは小坂田委員、以上のお二方に、本日の部会に係る議事録署名人をお願いしたいと思います。お二人の委員の方、どうぞよろしくをお願いいたします。

水産庁中央会議室にお集まりの報道関係の皆様にお伝えいたします。冒頭のカメラ撮りはここまででございますので、以降の撮影につきましてはお控えくださいますようお願いいたします。

それでは、議題1の広域魚種の資源管理についてに入りたいと思います。本部会では、資源回復計画以降、引き続き、太平洋北部沖合性カレイ類の広域資源管理とマダラ陸奥湾産卵群の資源管理の取組について検討してきたところでございます。

まずは、太平洋北部沖合性カレイ類のサメガレイ、キチジ、ヤナギムシガレイ及びキアンコウ、並びにマダラの資源状態について、水産資源研究所の森部長に御説明をお願いし、続きまして、太平洋北部沖合性カレイ類とマダラ陸奥湾産卵群の資源管理について、それぞれの取組状況を事務局より御説明いたします。質疑につきましては、それぞれの説明が終わった後に一括してお受けしたいと思います。

また、太平洋北部沖合性カレイ類の広域資源管理では、千葉県沖底漁業者においても同じ対象魚種が漁獲されているため、太平洋南部会の千葉海区互選委員であります塩野委員に、北部会の事務規程第8条第2項に基づく参考人として御出席いただき、他の委員の

方々同様に、御意見を頂きたいと考えております。

更にマダラ陸奥湾産卵群の資源管理では、青森県産業技術センター水産総合研究所資源管理部の伊藤部長に同じく参考人として御出席いただき、事務局の説明の後に補足説明を頂く予定としております。

委員の皆様におかれましては、どうぞ、よろしく願いいたします。

それでは、資源状況について、水産資源研究所の森部長から御説明をよろしく願いいたします。

○森底魚資源部長 水産資源研究所底魚資源部長の森でございます。本日はよろしく願いいたします。

まず資料1、画面に映っておりますサメガレイ太平洋北部から御説明いたします。

次、お願いいたします。まず、生物学的特性でございますが、太平洋の東北から常磐にかけての沖合に分布している、やや深いところにいるカレイ類になります。寿命は雄で15歳、雌は22歳と非常に長く生きるカレイでございます。漁獲は禁漁期を除いてほぼ周年、沖底によって漁獲されております。

次、お願いいたします。漁獲の動向でございますが、データでございます1971年から直近の2019年まで、これは1992年から2019年までを拡大して右上に示しております。長期的には御覧になれば分かりますように、過去6,000トンを超えたときもございますが、近年は非常に漁獲が低迷しておりまして、2019年の漁獲量は187トン、うち前年については242トンと前年をちょっと下回っております。漁獲の主力である沖底を見ても、今年度が168トンで昨年が224トンと、こちら昨年を下回っております。

次、お願いいたします。この資源の動向については、資源量の指標値ということでここにあります標準化CPU Eというものをを用いて示しております。これは沖底の値を基に表したものでございまして、漁獲量とはちょっと異なります。2019年の値、一番右端になりますけれども、0.88ということです。資源水準は過去の状況、1971年からの状況で高位、中位、低位と3分割しております。現状は低位の部分に入っております。増加傾向というふうにはここにも書いてありますけれども、ただまだ低位を脱していないというのが資源の現状でございます。

次、お願いいたします。資源評価をまとめますと、現在資源水準は低位、動向は増加でございます。2011年以降、資源量指標値、先ほど示したのですが、やや増加傾向を示すものの小型魚の加入が非常に少ない状況が続いておりまして、近年は大型魚中心の組成と

いうふうになっております。

その下に2021年のABCというものを示してあります。ABC LimitとTargetの2つございますけれども、Limitについて安全率を掛けたものがTargetになります。これは以降の説明でも同じになります。Limitの方は現在使っておりますルールに基づいて計算いたしますと170トン、Targetについてはそれよりも安全を少し取りまして130トンというふうに計算させていただいております。

次、お願いいたします。次はキチジでございます。キチジ太平洋北部系群です。

次、お願いいたします。生物学的特性でございます。これも同じように比較的太平洋の東北から常磐までの沖合に分布するものになっておりまして、寿命は非常に長く20歳程度というふうに考えられております。また、特に重要なのは成熟が雄で5歳、雌で特に10歳と、かなり高齢にならないと成熟してこないという魚でございます。漁期は沖底で禁漁期を除くほぼ周年。やはり沖底が漁獲の大部分を占めております。

次、お願いいたします。漁獲の動向でございます。1975年からのデータを示しておりますが、こちらの方も長期的に減少傾向になった後、近年は漁獲量的にはほぼ横ばいで推移しております。2019年の漁獲量は493トン、2018年は559トンですので、若干下回りました。

次、お願いいたします。資源の動向でございます。こちらは先ほどと異なりまして、水産機構の方がずっとやっておりました、1996年からの調査に基づいて算出している資源量を基に計算をしております。1996年以降ではございますけれども、2020年については1万2,281トンという値が得られておりまして、資源水準について、1996年以降、低位、中位、高位というふうに分けた場合、それぞれの水準区分はこの赤で示しておりますけれども、現時点は図を見ても分かりますように、高い部分、高位のところにあります。その前4年間、少し下がってきていたんですけども、2020年は少し上がったと思います。資源水準は高位、資源動向は下がってきていたんですけども、直近で大きく上がりましたので、5か年で見ると横ばいというふうに判断させていただいております。

