

平成 1 7 年度第 4 回

海域ワーキンググループ会合

日 時 : 平成 1 8 年 2 月 2 3 日 9 : 1 5 ~
場 所 : 斜里町公民館ゆめホール知床 公民館ホール

1. 開 会

事務局 皆さん、おはようございます。

朝早くからご出席いただきまして、大変ありがとうございます。

きょうは、第4回ワーキンググループということで、これまで3回開かれてきましたが、その中で、特に因果関連図というものを基本に非常に多岐にわたり議論されてきております。前回の第3回ワーキングまでの経過を取りまとめまして、きょうの会合では、昼から開催されます科学委員会に、これまでの段階の結論ということで、後ほどご説明させていただく骨子案という形で公表できる状況のものまでまとめていければというふうに期待しております。

毎回、海域ワーキングでは、時間が目いっぱいといいますか、延長に次ぐ延長の時間で議論されておりますが、きょうは昼からすぐ科学委員会ということで、予定時間内で何とかいい成果を出せるワーキングになればというふうに事務局としては期待しております。それでは、きょうはよろしくお願いいいたします。

議事に入ります前に、お手元にございます資料の確認をさせていただきます。

まず、ワーキンググループ会合というレジュメが一つ、裏に出席者名簿がついております。それから、資料1、多利用型統合的海域管理計画のデザイン案というものでございます。それから、資料2については、第4回ワーキンググループ資料2と右上の方に書いております。それから、資料3、継続検討事項ということで、第3回海域ワーキング後という資料がございます。それから、資料4、知床海域の指標種調査実施状況という表が1枚ございます。それから、資料5というものがございます。

全部で資料は5番までございます。もしなければ、事務局の方に言っていただければ取りそろえます。

それでは、今後の議事を、このワーキンググループの座長である桜井先生にお願いいいたします。

2. 議 事

桜井座長 それでは、早速、議事に入りたいと思います。

その前に、今回からワーキンググループに参加していただいております第1管区海上保安本部の山下さん、簡単にごあいさつをお願いいいたします。

山下 （聴取不能）

上田

マスコミの方もいらっしゃいますので、冒頭5分というところで、これからの科学委員会の後に記者会見をしますので、ご退席をお願いいいたします。

それからもう一つ、出席者名簿の中で、水産庁のオオクマ課長補佐の名前が抜けておりましたので、訂正をさせていただきます。申しわけございませんでした。

そのほか、名簿で何か抜けているようなところはございますでしょうか。

なければ、議事の進行をお願いいたします。

桜井座長 それでは、早速、議事に入ります。

まず、多利用型統合的海域管理計画のデザインということで、これにつきましては、今回が4回目になりますが、3回目から4回目の過程でデザインの事務局案を提示させていただきました。この経緯につきましては、ワーキングの中で議論する前に、事務局として何回か会合を持ちまして、素案をつくり、それを海域ワーキングのメンバーの皆様へ提示して意見を集約いたしました。

その結果として、今回、デザイン案の目次が出てきましたけれども、目次とその経緯につきまして、事務局の方から説明をお願いいたします。

上田 海域ワーキングの事務局をやっております北海道庁環境生活部の上田と申します。よろしくお願いいたします。

皆さんのお手元にあります資料2をごらんいただきたいのですが、今、座長の方から紹介ありましたように、左側に多利用型統合的海域管理計画のデザイン案を作成いたしました。それをメーリングリスト上に提示し、各海域ワーキングの委員の先生方から意見を伺いまして、その意見に対する事務局としての考え方をまとめたものでございます。

これについて、どんな意見があったのかという話と、それに対応する事務局の考え方をまとめてございますので、簡単に説明させていただきます。

まず、左側、「はじめに」から2番の保護管理の基本的な考え方というところで、目次の構成でございますけれども、この部分については、西内委員の方から、この構成について意見が出ております。

内容としては、保護管理の考え方というよりは、(2)の知床の海洋生態系の概要と保護管理の考え方、それから、(3)として各構成要素の保護管理の考え方というような形の順番にしているのではないだろうかというようなご意見が出ております。それに対する事務局の考え方ですが、ここについては先生のご意向を踏まえて修正をしております。

ただ、ここは、知床の海洋生態系のイメージ図という三角形のピラミット型のイメージ図がございますけれども、それを解説することによって、各々の栄養段階を分けることにより指標種を選定しているところでございまして、指標種の選定については、構成要素の保護管理を図る手段とのご指摘については修正いたします。ただ、その他の水産動植物については、海洋環境及び水産資源の中で考え方を記述することで対応可能と考えておりますので、項立ての必要の議論は当ワーキングに委ねたいと思っております。

それから、3番の中段ぐらいに、保護管理措置についても、西内先生の方から、保護管理措置の中に調査研究とモニタリングというものが少し混在しているので、それを分けたらどうかというご指摘がございました。

それで、事務局の考え方としては、海洋環境については、ご指摘のとおり、調査研究、モニタリング、保護管理措置という分け方をいたします。ただ、水産資源以下については、このモニタリングというのは保護管理措置の中に含まれているという考えの中で、原案

どおりとしたいと考えております。

それから、後段ですが、きょういらしていない帰山先生の方から、一番下の方ですけれども、混獲されるサクラマスと降海型オシロコマをどのように扱うのかというようなご質問が出ております。

それから、松田先生の方から、マリンデブリスとは漂流ごみだけでなく、漂着ごみも含まれるのではというようなご質問が出ております。

それに対して、帰山先生に対する回答としては、サクラマスとオシロコマの重要性とそのモニタリングの実施について、必要があれば考え方の中で記述することは可能です。しかし、規制措置については、漁業における実施は現実的に困難でありますというような回答を考えております。

それから、松田先生のご指摘については、マリンデブリスというのは、漂着ごみを含むということで、漂着ごみというような表現に直したいと思っております。

それから、2ページ目の1番と2番、「はじめに」と保護管理の基本的な考え方ですが、これはデザインの骨子で、こういうことを書きますというところを書いてありまして、これについては、少し遅れて松田先生からご意見が出てありまして、これは最後の方に事務局の考え方としてまとめておりますので、ここでは飛ばします。

2番の(2)、これは因果関連図ですけれども、これについて、きょう欠席されております佐野先生の方からリニューアルした図面がきてありまして、それを入れております。さらに、ブラッシュアップした案が松田先生の方からきております。それは資料5のところで載せさせていただいております。

これについては、因果関連図そのもの自体は、多利用型海域管理計画を考える上でのベースとなるものでありますので、要するに、計画本体の中でこの因果関連図すべてを盛り込むという考えではないということで、当然、海域管理計画に入る際にはそれをブラッシュアップするといった作業が必要になるかと考えております。

ただ、それについては、今回の海域ワーキングで議論をお願いしたいと思っております。

それから、次の生態系のピラミッド図の知床の海洋生態系イメージ図について、その解説について西内先生より幾つかの指摘がございます。

これを読みますと、特徴的な海洋環境により多種多様な生物が生息し、海洋生態系が豊かであること。豊かな生態系の中で高い漁業生産が維持されてきていること。海域管理のためには、生態系を構成する諸要素を適当な少数のグループに区分した方がよいこと。海洋生態系の保全では、陸域生態系との相互関係に留意する必要があることということを加えた方がよいというようなご指摘がございましたので、本文には加えております。

それから、文言の問題なのですが、帰山先生の方から、左側を読みますと、「知床の海洋部はアイスアルジーから始まる食物連鎖の中で魚介類や海棲哺乳類、海ワシ類などの生物が生息」している、こういう観点で書きますというご提案をしたところ、「海洋部」の「部」の意味が不明であるので、これは生態系の方がいいだろうと。それから、こ

これはアイスアルジーと断定できないのではないだろうか。それから、食物連鎖というのは食物網または栄養段階ではないか。同じく松田先生の方から、アイスアルジーというのは海水藻類等の表現ではないかということで、これらについてはすべて修正をしております。

それから、後段のもう一つ下の左側なのですけれども、「これらの連鎖は漁業などの人間活動と調和した形で成り立っている」という表現については、「漁業などと調和した」と。これは、帰山先生の方から断定できるのかどうかということが疑問である。ただし、ここのワーキングでそのとおりだというお話であれば、それはそれでいいでしょうというようなご意見が出ておまして、これについては海域ワーキングでの議論にゆだねますという見解を書いております。

それから、その下ですが、「この調和している現状のバランスが崩れないように保護管理することにより知床の海洋生態系は維持される」、この保護管理というのは何を保護管理するのかという質問が帰山先生の方から出ておまして、これは構成要素でありますという回答をしております。

それから、その下ですが、「このため、生態系を支える海洋環境を保全するとともに、生態系の上位にある構成種ごとに、指標種となる種を選定し、これを適切に保護管理することによって、海洋生態系の保全を図る」、このような骨子を書いております。このところで、意味について構成要素というものをもう少し詳しくというようなお話で、以下のように修正をしています。「このため、生態系を支える海洋環境を保全するとともに、各々の栄養段階を構成する代表種ごとに指標となる種を選定し、これをモニタリングすることにより、これらの持続的資源管理と順応的管理により海洋生態系の保全につとめる」という形に修正をしております。

次に、3ページ目です。

モニタリングという言葉について、松田先生の方から、これは継続監視の方がいいのではないだろうかというようなご指摘がございました。それで、事務局内で検討したところ、モニタリングというのは一般的な用語となっているので、本計画でも使用していいのではないだろうかというようなところで見解を書かせていただいております。

それから、(3)の構成要素及び指標種の保護管理の考え方の中で、ここから海域管理計画の中で指標としてとらまえて、その指標を保護管理することにより、全体として知床の海域が守られていく、保全されていくということの評価するための指標種を書いておりますけれども、帰山先生の方から、その指標種の意味がよくわからない、生態系を代表する種で漁業対象種でいいのではないかと。

これについては、帰山先生ご指摘の「各々の栄養段階を構成する代表種ごとに指標種となる種を選定」とします。簡単に言うと、今私が申し上げたように、ここの海洋生態系の指標種というのを幾つかに絞り込んで、その指標種をモニタリングあるいは保護管理することによって、知床の海洋生態系が保全されるというようなフレームにしております。

それから、3ページ目の最後ですけれども、水産資源(魚介類)については、この指標

種というのをサケ類とスケトウダラの二つに絞っております。

その中で、帰山先生の方から、指標種に位置づけられないにしても、サクラマスと降海性オシロコマは何らかの規制措置をとる方法で対処する必要があるという意見が出てございます。

これに対して、事務局内で協議をしたところ、サクラマスとオシロコマの重要性とそのモニタリングの実施について、必要があれば考え方の中で記述することは可能です。しかし、規制措置については、漁業における実施は現実的には困難と考えていますという見解を示させていただいております。

次に、4ページ目です。

魚介類が終わって、指標種の絞り込みとして、今度は海棲哺乳類というようなカテゴリーになっております。

この海棲哺乳類の中で、松田先生の方から、これを読み上げますと、「希少種・絶滅危惧種の個体群存続など生物多様性保全の観点。生態系の要となる種個体群の保全など海洋生態系保全の観点。漁業被害防止など持続可能な漁業の発展の観点」、括弧内は削除と書いてありますけれども、括弧内は、原文では、漁業被害防止の観点の中で、「トドは、冬期間に繁殖地から本道沿岸域に来遊し、大きな漁業被害をもたらす」という注釈を書いておりますが、これは別なところでいいのではないかなというようなご意見がございました。

それで、事務局の方としては、松田先生のご意見を受けとめて修正しております。ただし、トドについての括弧内の記述は残そうというふうに考えております。

それから、帰山先生の方から、トドというのは希少種であって、なおかつ漁業被害の元凶であるということは理解できるのだけれども、この環境を保全管理にどのように位置付けていくのかというようなご質問がございました。

その中で、事務局としては、基本的考え方の中で、希少種・絶滅危惧種の観点を述べていて、漁業被害とトドの共生の視点で採捕数は制限しているというような見解を述べさせていただいております。

それから、指標種は、海棲哺乳類についてはトドとアザラシを挙げておりますけれども、松田先生の方から、トドについては、海獣は冬期間に繁殖地から本道沿岸域に来遊し、大きな漁業被害をもたらす、これを追加してはどうか。それから、アザラシについては、個体数の回復と漁業被害の低減ということを書いてはどうかというご意見が出ておりました。

それで、これのデザインの考え方としては、海棲哺乳類を考える際に、指標種選定の考え方とその特徴という欄に、今のトド、アザラシ類については述べておいて、それから絞り込んで最後はトドとアザラシですよというような論理の展開にしていますので、この指摘についてはその前段の特徴の欄に書くべきものではないかということで、これについては特徴に書く形にしております。

