

平成29年度第2回
知床世界自然遺産地域科学委員会
海域ワーキンググループ会合

議 事 録

日 時：平成30年2月15日（木）午後1時30分開会
場 所：か で る 2 ・ 7 5 2 0 研 修 室

1. 開会

●北海道（小林） 定刻になりましたので、ただいまから平成29年度第2回知床世界自然遺産地域科学委員会海域ワーキンググループ会合を開催いたします。

私は、北海道庁の自然公園担当課長の小林でございます。よろしくお願いいたします。

本日は、委員の皆様を始めといたしまして、関係機関の方々には大変お忙しい中をお集りいただきまして、この場を借りて改めてお礼を申し上げます。

海域管理計画のモニタリング項目の評価や第3期海域管理計画、そして、第41回世界遺産委員会決議に対する保全状況報告などにつきまして、ご議論いただきたいと思いますと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

なお、本日、小林委員、千葉委員、中多委員から欠席のご連絡をいただいております。ご報告を申し上げます。

続きまして、お配りしている資料の確認をさせていただきます。

別紙で配付資料一覧を用意させていただいております。

資料1、資料2-1、資料2-2、資料3、資料4、資料5、資料6という形で配付させていただいております。そのほか、参考資料1と参考資料2になっております。

もし資料が不足しているようでしたら、事務局にお申しつけください。

2. 議事

●北海道（小林） それでは、議事を進めさせていただきたいと思っております。

桜井座長から一言ご挨拶をいただきまして、以降の進行をお願いしたいと思います。

それでは、桜井座長、よろしくお願いいたします。

●桜井座長 皆様、今日は本当にご苦労さまです。

昨年の知床の羅臼、ウトロの漁業は非常に厳しい状況でした。全国的にもそうなのですが、北海道も既に100万トンの漁獲を切って80万トンまで落ちているという現状で、非常に厳しい状況です。それから、どうも魚種が入れかわってきつつある現状も見えておりますので、情報があつたらそれもまたこの会議で私から説明したいと思っております。

早速、議事に入ります。

議事のうちの（4）番目の第3期海域管理計画につきましては、皆様からご意見をいただいた後に修正し、パブリックコメントも経ておりますので、報告いたします。

早速、議事（1）の平成28年度海域管理計画モニタリングの評価について、事務局からお願いいたします。

●北海道（杉本） 道庁生物多様性保全課の杉本です。

私から、資料1、海域管理計画モニタリング評価シートに基づきご説明させていただきます。

昨年8月に開催しました第1回海域ワーキンググループ会合においては、事務局にて取りまとめましたデータのご説明をいたしました。その後、更新されたデータを追加し、

各モニタリング項目につきまして、委員の皆様には評価等のコメントを作成いただきました。委員の皆様には、大変お忙しい中資料の確認と評価をいただき、まことにありがとうございました。

なお、資料2-1としてお配りしております長期モニタリング項目の評価調書、また、資料3としてお配りしております海域管理計画定期報告書の作成におきましては、資料1の内容を転記するなどして作成しております。

それでは、まず、資料1について、各委員よりいただきました評価と、前回会議にていただきましたご意見により追加や変更した部分をご説明させていただきます。

まず、資料1ページの評価項目、海氷でございます。

前回会議より、データにつきましては、海氷の状況や氷量などを更新いたしました。

2ページ目上段の評価ですが、2016/2017年シーズンは、北海道沖合への海氷の到達が平年に比べて1週間程度早かった。海氷の後退は前年度より3週間遅く、平年と比べても1週間程度遅かった。オホーツク海南部の海氷面積は、直近の2年間に比べてかなり大きくなったが、オホーツク海全体で見ると平年を下回っており、オホーツク海の海氷面積の減少は進行しているとの評価をいただいております。

また、今年度は、第2期海域管理計画の最終年でもあるので、5年間の中間総括をいただいております。

2ページ目下段の(4)中間総括では、平成24年度から平成28年度にかけて、オホーツク海全域で見ると海氷は減少傾向をたどっている。一方、北海道沿岸並びにオホーツク海南部に注目すると、それぞれ異なる傾向を示し、増減が繰り返されている。オホーツク海の海氷状況を評価するためには、さまざまな空間スケールでモニタリングをすることの重要性が改めて明らかとなった。今後も、オホーツク海全域、北海道沿岸、オホーツク海南部、三つの視点で海氷の変化を注意深く監視していく必要があるとのコメントをいただきました。