漁獲割合、赤で示したものでございますけれども、こちらの方は減少傾向ということで、近年は非常に低い水準で推移しております。

次のスライドをお願いいたします。資源の動向についてですけれども、重要なのは雌の資源量、親の量になるんですけども、こちらの方も先ほどと同様、増加傾向でございます。

次に、まず親がいても子供がいらないということになるんですけども、子供の量も出て

おりまして、親の量と子供の量から計算しているのが再生産成功率、子供の生き残りと言ってもよろしいかと思えますけれども、それを見たものがこちらの右の図になります。この再生産成功率なんですが、2004年級、この辺り以降、非常に低い状態が推移しております、要は昔は良い加入があったんですけども、近年は非常に加入が悪いというふうな状況が続いているということでございます。

次のスライドをお願いいたします。資源評価をまとめますと、現状で資源水準は高位、動向は横ばいでございます。2020年資源量は1万2,281トン、うち雌の資源量は5,560トンです。2004年級群以降の再生産成功率は低い状態が継続というのがまとめになりまして、ABC表はルールに基づいて出しているものでございますが、Limitの値としては560トン、Targetとしては450トンというものを提示させていただいております。

では、次、お願いいたします。次はヤナギムシガレイでございます。

次、お願いいたします。ヤナギムシガレイはこれまでの2種と異なりまして、やや沿岸よりにいるカレイ類でございます。この魚種、先ほどと同じように寿命は6歳、20歳ということでそれなりに長いんですが、成熟開始が2歳ということで非常に若いうちから成熟が開始される資源になっております。漁獲は、先ほどは沖底主体でございましたけれども、小底によっても漁獲されるカレイ類になっております。

次、お願いいたします。漁獲の動向でございます。1997年以降は県別のデータがそろっておりますので、こちらの方が総漁獲量に近いものになります。2019年漁獲量は198トンということで、2018年をやや下回っております。1997年から2000年は288トンから386トンと多かったんですが、震災の影響によりまして減少いたしました、近年回復傾向にあります。

こちらは沖底の統計ということで、前件の統計よりも長くデータがそろっておりますので、1970年代頭の方からデータがありますが、やはり長期的には増減はありまして、やはり震災のときには減っております。近年は2016年から19年、100トンから139トンぐらいで推移しております。

次のスライド、お願いいたします。資源の動向につきましては、こちらの方は漁獲データをベースにしたコホート解析によって資源量というものを推定しております。2019年、データがあるのが1998年からということになっておりますので、98年以降で水準を示しておりますけれども、2019年は1,619トンということで、資源水準は高位の部分にございます。資源動向は過去5年間の資源量の推移、この5つを見るんですけども、おおむね横

ばいであろうというふうに判断されております。

漁獲割合なんですけれども、震災の影響で減少したんですけれども、その後も低い水準を維持しております。

次、お願いいたします。こちらは資源量を年齢別、1歳から7歳まで年齢ごとに示したものになります。現在の資源というものは幅広い年齢の個体、要は1歳が多いとかいうわけではなくて、2歳、3歳、4歳、5歳とバランスよく構成されています。近年の加入というのは一番下の青い部分を見ていただければ、これが加入になるんですけれども、比較的良い加入が安定しているということになります。

親魚量、親の量なんですけど、それをこちらの方の右の図の青で示しておりますが、親魚量も近年増加傾向にありまして、2019年は1,310トン。

再生産成功率、先ほどもちょっと説明しましたが、子供の生き残りでございます。これを見ると、2013年から15年、高くなっておりますけれども、近年下がっているということで少しこの点だけは注意が要るかと思われまして。

次のスライド、お願いいたします。資源評価をまとめますと、資源水準は高位、動向は横ばいでございます。2019年は比較的バランスのいい組成でございますが、特に4歳から6歳が多い資源構造となっております。2019年の資源量は1,619トン、親魚量は1,310トンです。

A B Cの計算に移りますが、同じようにLimitとTargetです。ここでFcurrentと書かれておりますけれども、これは近年の平均的な漁獲漁獲という形の意味になりまして、A B Cとしては364トン、Targetとしては300トンというふうに示させていただいております。

次のスライド、お願いします。この海域の最後になります、キアンコウでございます。キアンコウ太平洋北部。

次のスライド、お願いいたします。こちらの方は、やはり同じように比較的、太平洋の広域に分布している資源でございますけれども、小底でも獲れるように比較的浅いところにもやってくる資源でございます。

成熟開始年齢とか寿命が、少しこれは分かっておりません。産卵期とか産卵場というのは少し情報はあるんですけれども、限定的な情報という形になっております。沖底が50%、小底で17%、その他で30%を漁獲ということで、いろんな漁業で獲れている魚でもあります。

次、お願いいたします。漁獲の動向でございます。全県の情報がそろったのが2000年以

降ということもありまして、少し短いんですが、2000年以降の傾向をここで示しております。2019年、一番右側にありますけれども、漁獲量は1,013トン。昨年が870トンですので少し上回っております。やはりこれも震災によって大きく減少してきましたけれども、2014年から回復ということになっております。

次、お願いいたします。漁獲の動向でございます。今度は長期的なデータがある沖底、ですから漁獲の半分ぐらいを占める漁業になりますけれども、そちらの方で長期の方を見ております。漁獲量は震災により減少しましたが、徐々に回復してきています。2019年は1,013トンで、前年を上回っています。

次、お願いいたします。努力量の動向でございます。ここでは沖底の網数で示しています。努力量自体はやはり2001年から少しずつ下がってはきておりまして、特に震災のところに大きく減少して、少し戻してはきているんですけども、また2019年、やや減少しているという努力量の推移でございます。

次、お願いいたします。資源の動向でございます。資源の動向は海域を2つにもともと分けて評価しておりますので、尻屋崎から襟裳西の方と、金華山から房総という形で資源状況をそれぞれ別に判断しております。

使っているのは沖底のCPU Eを基にした標準化のCPU Eというものを使っております。2019年の値を見ていただきますと、まず尻屋崎から襟裳西については、高位と中位のところからちょっと中位より落ちたという形になります。一方で、金華山から房総に関しては、高いところの方で維持しております。よって、尻屋崎から襟裳の方では中位、金華山から房総では高位と判断しております。全体なんですけれども、中位とはいってもほぼ高位に近いところがありまして、こちらの方が非常に高いところにありますので、全体としては高位というふうな判断になっております。