それから、海洋生態系の次は海ワシ類についてですけれども、海ワシ類については、松

田先生の方から、これは必要なのかというようなご指摘がございました。

それで、事務局の中では、海洋生態系を評価し、これを管理するためには、栄養段階の上位にある海ワシ類は必要と考えておりますけれども、海域ワーキングの議論に委ねますというところで、今回のワーキングの議論の結果を踏まえて、修正できるところは修正したいなと思っております。

それから、その他の構成要素として、海洋レクリエーションというものがございます。それで、松田先生の方から、今年まとめるものと、そうでないものを分けてはどうかという指摘がされておりますけれども、事務局としては、今年度中にまとめるものはございません。今後、知床国立公園利用適正化検討会議の中で検討していくということを書いております。

それから、マリンデブリス、漂着ごみは今までどんな取り組みをしてきたのかというところですが、これは斜里町、羅臼町が中心になって取り組んでいる事例がございます。

それでは、次のページですが、3番の保護管理措置です。今まで指標種を絞り込んでその絞り込んだものについて保護管理措置を書いていくという欄になります。

これについて、まず、海洋環境については、松田先生の方から文言の修正の指摘がございまして、それは修正をさせていただいております。埋め立て行為等の自然公園法による規制とか、海洋汚染水質汚濁防止法等による防止とか、漁業調整規則による禁止とかというものはすべて修正させていただいております。

それから、海洋環境の中に、帰山先生の方から、サクラマスとオショロコマの混獲防止（自主規制）を入れてはどうかというようなご意見が出ておりますけれども、先ほどの回答と同じように、考え方の中で記述することは可能ですが、現実的に規制というのは非常に困難であろうということで書いております。

それから、その下の文言の修正がございます。「生物相」と書いているのを「生物群集構造」でいいのではないかというお話で、これについては修正をさせていただいております。

以上が海洋環境で、今度は指標種に移ります。

指標種については、サケ類は、松田先生の方から、生態系の指標としては天然魚の保護ではないだろうか、天然魚は全くいないのかというようなご質問が出ております。

それから、削除と書いているのは、人工ふ化放流による資源の増殖の実施、これは海域管理計画の中ではなじまないのではないかというご意見が出ております。天然魚については、天然魚も混ざっているという報告はありますけれども、区別は難しく、一体として考える必要があります。

それで、人工ふ化放流の問題については、後段の9ページぐらいに述べておりますので、後ほどご説明をいたします。

その次は、トドについてです。

原文では、トドに破られにくい強化網の小定置網への導入及び強化刺し網の開発という

ことで書いてありますけれども、松田先生の方から、知床で実施するのはまだ時期尚早ではないか、他でやる方がいい、普及は不要ではないかというようなご意見が出ておりますが、この文言としては、候補地管理計画と同様に全道的な視点で記述をしております。

それから、漁業被害防止のための威嚇及び採捕について、松田先生の方から、これは必要である、すぐに実施する予定はありますかというご意見が出ておりますけれども、これは銃による追い払いを威嚇としております。威嚇装置は試験結果などを踏まえて導入を検討いたしますというところで述べさせていただいております。

その次に、漁業法に基づく北海道連合海区漁業調整委員会指示による採捕の制限とありますけれども、資源と見なすと水産庁は言っていたと思うが、どうするのかというようなご指摘がございまして、これについては「採捕制限による資源管理」というふうに修正をしております。

それから、5ページ目の最後は、アザラシについてです。

これも、松田先生の方から、鳥獣保護法でどう管理するかまだ決めていないので、アザラシについては、事務局の考え方としては、鳥獣保護法に基づく管理計画を策定しているというわけではございませんけれども、法律に基づく捕獲等各種規制やモニタリングを実施しますということを書いております。

それから、次のページは、指標種のワシ類、その他レクリエーションというところで、ちょっと重複するところがございましてけれども、オオワシ、オジロワシについては、この海域管理計画を策定する際に、これは指標種として必要なかというご意見が松田先生の方から出ております。

それで、先ほどと同じような回答になりますけれども、事務局としては、ご指摘のありましたとおり、海洋生態系の健全性を指標とするかどうか疑問は残りますけれども、知床の海域を特徴づける重要な捕食者であり、絶滅の危機にさらされている種として特別に保護管理を図る必要があると考えていますというような回答にしております。

それから、「マリンデブリス」は「漂流」とします。

それから、管理運営のところ、合意形成はデザインの骨子でこういうことをこれから明文化していきますという話でございまして、これについては、より詳しく書くことというようなご指摘がございましたので、これは本文作成の際に配慮をいたします。

次に、7ページ目です。

個別というよりは、別途、松田先生の方からご意見が出ておりますので、その意見に対する事務局の考え方をまとめさせていただいております。

まず1番目ですが、松田先生の意見としては、3年後の海域管理計画に取り込む内容は骨子ぐらいにとどめて、今年作る素案の内容に絞って議論をしてはいかがでしょうかという話と、それから、継続討議にすると書かれた内容が全くないのが気になりますと。それで、継続討議にするという内容については、これは資料3で用意しておりますので、これが終わって、続いて説明をさせていただきます。

事務局の考え方なのですけれども、これについては、現在検討しているデザイン案をもとに、来年度以降、素案の内容を詰めていきます。これまでの議事録などを確認し、継続討議が必要な部分を明らかにして対策を検討していきますというような回答にしております。

それから、2段目のパラグラフ、これは最も肝心なことがないと。資源が悪化してきたらどうするのかと、モニタリングの結果を見て、スケトウダラがどの水準にあれば健全と見なすか書かれていない。ほかの指標についても、調査するとは書いてあるものの、評価基準がない。努力しているというだけでは評価されない。すべてについてはできないので、指標種などをもっと絞り評価基準を明確にすべきというようなご意見がございました。

これについて、漁業についての管理目標の設定というのは各保護管理措置の実施主体が行っているものとして今後行うべきであり、当ワーキングで議論するものではないというふうに考えております。

持続的な漁業というところで、漁業については、現在やっている取り組み、これすなわち評価基準であり、目標であるというところで、海域管理計画の中で新たに枠をつくって、そこでやるという考えは当初からございませんというところがございます。

それから、3番目のパラグラフで、指標種の選定が不明確である、スケトウダラを同列に扱うのは工夫が足りないのではないかと。それから、サケ類は持続可能な漁業について重要だから保護するのか。そのような選定方法についてのご意見ですが、それらについては、ご指摘を踏まえて、これから海域管理計画を策定していきたいと考えております。

それから、4番目のパラグラフで、指標種というのはすべて掲げる必要はない。海ワシ類は、知床管理計画では重要なものだけれども、海域管理素案には不要かもしれません。仮に、オオワシが減ったときに保護増殖事業をやるとして、海で何をするのでしようかというようなご質問でございます。

事務局の方としては、海ワシは知床の海域を特徴づける高次捕食者の一つであり、絶滅の危機にさらされている種でございます。保護増殖事業は絶滅回避が主目的となりますけれども、現段階で知床の海に特化した事業を実施する予定はありませんが、具体的な保護増殖事業の内容については、今後、オジロワシ、オオワシは保護増殖分科会で検討していきますというような回答にさせていただいております。

次は、8ページ目です。

サケ類を健全な海洋生態系の指標とするならば、人工ふ化放流による増殖は管理方策から除くべきというようなご意見が出されております。

これについて、事務局の考え方としては、シロザケやカラフトマスの資源管理はふ化放流事業と表裏一体の関係で実施されており、ふ化放流事業を除いて、資源管理の取り組みを記述することは困難と考えております。要するに、ふ化放流事業と表裏一体なので、それをオミットして書くというのは非常に難しい。ただし、対外的に余計な議論を招かないためには、あえて項目立てや記述を避けるということで皆様の認識が一致した上で行うの

であれば、工夫する余地はあると思います。科学委員会の助言は別として、政府としての計画では我が国の考え方を明確に打ち出す必要があるというふうに考えています。

それから、スケトウダラについては、ロシアとの共同管理について検討すると書いてもよろしいのではないかというお話です。評価基準をこれから設定しようという段階において、スケトウの共同管理というのは記載が難しいのではないかということで書いております。

それから、合意形成はもう少し詳しく書いた方がいい、という指摘ですが、これは先ほどとダブりますので、本文作成の際に配慮します。

最後の9ページ目に行きます。

9ページ目は、松田先生の方から、今までのご意見を踏まえて、「はじめに」について、先般、メーリングリスト上に書かれてきた意見をそのまま載せております。

これについては、まず「はじめに」の(1)のところで、松田先生のご意見に対する事務局の考え方として、計画本文の作成の際に配慮しますということは当然なのですが、最後の4番目の丸ポチですが、IUCNの評価書に指摘された知床・千島生態系を一体のものとして保全することというところで、これは計画の策定の背景・目的に書いた方がいいというご意見だったのですが、千島生態系の保全については、領土問題も内在するため、慎重に対応する必要があるということで、これについては要検討ということで書かせていただいております。

それから、計画の目標について、先ほど先生の方から数値目標的なものを示すべきだということ、先生が実際に案を示していただいているのですが、考え方としては、漁業についての管理目標の設定は、各保護管理措置への実施主体が行っているもの、行うべきものであり、当ワーキングで議論すべきものではないというふうに考えております。

それから、後段の丸ポチの中で、「漁業を除く管理目標は、長期にわたるモニタリングにより……」と書いていますけれども、これについては、事務局の不手際で、削除をお願いいたします。

少し長くなりましたけれども、これと同じ流れの中で資料3、今までの継続事業について続けて説明をさせていただきます。

資料3を見ていただきたいと思います。

継続検討事項として、第3回ワーキング後にどういうことが残ったのかというものを資料3としてまとめております。

まず1番目の管理目標の取り扱いですが、ワーキングの議論としては、計画として数値目標を挙げるのは当然だけれども、数値目標の設定が困難であろうという話。それから、管理目標は普通に漁業を行っていれば満たされるが、何も書かないわけにはいかないだろうというご意見。それから、目標としては現状の生態系を維持するのが目標である、判断基準は生態系を構成している指標を調査し、判断すればいいのではないかというご意見。それから、通常の変動の範囲内を設定し、指標をつくるべきではないかというようなご意

見です。

それに対して、事務局の考え方としては、まず、管理目標は生態系を構成している種ごとに設定するものであるが、その判断基準は長期にわたるモニタリングにより、通常の範囲を設定して行うべきと考える。当面は5年から10年のモニタリングにより評価基準を設定する考えであると。

漁業についての管理目標は、現行のルールに基づいて行っていることから、各保護管理措置の実施主体が行っているもの、今後も、行うべきものであり、当ワーキングで議論すべきものではないと。

それで、これも修正なのですけれども、事務局の考え方で、管理目標は5年から10年間のモニタリングに評価基準を設定する考えであるという考えについては、これは削除をお願いいたします。

削除をすると一体どうなるのかということ、管理目標というのは、要するに、各々の実施主体、例えばトドであれば水産庁、アザラシであれば北海道、それからオオワシ、オジロワシであれば環境省というような形で、それぞれの枠組みの中で保護管理措置をやっていますので、それに準ずるような形でやるべきであろうというのが事務局としての考え方でございます。言わんとしていることは、漁業についても、ここの生態系についても知床独自の特化した知床ルールと言うものをつくる意思はございませんということでございます。

それから、指標種選定の適否・生態ピラミットの取り扱いと構成要素というところですが、ワーキングの議論の中では、上位性に鯨類が入っていないのに疑問を感じる。海鳥類が入っていないことに疑問を感じる。陸域の生態系には上位・典型・特殊とする決め方はあるけれども、海域では疑問である。むしろ、キーストンスピーズを含めるべきであろうと。

それから、生態系のよい指標は漁業自身にある。漁獲物の統計、体長組成などを上げればよい指標となる。

それから、海洋生態系に人間活動を組み込んだ知床の生態系と考えたが、上位種にトドやアザラシが最上位に位置づけられている部分に違和感がある。

それからもう一つ、三角の概念はもう古い。食物網と言われている時代なので、それに則した方がよい。

それから、シロザケ、カラフトマスは河川の河口域に影響を及ぼす種である。上流域に影響を与える種としてはオショロコマが重要である。サクラマスについてはデータがないということで外すのは問題であろうと。

これに対する事務局の考え方としては、当初の上位性・典型性・特殊性のクラス分けをとめて、生態系ピラミットに沿った構成要素の指標種を絞り込み、保護管理措置にはその絞り込んだキーストンスピーズ、指標種について記述することとしました。その指標種の保護管理措置の中には漁業も入ることになります。