海氷については以上となります。

続きまして、資料の6ページ、評価項目、水温・水質・クロロフィルa・プランクトンなどです。

データにつきましては、前回会議より更新はありません。

6ページ下段の(2)評価についてですが、平成28年度に観測されたウトロにおける水温季節変化は記載されているとおりですが、平成27年度に比べると8月の表面の最高水温が20度を超え、高水温期が例年よりも早かったことも特徴である。羅臼における水温や海水混合の季節変化は、過去の傾向と大きな差は認められなかったとの評価をいただいております。

7ページ目の(4)中間総括については、平成24年から平成28年までの5年間、ウトロと羅臼の海域において、夏季を中心に水温の観測を継続できたことは、今後の海洋環境の変化に対する基本データの蓄積の面で寄与は大きいと言える。特にウトロでの最高水

温自体の値は年により大きく異ならないが、最高水温の観測時期が平成24年では9月第2週目であったのが、年の経過に伴い徐々に早まり、平成28年では8月に第2週まで約1カ月早まっていたことが注目される。

羅臼における水温の季節変化は、観測期間の長短があるため、明確に把握できないが、ウトロのような最高水温に達する時期が早まる傾向はないように見え、年による季節の変化の傾向と水温自身の値の違いはウトロに比べると少ない傾向が見られたとのコメントをいただいております。

水温については以上となります。

続きまして、資料の16ページ、評価項目の生物相ですが、平成28年度は貝類の調査が実施されなかったことから、参考までに平成25年度のデータ及び評価を掲載しております。

生物相は以上になります。

続きまして、資料の20ページ、評価項目の有害物質ですが、平成27年度に実施された調査結果が今年度に公表されましたので、平成27年度のデータ及び評価を掲載しております。

(2) 評価についてですが、海水中の石油、カドミウム、水銀とも低い水準を横ばい状態で推移している。海底堆積物についても、過去10年間の値とほとんど変わらないとの評価をいただいております。

(4) 中間総括については、表面海水中の水銀と油分は2002年ころまで濃度が不安定で、高い値を示すこともあったが、その後は低い濃度で安定している。この調査によって、今後も軽微な異変でもある程度感知できると考えられる。遺産地域内海域の海洋環境の適切な保全のため、海洋汚染に対する監視を今後も行う必要があるとのコメントをいただいております。

有害物質は以上になります。

続きまして、資料の22ページ、評価項目、サケ類になります。

データにつきましては、平成28年の水産現勢が昨年12月に公表されたことから、データを水産現勢の28年数値に修正、追加しております。

23ページの(2) 評価につきましては、サケ類の資源評価は過去20年間の沿岸漁獲量を参考に、資源水準を高位、中位、低位として評価した。サケは、20年間の平均漁獲量を基準として、最近5カ年、2012年から2016年の資源水準を評価した結果、前年まで中位水準を維持していた斜里側でも低位水準となった。羅臼側での低位水準の傾向も続いており、全体でも低位水準となっている。

2年の生活史を持つカラフトマスは、偶数年級群と奇数年級群により資源水準が異なる。そのため、偶数年級群と奇数年級群に分けて資源評価を行った。高位水準で推移してきたカラフトマス奇数年級群も、2011年以降、急減して低位水準となり、両半島側でその傾向は変わらない。カラフトマス偶数年級群の資源水準は低い水準が続き、その傾向は両

半島側で変わらない。ただし、2016年の漁獲量は増加し、2010年以降では最高となった。

2017年の漁獲量の速報値では、サケは、斜里側では前年の72%、羅臼側では前年32%となっており、近年にない不漁となった。カラフトマスは、2016年は2014年の約7倍に増加したが、2017年は2015年の62%に減少し、奇数年と偶数年が逆転したとの評価をいただいております。

(4) 中間評価については、サケについては、羅臼側では2009年まで、斜里側では2013年まで中位・高位水準で推移してきたが、それ以降は半島両側とも低位水準となっている。カラフトマスについては、奇数年が2009年まで高位水準、偶数年は2004年以降は低位水準で推移し、1年置きに豊漁、不良を繰り返してきたが、2011年から2015年以降は奇数年、偶数年いずれも低位となった。ただし、2016年は再び高位水準に回復するなど、資源変動の幅が大きくなっている。河川工作物に改良の効果が示唆される河川も見られるものの、サケ、カラフトマスの漁獲量に減少傾向も見られることから、引き続きモニタリングを継続し、その効果を検証していくことが重要であるとのコメントをいただいております。