資源の動向なんでございますけれども、両海域とも近年の傾向は増加ということになりますので、両方でも増加というふうに考えております。

次、お願いいたします。資源評価をまとめますと、まず資源水準は高位で動向は増加でございます。先ほどありました尻屋崎から襟裳西海区というのは大体青森県から岩手県でございますけれども、資源水準は中位で増加。金華山、房総というのは宮城県から茨城県にあります、資源水準は高位で動向は増加というふうにまとめました。

A B Cになりますけれども、両方を別々に計算して合算したものをここで示しております。結果Limitの方は1,010トン、Targetの方は810トンということで提案させていただい

ております。

ここまでで、まず太平洋のカレイ類を終了いたしまして、次に海域が変わりますけれども、マダラの方になります。今回お話するのはマダラの陸奥湾の方になりますけれども、マダラ陸奥湾を含む集団というのはマダラ北海道太平洋ということになりますので、そちらの評価について御説明いたします。

次、お願いいたします。生物学的特性といたしましては、やはり分布が広いマダラでございまして、陸奥湾を含めて北海道の太平洋側に広く分布しております。四島の方にも分布しているというふうに考えられております。

次、お願いいたします。漁獲の動向でございまして、1985年からになりますけれども、2019年漁期、ここは漁期でやっております、4月から3月で集計しておりますが、漁獲量は1.8万トン、2018年漁期が1.81万トンですので、ほとんど漁獲量は同じでございました。

この上の図で下の方の紫が沖底で、濃い赤が沿岸漁業でございまして、沖底の割合が大体4割程度で、沖底の9割は100トン以上のかけまわし船が主体になっております。

次、お願いいたします。漁獲の動向でございまして、こちらは左側が努力量でございまして、沖底さんの努力量、右側が沖底さんのデータから計算したC P U Eになっております。100トン以上のかけまわし船の努力量というものは、少しずつ減少してきておりますが、2000年漁期以降はほぼ横ばいで推移しております。一方、C P U Eは2011年漁期以降、非常に高い値で推移しているというのがこの海域の特徴になっております。

次のスライド、お願いいたします。資源の動向といたしましては、先に示しましたC P U Eの方を用いております。2019年、一番右側になりますけれども、御覧になれば分かりますように、高位の部分に位置しておりますので高位となります。

資源動向は、直近5か年の水準を見てになりますけれども、増加というふうに評価では判断させていただいております。

次のスライド、お願いいたします。最後になりますけれども、資源評価のまとめといたしましては、陸奥湾を含む北海道太平洋側のマダラは、資源水準は高位、動向は増加でございまして、沖底のC P U Eに基づいて判断しております。

A B Cでございまして、この指標値を基に計算しておりますけれども、Limitとしては188百トンになっておりますので、1万8,800トンです。Targetについては1万5,100トンということで提示させていただいております。

説明は以上になります。

○北門部会長 森部長、御説明ありがとうございました。

それでは、続きまして事務局より、資源管理の取組状況について御説明をお願いしたいと思います。

○事務局（應本） 事務局の應本です。それでは、資料2-1、太平洋北部沖合性カレイ類の広域資源管理の取組についてを御覧ください。この取組は本太平洋北部会による審議を経て、平成15年に資源回復計画として策定され、平成24年からは資源管理指針、資源管理計画体制に移行し、今日まで関係する各漁業において実施されてきているものです。

2ページのスライドを御覧ください。太平洋北部沖合性カレイ類につきましては、対象魚種に記載のサメガレイ、キチジ、ヤナギムシガレイ及びキアンコウの4魚種となります。先ほど水産資源研究所の森部長からも御説明いただいたところですが、この4魚種の資源状況について見ていきます。

まず、資源水準を見ていただくと、サメガレイは低位で、その他の魚種は高位にあります。これは昨年度から変わりございません。

続いて資源の動向ですが、昨年度サメガレイは横ばいでしたが今年度増加となっております。サメガレイは資源水準が低位ですので、増加という結果は少し安堵するような内容でした。キチジは昨年度減少でしたが横ばいとなっております。ヤナギムシガレイは昨年度増加のものが横ばい、キアンコウは昨年度と同じく増加という結果でした。

続いてスライドの3ページを御覧ください。対象4魚種の漁獲量について、本取組を開始した平成15年からの推移を記載しております。最も漁獲量が多いのはキアンコウで、次にキチジ、そしてサメガレイとヤナギムシガレイが同程度で続いております。平成23年の震災の影響を受けて漁獲量が大きく減少した魚種もありますが、その後は震災前の水準までおおむね回復して現在に至っているという状況です。

続いてスライド4ページを御覧ください。関係漁業種類についてです。平成24年以降は本取組を関係する各漁業の資源管理計画に位置付け実施してきておりますが、青森県から千葉県までの沖合底びき網漁業と、青森県、福島県、茨城県の小型機船底びき網漁業がこの取組に参加しています。

続いてスライドの5ページを御覧ください。こちらは参考資料ということで、先ほどの関係漁業種類に係る許可隻数の推移を記載しております。沖底、小底とも減少している傾向が続いております。小底は震災のあった平成23年に300隻強数を減らしています。

続いてスライドの6ページを御覧ください。資源管理の方向性を整理しているスライドとなります。近年サメガレイのみ低位な状態が続いているため、ほかの高位にある資源と切り分けて整理しております。記載については昨年度と状況が変わっていないため、変更していません。