それからもう一つ、鯨類については、指標種としては位置づけられないものの、モニタリングの対象種として対処をいたします。

また、人間活動やレクリエーションは、食物連鎖のピラミットの外に置いた構図としました。

それから、サクラマスとオショロコマについては、その重要性和モニタリングの実施について、必要があれば考え方の中で記述することは可能であるけれども、これは帰山先生の回答と同じように、規制措置については困難です。

それからもう一つ、サケ科魚類管理計画の取り扱い、ふ化放流事業の取り扱いですが、これは、前回ワーキングの事務局からの発言概要というところでまとめさせていただいております。

サケ科魚類管理計画という言葉は、世界遺産委員会の勧告の中で用いられた言葉であると、勧告の中では、サケ科魚類のダムへの影響とその対策に関する戦略を明らかにしたサケ科魚類管理計画を策定することと述べられています。

河川工作物ワーキングでは、河川工作物がサケ科魚類にどのような影響があるのか、どのような改善の方策があるのかを検討しております。

海域ワーキングでは、ふ化放流事業そのものではなく、この海域の漁業と海域の保全、両方の観点から海域管理計画を検討いただいております。

人工ふ化放流は、全国的な観点から、はっきりとした日本の考え方を明らかにし、それをベースに知床でも考えていく必要がある。

その観点から、記述が海域管理計画の中に盛り込まれるだろうし、その内容をサケ科魚類管理計画の中でも引用することになるのではないかというような見解を出しております。

それから、次回までのモニタリングの整理と役割分担というところで、ワーキングでの議論として、5年後の評価に答えられるモニタリングは最優先事項であろう。

それから、漁業を海洋生態系の保護管理のもとに位置づけ、今後のモニタリングを整理するというようなご意見が出ておまして、事務局の考え方としては、現在、海域ワーキングの関係者として知床で実施している調査研究及びモニタリングの一覧表を整理しております。これは、資料4に整理しております。

これをベースに、今後、必要なもの、継続していくべきものなどを海域ワーキングで議論していただきたいというふうに考えております。

ちょっと長くなりましたけれども、以上で説明を終わらせていただきます。

桜井座長 今、全体の管理計画のデザイン案についての今までの検討事項をそれぞれ一つずつ説明していただきました。

まず、今回、4回目の海域ワーキンググループとしては、皆さんに配付されておりますデザイン案の目次の部分、これが議論をしていただいてかなり単純化したものになりましたけれども、これを今回のワーキンググループの中ではある程度かためておきたいという

ことです。その次のステップとしては、具体的な現状、それから、それに対する対策、モニタリング手法も含めて議論していくということになると思います。

それからもう一つ、目次の中で大きく変わった部分というのは、海洋環境の中の漂流、漂着ごみというのは、もともとその他の構成要素に置きましたけれども、これを海洋環境の要素として上に上げて、それに対する対策を検討するというにしました。

それから、水産資源に関しては、海棲哺乳類も含めまして、それぞれのルールがあります。各水産資源に対しても、哺乳類に対してもルールがありますので、これらのルールに則って今回の海域管理計画では行うということで、決して知床での特別ルールをつくるというものではないということが今回の非常に重要なことであります。

あとは、細かな部分はありますけれども、きょうは、このデザイン案について皆さんに意見をお聞きしながらこの形を固めていきたいと思います。

それからもう一つの論点で重要なことは、見開きの次の2ページ目に因果関連図というものがあります。これは、最初に非常に複雑な因果関連図を出しました。それは2回目だと思いますけれども、そのときは、私の方からは、あくまでも海域管理計画のデザインを作るに当たって、想定されるすべての要素を出したというだけです。ですから、それをすべてやるということは不可能です。

なおかつ、今回、佐野さんの方でもう少し整理していただいて因果関連図が出来ておりますけれども、これすら、これを全部やることは海域管理計画では不可能です。ですから、さらにそれを松田さんが資料5で提案されていますような、実際にこの海域管理計画で扱うべきものを絞り込んで、本来はここに書くべきであろう。そうしないと、何でもかんでもやらなければならないという管理計画になってしまうということで、この辺の議論があると思います。

ですから、もう一度繰り返しますが、最初の目次の構成の仕方はこれでいいかどうか。それから、その中で扱う各項目についての因果関連の中から、今度は具体的にいろいろな現状とか措置、それからモニタリングのやり方をすべて書くわけですがけれども、それを整理するというのが今日の重要な課題になるかと思えます。

早速ですがけれども、まず、先ほど説明がありましたように、デザイン案の目次のところにつきまして、何かご意見がありましたらお願いいたします。

委員A 大変ありがとうございました。

かなり直前になって意見を追加しまして、大変申しわけございません。

ちょっと前に申し上げた意見の中にも書いたのですがけれども、最も肝心なところがないというのが私の率直な意見です。最も肝心なところというのは、実際に資源の状態がどうなったときに何をするのかというのが管理計画であって、管理計画のために必要なことは、調査をするということです。ここではモニタリングという言葉を使っていますが、私は言葉にこだわりませんが、国語審議会では、確か継続監視という言葉を使い換え案として提案していますので、私はどちらかということそういう政府の中の整合性があった方がいいの

ではないかと思いますが、それはこだわりません。モニタリングが必要だということです。その調査して、それを評価する、評価をした上で管理する、これが管理計画の3点セットです。ここに書かれていることは調査だけです。評価もなければ管理もない。ですから、これは海域管理計画ではなくて、海域調査計画であると私は思います。

そういう意味では、盛り込んでいただけないのは大変がっかりしておりますが、例えば、自主管理計画でこんなふうに行われているということをやちゃんと引用して、それは適正と認められると我々がお墨つきを与えるのなら、それはそれでいいと思います。ただし、自主管理計画で行っているから我々が評価すべきことではないとか、我々が言うべきことではないと言ったら、何も評価になりませんし、それではIUCNの方も納得しないでしょうし、これ自身は管理計画にならない。我々自身も責任を持って、ここは管理されているということは、これだけではできませんというのが最大の問題点です。

まとめて申し上げますが、それと関連するのですけれども、ここにオオワシ、オジロワシが載っております。もちろん、これは知床の世界遺産として非常に重要な種であると思います。ただ、例えばオオワシやオジロワシの状態が悪化したときに何をやるのかというと、私は海でとりたててやることはないのではないかと思います。例えば、オオワシ、オジロワシを何かの漁業が混獲しているとか、そういう現状があったら、その規制などがひょっとしたら出るかもしれませんが、多分そういう状況にはない。海にえさをまいてオオワシ、オジロワシが増殖するというにはならないのではないかと私は思います。

そうだとすれば、もちろん海の生態系の上にかぶさっている種であることは間違いありませんけれども、管理の指標にはならないのではないかと。

それから、同じことがふ化放流事業にも言えます。私は、ふ化放流事業が悪いと言っているわけではありません。これは、持続的な漁業が行われているかどうかの指標としては重要でありますし、それを行うためにふ化放流事業をするという選択をするならば、それはそれでいいと思います。ただし、ふ化放流事業をやってサケ・マスが増えているから海の生態系の健全性が保たれているというのは、これは生態学的に言って成り立たないと思います。

ですから、そういうところをちゃんと分けて、先ほど資料5に紹介していただきましたけれども、我々がやる目的を陸と海の生態系の相互作用の保全、持続的漁業をやる、地域の生活権、それから知床・千島生態系の保全というような形で分けて、それぞれの事業がどの目的を達成するためにやっているというところを明確にしないと、人工ふ化放流事業をやっているから健全な海の生態系が守られているというふうに我々が見なされるような管理計画あるいは調査計画をつくってしまうと、これは、IUCNどころか、世界じゅうの非難を浴びるので、それはやめた方がいいと思います。

以上です。

委員B デザイン案の中身を見ますと、タイトルが海鳥・海ワシ類となっているのですけれども、結局、指標種としてはいかなものかというような部分もあるオオワシ、

オジロワシ、それだけが取り入れられていないのです。むしろ、直接的に海の部分にかかわるのは海鳥類の方でして、これがなぜ入っていないのか。それで、オジロワシ、オオワシが事務局の考えとしては必要だということなのですけれども、入れるとしても海鳥がないというのは非常におかしいと思います。特に、沿岸で繁殖しているものとか、知床に渡ってきて海上に大きな集団をつくるものは、調査もしやすく、非常にわかりやすい指標種となると思います。

桜井座長 ありがとうございます。

ほかにございますか。

まず、松田委員から出ました特に水産資源、海産哺乳類にかかわる部分での管理計画そのものが、この管理計画の中で扱うと言いながら調査計画ではないかという意見が出ております。

これにつきましては、先ほど私も説明いたしましたけれども、水産資源に関しては、スケトウにしてもサケにしても、それぞれルールをつくってやられております。このルールをどのように管理計画に組み込むかということについて、松田さん、逆に意見をいただきたいのですけれども。

現状の TAC（漁獲可能量）とかありますね。そういったルールをこの中に入れていくとすればどういう方法が一番いいか。

委員 A 明確に入れていけばいいとしか言いようがないのですけれども、例えば、5 ページの一番下から 6 ページにかけてのスケトウダラを拝見しますと、ここには漁獲可能量の設定による管理措置の実施としか書いていないわけです。その漁獲可能量の設定の仕方自身も、水産総合研究センターのホームページを見ても載っておりますけれども、それ自身を我々が吟味して、確かにこれをやっていけばうまくいくだろうということを我々がこの場で判断する必要があると思います。

ここには単に漁獲可能量の設定としか書いてありませんけれども、当然、これは TAC 法に基づいている。法的措置に基づいているというのはほかの部分では書いてあるのに、スケトウダラだけ法的措置を書かずに漁獲可能量と書いてありますけれども、法律の名前も書くべきだとは思いますが、その漁獲可能量の設定の方法を我々がレビューする必要があります。というようなことが、自主管理措置でさまざまなものについても同じようにあって、これなら大丈夫だと、ワーキンググループで我々がみんな確信を持って、それを科学委員会の見解としてまとめて、IUCN に説明する、あるいは世界に向かって説明するというふうになればいいのですが、今の議論を聞いていると、それは我々の決めることではなくて、自主管理でやっていることで、ほかの法的数値でやっていることだから我々は関知しないということでは、我々はここで何を話していいのかわからなくなるというのが私の意見なのですよ。

ですから、例えば、スケトウダラに関しては、この漁獲可能量の設定の方法が妥当であるかどうかを吟味して、それが実際に守られているかということ吟味するということが

我々のやるべきことになります。

あるいは、逆に言えば、漁獲可能量でこう言っているけれども、そこまでやる必要がないのではないかという話になれば、我々としての見解をここでまとめればいいのです。

私は過去一貫して言ってきたつもりなのですが、そういう情報がこの1年間全く出てきていないのです。ですから、いつも同じ議論になるのです。

そういうことでよろしいでしょうか。

桜井座長 これについての意見をぜひお聞きしたいのですが、これは水試の方の立場から何かご意見がありますか。

委員C 松田先生が言われていることは、こっこの事務局の方で言っているのと基本的には違っていないのではないかなというふうに私は思います。第3回のときも、松田先生が言われたのは、むしろ逆に新たに作り上げていくというより、このワーキンググループがスタートした時点での認識としては、既存の管理がある、それを見えるような形にきちっとこの管理計画の中に組み込んで整理して見せていくということがこの管理計画の任務なのだということでした。例えば、スケトウダラであれば、国がTAC法に基づいてTACを設定しているわけですから、科学委員会でやるのか、海域ワーキングでやるのか、あるいは別の評価管理組織を作るのか分かりませんが、そういうところで、松田先生がなされたように、目標を現在の漁獲量の何%にするかということではなくて、TACで、そのところは専門家が集まって十分論議して、a、b、cを設定して、それに基づいてさらにTACをやっているわけですから、新たな知床バージョンの管理計画を別につくるのではなくて、そのTACでやっていきますよ、それを採用してこの中で管理していきますということをきちっと明示していけばいいのではないかなと私は思っています。

委員A ありがとうございます。

基本的にそのとおりなのですが、TACの決め方自身が、例えば、資源回復措置をとるものであれば、何年以内に何%にする、今の資源の何倍にするというような決め方をしているわけです。スケトウダラの各計画について今どうなっているかということは、この場でフォローしていないのですけれども、それをやっている。

ただ、このTACのルールを決める委員会にも私は入っているのですが、これは5年後までに回復させなければいけないのか、10年後までに回復させなければいけないのかというのは、実は科学者だけでは決められない。実際に漁業をやっている人が可能な合意される形で決めなければいけないということは、常に科学者としてのほぼ共通見解として申し上げます。