サケ類に関しては以上になります。

続きまして、資料33ページの評価項目、スケトウダラになります。

前回会議より最新データが公表されましたので、37ページ以降のモニタリングデータについて、最新データを入れたグラフ及び表に変更しております。

34ページの(2)評価についてですが、禁漁区の設定など、漁業者による自主規制の努力などもあり、低位ながらも資源は横ばいで維持されていると評価いただいております。

(4) 中間総括についてですが、これまで漁業者による自主規制など資源保護への取り組みへの協力を得ながら資源のモニタリングを継続することで、低位ではあるが、資源は横ばいで維持されてきたなどの意見をいただいております。

スケトウダラについては以上になります。

続きまして、資料37ページ、評価項目、トドになります。

トドにつきましても、前回会議より最新データが公表されましたので、39ページ以降のモニタリングデータについて、最新データを入れたグラフ及び表に変更しております。

38ページの(2)評価につきましては、日本に来遊するアジア日本系トドは、1990年代以降、20年以上にわたり漸増傾向が続いてきた。直近年の調査では、オホーツク海北部及びサハリンで増加が続いていた一方、千島列島繁殖場では2011年から2016年の5年間で、新生子数に20%の減少が認められたとの評価をいただいております。

(4) 中間総括につきましては、日本海沿岸に来遊するトドに関しては、新管理計画に基づく個体数管理が開始されたが、遺産海域が含まれる根室海峡海域においては、従来どおりの採捕管理が継続している。近年、来遊トドの焼き印読み取りと衛星行動追跡により、来遊起源と個体群の広がりに関して、確度の高い知見が蓄積しつつあるとの総括をいただ

いております。

トドに関しては以上となります。

続きまして、資料の43ページ、評価項目、アザラシ類です。

データにつきましては、前回会議より更新はありません。

(2) 評価につきましては、冬期間広範囲にわたる調査のため、天候や流氷の状況などにより調査結果が左右され、生息状況の把握が困難であり、定量的な調査方法が確立していないため、評価できない。しかし、アザラシ類の衰退や人間の利用の低下により、オホーツク海全体に生息するゴマフアザラシの個体数は増加傾向にあり、それに伴い、北海道へ来遊してくる個体数が増加傾向であると考えられるとの評価をいただいております。

44ページの(4) 中間総括につきましては、知床海域のアザラシ類の来遊状況は、環境条件、特に流氷の量に影響を受ける。そのため、最終評価は、①北海道全体の来遊状況と行き来との関係性、②ロシア海域の生息状況を踏まえての評価が必要であるが、現在、行っている調査のほか、知床地域内でも、例えば、観光船や漁船の目撃情報などの継続的な情報の収集が必要である。さらに、知床海域で混獲や有害駆除されたアザラシの食性解析及び個体の特徴把握は、漁業被害の面及び漁業資源の低下に伴うアザラシ類の変化としてモニタリングの継続が必要であるとのコメントをいただいております。

アザラシについては以上となります。

続きまして、資料49ページ、評価項目、海鳥類です。

(1) 現状としましては、前回会議から修正点がございませんでした。

(2) 評価については、50ページ上段に記載してありますが、ケイマフリは、やや増加、増減はあるが、長期的に緩い増加傾向にある。ウミネコは、ごく少数が繁殖した。オオセグロカモメは、昨年と差はなく、長期的に緩い減少傾向にある。ウミウは、昨年より減少した。長期的には横ばいか、わずかな減少との評価をいただいております。

(4) 中間総括につきましては、この20年の海鳥4種の繁殖数の変化傾向がわかった。長期的傾向としてケイマフリは緩い増加、カモメ類は緩い減少傾向にある。その要因や人間による影響についてはよくわかっていないとのコメントをいただいております。

海鳥類については以上となります。

続きまして、資料59ページ、海ワシ類です。

海ワシ類の現状としましては、前回会議から修正点等はございませんでした。

60ページの(2) 評価につきましては、オジロワシの繁殖状況は昨年並み、長期的傾向は認められない。海ワシ類飛来数は昨年並みと評価いただいております。

(4) 中間総括につきましては、現状のモニタリングを継続、オジロワシの繁殖数や成績及び海ワシ類飛来数は、年変化はあるものの、長期的傾向は認められない。継続調査の必要がある。海ワシに餌を与える観光船の影響を評価する必要があるとのコメントをいただいております。