サメガレイについては、震災前までは宮城の沖底船による常磐・房総沖の比較的水深の深い海域での漁獲が多くありましたが、震災以降、福島以南海域での操業ができていない状況となっているということで、資源状況の十分な把握が難しい状況となっています。他方で、後ほどの議題で具体的に紹介しますが、来年1月から宮城の沖底船が福島県相馬沖の一部海域で操業を再開する予定と聞いておりますので、サメガレイの資源状況について次年度からは新たな情報も入るのではないかと期待されているところです。

キチジ、ヤナギムシガレイ、キアンコウについては、資源水準が高位ということもあって、現在実施している自主的管理措置等の取組を継承するというので整理しております。

続いてスライドの7ページを御覧ください。こちらは資源管理措置の内容を記載しております。表の右側に記載の各漁業において保護区、休漁、漁具の制限、減船の措置が、記載のとおり取り組まれてきています。

特に一番上の記載の保護区について、スライドの8ページに参考ということで地図を載せておりますので御覧ください。保護区は産卵親魚や小型魚が多く漁獲される時期などを考慮して設けられていますが、赤い枠の保護区ⅠからⅢまではサメガレイとキチジの保護区となります。各地域で2か月ずつ設けられています。青い枠の保護区ⅣからⅥまではヤナギムシガレイとキアンコウの保護区となります。各地域とも4月からの3か月間設けられています。

続いてスライドの9ページを御覧ください。こちらは今年度新たに追加したスライドとなります。保護区Ⅲの保護区域拡大ということで、御確認いただきたい事項となります。

まず、経緯からお話いたします。今年9月に宮城県沖合底びき網漁業協同組合の方々から仙台漁業調整事務所に来庁されて資源管理に係る意見交換をさせていただいたんですが、その際に宮城県地区の取組として、来年から保護区Ⅲの保護区域を沖に経度で10分拡大する取組を行う予定である旨、御報告を頂きました。また、この取組について全国底曳網漁業連合会を通じて、太平洋北部海域で操業する沖合底びき網漁業の関係者が集まる会議において、宮城県地区のみならず青森県から千葉県までの全関係地区において対応を確認したところです。宮城県の沖底組合から取組の意思表示がありました保護

区域の拡大については、全関係地区の漁業関係者において対応することが確認されましたので、この取組についてはただいま御説明しております太平洋沖合性カレイ類の広域資源管理の取組の資源管理措置の内容を拡大するものとして整理したいと考えております。

また、沖合底びき網漁業の資源管理計画の中で青森県から千葉県までの全関係地区6地区の規程に保護区Ⅲの規程がありますが、全国底曳網漁業連合会からは、この部会で御確認いただいた後に、これら全関係地区の規程について、このスライドの(2)に記載のとおり資源管理計画の一部改正を行う予定であることを聞いているところです。

続きましてスライドの10ページです。広域的な資源管理に関する事項については、単独の知事管理漁業などと比べて関係者の範囲が広くて、特にその連携を図っていくことは重要であると考えております。仙台漁業調整事務所の具体的な取組として、例年沖底の休漁期に沖底の漁業者と意見交換会を開催しており、また広域漁業調整委員会の開催前には関係する道県の行政機関と研究機関の担当者を集めた行政・研究担当者会議を開催しているところです。こうした太平洋北部海域の資源状況や漁獲状況についての情報交換によって問題認識等を共有して適切な資源管理の推進につなげてまいりたいと考えております。

最後にスライドの11ページを御覧ください。参考として今年度開催した意見交換会等の開催状況を載せております。スライドの9ページで御説明しました宮城の沖底組合からの保護区域の拡大についての意思表示を頂いたのは、下から2つ目の意見交換となります。また、先ほど触れました行政・研究担当者会議は一番下のものとなります。

なお、今年度の会議については新型コロナウイルス感染症の拡大防止に配慮しつつ、関係機関の意向を踏まえて開催可能な機関のみ実施しております。

太平洋北部沖合性カレイ類の広域資源管理の取組についての説明は以上となります。

引き続き、マダラ陸奥湾産卵群の資源管理の取組について御説明させていただきます。資料は続きの資料の資料2-2となりますので御覧ください。

マダラ陸奥湾産卵群の資源管理につきましては、平成20年度から平成23年度まで広域資源回復計画として取り組んでまいりましたが、資源回復に係る措置のほとんどが青森県の資源管理指針、資源管理計画に移行したため、平成24年度の資源管理指針計画体制に移行してからは青森県が主体となり資源管理の取組が行われているところです。

本日は参考人として、青森県産業技術センター水産総合研究所の伊藤部長に御参加いただいております。資料の作成についても全面的に御協力を頂いております。部長には私の説明の後に補足の説明を頂く予定としておりますので、よろしくお願いたします。

それではスライド2ページを御覧ください。陸奥湾のマダラ漁獲量ですが、令和2年は10月までの実績で848トンの漁獲量となっています。1月から12月までの年間の実績を集計できている令和元年度については2,000トン弱と、資源回復計画がスタートした20年と比べると約40倍を越す漁獲量となっています。

また、今回取組の対象海域の概要図をグラフの右側に載せておりますので、御参考としてください。

続いてスライドの3ページを御覧ください。資源管理の取組については平成23年度まで資源回復計画として取り組まれてきた内容から変更はございません。(1)の漁獲努力量の削減措置として、放卵・放精後の親魚及び小型魚の再放流と、(2)の積極的培養措置として、種苗放流が行われてきています。なお、青森県太平洋地区の沖合底びき網漁業でも(1)の再放流の取組を資源管理計画に位置付けていますが、その対象となる海域は青森県尻屋崎の北方の海域でして、前の2ページのスライドにあります概要図の右上に農林漁区777-3区等と示している海域となります。このスライドの(1)と(2)の取組について、その次とその次のページに実施状況を記載しております。