ですから、そういうことは、この場で、漁業者も含めた形でご意見をいただいて、それを決めていく。

それはTACとしては、例えば5年になっているかもしれないのですが、我々としては、例えばこの場ではもっと早めてもいいとか、あるいはそのパーセンテージをどうするかということ、我々の方で決めてもいいと思います。そのとおりでもいいですという

ふうに決めていく方がいいのではないかと私は申し上げているわけです。

決して、TACは知床に特化したことだけを言っているわけではありませんから、知床の方で全体の決まったことの中でできる裁量があればそれは実施してもいい。これは、例えばエゾシカの話とか、何でも全部同じであります。

その話で、ちょっと脱線させてください。

先ほど強化網を入れるという話があったのですけれども、本当に入れるのかなと。トドの被害がかなり激甚になってくれば、当然、強化網が必要だと思うのですが、そうでない段階で強化網を入れることが本当に現実的と思っているのかどうか、それは後で教えていただきたいと思います。

委員D 先ほどの管理目標の件ですけれども、私はこの問題は論議し切れないのだと思うのです。だから、早くに、例えば水産庁さんが管理計画の策定主体に入るとか、北海道の水産林務部が管理計画の策定主体に入るとかというものが決まらなないと、結局、タックにしても、ここのメンバーがTACを決められるわけではないですから、そこら辺の枠組みを先にきちんと決めるということが大事だと思うのです。

それをここで決められるかどうかかわからないですが、そういうことが先に決まっていないと、管理目標をここのメンバーでどうする、数値目標を設定するとかしないということは、論議がスタートしないのだと思うのですよ。

ですから、管理計画を実際にだれがつくるのか、どういうメンバーでつくるのか、その中に当然タックの問題を入れなければならないということになれば、水産庁さんが入らないで管理計画をつくるという話にならないでしょうし、まず最初に、その論議が必要なのでないかなというふうに思います。

桜井座長 これについて、道の水産部の金森さんの方から説明お願いいたします。

金森 今、この会議の構成主体に水産庁が入るのかどうかかわからないのですけれども、北海道が入ることになっているので、道の水産林務部は当然入るものだと思って、この事務局の意見は私の方で書かせていただきました。

それで、松田先生のおっしゃっていたことは、これまでもおっしゃっていましたし、それは十分理解できます。現在、それぞれ各機関、道や水産庁がやっている評価システムなり、管理措置が妥当かどうかを科学委員会として助言をいただくということについては、そのとおりだと思っています。

ただ、それと、今回、松田先生から出てきたこの計画に、資源量をどのぐらいに設定する、こういう数値目標を設定するということが自体は現実的に難しいのではないかと。その責任は北海道水産林務部としてもとれないから、そういう数値目標は載せられない。

あとは、松田先生のおっしゃる現在の評価システムが妥当かどうか、科学委員会で議論されることは本当に結構です。ただ、現実的にこのメンバーでどこまでできるのですかと。だから、これまで何回も同じ議論をしていますね。このメンバーだとその繰り返しになってしまうのではないのかなという気持ちでいますので、もっとどうした方がいいという具

体的なアドバイスをいただければと思います。

委員A もっと正確に言いますと、私が水産総研のグループとして入っているのは、いわゆるABC(生物学的許容漁獲量)、生物学的許容漁獲量の決定ルールです。ここには何年以内に資源をどうするという回復目標を決めた上でそれに必要な生物学的資源回復量を定める。その意味では、その目標は私は既にあると思っています。ここで新たに作るというよりはあるのです。

ただ、それは、許容漁獲可能量、TACを決める段階ではいろいろな社会的要素を入れるというふうになっていますから、それによって漁獲可能量はこう決められている。その水準が適切かどうかを我々が評価することはできるはずですが。

桜井座長 それを、この海域ワーキングでやるということですか。

委員A 必要だと思います。そうでないと、これは管理計画にならないです。つまり、漁獲可能量の今の決め方は、科学的に見れば、それでいけばどの程度資源は回復する、あるいは、間違ってもこんなふうに資源は悪化しないという目標になっているということを我々は科学的に解釈することはできますから、そういうことを書き込んでいくことはできるわけですよ。

でも、管理計画はよそで決めているからと言うから、我々は調査するだけだということになる。それならそれでいいので、これは調査計画であるとはっきり書けばいいのです。

私は、それではIUCNは納得しないと思いますけれども、皆さんがそれでいいと言うなら、それしかない。

でも、私はそうではなくて、ここでは現在行われていることが実際にやっていけば、こんなに悪いことは起きない。だから、健全な生態系は守られるし、持続可能漁業は守られるということを科学者の方が分析して、それを証明する指標として、例えばこの指標種に関しては資源はこういう状態で維持されるだろうということを我々が評価基準として書くことができるはずだし、それをやらねばいけない。

何度も申し上げますが、そういうことです。そうでなければ、これは管理計画とは言えません。だって、悪くなったらどうすると何も書いてないのですからね。

桜井座長 これに対して意見がありましたら、どうぞ。

金森 いわゆる資源管理計画ということは、松田先生が言うことはもっともで、科学委員会の助言として現在の評価システムや資源管理目標について、こういう設定をすべきだという助言をもらうことについては一向に構わない。それは水産林務部も構わない。

ただ、現実的にその助言をいただいたとしても、その数値目標は政府の計画には盛り込まれないと思いますので、それでよければご議論をお願いしますということです。

委員A それ以上は無理だと思いますので、それでいいのではないのでしょうか。

ですから、この科学委員会あるいはワーキンググループとしては、そういう管理計画の素案を上げる。そうすれば、こういう状態が守られるであろうということを我々が上申する。あとは、それは政府の方で判断することですからね。

ただ、我々が科学者として、今のやり方を続けていけばこういう状態は守られるだろうという分析をはっきり示さないと、これは、多分世界中が納得しないと思います。

吉中 環境省の吉中でございます。

事務局で考えていることと、今、金森さんからもお話があったことと、松田先生がおっしゃっていることと、実は余り変わっていないというか、同じ方向を向いているのだと私は思います。事務局としては、今提案しているような形での管理計画で管理計画と言えるというふうに思っております。

それで、個々の保護管理措置、TACも含めてですけれども、それぞれの観点からの専門家から成る慎重な検討、評価、あるいは目標の設定が行われておりますから、それをそのままここで引いてきて、こういうプロセスでそれぞれの保護管理措置は決定されていて、そこで数値がこういうふうに決まっていますということを明らかにしておけば、このワーキンググループ、あるいは管理計画策定に当たって、個々の数値目標を議論、決定することは必要ないのではないのかなというふうに私は考えております。

ただ、松田先生がおっしゃられているとおり、このワーキンググループで既存の保護管理措置の詳細といいますか、実際どうなっているのかというのをきれいな形でまだご提示ができていないのは申しわけないと思っておりますが、今、幾つかはデータベースの中に入れておまして、それぞれの規則、自主管理措置等をわかりやすくお示しする。

その中には、措置そのものに加えて、そういう措置がどういうプロセスを経て、どういう専門家から、どういう判断基準でこういうものが決まってきていますと。あるいは、これはこれからのご相談ですが、自主管理措置を定められる際には、例えば、水産試験場で行われているいろいろな調査研究や科学的データがしっかりと生かされた形で、漁業者みずからが考えられて決められていますというように、管理措置そのものと、それを定めるに当たってのプロセスをここにしっかり書いておけば、それで事足りるのではないかなというふうに考えております。

以上です。

桜井座長 今回の意見をお聞きになって、組合サイドの方でどうでしょうか。

海域管理計画を作るに当たって、従来の漁業規則がありますね。その中で実際に漁業をやられています。それとこの管理計画の整合性を持たせるためには、我々としては、従来の規則に則ってやるということをここで管理計画にはっきり明記させる。それに対して、我々は、ここでどういう意見を管理計画に反映させるかという部分のあり方をきちっと決めておく必要があるだろうというのが一つです。

もう一つは、この議論の中でどうしても必要になってくるのは、最終的には、知床ルールではなくて、従来のルールをつくるにしても、知床にかかってくるルールに対しては、環境省あるいは水産庁、いろいろな省がありますけれども、そこでの調整がないと、これは最終的に管理計画として外に出せません。

この二つが非常にネックだと思っておりますので、まず、組合の方から、今の議論をお聞

きしての感想でもよろしいですけれども、意見をお聞きしたいのです。

委員E 今、スケソウの問題に絞って議論されていまして、その部分の感想を言えば、この管理計画の中でスケソウが悪くなったときの数値目標とか、そういったものをここで作るのだよと、示すのだよということになれば、では、ロシア問題をどうするのですかと我々は率直に思うのです。

同じ海域の中で、スケソウの資源を双方が有しているわけですから、そういう中で、今設定されているタック自体が私どもとしては、中々ずとんと落ちない中で、根室海峡のTACが決められているなど。不承不承やむを得なくというような気持ちでいますけれども、ロシアの資源の利用度合いがはっきりとらえ切れていない中で、そこまでがっちりやろうとするということであれば、どういう手だてをしてそこを管理できるのですかという疑問が生ずるのです。

ですから、先ほど道の水産林務部の方が言っておられたとおり、現行のある規制措置の中で、足りない部分があればこうすべきだ、ああすべきだというアドバイスをしていくのはいいと思いますが、この管理計画委員会の中でこの枠組みをきっちり押さえてつくっていくのだよということは非常に無理があるのかなという感じをして聞いていました。

桜井座長 サケ・マスの方もちょっと出ましたけれども、この辺のことを含めてどうですか。

委員F 大変高次元な発言が相次いでおりますけれども、我々浜にとっては、今の自主管理措置には二通りの方法があります。それは、今、タックという行政的な法律でがんじがらめのものが一つと、漁業者あるいは漁協独自の自主管理措置の二通りあります。

今、先生方がお話になっているのは、法律に基づくTACがどうなのか、これはいいだろうと思います。それは、私どもが、それをさらにという話にはならないだろう。あるいは、それは法律に基づくだけだからいいのだろうと思います。それで、先生がおっしゃっているのは、自主管理措置の方で、漁協あるいは漁業者自らがやる自主管理をどうするのかということなのだろうと。その評価が果たして海洋生態系にどう影響を与えるのかと、こういうふうにつながってくるのだろうと思っているのです。

ただ、サケ・マスの関係については、人工ふ化放流は海洋生態系に大きな影響があるというお話もありました。そういう話がちまたに聞こえてきますと、これについても、行政としての放流数の制限とか漁獲制限とか、これも行政的にはやってきている話であって、それを、この場で、その評価をしながら数値目標、指定業者を選定するというのはかなり難しいのかなと思います。先生が言う調査計画でないかと。けれども、あくまでも、ほかのものにすれば管理計画に該当するという意識ではおりますけれども、それだけをとらえて調査計画書ですよという理解には私どもは立っていないのです。そこら辺の解釈が、科学委員会の中ですべて指定種までやって、数値目標を定めてやるというのは現実的には不可能なのだろうなと思っています。

委員A まず、スケトウダラの話は、自主管理というよりは、まさにタック法に基づく

管理です。それだと、TAC法に基づいてどんな管理が行われているのかということをごここに記述する。そうすれば、資源はどのような状態に維持されているだろうということをご我々が書き加える、私はこれはできると思っています。

自主管理措置については、まだ詳細を伺っていないわけですがけれども、それも同じように、今までどのようなことがやられてきたということが書かれていけば、例えば、資源はこんなふうには悪化しないだろうということは書けると思っていますし、それを書くことが我々の仕事である、私はそう思っています。

この段階では、先ほど、これは調査と評価と管理と申しました。管理がないというだけでなく、評価もないのです。つまり、何がどうなったら失敗だとか成功だとかはわからないのです。この種とこの種を調査しますとしか書いていないので、これでは管理計画とは言えません。

委員F 私は、自主管理そのものというのは、原因があって結果が出てきた、だからその対策をするのだというのが自主管理だと思っているのです。ですから、漁協なり漁業者の自主管理というのは、まさに今、先生が言われたように、その反省を踏まえながら管理をしているということなのです。ですから、そういう部分では、言われるように、評価をしながらやっているというふうに理解をしていただければなと思います。

委員A ですから、何度も申し上げているように、今建っている家の設計図を書くのが我々の仕事だと思っているのです。でも、今どんな家が建っているのかがわからなくては設計図も書けない。設計図が書けないということは、すなわち管理計画が立てられない。今漁業でやられていることを我々が知って、それをここに書き下さない限りは科学委員会としての仕事にはならない。