海ワシ類については以上となります。

続きまして、資料 6 5 ページ、評価項目、社会経済です。

まず、前回会議から更新または追加した部分は、6 7 ページの資源・環境・食料供給や、7 6 ページの観光客入込数となります。

6 5 ページに戻りまして、(1) 現状についてですが、最新データの追加等により、前回会議から内容を更新して記載しております。

また、6 6 ページの(2) 評価についてですが、気候変動による影響については不明であるが、サケ、マス、スルメイカ、ホッケの漁獲量の減少が続いている。今後も、引き続き、モニタリングを継続し、気候変動との関連性を考察する必要がある。今年度も多種多様なレクリエーション利用、特に外国人宿泊者数や釣りによる渡船利用などが行われた。世界遺産の保全に関するレクリエーション利用者の理解の一層の深化を図るとともに、生態系への影響について、引き続き、地域と協働でモニタリングを続ける必要がある。

知床博物館や知床自然センター、ビジターセンター、フィールドハウスなどの施設は有効に利用されており、観光訪問者が知床の自然・人文の特徴やその変化、保全活動について、一層の理解を深めている。また、しれとこ住民講座などの活動を通じて地域の住民も知床の生態系に関する理解を深めている。「世界自然遺産・知床の日」の創設により、より広範囲な人々への普及啓発も始まったといった評価をいただいております。

(4) 中間総括につきましては、5 年間で漁獲量は減少した。特に斜里ではサケ、羅臼ではスルメイカとホッケの減少が大きい。ただし、漁獲金額はほぼ横ばいとなっている。今後も、引き続き、モニタリングを継続し、気候変動との関連性を考察する必要がある。

地域の人口減少と高齢化は続いているが、漁業就業状況やその年齢構成については、他地域に比して改善の兆しがうかがえる。観光客やレクリエーション利用は横ばいか減少傾向にあるが、外国人宿泊者数は大きく増加した。世界遺産センターやビジターセンターなどの設備は有効に利用され、世界遺産の保全に関する来訪者の理解の増進に貢献していると考えられる。この5年間で指定文化財は4件追加され、また、地域住民を対象とした講座も計23回、延べ約600人の参加が得られた。さらに、広範囲の人々を対象とした普及啓発活動として「世界自然遺産・知床の日」も創設された。世界遺産関係者が一丸となって、理解の深化と保全の機運を高めつつある。こうした理解に基づき、今後も利用と保全の両立を一層高度化させていくとともに、生態系や社会経済の不確実な変化にも柔軟に適応し得る能力と体制を整備していくことが重要であるとのコメントをいただいております。

以上、平成28年度第2期海域管理計画モニタリング項目の評価についてご説明させていただきました。

次の議題でもあります長期モニタリング計画のモニタリング評価調書の内容も、この評価シートに基づき作成しております。

また、議題(3)でご説明する海域管理計画定期報告書につきましても、この評価シートの内容を取りまとめたものでございます。こうしたことも踏まえて、内容のご確認など

をいただきたいと考えております。

よろしく願いいたします。

●桜井座長 このモニタリング評価シートにつきましては、各委員の方に担当していただき、年度評価と5年間の中間評価をしていただきました。

これは平成28年度までのものであり、29年度はもっとすごいことが起きていますが、これでは見えていません。来年度の評価の際には、魚種が非常に変わっていますので、いろいろな問題が出ると思います。

もし担当された部分で、少し追加等がありましたらお願いいたします。

また、それぞれの項目について、意見がありましたら、それもお願いいたします。

(「なし」と発言する者あり)

●桜井座長 去年の漁の模様については、ウトロ漁協と羅臼漁協の専務理事がいらしていますので、後で少し説明していただきたいと思います。

それでは、次に入りたいと思います。

平成28年度長期モニタリング計画モニタリング項目についてです。

早速、お願いいたします。

●北海道(杉本) 平成28年度長期モニタリング計画モニタリング項目の評価、評価調書について説明させていただきます。

知床世界自然遺産地域管理計画においては、長期的なモニタリングを実施することとしていることから、長期モニタリング計画を策定し、モニタリング項目と内容を定めているところです。

それでは、長期モニタリング計画におけるモニタリング項目の評価について、資料2に基づき、ご説明させていただきます。

知床世界自然遺産地域管理計画においては、遺産地域を管理していくために、調査項目を選定して、長期的にモニタリングを実施することとしております。こうしたことから、知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画を定め、科学委員会や各ワーキンググループがそれぞれ担当する評価項目について評価を実施することとしております。