それでは、スライドの4ページを御覧ください。脇野沢村漁業協同組合において再放流の実績を記録しておりますので、その実績を記載しております。

令和2年は10月までの速報値として100尾の再放流に標識が施されております。今年度参考として新たに再放流したマダラ親魚の再捕海域と再捕尾数の図をグラフの下に載せています。4つある図のうち一番左の図は放流直後ということで、陸奥湾で最も再捕されています。1つ右の図は放流年の4月から6月までの再捕尾数で、陸奥湾での再捕数は減って太平洋での再捕が増えています。次の7月から11月までは陸奥湾での再捕はなくなり、この時期は陸奥湾の外に出ているものと考えられます。そして12月からの地図ですが、冬になるとまた陸奥湾で再捕されており、再放流した翌年も陸奥湾に回帰していることが確認できます。

続いてスライドの5ページを御覧ください。平成20年以降のマダラの種苗放流実績については表に記載のとおりです。例年5月に実施されておりますが、令和2年度は陸奥湾のマダラ資源量が増加傾向にある状況等を踏まえて、実施は中止されています。また、今年度の資料では種苗放流実績の下に標識放流の陸奥湾での再捕実績の図を参考に載せております。左に放流年が記載されておまして、再捕年が中ほどに記載されています。放流してから四、五年して再捕されているということが見て取れます。

最後にスライドの6ページを御覧ください。陸奥湾マダラ稚魚分布調査についてです。水産資源研究所において平成29年から毎年5月中旬に、陸奥湾内の8地点でマダラ稚魚の分布密度調査が実施されています。左の図は直近令和2年度の調査結果です。右の図の経年変化のグラフを見ていただければと思いますが、調査開始以降右肩下がりで、令和2年は非常に分布密度が低かった昨年度より更に低い状況となっております。

マダラの稚魚は1つ前の5ページのスライドにありまして、四、五年して陸奥湾に戻っているようですので、今は非常に多い陸奥湾での漁獲量ですが、四、五年先以降の漁獲量については注視する必要があると思われま。

事務局からの説明は以上です。

○北門部会長 應本さん、御説明ありがとうございました。

次に、マダラ陸奥湾産卵群の資源管理の取組について、青森県産業技術センター水産総合研究所、伊藤部長から補足説明をお願いしたいと思います。

○伊藤資源管理部長 青森県水産総合研究所の伊藤ですけれども、1点だけ補足させていただきます。

最後のスライド、マダラ稚魚の調査結果ですけれども、右側の経年変化の図を見ますと、令和元年は非常に少ない、密度が小さい値になっておりますけれども、実は北海道大学で同じ調査地点で30年前から調査を行っております。その結果を見ますと、令和元年の結果は過去4番目に高い密度となっております。ですので、実際は稚魚は多かったのかなというふうに推察しております。令和2年につきましては、北海道大学ではコロナの関係で調査できなかったもので、このデータしかございませんので、稚魚の分布密度は低いものと考えております。

以上です。

○北門部会長 伊藤さん、ありがとうございました。

それでは、ただいま御説明いただきましたそれぞれの資源の状況、それから資源管理の取組状況について御質問等ありましたら承りたいと思いますが、いかがでしょうか。

もしございましたら、音声等でマイクを使ってお願いしたいと思いますけれども、いかがですか。

森さんの御報告の中で再生産成功率に関係したコメントがありましたけれども、成功率の高い低いというのはやはり環境条件に依存することかと思うんですが、特にキチジの場合、15年程度、低い再生産成功率が続いているわけですけれども、この後、高い再生産成

成功率を期待することは難しいという状況でしょうか。そういうのを見込んで今のように低い再生産成功率で資源管理を実施していくしかないと思うんですけれども、逆に高い成功率があったときに、何か漁業者さんに対して少しインセンティブが加わるような資源管理の仕組みというのができればと思うんですけれども、何かそういう検討とかされていますでしょうか。

○森底魚資源部長 水産資源研究所の森でございます。聞こえますでしょうか。

○北門部会長 聞こえております。

○森底魚資源部長 我々の方では、管理については特に現状以上のものというのは現在検討しているわけではありません。ただ、キチジに関しては調査によって状況を把握しておりますので、例えば小さい資源が見えてくれば将来、近年加入がない状況が続いておりますので、それについて例えば保全を評価報告書の中に記載するとか、そういうことはそのときに個別検討していきたいと思います。あと将来的な見通しでございますけれども、やはり近年の悪い状況が10年以上続いておりますので、やはり楽観的に考えられる状況ではないというふうに考えております。ただ、一方で原因となる、どの環境がどのような影響を及ぼしているかという部分に関しては、やはり近年ずっと良い加入が出ていないこともありまして、なかなかそこら辺の解析が進まないというような状況でございます。

以上でございます。

○北門部会長 ありがとうございます。多少増減していると、そういうコントラストから情報を引き出せることができるかもしれないんですけれども、なかなかそういう状況にならないということで、状況を承知いたしました。

そのほか御質問等ございませんでしょうか。もしないようでしたら、次の議題の方に進みたいと思いますけれども、よろしいでしょうか。

それでは、次の議題に移りたいと思います。議題2、太平洋北部沖合性カレイ類の広域資源管理に基づく保護区Ⅲの取扱いについてに移りたいと思います。それでは、事務局より御説明をお願いしたいと思います。

○事務局（應本） 事務局の應本です。それでは資料3、太平洋北部沖合性カレイ類の広域資源管理に基づく保護区Ⅲの取扱いについてを御覧ください。本議題については報告事項となります。

まず、経緯について御説明します。宮城県の沖合底びき網漁業は東日本大震災後、その影響により福島県以南海域での操業ができず、漁場が宮城県沖に限定された状況となって

います。このため、漁場確保の観点から保護区Ⅲについて関係機関の協議を経て、平成23年度以降、漁場として開放する対応を取ってきています。具体的な場所については、さきの資源管理の取組の資料でも御紹介しましたが、2ページの参考1の資料に太い赤枠で示している海域となります。