桜井座長 わかりました。恐らく、かみ合っていないようでかみ合っていると思います。

どういふことかといいますと、もう一度かみ砕きますと、漁業水産資源に関しては、ルールがあって、サケ・マスにしてもスケソウにしてもやっているわけです。これはまずルールがあります。それについては、この中でまず明記すべきです。

その次の段階では、知床の海域での漁業の実態もやっぱり押さえるべきです。それと同時に、そのルールに則ってどのようにやっていくかという管理目標は、TACに則っていいのですね。サケ・マス放流計画に則っていいわけです。それはここにきちっと書くべきです。

それに対して、今度は、もしこの管理計画とすると、これは各魚種ごとの議論であって、全体の生態系の保全と漁業活動と持続的漁業ということに関しては、ここでは物を言えるわけですから、そういったルールに則った場合に、他のもの、あるいは全体でどういふふうな絵がかけるか、あるいはどういふ管理方策を出すのかというものは、ここではっきり共通認識として持っておきたいのは、水産資源、あるいはここで言っている少なくとも海棲哺乳類のトドとアザラシの部分までは、既存のルールで、この海域管理計画に載せますよということに対して異論があるかどうかをお聞きします。

これに対して異論はありますか。

もし、ないとすれば、既存のルールでやりますということできたいと思いますので、そこだけはこの管理計画のデザインに当たっては明確にしておきたいと思います。

よろしいですか。

(「異議なし」と発言する者あり)

桜井座長 時間も押していますが、次にもう一つ残っているオオワシ、オジロワシの問題について……。

金森 先ほどの内容や現行の評価システム 皆さんから助言をいただいてそれを採用するかどうかは別にして、現行の評価システム等は記述しなければならないと思っています。それが公的管理と、それを補完する意味で自主管理措置をやっている。そういう計画にするつもりで、その辺は一致しているのですけれども、松田先生が提示されたこの海域管理計画独自の数値目標設定はしないということでもいいですか、そこをまず確認してもらわないと……。

委員A どんな目標がそれぞれについて書かれているかを見ないと、それはわかりません。

委員A 本当に全部数値目標があるのですか。

私は何度も言っていますけれども、指標種をいっぱい挙げていますね。私はもっと絞り込むべきだと言っているのは、そういうことなのですよ。本当に全部、そんなに数値目標が既に挙がっているのですか。私はないと思っていますよ。

金森 水産資源については、スケトウダラについてはTACしかないと思います。あとは、サケ・マスについては現状で何を出すかということ、各年度の来遊計画を書く。

我々が心配しているのは、トドも書けるのかどうか。先生が指摘しているように、海ワシ・海鳥、本当にそういう評価システムがほかの水産資源並びに書けるのかというのが心配です。

その中で、水産資源がいかにも突出する形は水産林務部としては避けたいので、同じレベルで書き込みたい。そういう意味で、例えば、鯨類についてはいろいろ意見が出ましたね。その辺のバランスをとっていただきたいということです。

委員A お互いに、今の段階で数値目標を与えとか全く与えないという言質はやめまして、妥当なものを選んでいこうということで、これは座長預かりでいかがでしょうか。

桜井座長 預かって困るのですけれども……。

もう一度確認しますけれども、既存のルールのある指標種については、そのルールに則るということだけは明確にしておきたい、これはよろしいですね。

委員A はい。

桜井座長 その前提を外してしまうと、非常にややこしくなります。

ただ、もう一つ大事なことは、今言った同じ土俵でオオワシ、オジロワシを扱っていることについてはやはり異論があるのですね。これは、今回の海域ワーキングの議論の材料

となっていますので、これについて意見をいただきたいのです。

確かに、今の話を聞いていますと、知床全体でのオジロワシ、オオワシはいいのですけれども、海域の中でオジロワシ、オオワシをスケソウ、サケと同等に指標種と扱うということはどうなのか。逆に言うと、鯨類などのように、モニタリング対象種のような位置づけでもできるわけですね。その辺はどっちがいいですか、その意見をお伺いしたいのです。

当然、これも知床全体の構想の中にも出ますよね。

吉中 いろいろご意見を聞いてからと思ったのですけれども、目次で言いますと、2番の(3)のdで海鳥・海ワシ類となっていて、指標種でオオワシ、オジロワシをその中の種として挙げております。

本文を見ていただければ一目瞭然ですけれども、これもまだまだこれからなのですが、オオワシ、オジロワシと全く同じ書きぶりです。

何を言っているかという、そんな具体的なことは何も決まっていないということなのですが、これからようやく両方の種に関する保護増殖事業計画というものが策定されましたので、それに基づく分科会というのが設置され、来月初めに第1回の会合が開かれる予定です。その中で、今後、どういう事業をやっていくのかということが、これから議論される話でして、もちろんそれは知床に関してという特化したものではなくて、道内だけでもなくて、東北の一部まで含んだ広い観点からの議論をされます。

そういう意味からしますと、今、事務局からこういう案を出させていただいておりますが、先生方にいろいろご議論をいただいた上で、今の座長からのことも踏まえたと、むしろ指標種というよりも海洋環境の中で調査研究、モニタリングをしっかりとやっていって、必要な措置を考えていくというぐらいの方が適切なのかなというふうに考えております。

委員G 確かに、オオワシ、オジロワシというのはかなりツカベンジャーというか、必ずしも水産資源を採っているものでないと思うのですけれども、先ほど山中さんの方からもありましたが、海鳥に関しては、例えばケイマフリとかウミウとか、そういうものに関しては指標種として入れるべきではないかと思うのです。

確かに、今の段階では情報はありませんけれども、そう並べていくと、逆にサケ、スケソウダラしか残らなくなってしまうのかなという気がしなくもないのですけれども、海鳥、特に私はケイマフリと思っているのですが、このあたりは指標種として入れておくべきではないかと思えます。

桜井座長 意見がありましたら、どうぞ。

委員H 知床博物館の中川です。

海域でオジロワシ、オオワシをどう考えるかということも含めて参考までにと、それから私の考えをお話ししたいと思うのです。

オジロワシとオオワシは完全に一緒ではなくて、分けて考えなければならない部分もあるのですけれども、まず、オジロワシもオオワシも、えさ資源としては海に依存していることは間違いありません。

例えば、繁殖期のオジロワシについては、海水魚あるいは営巣をしている海鳥がほとんどと言っていいと思います。

それから、越冬時期のオオワシ、オジロワシは、やはり海の魚あるいは海獣類の幼獣とか、もちろん死体も多いのですが、それから、渡り期には回遊魚のサケ・マス類を河川で採っていますけれども、これも海と非常に深い関連があると思います。

そこで、海の魚類、回遊魚あるいは海の資源に依存している海鳥、繁殖している海鳥のえさ資源としての増減が、オオワシ、オジロワシのここでの生息数あるいは繁殖数に大きく影響してくるのは間違いないと思います。

そういう意味では、モニタリングを続けて、指標として見ていくことが海の資源の変化といえますか、海域の管理について非常に重要な指標になると思いますし、海のえさ資源が変わればオオワシもオジロワシも大きく数が変動する、あるいは減るといえることがあると思います。

管理目標あるいは指標としてどうかということなのですが、一つには、数値目標、管理目標も立てられないとは限らないです。立てられることもあると思います。一つは営巣数、オジロワシは知床半島全体の沿岸で今21か22つがい繁殖していますけれども、えさエリアになればその半分ぐらいです。これが、このクライテリアの多様性、希少種の生息地としての知床の評価の一つになっていますし、そして、優位性という意味では、北海道内はもちろん、そういう密度として他と比べても優位性があるということになっていると思うのです。

ですから、それは現状で評価されていますので、これが営巣数が減って2つがい1つがいになったら、これは、知床の多様性ということで、世界遺産になったことが評価できるかといったらそうではないし、もちろん陸域の営巣環境も重要ですが、恐らく、えさが増えれば、今の密度よりももっと密度が上がるというふうに思います。

ですから、陸域の営巣地の管理、あるいは越冬期のオオワシ、オジロワシでしたらねぐらの繁殖の管理もありますけれども、えさ資源が一番重要だと思いますので、そういう意味では、海域の海水魚、海鳥類、回遊魚について密接な関係があるということでは指標種として入れていいのではないかなと思います。

以上です。

桜井座長 今、非常に貴重な意見をいただきました。

よく考えましたら、確かに、オオワシとサケやスレトウダラとオジロワシが同等であるという理由はないのですね。そうしますと、今言われたことからいいますと、eという項目の中に、むしろ海鳥、オオワシ類というくくりを作って、この海鳥、オオワシ類については、一つは、陸域と海との相互作用にも関わってくるわけですね。それから、この生態系の健全性というものの指標にもなるというような位置づけをしていくと、種に限定しないで、アザラシ類にしているわけですから、ここの部分も海鳥類でくくって後の方の指標種のところでは、オオワシ、オジロワシ、あるいはケイマフリといった形で書くかどうか、

その議論をするという方がいいかもしれません。

では、もう一度、指標種のところについて、これは1種を指定しているわけではありませんので、eとfはまとめて海鳥・オオワシ類という形にしまして、海鳥・海ワシはそのまま生かすということですね。

では、今、目次について皆さんの意見をお伺いしたのですが、この目次の案でよろしいでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

桜井座長 よろしければ、これを確定して、次の議論に入ります。

次の議論は、では、具体的にこの一つずつの構成要素について、現状で対策をする、モニタリングをするというときに、どうしても必要なのが因果関連図ですが、これがまだ複雑なままなのです。これを、今言いました目次に合わせてよりシンプルにしなければならないという作業があります。そこについて、休憩を挟んだ後にやりたいと思います。よろしく願いいたします。

金森 サケ科魚類管理計画の部分がまだ曖昧になっているので、ここを確認してほしいということです。

河川工作物ワーキングで、河川工作物のサケ科魚類に対する影響と対策をやると。この海域ワーキングでは、ふ化放流事業を含む保護管理対策を盛り込むということで、ふ化放流事業のあり方を含むサケ科魚類管理計画なるものは作らないということでもよろしいのかどうかの確認をお願いしたいと思います。

桜井座長 わかりました。

それは、休憩の後に先に扱います。

事務局と打ち合わせをした上でやりたいと思います。

それでは、今から10分休憩いたします。

[休 憩]

桜井座長 では、後ろもつかえていますので、早速始めます。

今、残っておりましたサケの管理計画についてですが、これについてももう一度整理したいところがあります。

一つは、今回の管理計画の中では、サケについて、保護管理措置のところですが、いわゆる従来の漁業としての部分は、スケトウと同じように、日本のサケ・マスの資源保護管理、あるいは種苗生産放流事業、漁業規制なども全部ルールがありまして、それに則って実際はやっております。

この部分と、もう一つ重要なことは、松田さんが書いた資料5がちょうどいいかと思えますけれども、上の図で、今言われていますサケ類漁業の自主管理、スケトウダラ等指標魚種の自主管理、これは最終的に管理目標の中に入りますが、この部分は持続性漁業とい

う意味で、従来のルールにのっとなって動いている部分です。

それともう一つ、横にあります野生繁殖サケ科魚類の保全・再放流とか河川遡上の促進という部分がありますけれども、これをどう扱うかということが非常に重要ですが、私個人の立場から言いますと、これは分けるべきであると思います。これを一緒にしてしまうと、とても大きな混乱が生ずると思いますので、これについて皆さんに意見をお聞きしたいのです。

委員A たしかIUCNの評価書の中に、サケ科魚類の管理計画をつくれというような文言があったと思います。そうしますと、単に全く作らないという言い方は避けた方がいいと思います。

ただ、今座長がおっしゃったように、この二つを全部一緒くたにして、しかも海域ワーキンググループでも、河川工作物ワーキンググループでも議論してなどということをするとう整理がつかなくなると思いますので、河川遡上の促進に関しては、少なくとも海域ワーキンググループのmatterではないという認識になると私は思います。

ただ、きょう欠席されております帰山委員からは、降海型のオシロコマやサクラマスに関する海の中でのケアがある程度必要かもしれないというお話がありましたので、これは彼がいままボツにするのはいけないと思います。

本当に必要ならば、議論は残して、今この場で否定しない方がいいと思います。ただ、入れるとしても、ある程度分けて、それは本来は河川ワーキンググループの中でやるmatterの一部としてこちらで議論するとか、漁業者の方にできることがあるとすればどこなのかということ聞きながら考えるということ以上のことにはならないのではないかと思います。

桜井座長 今のことにつきまして、どうでしょうか。

委員F 野生サケということは、ダムワーキングでも関係あるのかなと思います。

私どもの理解は、学術的な表現は、人工ふ化放流と野生のサケが分かります。

私どもの考え方は、要は河川に遡上させる、自然に遡上させる、それは魚道を使ったり、魚が自然の中で飛び跳ねて奥地で産卵すると、これが野生なのだろうという理解なのですが、そういう理解でいいのだろうかということです。