長期モニタリング項目と海域管理計画モニタリング項目は同一項目を対象としていることから、長期モニタリング評価調書につきましては、先ほどの海域管理計画の評価シートの内容を転記して作成しておりますので、再度、内容の説明は省略させていただきます。

以上、長期モニタリング計画モニタリング項目の評価についてご説明させていただきました。

この評価調書につきましては、本日の議論の結果も踏まえ、2月21日に開催されます科学委員会に報告させていただきたいと考えております。よろしく願いいたします。

●桜井座長 今の評価調書について、ご意見がありましたらお願いいたします。

(「なし」と発言する者あり)

●桜井座長 後のところで、結構ややこしいところがあるかもしれませんので、先に進め

たいと思います。

次に、平成28年度海域管理計画定期報告書についてお願いいたします。

●北海道（杉本） 資料3に基づき、平成28年度海域管理計画定期報告書について説明させていただきます。

この報告書は、第2期知床世界自然遺産地域多利用型統合的・海域管理計画に基づき、知床の海洋生態系や水産資源利用の現況などを把握するため、また、知床海域の今を把握するため、回遊海洋生物、環境、漁業、レクリエーションなどのモニタリング結果などを取りまとめたものです。

平成19年度から毎年度作成しております。今年度も、先ほど述べさせていただいた海域管理計画モニタリング項目評価シートに記載しておりますモニタリング結果や評価内容を記載しております。

なお、報告書は、ホームページなどを通じて情報の公開と共有を図っていきたくと考えております。

以上、よろしく申し上げます。

●桜井座長 先に報告書を説明しましたがけれども、これは一連のものとしてつながっておりますので、内容もほぼ同じになっております。

もし何かありましたらどうぞ。

●牧野委員 事実確認ですけれども、59ページの社会経済の現状の中の地域社会の最後のところで、「斜里町においては小学校、羅臼町においては小中学校の統廃合が進んだ。」とあります。これは、ただ、私も、以前、気づいていなかったみたいですが、75ページの児童・生徒数の推移という元データを見ると、斜里町は小学校と中学校の統合が進んだのですか、小学校が6校から2校に減って、中学校も2校から1校に減っています。羅臼町は、小学校、中学校ともに学校の数は変わっていないように見えるのですけれども、これは何か読み方が間違っているのか、あるいは、どういうことでしょうか。

●北海道（杉本） すみません、書き間違いです。

●牧野委員 だとすると、最初の海域管理計画モニタリング評価シートも同じ中身になっているので、併せて修正をお願いします。

●北海道（杉本） これらは連動していますので、修正いたします。

●桜井座長 羅臼町では学校統合はないですね、大丈夫ですか。

●北海道（小林） ここは、事実関係を確認して修正させていただきます。

●桜井座長 そのほかに何かありませんか。

（「なし」と発言する者あり）

●桜井座長 それでは、資料2-2に戻りたいと思います。

最初のときのモニタリング項目からどんどんふえていく経緯がありまして、項目が多くなってしまっています。後で海域管理計画をごらんになるとわかりますように、海域管理計画では、例えば、海洋環境などの大項目でくくって、その中に中分類があって、

小分類がある形になっています。実は、他のワーキンググループに比べて海域の評価項目が異常に多くなっているのです。それで、これでいくと大変なことになるので一回少し整理しましょうということで、現在考えているのは、資料2-2の検討の手順の五つの構成要素です。①海洋環境、②浅海・生物相、③イカ類・魚類、④鯨類・鰭脚類、⑤鳥類、⑥地域社会という形で大きなくくりをしまして、そして、その中に調査対象とする項目を入れると。

もう一つ重要な点は、直接、遺産地域のところで調査をやっているものと、データを引用しているものが混在していますので、そこを少し整理したいということで、今、事務局と相談しながらやっておりました。

その辺の説明をお願いいたします。

●北海道（杉本） 資料2-2、長期モニタリング項目のスリム化の検討についてご説明させていただきます。

桜井座長のご提案もあり、事務局で長期モニタリング項目のスリム化、整理について検討しました。

現在、さまざまな視点から長期モニタリングを実施しており、海域ワーキンググループでは、毎年、11枚ほどの長期モニタリング評価シートを作成していますが、項目が多く、作業が複雑であることから、六つの大分類にまとめ、これに伴い、評価シートも大分類にあわせて6枚とするというのが今回のスリム化です。