また、この対応をいつまで継続するかについて、平成25年に仙台漁業調整事務所が関係県と対応を協議した際、福島県以南海域での操業が再開されるまでの間と整理しています。

3ページの参考2の資料に、当時の意見照会の文書を添付していますので御覧ください。今、御説明した内容はアンダーラインの部分となります。

また、1ページの1(3)にお戻りいただきまして、こうした状況ですが、今般宮城の沖底組合から来年1月以降、福島相馬沖の一部海域で操業を再開する予定であり、令和2年度以降については保護区Ⅲの取組を遵守する旨、御報告いただいたところです。

報告内容について4ページ(3)の資料を御覧ください。ただいま御説明した内容は青字のアンダーラインの部分となります。

経緯については以上となります。

次に操業実績についてです。操業実績については宮城の沖底組合から毎年度報告を頂くようにしており、1ページの2に記載のとおり、これまで実績としてはありません。直近の令和元年度については4ページの参考3にあります赤字のアンダーラインの部分のとおり、操業実績なしということで報告を受けております。操業実績なしが続いていることについて、宮城の沖底組合からは万が一の備えとして毎年、措置の継続を要望してきているが、保護区の取組の重要性を理解し、可能な限り遵守するという中で結果的に操業に至っていない状況が続いているということを知っているところです。

また、令和2年度以降の対応については、経緯のところで御説明したとおり、同組合から保護区Ⅲの取組を遵守する旨の報告を受けておりますので、保護区Ⅲの開放については対応を継続しない、令和元年度をもって終了することといたします。

事務局からは以上です。

○北門部会長 應本さん、御説明ありがとうございました。それでは、ただいまの御説明につきまして御質問等ありましたら承りたいと思いますが、いかがでしょうか。特にございませんでしょうか。

もしないようでしたら、次の議題移ってもよろしいでしょうか。

それでは次の議題に移りたいと思います。次の議題は議題3、太平洋北部会事務規程の

一部改正についてです。それでは、事務局の方から御説明をお願いしたいと思います。

○事務局（應本） 事務局の應本です。それでは、資料の4-1、太平洋北部会事務規程の一部改定についてを御覧ください。

太平洋北部会事務規程について、事務局から一部改正を提起させていただきます。改正理由としましては、情報通信機器の発展により、会議の開催場所とは別の場所にいる委員同士が議事の審議に参加し、合議体としての意思決定を行うとともに、当該会議の公開を行うことが可能となっているということを踏まえて、部会長が認める情報通信機器を活用した会議への出席が可能であるということを明示するため、改正を行うものです。

具体的には事務規程第4条の第4項に、「委員は、部会長が適当と認める情報通信機器を活用して会議に出席することができる。」という規定を新たに追加するというもので、新旧対照表を資料の4-2、溶け込みを資料の4-3として添付しております。今年5月に本委員会において同様な事務規程の改正を行っておりまして、本委員会の規程に準じた改正の内容を今回提示しております。

事務規程の改正については、事務規程第14条の規程により、部会の議決により行うこととなりますので、御審議の上、改正について議決を頂きたいと思っております。

事務局からの説明は以上となります。

○北門部会長 應本さん、ありがとうございました。それでは、御質問等ありましたらよろしくお願ひいたします。いかがでしょうか。

今回はコロナ禍ということで事務局の皆さんにウェブ会議を実行準備いただきまして円滑に今のところ進めているところでございますけれども、今後もこういう情報機器の発展のいいところを使いまして、こういう会議の運営が進められるようにという意味での一部改正だというふうに考えております。

もし反対意見等ございませんでしたら、それでは本部会としまして、太平洋北部会事務規程を本日付で改正することとしたいと思っておりますが、よろしいでしょうか。もし反対意見等ございましたらお願ひいたします。

もしないようでしたら、案のとおり決定したいというふうに思います。ありがとうございました。

それでは、最後の議題なんですけれども議題4、新たな資源管理の推進に向けたロードマップについてに移りたいと思っております。水産庁管理調整課より御説明がありますので、よろしくお願ひいたします。

○事務局（西田） それでは、水産庁管理調整課、西田から本年9月30日に水産庁から公表しております新たな資源管理の推進に向けたロードマップについて御説明をさせていただきます。資料5-1を御覧いただきたいと思います。

これはこの12月1日に改正した漁業法が施行となりましたけれども、それに伴いまして、これから先、令和12年度を目途にどのように取組を進めていって目標達成するかということをお示したのになっております。一番右のところを御覧いただきますと、令和12年度に新たな資源管理の推進によって10年前と同程度まで漁獲量を回復させるということで、具体的な数字といたしましては目標444万トンということを掲げております。

その姿を目指すに当たって、主に4つの柱で取組を進めていくということを掲げております。一番左の欄を御覧いただければと思いますが、1つは資源調査・評価の充実・精度の向上。2つ目といたしましてMSYベースの資源評価に基づくTAC管理の推進。3つ目といたしましてIQ管理の導入。4つ目といたしまして資源管理協定への移行ということを掲げております。

この取組を進めるに当たりましては、一番下の点線で囲まれた部分を御覧いただければと思います。この各種の取組を推進、新たな資源管理の推進に当たっては、関係する漁業者の方の理解と協力を得た上で進めるということをお示ししております。また、都道府県・関係機関との協力・連携の下にスマート水産業等の管理施策の進捗を図りながら効率的に進めるということをお示ししております。

一番上のまず資源調査・評価の充実・精度の向上のところを簡単に御紹介したいと思います。

まず1つは、対象の拡大ということで、資源評価対象種を200種程度に拡大して資源評価のための調査を実施していくということです。

それから2つ目といたしまして、漁獲情報の収集ということで、現在行っている調査を主要な漁協・産地市場から大体400市場を目途に産地の水揚げ情報を収集できる体制を構築していきたいと。ベースになりますのは、水揚げ情報を報告いただく関係者の方の負担をなるべく少ない形でということで、水揚げ情報を電子的に収集する体制を構築していくということをお示ししております。