この辺が、野生サケと放流サケの違いは何だと言われましても、魚を見てもわかりませんよね。ですから、野生のサケとはどんなサケなのかとよく言われますが、その辺の理解がここに分類されている図式からいきましたら、？先生、そういう理解でいいのでしょうか。

？ 恐らく、その理解でいいと思います。帰山さんともその議論はしていますが、要は、人が人工授精をするということは、意図的にある雄やある雌を使って無理やり授精させるわけですね。

桜井座長 そうではなくて、川に自然に上がったサケ・マス類は、自分でペアを選んで産卵をするという意味では、遺伝的な部分では選択性が働いている、ちゃんと選んで産ん

でいるということです。

それは、人間が無理やり卵をつくることと違うという意味では、遺伝的には、より幅を持ったサケを野生魚として保存しましょうという動きですから、今の理解で私はいいと思いますが、よろしいですか。

桜井座長 これにつきましてはどうでしょうか。この中に両方を包括的に入れるのではなくて、管理目標の放流とかかわるものと、野生魚のサケについては、同一しないで、同じレベルに上げないで、1項目置いた形で、それについてはこれからもう少し議論をする。

ここで、今これを議論するにはまだ早いと思いますし、これは河川工作物ワーキンググループとの整合性を持ちながら、次のステップにいく必要があると思いますので、これは残すという形でよろしいでしょうか。何かご意見ありますか。

よろしいでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

桜井座長 では、次に行きます。

先ほどの海域管理の因果関連図ですが、これにつきまして、佐野委員に出していただいたものがあります。これで、実際はカラーでもっときれいなのですけれども、2ページにあります。これは、何回も言っておりますように、非常に総括的に海域管理計画をデザインするにあたってのバックボーンとしてつくったものですから、これの中から抽出するというので、そういった意味では、松田委員に資料5でつくっていただいた上の図がありますが、これは今すぐこれで合意するというものではなくて、こういう考え方で、例えば海洋環境とか水産資源、その他を含めて、指標種等が決まった段階で、その因果関連図を、この海域管理計画でつくるべき図として明記したいと思います。

これは、今後、ワーキンググループを開催するまで間にきっちりつくっていくということです。

それは、恐らく、各項目ごとの現状とか措置、モニタリングということが出てくる段階でまた修正を加えていく必要がありますので、その方向で行きたいと思いますが、これについてご意見をいただきたいと思います。

私の個人的な考えとしては、この背景としてのバックグラウンドの因果関連図の大きなくくりといえますのは、むしろ背景なのです。「はじめに」のところ、こういうような前提を考えて今回の管理計画をつくりますよというものに使うことはできますが、直接ここに、保護管理の基本的な考え方にぼんと入れるものではないという考えです。

どうぞ、ご意見お願いしたいと思います。

委員A まず、上の四つの柱です。これは全く合意していないものですから、きょう決めることではないかもしれませんが、まずはこの議論が必要になると思いまして、ちょっと意見を申します。

ここでは、もちろん最初の目標に書かれていたとおり、持続的な漁業と生態系の健全性を両立させるということです。ただ、両立という意味は、一つ一つ、例えば先ほど申しま

したサケ・マスのふ化放流とか、これがすべて持続的漁業に貢献していれば、イコール、無条件で生態系の健全性だというふうには必ずしもならないだろうということで、こういう線をそれぞれに書かせていただきました。

先ほど、TACの話で、ではロシアの漁業はどうかというお話がありましたので、むしろ私としては、ここに知床・千島生態系というこの書き方が適切かどうかわかりませんが、海洋性体系は繋がっているものですから、もう少し広い範囲の生態系の健全性に貢献するという事を見据えながら生態系の健全性を考えた方がいいのではないかと思います。

そうすることによって、単に国内でのTACという枠組みだけではなくて、例えば何らかの形で、ここの下の方に私が書いたことは、日口生態系共同管理に向けた何らかの交流を図っていくということくらいまでは実際に書けるのではないかと私は思っています。

むしろ、その方が、世界遺産の管理を通じて、より日口との連携を図ったようなことをやるという国際的な世論をつくることのできるのではないかと私は思っています。

ただ、この部分は、もちろん皆さんの考え方次第では、知床・千島という言い方はやめて、海洋生態系の保全というふうに変えてもいいかもしれません。

以上です。

桜井座長 意見がございましたら、どうぞ。

恐らく、ここの部分はこれから議論していきたいものです。ですから、考え方だけ整理をしますけれども、下の方の細かな海域管理のイメージ図から、よりシンプルな管理計画に合った因果関連図に変えるということだけをここで合意していただければ、あとは今後のワーキングにおいてもう少し議論を続けたいと思います。

それでよろしいですか。

もし異論がありましたら、どうぞ。

金森 上の生態系の保存自体については特にはないのですが、その下の「日露生産生態系共同管理に向けた研究者・漁業者間ならびに政府間の交流」のところ、これは科学委員会の助言としては大変すばらしいですし、私、個人的には将来的な方向としてはいいかなと思いますけれども、現実的には、領土問題もあり、実態の計画に盛り込むことは北海道水産林務部としてはできません。水産庁さんなり環境庁さんができるのであれば、ぜひ盛り込んでください。

桜井座長 という意見でございます。

吉中 桜井座長からもお話がありましたとおり、私の理解では、この下の佐野先生がお作りになったものが海域管理計画策定に当たっての本当の背景、考え方、その中に非常に広域的な、ここにも書かれてありますとおり、オホーツク海の問題、ここでは北方四島と書いてありますが、そういうものについて、この策定に当たっては当然考える中にあると思います。

ただ、それを実際の海域管理計画としてどれをやるのか、こういう図を管理計画の中に

入れるのか入れないのかという議論の際には、これ全部を入れるのではなくて、管理計画の構成、目次、内容に基づいた概念図のようなもの、本当の管理に絞った概念図のようなものが必要になってくる。その中身についてはこれからご議論をいただくというふうに理解をしております。

ですから、松田先生の書かれたもので、今、水産林務部からご指摘のあったような細かい議論はこれからだと思います。

桜井座長 よろしいですか。

石川 先ほど私どもの上田の方から資料2で説明させていただいたのですが、各項目に対する意見と事務局の考え方の8ページです。

松田先生からの意見、質問ということで、左の 番目に、ロシアとの共同管理についてということで、ここでは記載できませんときつくなっていますが、表現としては現状から考えるとなかなか困難ということで整理をさせていただいております。

委員B その松田案の中に出ている日露共同管理に向けた交流ということについて、水産林務部の方からできませんということだったのですけれども、何か先ほどから議論が建設的ではないと思うのです。

どこかの部局が出来る出来ないという問題ではなくて、この場では、海洋性体系の保全、そして、きちんと持続できる漁業が今より、より良くなるような方向に貢献できるような計画なり考え方なりが整理できればいいなと思います。それに、それぞれの部局なり研究者なりがいかに協力していくかという枠組みを提案できればいいと思います。

その提案の中で、ここに書かれていることは、決して避けられない、必要なこと、正論だと思うのです。それを、出来ないから除くのだということではなくて、道がやるというようなことを直接的に書き込むかどうかは別として、やる必要がある。あるいは、直接行政ができないのであれば別の枠組みを検討するというでもいいのではないかと思います。

そして、共同管理ということになると難しいかもしれませんが、一つ海洋の部分、そのほかの生態系も含めて、交流ということでいえば既に始まっているのです。小林さんたちの北の海動物センターなどでは、まさに交流という枠組みを使って始めています。これは、出来ないことではないですし、政府が出来ないならば、そういう民間の枠組みでも進めていくことが可能で、実際にもう行っておられてますし、一つのやり方として記載していてもいいと思います。

吉中 事務局ですけれども、全く後ろ向きの回答をするという考え方は持っていないわけですが、管理計画というものは、最終的には政府計画というような位置づけになってこようかと思います。そうなりますと、現状で出来るものと出来ないものというものはある程度整理しないと出来ないと考えております。

その中で、ロシア問題については、例えば因果関連図の佐野先生から出てきておりますようなロシア漁業の実態調査とか、ただいまお話ありましたような研究者等の交流とか、

そういった実態を調査し、例えば環境省なり国ルートでこういったものが可能なのかという現状調査から色々と検討するという事はあろうかと思えます。

そういった意味で、資料1の骨子案の4ページのところでは、少なくとも何らかの努力は必要という認識のもとに、4ページの上から2番目のところに、当海域だけでは保護管理は不十分であるという認識で、さらにその外側に広がる海域の環境についても配慮する必要があるということから、周辺海域における各種情報の収集を行うと。これは、まさに佐野先生の書かれているロシア漁業の実態調査等というところに結びついてくるのではないかと考えております。

そういった観点で、何ができるかという検討はやらなければいけないというように認識しております。

委員E 今の事務局側の説明ですけれども、私どもとすれば、当初、登録の前に公文書で約束した内容があるのです。そのときは、照会事項の4番目にきちんと書かれているのですけれども、そういう情報収集などは当然やりますと。そのほかに、トロール船問題については、必要とあれば漁業資源の管理と海洋生態系の保全の観点から、必要かつ効果的な措置を管理計画の中に盛り込むこととしますと断言しているのです。

そうしたときに、今の言いぶりですと、非常にトーンが弱いですし、逆に言いましたら、出来ないから書かないということなのか、その辺のところをきちんと説明していただきたいと思えます。

石川 書く内容については、まさに事務局として環境省さんと私どもの中で、今後盛り込む内容について詰めていかなければならないというふうを考えております。

委員A なぜ日露の交流、共同管理を目指すなどと書くのかとロシアに怒られても、これはIUCNの評価書という立派なお墨つきをいただいているわけです。

その具体的な取り組みとして、こういうふうに政府と書けるかどうかわかりませんが、少なくとも研究者間の交流は既にやっていることだと思いますし、それを管理計画の中に書いて、その上でロシア漁業との実態を調査するという事は、一方的にロシアが悪いことをしているからそれを調査しろというような書き方よりもはるかに建設的に協力を引き出せる可能性があると思います。

以上です。

桜井座長 他にありましたらどうぞ。

この部分につきましては、確かに松田さんがおっしゃったことも、それから金森さんがおっしゃったことも非常に理解できます。少なくとも、この知床海域管理に関しては、海というのはつながっていますからどうしようもない、線は引けませんので、その部分をどう扱って、どのように書いて、どのような今後の協力体制にしていくかということについては管理計画に入れるべきだというような考えを私も持っております。

この部分は、海域ワーキングはこれで終わりではないですから、議論をして、どういう入れ方をするのかということについては継続にしたいと思えますが、よろしいでしょうか。

委員C 日口の根室海峡を挟む資源については、研究者間では、国のレベルでも、道のレベルでも、それぞれあそこを管轄しているサハリンのサフニロというロシアの研究機関と、スケトウダラの情報について、漁獲量や漁獲物の組成などの情報については交換しておりますし、向こうから戴いた資料についても公式の文書として報告しています。

どちらかという、ロシアの方は、水試レベルでも共同調査をいろいろとしたいという積極的な姿勢があります。問題は、こちら側としては、領土問題が絡んでいるものですから、なかなか踏み出せないというところがあります。

ただ、実態としては、昔のソ連時代と比べれば、かなりお互いにデータレベルで情報交換をしていますので、将来的にはこちらの方でやっている資源還流について、向こうの方に伝えていくことによって、向こうの方が政府レベルというより、まだその下の段階の科学者レベルから政府の方にもっと管理を強めるべきだというような働きかけをしてもらえようような可能性はあるのではないかなと考えております。

桜井座長 ありがとうございます。まさに、今のおっしゃった意見に私も賛成です。私自身もそういう経験をしておりますので、まずボトムアップといいますが、その方向から行く形で、管理計画の中では、どうしても隣接する海域である以上は書かざるを得ないということで、これは議論を続けていくということにしたいと思います。

恐らく、きょうの海域ワーキングとしましては、この後に調査モニタリング項目がありますので、残り時間はわずかですけれども、一応デザイン案の表示の部分はこれでよろしいですか。

今回、科学委員会の方で出すものは、この目次の決定事項についてのみお話しします。

よろしいですか。

(「異議なし」と発言する者あり)

よろしければ、次は調査モニタリング項目について、事務局の方から説明をお願いします。

上田 資料の4をご覧になっていただきたいと思います。

これは、今ご議論いただいています多利用型統合的海域管理計画のデザイン案の目次中の指標種に沿った形で、この海域ワーキングに出席している方々の機関、その機関がどんな調査をやっているのか、あるいは、これからやろうとしているのかというものをまとめたものでございます。