このスリム化は、長期モニタリング項目、海域管理計画モニタリング項目の両方で行う予定です。

先ほど説明させていただいた資料1の海域管理計画モニタリング評価シート（案）の表紙をごらんください。

1から11まで評価項目が書かれていると思いますけれども、この評価項目を関連しているもの同士で、例えば、サケ類とスケトウダラは魚類としてまとめて六つにするといったイメージで進めていきます。

今年度はスリム化前の評価シートを用いていますが、来年度からはスリム化実施後の評価シートを用いて評価を行う予定です。

それでは、資料2-2に戻っていただきまして、スリム化についてご説明させていただきます。

具体的な検討内容ですが、第3期海域管理計画のモニタリング項目について、関連するモニタリング項目をまとめて六つの大分類としました。現在の個別評価項目は、1、海洋環境と低次生産、海水、水温、生物相に沿岸環境、有害物質、3、魚介類、サケ類、スケトウダラ、スルメイカ、4、海棲哺乳類、トド、ゴマフアザラシ、シャチ、5、鳥類、海鳥類、海ワシ類、そして、地域社会、資源環境、食糧供給、産業経済、文化振興、地域社会があります。このうち、1と2をまとめて①海洋環境、生物相は独立させて②生物相、魚介類は地域社会の中の資源環境、食糧供給に該当するその他の魚類についても加えて、

イカ類・魚類とします。海棲哺乳類は、大分類を鯨類・鰭脚類として、鳥類はそのまま⑤鳥類として、また、地域社会については、知床世界自然遺産地域適正利用・エコツーリズム検討会議でモニタリングしている世界遺産関連施設の利用者数を外して、残った産業社会、地域社会を大分類⑥地域社会とします。

分類後のモニタリング項目一覧については、A3判の別紙1に記載してあります。

赤字については、第2期管理計画からの変更点です。

また、モニタリング実施主体が決まっていなかった調査もその中にあるのですが、このモニタリング実施主体が決まっていなかった調査については、モニタリング項目から削除し、実施主体が決まり調査が実施され次第、追加する予定です。

次に、資料2-2の②をごらんください。

海域管理計画モニタリング項目のスリム化に伴い、海域管理計画モニタリング個別評価シートも改定します。評価シートは大分類の6枚のみ作成します。

別紙2に、来年度から使用する予定の評価シートの例を作成したので、添付しております。

事務局が実施主体の項目は、赤字で記載されていますが、主たる資料として用いて、その他の機関が実施主体の項目は補助資料としてまとめます。

各評価シートの5、評価(2)は、主たる資料に基づく評価を併記することとして、補助資料は原則として添付するのみとしますが、補助資料に関して特記すべきことがある場合は、別欄(3)、別紙2に書かれております(3)補助資料の評価に記載します。

また、評価シートの5 評価(5)に、新たに特記事項の欄を設けます。ここには、例えば、世界遺産委員会の保全状況報告を作成した場合はその旨を記載、予定外のモニタリング調査などを実施した場合はその結果を記載します。

最後に、A3判の資料2-2の別紙3を用いて、海域ワーキンググループ担当分の長期モニタリング評価項目の選定について説明いたします。

海域ワーキンググループモニタリング項目の整理を踏まえて、大分類の6項目を長期モニタリング項目とします。評価の欄には主たる資料に基づく評価を転記します。新たに追加されたスルメイカやシャチ、地域社会については、新たに長期モニタリング項目に追加し、海域管理計画モニタリング項目と長期モニタリング項目を連動させます。

以上、よろしく申し上げます。

●桜井座長 一つは、小項目でずらっと並べるよりは、大きな括りを作っておいて、その中に包括的に全部入れ込みます。データについても、実際にとっているデータと、他の機関やホームページから引っ張れるようなデータについては補助資料という形で使うということをそれぞれきちんと明記してやりましょう、スリム化といっても、大分類群に分けて検討しましょうということです。ですから、具体的な評価項目で、例えば、イカや魚類でも実際にはスルメイカもサケもスケトウダラもその他魚類全般も入っているという形になります。

一応、こういう形にしてみたいという案ですが、これについてももしご意見がありましたらお願いします。

●松田委員 やはり、よくわからないのが正直なところですが。たしか以前にも何度か、何でこの定期報告書の書きぶりとモニタリング評価書と二つ作るのかということが議論になって、その度に、これは別に用意すべきだという結論があったと思います。まず、それを確認しないとよくわかりません。今おっしゃったことをやって、本当に作業量が減るかどうか、附属資料を合わせても資料の分厚さが減るか、スリム化とは何のためにやるのかがまだ見えないのです。