これに関連しまして、現在大臣許可漁業は漁獲成績報告書を提出いただくことになっておるんですけれども、これに加えて知事許可漁業、それから漁業権漁業における漁場の活用状況と漁獲報告がそれぞれ報告いただくということが義務化されるということにな

っております。これら許可漁業関係の報告についてもなるべく報告いただく方の負担が少ない形でということで、電子的に漁獲報告体制の構築ということを取り組んでいくということとしております。

続きまして、MSYベースの資源評価に基づくTAC管理の推進ということでございます。現行TACで管理しておるのは8魚種でございますが、これに加えまして漁獲量の多いものを中心に、その資源評価の進捗状況を踏まえましてTAC管理をする魚種を順次拡大していくということを検討していくということとしております。

このTAC魚種拡大という欄の点線で囲まれたところを御覧いただければと思うんですけども、漁獲量の多いもののうち、MSYベース、新たな方式による資源評価が実施されたものから順次数量管理の検討を開始していくということになっております。この北部会で取り上げられている関係魚種の中では、第1陣の中にマダラとそれからカレイ類等が含まれているところでございます。

この候補に挙がっている魚種の考え方について簡単に御説明をさせていただきたいと思っております。資料5-2の6ページを御覧いただければと思います。

現行TAC魚種としております8魚種で、大体海面漁業生産量の6割ぐらいをカバーしている状況でございます。これを候補対象魚種から順次加えていくことによって、大体全体で8割をカバーできるように魚種の検討を進めてまいりたいという考えでございます。先ほど漁獲量の多い魚種を中心ということで申し上げましたが、右の表を御覧いただきますと、漁獲量の多い魚種が35まで掲げられておりますが、その中でマダラとカレイ類はそれぞれ11番目、12番目ということで主要魚種として挙げられているということがございます。それから、今まで評価されてきている資源評価のデータもある程度蓄積があるということで、新たな方式による資源評価の結果が示された後に、TAC魚種の拡大候補として検討が始まるということになります。

資料5-1にお戻りいただければと思います。5-1の真ん中の青い欄のちょっと濃い青で囲まれたところを御覧いただければと思います。実際に新たなMSYベースの資源評価が実施されました後に、それぞれ管理目標と漁獲シナリオ、どのような資源量を目指すこととするのかということと、どのような獲り方をして回復を図っていくのかという漁獲シナリオ、この2つを行政側から提案をさせていただきます。これをもちましてステークホルダー会合で関係者の方々、これは漁業者それから加工流通業者の方を含めて関係の方に広く御参加いただく形で議論をしていただきます。議論を重ねた上で3番目といたしま

して、管理目標と漁獲シナリオを決定いたします。この時点でMSYベースの数量管理の開始ということになります。管理が開始された後には、管理目標と漁獲シナリオについてはおおむね5年ごとに定期的に見直していくということを考えているということでございます。

ここまでが国内資源についての話でございまして、国際資源、ミナミマグロと大西洋クロマグロがそれぞれありますが、こちらも国際的な数量管理が行われている魚種ということで、国際約束をきちんと遵守するという観点からTACの対象化を進めていくということにしております。ミナミマグロと大西洋クロマグロは法施行後の最初の漁期からTAC魚種とするということで現在作業を進めているということでございます。

続きまして緑の欄、IQ管理の導入のところを御覧いただければと思います。こちらは船舶ごとの個別割当ての数量管理なんですけれども、主に大臣許可漁業を中心に当面は進めていくということを考えております。沿岸漁業においてもIQ的な数量管理が行われているものにつきましては、資源管理協定の管理措置に位置付けて実施するというのを考えております。

最後に一番下の資源管理協定、オレンジ色のところの欄を御覧いただければと思いますが、現在、各地域で資源管理計画という形で自主的な資源管理措置を実施していただいているところでございますが、改正漁業法ではこのような自主的な管理措置を、資源管理協定を結んで実施することができるということにしております。現行の資源管理計画というのは、いわゆる背景となる法的根拠がない状態なんですけれども、改正漁業法に基づく資源管理協定に移行しますと、きちんと法的根拠のある協定に基づいて自主的管理措置も実施していただけるということになっております。この協定、順次移行していただいで令和5年度までには全体の移行を完了していただくということを目標にしております。

以上、こちらからのロードマップの説明については以上でございます。

○北門部会長 西田さん、大変分かりやすい御説明をありがとうございました。いろんな議論すべきポイントはあるかと思いますが、ざっくばらんに意見交換できればと思います。今の御説明に対して御質問等あれば承りたいと思いますけれども、いかがでしょうか。

なかなかウェブ会議ですと意見等出にくいというところもあるんですけれども、忌憚のない御意見等、あるいは御質問、何でも構いませんので頂ければと思うんですけれども、いかがでしょうか。

それでは、皆さん考えていらっしゃる間に私の方から1つ質問したいと思うんですけれ

ども、これからTAC管理を進めていくということは、管理を強化していくということにつながって、漁業者さん等に我慢を強いるという場面も多分に出てくるかと思います。そういうことを考えるとしっかり取り組んでいるというふうな姿勢を水産庁、それから水産資源研究所等、見せていかないといけないかというふうに思うんですけども、例えば先ほどの再生産成功率の話がありましたけれども、随分環境に依存があるとか、海洋条件によって将来見込みにくいとか、様子が分かりにくいとかというところもあるものの、現状はそうであっても、これからも同じ言い訳といいますか説明で続けていっていいというわけではなくて、何かこういう制度を改正するに当たって調査等を強化していくということも同時に考えていらっしゃると思いますので、今回の改正に当たって資源評価を行うための調査の拡充という意味で、どういう点を強化されておられるのか、あるいはどういうことを考えておられるのかということ、大ざっぱで構いませんのでお聞かせいただければというふうに思うんですけども、いかがでしょうか。