当然、これ以上に、ボランティアでやっているものもございましたけれども、モニタリングという形で今後位置づけようとするときに、責任のある者がやっているものでなければ、ここにはノミネートするという事は少々困難であろうという観点からやっています。

これは字が小さくて見づらいのですけれども、上の方からの海洋環境ということで、調査対象項目としては、水温、水質、流氷、漂着ごみというような形でカテゴリーを分けてやっております。

それから、その次の生物相です。これについては、動物相、それから植物相という形で

されております。

その下の保護管理対象魚種ですが、これにつきましては、スケトウダラ、サケ科魚類、シロサケ、カラフトマス、ブラウントラウト、それから海獣類という形でモニタリングをやっている結果でございます。

それから、その下の海棲哺乳類ですが、トド、鯨類、アザラシ、それから、その下の海ワシ・海鳥類になりますけれども、海ワシ類、海鳥類。先ほどご議論いただきました海鳥類についても、ケイマフリの営巣調査というものを平成16年に環境省の方でやっているという形になります。

それで、この表を出させていただいた一つの理由としては、現状がどんな形で何をやられているのかという話と、ここでお断りしたいことが、これを海域管理計画の将来にわたるモニタリングとして位置づけるということはまた次のステップになるということです。

つまり、現状を把握して、理解していただいて、その中で継続的なものは一体何がいいのかというようなところで絞り込みを行って、なおかつ、足りないものがあれば、こういう調査も必要であろうというようなものが出てくれば、それについて行政の方で予算要求をするというような形になると思います。

ちょっとくどいようすけれども、モニタリングとして位置づけるためには、次のステップというところでやらなければならない。現状、こういう形で把握をされていますというような表でございます。

以上です。

桜井座長 ありがとうございます。

恐らく、この現状のモニタリングと今後必要とするモニタリング、松田さんが言われている継続監視という意味を込めたモニタリングという意味で、セレクションをする必要もありますし、全部にメリハリをきかせる必要があると思いますので、この部分も、今つくりましたこのデザイン案の中では、当然、継続監視とすべき事項を項目として入れなければならない。その整備をしていく必要があると思います。

これは、現状でやられているものですが、何かこれに補足するべきもの、あるいは、これに対して意見がございましたらお願いいたします。

委員G この情報を、斜里町の方にもどういう項目があるかということで、上田さんの方から調査があったのですが、その際、先ほども言われましたけれども、いわゆるボランティアであるとか、民間の個人のものについては継続性がなかなか難しいということで、とりあえず今回は入れないということでした。ただ、私の考えとしては、今は公的機関の方が財政難で、この後どうなるのかわかりませんし、行政ではなかなかできない項目も当然この後に出てくると思いますので、むしろ行政を民間組織や民間の研究者が逆に支援する、必ずしも行政がやるというものではなくて、それを支援する方法なども考えていく必要があると思います。

桜井座長 非常に重要な意見ですね。例えば、環境省で今度ウトロにセンターをつくら

れるということですから、そういったところをコアにして、全体でも鯨類やイルカがストランディングして上がったものについては、鯨類研究所が全部の情報を集めて公開するか、そういうシステムがあります。そういうものは、今言われたように、ボランティアの方でも情報を出したら、それをそこで集約するようなやり方というのは何かお考えがありますか。

吉中 ありがとうございます。

今、座長がおっしゃったセンターは、多分、世界遺産センターのことだと思います。これは、来年度基本設計の予算がついたもので、ウトロと決まったわけではないのですが、どこにつくるかということも含めてこれから検討いたします。

今、増田さんからもいただいたご提案は大変重要だと思っております。

実は、この表も網羅的に作れていないところもありますし、余り統一がうまくできてなくて、海鳥類のところでは、知床海鳥研究会のものがそのまま載っていたり、クワイテリアをどうするのかということなども余りうまく整理できていません。それをご理解いただければと思いますが、いろいろな主体、民間、ボランティアの方も含めてされていることをひとまず整理しまして、この表を拡充させていただきたいと思っております。

一つ、先ほど桜井座長からもお話がありましたが、ここで書かせていただいているような調査、モニタリングを、作ろうとしている管理計画の中に位置づけていいのかどうかについて、それぞれの主体の方からのご了解をこれから取っていかねばいけないのかなと思っております。それで、位置づけていいということであれば、ぜひこの部分はずっと続けていきましょう、行政としてバックアップできるところ、行政がするべきところは何でしょうかという議論をこれからしていかなければいけないのかなと思っております。

環境省も、直接漁業試験に関連した調査を環境省がやるということはなかなか難しいものがありますけれども、例えば、海洋環境の中の一番上に海洋観測調査という項目が上がっております。これは、羅臼漁協さんが調査したもので上げさせていただいているものがありますけれども、そういう形で、これからの持続的な漁業の発展に資するような基礎的なデータを長期期間にわたって、できるだけ簡便な方法で予算が余りかからない方法でとっていくというようなご要望、あるいは漁業者の方からの希望を聞かせていただいて、何がお手伝いできるのかということをごこれから考えていきたいと思っております。

そういういろいろな主体の方々、研究者の方々に、大学で科研費を取ってやっていただくような調査をぜひこれからもやっていただきたいと我々は思っております。そして、可能な範囲でデータ、報告書を提供していただいて、それをデータベース化いたしまして、可能な範囲で広く公表をして、研究者の方にも共有していただき、管理に当たって参考とさせていただき、それをもとにさらに必要な調査として今後何があるのかという検討をしていただくという意味の広いデータベース、今は陸域で作りかけておりますけれども、海域についても作業を始めております。

そういう中で、これからボランティアの人も含めてされる調査結果を、できるだけわか

りやすくまとめて、整理をして、公開していきたいと思っております。

桜井座長 ありがとうございます。これについて、ご意見がありましたらお願いします。

委員I 海洋環境のことで、今、調査項目と内容が出ているのですけれども、それに関しては、今から言ってもしょうがないことなので、今後、ここを見ると、やはり知床の世界遺産になった最初の動機の一つであるアイスアルジーに関しての調査が含まれていないような感じですので、それを続けていくということと、あとは、頻度のところで、年に一度だけの調査も結構ありますが、生物というのは季節によって随分変わってきますので、やはり季節を追ったような調査、その2点を少し充実していくことに重点を置いていったらいいなと思います。

桜井座長 ありがとうございます。

恐らく、このモニタリングについては、これからの海域ワーキングでまた議論します。ただ、前回もお話しましたがけれども、実際に浜で漁業をされている立場から、こういうモニタリングについて、前にもお聞きしましたがけれども、新たにこういうものをやってほしいというものがあれば、ご意見をいただきたいと思います。

前に、ブイの設置がありましたね。あれは、やられているものと、これから入れてほしいものとか、何かありますでしょうか。現実には今やろうとしているのですか。

委員E ブイについては、羅臼の海峡の中には3本入っています。ただ、あのブイで調べようと思えばいろいろな海水の分析ができることになっているのですけれども、現状では水温と流速くらいしかやっていません。ですから、海水の成分そのものも調査できれば、我々としてもそういうデータを欲しいなと思っています。これは、いろいろ予算がかかる話なので、まだそこまでやれていないということが実態です。

桜井座長 そうしますと、そういう要望については、どんどん挙げていただいて、環境省サイドに振っていただいて、どんどんやるということできたいと思います。

ウトロとか斜里の方はどうですか。同じような感じですか。

それともう一つ、私がどうしても気になるのは、今回、羅臼で非常に被害があった高潮の被害などについては何らかの方策はとられているのですか。道や国で、これに対する対策はあるのですか。

噴火湾などでは、高潮被害に対するモニタリング、事前の情報収集のようなシステムをつくらうとか、これは災害対策になると思いますけれども、この辺は何かやられているのですか。

委員E 12月の末と1月の初めに、2度、高波に襲われていまして、被害はありました。それで、事後対策は北海道庁などをお願いしているのですけれども、事前にそういうものが予知できるような対策については、今のところは全くなされていません。

桜井座長 ここで言わない方がいいですね。管理計画にそんなことを入れたら大変なことになってしまいます。

委員E それから、さっきブイの話で言い忘れましたが、あの海域は流氷が来ますので、どうしても年明けから4月の中くらいまでは、今、我々がやっているブイでは設置できないという状況です。通年を通して調査ということになれば、またその期間をフォローすることも含めて考えてもらわなければいけないですね。

桜井座長 わかりました。

委員A 海洋環境の漂着ごみの由来調査ですけれども、これは知床岬だけになっています。多分、保安庁さんとしては当然そうだと思うのですが、もう少し広域に漂着ごみがあるような気がします。むしろ、地元で、ほんのちょっとした努力でも何かできることがないのでしょうか。

桜井座長 これは、随分やられているのではないですか。

村田 ここに書いてあるのは、いわゆる由来調査という表現ですけれども、そのやっている対策といいますか、ごみ拾いのようなことは、細々とですが、実際にやっております。

由来調査として、調査項目としてはこういうことだと思うのですが、今、松田先生がおっしゃった実際にされている行為、あるいは調査自体をもっと広範にということでしょうか。

委員A 当然、ごみを拾った場合、何語が書いてあるとか、ある程度のことは見ていて調査はできるのではないかという話です。

村田 そうですね。今は、基本的には拾って終わりみたいな感じで、感覚的にどんな文字のものがあつたかみたいなものは抑えていますけれども、それをきちんと量的にいうところまでは行っていませんので、次の課題かと思えます。

増田 私は、先ほど民間とかボランティアのお話をしましたけれども、まさにこういうことこそ町の人とか色々な人が関わってできることです。今、遺産のいろいろな議論の中で、町民ですとか一般の人がどう関わっていくのかという議論に中々ならないのですけれども、モニタリング調査というものは誰にでも出来るものも含まれていると思いますので、そういう部分を行政が支援するというような仕組みが必要だと思っています。

山下 今回初めて参加いたしましたので、資料4を見て先ほど気がついたのですが、由来調査は海上保安庁となっているので、いやいや、どうしようかなと思っています。

まず、私が知っている範囲でお答えします。

私は、専門が救難なので、ヘリでよく飛びますから、羅臼の状況も聞いています。

まず、ボランティアの皆さんがごみ拾いをされています。それで、今、斜里町の方がおっしゃったように、ごみ拾いをするだけで精いっぱいです。

それから、エントリーが難しく、まず入っていくことが難しいですから、それぞれ持てるだけ持って、回収して、それがボランティアでは限界ではないかと思えます。

多分、羅臼側では、昨年くらいから分別というか、要するに、どういうものが流れているのかという作業をしています。この作業も、ボランティアとしてはかなり大変な作業であ

るということを皆さんには理解していただいた方がいいのかなと思います。

それを、我々ができることは、例えばヘリコプターを使って、沿岸調査をするのに合わせて、漂着ごみがどうなっているのか、どの海岸に多いのかということ撮影して、資料化するということができます。ただし、そこまでです。

その分別といいますか、そのごみはどこから来ているものなのだろうかということ、そのごみから大方予想するということはできるのです。しかし、ここで言う由来調査ということになると、どういうごみが多いのかということと、我々が海洋情報部でやっている海流の調査ですね。要するに、どのようにゴムブイを海に流して、どう流れているのかという調査をしていますけれども、それも想像の範囲を出ないということになります。

由来調査は「平成18年？海上保安庁」と書いてあります。お手伝いはできると思うのですが、その由来調査はどういうふうにするのかなと感じています。

ただし、今おっしゃったように、石狩市にはボランティアの方がたくさんいますから、一声かけると、芋洗いになるくらい海浜にごみ拾いの方が集まります。ごみ袋一つ集めたら、すごくきれいになります。

ただ、その処理の問題もありますけれども、たくさん集まれば、それをどう処理するのかということも考えておかなければなりません。それも集まれば、一般廃棄物ですから、頭の痛い問題が出てくるはずですよ。それはちょっと置いておいて、ボランティアの方が知床に集まって、ボランティアでたくさん集まって、ボランティアで回収・分別することであれば、予算措置ということは余り要りません。

ところが、50人、100人の人間が海岸を歩くのは、一方では遠慮してほしいという声も聞いています。

では、その辺の調整なども、どのように関係者が集まって知床の一つのイベントとし作り上げていくのか、そのときに、私たちも含めた地元の自治体がどのように連携できるのかということは一応考えています。私たちは、そういう声を出そうかなと思っています。

ただ、由来調査はかなり厳しいと思います。

村田　まさに今おっしゃられたとおりなのですけれども、三、四年前から羅臼町と斜里町とで一緒にやったりしてしまして、分析までは行っていませんが、実際に拾ったりということはやっています。