●桜井座長 どうぞご意見をお願いしたいと思います。

●宮腰委員 質問ですけれども、今、スリム化という話があって、確かに作業量がすごく多いのかなという気はするのですが、各項目をまとめるだけではなくて、中身自体もどういう項目を残すか、評価の文章を短くするというを想定されてスリム化と説明されたのでしょうか。

●桜井座長 まず、一旦、今までのモニタリング項目について、スリム化の方向に向けて組み直してみました。今、松田委員が言われたみたいに、これではわからないというのは、まさにそのとおりです。だから、ここからどうスリム化するかは、それぞれキーとなることをこれから選んでいきます。

だから、まだ、あくまでこれは素案です。来年度1年かけてこれを少し整理していっていきます。ですから、ここからどれを評価していくか、あるいは、この項目についてはモニタリングしなければならないのにやっていないからやらなければいけないと整理したいのです。今、そういう意図で一旦整理してみました。

●松田委員 たしかモニタリング項目を作るときに私が申し上げたのは、モニターした結果が何か管理の実行計画にフィードバックされるのですかということです。私は、単にモニターしているだけで、その結果を受けて何かアクションが変わらないのだったら、必ずしも要らないのではないかという趣旨で、そのとき申し上げたつもりです。

作業量を減らすのも大いに結構だと思うのですが、今おっしゃった趣旨からいうと、単に大変だからというだけに聞こえてしまうわけです。何のため、誰のためか、例えば、見るほうにとって、これでは多過ぎて結局わからないから、もう少し見やすくしようという意味なら、それはそれでわかるわけです。あるいは、作業量として実際にこれを全部やるのは大変ではないか、本当に必要なかを改めて考え直そうということなのか。今、議論されているのは、どちらかというと後者でしょうか。

●桜井座長 今のところはそうです。

●松田委員 そういう意味では、項目を組みかえているだけで本当に減るかという、聞いていて余りそうとは思えないというのが正直な感想です。

●牧野委員 まず、スリム化、シンプル化は賛成です。それで、特に市民や道民の方々にわかりやすいように、専門家がこのデータの中を見れば生データがあるのはいいですけれ

ども、一般の方もぱっと見て、なるほど、こういうふうになってきているのだなというのがわかるようなスリム化ができれば、なおさら素晴らしいと思います。

今、たたき台として資料2-2が出ているのだと思いますけれども、これからどう絞っていくかという議論をするのですよね。だとすると、やはりこの長期モニタリング項目なり、海域モニタリング項目をどう使っていくのか、誰が使っていくのか、それこそ管理にどう反映させるのかというところの考え方は、海域管理計画とももろにかかわるところですけれども、そういう議論がもう一度整理されれば、恐らくどうやってスリム化していくべきかという方向性も見えてくるような気がします。

●桜井座長 これはあくまでもスリム化の前提として、まず、今まである項目をもう一度整理していただくだけです。確かに、管理計画に向けて、実際にわかりやすく、なおかつ、どういう管理計画に対してモニタリングを貢献して次のステップに行こうとしているのかが見えるような形にしたいのです。そのために、一旦、まずこれを整理させていただきました。

ただし、これについては、それぞれ皆さんの意見を来年度の海域ワーキンググループの中で提案していただいて、少し整理していきたいと思います。これだったらこういう結果が出て、これが管理計画にもつながるし、地域に対してもこういう説明ができるし、こういう予測とかも全部含めてできるというような検討をしていく必要があります。だから、単なるモニタリングだけでは意味がないというのは全くそのとおりだと思っています。

●環境省（石川） 今後の作業に向けて認識を共有したいと思います。

まず、科学委員会全体としては、今年度、来年度で長期モニタリング計画の見直しを進めることにしております。今年度は、各ワーキンググループで中間総括を行っています。中間総括は、各項目について、これはそのまま継続していくべきだとか、もう少し手法を変えた方がいいといった議論をするために行ったものです。松田委員からご指摘のありました、今回見直しを行う大きな目的の一つとしてはそのような動きがあります。

その上で、今回のスリム化については、大きく六つに分けるということで、例で挙げられていますイカ類と魚類は「魚介類」ということでまとめて評価することになっています。これまでは各項目には評価基準が示されていて、それに適合しています、適合していませんという評価を行い、適合していない場合に、何らかのアクションを行い管理計画にフィードバックさせるような管理をしていました。今回、魚介類を一つにまとめて評価するとき、各項目の評価基準を積み重ねて総合的な評価を行うことを想定されているのか、そのあたり恐らく来年度の議論になるのかなと思いますが、もしご意見などがあれば教えてくださいたいと思います。