○事務局（西田） ありがとうございます。調査の拡充につきましては、資料5-2の2ページを御覧いただければと思います。

先ほども簡単に申しましたけれども、これまで資源評価約50種を対象に実施してきているところでございますが、これを令和5年度までに200種程度に拡大して、それ以降もデータの蓄積と資源評価の精度の向上を図るということにしております。

続きまして、3ページを御覧いただければと思うんですけども、資源調査・評価の充実ということで、実際に拡大していく魚種は拡大スケジュールをこのように考えているということでございます。

続きまして、4ページを御覧いただければと思うんですけども、調査のまず基礎となるのが漁獲の強さ、資源量の手掛かりとしての漁獲情報の収集ということになります。ここは大きなポイントの1つになろうかと考えております。今まで獲るだけで済ませていたものをきちんと報告していただくというのは、報告していただく方、生産者の方もそうですし、それから報告に関わる漁協、市場経由で収集をお願いする場合には、経由する職員の方の御負担等もでございます。そういったところを負担の少ない形で実施できると、システムを作るということで電子化を推進する形で実施していきたいということを考えております。

以上でございます。

○北門部会長 ありがとうございます。そういう漁獲情報の精度を上げていくとか、ある

いはもう少し情報の取る手間をなるべく軽減していったというふうなメリットはあると思うんですけれども、私の方で聞きたかったのは、調査、例えばトロール調査とか、あるいは調査船調査等の調査の拡充というのがなされていくべきか、そういう計画あるいは全体的にそういうことは強化していくというふうな指針等はあるのかなということを確認したかったんですけれども。つまり海洋環境等の関係が例えばあったときに、今までと同じような調査をしているとなかなか分からないこともあると思うんですけれども、そういう解明を進めていくに当たって調査を海洋環境との絡みとか、あるいは生態系でも構いませんし、基礎的な加入量調査等でも構わないんですけれども、そういう方面での拡充というのが計画されているかどうかということを確認したかったんですけれども。

○事務局（西田） ありがとうございます。この部会の資料にはお示ししていないんですけれども、令和3年度、来年度予算の概算要求の中では、今、部会長におっしゃっていただいた海洋関係要因の把握等々を含めた調査内容を拡充する予算というのを現在、前年度から大幅に増加させるという内容で要求をさせていただいているところです。そういった予算要求という形で一応取り組む姿勢をお示ししているということかと思います。

○北門部会長 ありがとうございます。とても良いニュースだと思います。

そのほかいかがでしょうか。

それでは、もう一つなんですけれども、今、資源評価等を行う対象種がどんどん増えていくわけなんですけれども、いずれも単一種の資源評価と単一種の資源管理というふうな形だと思います。これから数年掛けて拡充していくというところで、研究者の皆さんも大変お忙しいかと思いますが、それをサポートされる行政の方々も御苦労があるかと思うんですけれども、5年後、10年後、単一種のままいくのか、あるいは複数種、食う食われる関係も含めて複数種の管理も含めて枠組みの変更も考えておられるのか、そういう単一種から複数種管理に向けて何かお考えがあるかどうか、あるいは青写真があるかどうかということ、もし今の段階であればお聞きできればと思うんですけれども、いかがでしょうか。

○事務局（西田） ありがとうございます。資料5-2の10ページを御覧いただければと思います。まだ、食う食われる捕食関係というところまではなかなか検討が至っていないんですけれども、例えばこの資料の10ページにありますように、底びき網漁業などによって例えばカレイ類ですとか多数の類似種が一度に漁獲される場合には、複数の魚種系を一くくりにしての、まとめたTAC管理とする方法も検討することができるのではないかと、このことを掲げておまして、実際に検討が具体化して進んでいくに当たって、海城ご

と、それから魚種ごとの実情課題に応じて複数種にわたるまとめた管理ということも今後検討していく場合もあり得るといふことでございます。

○北門部会長 ありがとうございます。

そのほかいかがでしょうか。もう少しポイントをうまく絞って議論を誘導すればよかつたかもしれませんけれども、もしないようでしたら、これで今回、本日準備していただいた議題は以上になりますけれども、この議題にかかわらず、せつかくの機会ですので皆様方から何か御意見等ございましたら御発言いただきたいと思いますが、いかがでしょうか。

もしないようでしたら、本日の議題を全て終了したいと思いますが、事務局よろしいでしょうか。

○事務局（南） 結構です。

○北門部会長 ありがとうございます。

それでは、引き続き次回の委員会の開催予定について、事務局より御説明いただければというふうに思います。

○事務局（南） 本部会につきましては、ここ数年、年に1回、秋の開催となっております。次回の開催予定につきましては、緊急の開催の予定がなければ令和3年の秋ということになります。具体的な開催日時、場所につきましては部会長並びに各委員の皆様の御都合を伺いつつ決定させていただきますので、よろしく願いいたします。

以上でございます。

○北門部会長 ありがとうございます。開催に際しましては引き続き御出席くださいますようお願いいたします。

それでは、本日の部会はこれにて閉会したいと思います。委員各位、御臨席の皆様におかれましては議事進行への御協力ありがとうございました。また、事務局の皆さん、ウェブ会議の御準備等ありがとうございました。お陰で円滑に議論を進めることができました。

なお、議事録署名人としまして指名させていただきました海区互選委員の大井委員、それから大臣選任委員の小坂田委員の二方には後日、事務局から本日の議事録が送付されますので、御署名の方をよろしく願いいたします。

それでは、これもちまして太平洋広域漁業調整委員会第28回太平洋北部会を閉会したいと思います。どうもありがとうございました。

閉 会