今おっしゃられたような課題が既に出ていて、いわゆる入れないエリア、あるいは、船で物理的に行けないということではなくて、むしろ別の意味で規制をしていて、あまり行ってほしくないような場所などに、逆にツアーで希望しているいろいろな旅行会社さんがごみ拾いのツアーを企画するから船で行っていいですかというような企画も出てきて、相談を受けたりしています。

そういうことは、今は何らかの公的機関がかかわったものでなければということでコントロールしているのですが、それでも、外のツアーの一貫と、地元として、特に今、羅臼側では地元としてそれを管理してやっていこうというような動きなどがかなり絡まってい

ます。

この辺を、別の要素も含めて検討していただきたい、別の要素とは社会的なですとか、いろいろな面も含まる課題だと思います。

それともう一点、漂着の場所なのですから、斜里側については、4年前ですか、かなり漁協さんの協力などをいただいて、船を出して、大体海流や流れでほぼ決まりますので、かなりピンポイントでというか、ここはある、ここはほとんどないというのをマップ上に落として、そこで止まってしまうわけですから、そういう調査は二、三年前にやりました。

知床財団でも、一度、かなり詳しく調べています。

そういうことで、完全ではないのですけれども、その辺のデータはありますので、次にどういう形で踏み込んで行くかということが課題になっております。

桜井座長 ありがとうございます。

時間も押していますが、この部分については、今回の海域管理計画の中に漂流・漂着ごみの部分がありますので、これも現状と今後のことも含めて、モニタリングというか、実際にごみを回収することを含めて書けるとお思いますので、今後、この部分についても協力をお願いいたします。

時間が迫っておりますが、モニタリングについては、今回出させていただきましたけれども、これに加えて、新たなモニタリング等の必要についても、継続審議ということで、またメール上で情報を得ながら整理していきたいとお思います。

最後になりますけれども、今後のスケジュールですね。

説明をお願いします。

石川 それでは、議事の(3)番目のその他でございます。

これまで検討していただいている海域管理計につきまして、今後の大まかなスケジュールということで、環境省さんの方と打ち合わせをさせていただいて、大体こういうスケジュールになるというところでございます。

新年度に入って、7月ころに第1回科学委員会の開催を予定しておりますので、それまでに、今日、おおよそ決まりました計画のデザイン案の目次に沿って肉づけをしなければいけないのかなと考えております。

その肉づけは、第1回科学委員会が終わった段階で、海域管理計画素案という形でさらに煮詰めると。その煮詰める方法としましては、委員会、ワーキングでの検討と、事務局として、地元関係の方々との意見交換会等を行うことによって、広く意見をお聞きしまして、さらに成熟させていきます。

科学委員会はおよそ年2回ということで計画されていまして、第2回が18年度末の2月頃に予定されておりますので、この段階で、科学委員会としても、助言という形で管理計画案を決定して戴ければなと考えております。

その後の手続きとしましては、委員会から戴いた助言に基づきまして、私どもと合同に

なるかもしれませんが、環境省さんの方で、制度にのっとってパブリックコメント等を受けまして、そのコメントを反映したもので管理計画を決定したいと考えております。

それで、パブリックコメント等の手続にはかなり時間がかかりますので、決定のおよその時期は平成19年の9月か10月頃というふうに考えております。

大まかにですが、今後の管理計画の取り扱いについてはこのように考えております。

委員A 1年以内に作るものと三、四年かけて作るものがあるという認識だったのですが、この19年2月に案をつくるものが多利用型統合的の海域管理計画案と呼ぶものなんでしょうか。

石川 そういうふうに考えております。

委員A その後は、それ以上の海域管理計画といいますか、レクリエーションなど全部含めたものは……。

石川 ですから、前に議論がありましたように、実際の肉づけをする段階で、この項目に対して、すべてそういったものを含めて全体で計画として作り上げるのか、それとも、付属という形のその他事項ということで、例えば、先ほど少しありましたが、鯨類について扱っていないけれども、鯨類はモニタリングの中に入れますよといったとき、一般に入れるモニタリング項目はどのようなものかという整理したり、調査項目を整理したり、自主管理という問題をそのままこの計画に入れるのか、それとも、それでは計画そのものが長過ぎるので、それを付属のものに入れ込んでとか、そういう全体の流れはこれから検討されてこようかと思えます。

ですから、大まか出てくる頭の項目はこれでいきますけれども、その中身といいますか、1本でいくのか2本でいくのかというような形態についてはこれから議論いただくことになると思えます。

委員A それは、今の段階で決めておかないと、收拾がつかなくなるのではないかと、いう危惧を持ちます。

桜井座長 もう少し明確に、策定までの合意形成までのスケジュールとして、ここまでは骨子をつくりましたね、具体的な項目の拾い上げをして、その後に肉づけをしていく、それに対してもう一回議論を集約するとか、そういったより細かなスケジュールを決めておかないと、議論をまたもとに戻していくということを繰り返しますので、事務局としては、できるだけ明確な路線で打ち出してほしいと思えます。

石川 そういう意味では、第1回の科学委員会までには全ての議論を詰めさせていただきたいと思っております。

ただ、私が先ほど説明しました計画案の形の結論がまだ出ていないと思うのです。全てをこのデザインの中に盛り込むのか、それとも別冊刷りでいくのかという議論があったかと思えますが、そういった形の問題はこれから各項目を肉づけしていく中で出てくるのかなと理解しています。

とりあえず、すべての議論は次回の科学委員会までにと、いうことでご理解いただきたい

と思います。

桜井座長 理解できましたか。

金森 目次に沿って、基本的に盛り込めるものはすべて盛り込んだ形を一回作った上で、別綴りにするのかもしれないのかというふうにやるのかなと個人的に思っています。

ただ、そのときに、目次に沿って、例えば水産林務部であれば水産資源の部分の書き込みを作ってきますけれども、そのときに、別に資料として付けるのかどうかは別として、とりあえず、来年度の第1回目のワーキングには肉づけしたものを提示するという形になるのではないかと思っています。

それで、来年度中には、管理計画案というか、科学委員会の助言を作って戴いて、19年度は、それをもとに、政府案というか、北海道も入った中で本当の計画案づくりを精査していくと思います。その段階でまた、随時、科学委員会とはやりとりがあるのではないかなというふうに思っております。

桜井座長 よろしいですか。

委員A できるのならばいいのですが、このIUCNに2度目の回答をする過程で議論をしたときに、1年ではとても無理だよという話がたしか事務局の方からありまして、私たちの方からは、今出来ている家の設計図を書くという意味ですが、今やっていることを書くだけならば1年でできるし、それは緊急にIUCNを説得する必要があるのだと。私は、それは素案だと認識していたのです。

ですから、その素案の中には、例えば海洋レクリエーションがどう管理計画の中でやるのかという話は多分入らないという位置づけだったのです。

全部含めて肉づけしたものが2月に出来るとは私は到底思っておりません。むしろ、素案をつくるという意味でも、私が丸1年くらい前にIUCNに回答するというところで描いていたことよりもこの議論は遅れていると思います。つまり、どんな家が建っているのか我々はまだよく認識していないのです。

本当にそれが終わるのかといいますと、私はかなり無理だと思っておりますが、本当に出来るというのであれば、それはもちろん構いません。

桜井座長 ちょっと誤解がありまして、私も誤解していた部分がありまして、1年ではないので、その見通しは正確にお願いします。

石川 基本的に、私どもがまず対応しなければならないこととしましては、皆さんご承知のとおり、2年後にIUCNの調査団を受け入れなさいということになってはいますが、2年後に調査団に対して海域管理計画を成果として見せるということは現在のところは考えておりません。とにかく、約束した3カ年で海域管理計画を策定するという中で、1年前倒しで調査団が参りますので、その調査団に対しては、その進捗状況さえ説明できれば十分だというふうに考えております。

そういった意味で、おおよそ3年弱でこの海域管理計画策定のスケジュールを組んでおります。

吉中 補足になるかどうかわかりませんが、考えていることを申し上げます。

我々が、この海域管理計画として、政府、北海道で策定をする期限、目標としては、今、石川参事から申し上げたとおり、平成19年の秋ごろをめどとしたいと。要するに、3年以内につくれと言われていたので、それをできるだけ履行する上で19年の秋くらいを目標にしています。

それから逆算しますと、政府としてつくるに当たってのパブリックコメントや、広く意見を求めるということにかかる期間、それらの意見を踏まえて、さらに必要に応じて科学委員会にご助言をいただきたいと思いますので、そういうプロセスを考えると、できれば平成19年2月か3月の時期、あと1年の間に科学委員会としての助言をまとめていただけるとありがたいということです。

その助言がそのまま海域管理計画案としてできるものの形でいただけると非常にありがたいですけれども、その助言案をもとに海域管理計画案をこちらで用意をして、公開をして、広く意見を求めて最後の詰めをする、こういうストーリーでございます。

今回は、骨子案ということで、骨子という形でご議論いただいておりますが、別に骨子として公表するわけではなくて、IUCNに骨子として回答するわけでもありません。IUCNが現地調査にいつ来るのかはまだ決まっておりませんが、その際には、今、こういう形で議論が進んでいて、ここまで決まっていますということを説明するということになるのかもしれないと思っております。

ご理解いただけますでしょうか。

委員B IUCNの調査団が来るのは1年後ではないですか。去年から2年後と言っているのですからね。それに、その経過を説明すればいいと考えているとお二方は言われたのですが、それは確認されていますか。相手があることですから、相手が何を望んで来るつもりなのかを確認しなければ、何を求めているのかがわからないと、余りにもギャップがあった場合、また大変なことになると思います。

吉中 今のご意見は大変貴重なものだと思います。

約束としては、3年以内に管理計画をつくらと言っていますので、それが履行できれば何の問題もないと考えております。

委員A 私は足し算を間違えているかもしれませんが、登録されたのが17年の7月ですね。ですから、3年後というのは20年の7月だと思うのです。それで、19年に案を出して、それからパブリックコメントで合意を図っていくのならわかるのですが、19年の2月に出して9月には合意だということは、ほとんど2年ちょっとでつくっていることになりませぬ。

もちろん、出来るのならいいのですが、私としては、そうではなくて、素案として漁業関連に関係するところを先にまとめて、それを1年以内に作って出していくと。それはもちろん素案であります。それから、さらに時間をかけて、レクリエーションとかいろいろなことも含めて3年で管理計画をつくれればいいと思います。

でも、今のお話を聞いていると、私がイメージしている素案の中に全部盛り込まれていかなければいけないということで、むしろ議論が散漫になってしまうと私は思っているのです。

石川 済みません。先生がおっしゃる素案の内容というもののイメージはどういったものになりますか。

委員A この資料2に私が意見として書いたもののお返事があったと思います。むしろ、1年以内に出すものは骨子程度というか、目次程度と言っていますが、その程度にとどめて、1年以内にちゃんと書き込まなければいけない部分とそうではないところを分けましょうと私は申し上げたと思うのです。

それから申しますと、この目次は、今、これでほぼ合意されたと思いますから、この目次の中のその他構成要素の中に、もともと戴いた案の中には、ここに漂着ごみとかレクリエーションの話が書いてありましたけれども、そこまで19年2月に我々がまとめるとは私は思っていなかったわけです。それが素案なのです。

それで出してしまっ、パブリックコメントをかけて、それで19年9月にできてしまうということが私にはイメージがつかないですね。できたら、それは完成品ですから、追加ではなくて、あとは修正になるわけです。むしろそうではなくて、19年の2月までには素案を出します。もうちょっと後まで、レクリエーションのことなどを含めて議論を詰めた上で、もう一寸、後でちゃんとした案ができて、その後にパブリックコメントにかけ、私はそういう認識なのです。

桜井座長 これは、事務局の方でもう一度整理していただいて、これは科学委員会全体のことにもかかわりますね。ですから、このワーキングだけでは対応できませんので、もう一度しっかりこれからのスケジュール決めていただだけませんか。

今の段階では、私自身も十分理解できない部分がありますので、明確な日程を押さえた上で、それから、今言われたIUCNとの約束であれば、それに対する意見もいただいて、確実なものにして、それに対して目標を立てるということで、整理をお願いしたいと思います。

ということで、1時まで残り時間がありません。申しわけありませんが、ここで特に言っておきたいことがありましたらお聞きします。

私としては、今回、午後の科学委員会では、目次の部分だけを説明するということにいたします。

それではよろしいですか。

(「異議なし」と発言する者あり)

3. 閉 会

桜井座長 それでは、長い間、どうもありがとうございました。

以 上