●桜井座長 それも一度議論してしまして、評価できるものとできないものがあるって、それについては、大分類では評価基準が書けないのです。だけど、きちんと評価できるものは評価するのはありだと思います。ただし、それについても、どう整理するか、皆さんに一回下ろしたいと思います。

特に今回思っていたのは、データがないのに延々とつながっているもので、例えば、確かにスケトウダラ産卵量調査をやっているのですけれども、これをもって何かの評価ができるというのはなかなかないのです。ただ、今はないけれども、突然卵が増えるかもしれないので、調査は絶対に必要なものです。それから、ROVの水中ロボットの調査は、1回やったきりなのにそれがそのまま残っています。そういうものを削りまして、本当に必要なもの、評価項目としてきちんと評価すべきだというものの整理、取捨選択をこの1年間でさせていただきたいと思います。

●環境省（石川） 最終的に残った項目について、では、どうまとめて評価するかというのが次の段階の議論になるということですね。

●桜井座長 そうです。ですから、皆さんの意見をいただきたいのです。一旦並べかえましてけれども、もしかしたら事務局とも相談して担当者を決めて、ここの部分については整理していただきたいという宿題を振る可能性があります。

●松田委員 例えば、ここだったら、今のところアイスアルジーは誰もやらないので、ペンディングみたいになっているわけですが、これは世界遺産の顕著で普遍的な価値の一つに上げられていたような気もするのです。では、それを毎年モニタリングするかというのはもちろん別の話ですけれども、そういう意味では、必要性和タイアップして議論しないといけないのが、今ここではそうならないような気がするのです。これは、例えば5年に一遍でもいいとか、そう簡単には変わらないのだから登録のときにやっておいたからもういいのだとか言われれば、それはそれでもいいのです。本当に必要なことをやる立場から議論、吟味されているように見えないところが不安です。

●服部委員 今、松田委員がおっしゃったことと同じことをずっと考えていたのです。最初の自然遺産の立ち上げのときに、アイスアルジーのことがあったわけです。アイスアルジーがここの生態系の維持に相当貢献しているという話も、こちらからの提案題目の大きな一つだったのです。それは私がやらなければいけなかったのかもしれないのですけれども、羅臼やウトロではアイスアルジーを調べていないのですが、サロマ湖でしたら定期的に調べているのです。だから、どこまで持っていけるか、データの範囲を考えていただければ、今、松田委員がおっしゃったようなことは何年かに一度は継続できるかなと考えています。

今、松田委員がおっしゃったので、そのことについて話したのですけれども、結局、スリム化とは印刷物をスリム化していくのが目的ですよね。その印刷物になる過程のデータをとるスリム化も同時に考えているということですか、それがわからなかったのです。

●桜井座長 多分、データ自体をそのまま載せる場合と、出典を明記してそこを見ればわかるというやり方もあると思います。むしろ、その方法を皆さんにここで提案していただきたいと思います。

もう一つは、さっきのアイスアルジーの件は、服部委員から前に言われたけれども、この中では非常に重要と言いながら、定量評価ができないので、ずっと残っているのは事実です。ですから、それをもしやるという提案があるのなら、むしろそれをどういうふう

やるかという提案をいただきたいのです。

●山村委員 やはり、報告書のスリム化というのは考えたほうがいいのかと思います。配っていただいた評価シートを拝見しますと似たような図が多過ぎると思います。例えば、サケ・マスですと、カラフトマスは偶数年、奇数年と両年を併記したものが出ています。恐らく、2、3ページあれば済むものが10ページ近くあるような状況が多々あります。

それから、他のものでも、数字の表とグラフが併記されていますので、どちらがあればいいかなと思います。

さらに、スケールが同じような魚種は一つのグラフに何魚種が併記してもいいのではないかと考えられると思います。

項目のスリム化ですが、確かに自分の研究分野が消えるとなると、ちょっと待てよと言いたくなるお気持ちもわかるのですけれども、もう10年ぐらい前にやって、そのまま放置された状況になっているようなものもあるわけです。冷静に考えて、世界遺産関係で必要だといって、では、どこから予算が降ってくるかということ、それはあまり期待できないです。たしか水温の調査ぐらいはしましよということと環境省がご努力なさって、辛うじて水温のモニタリングはできている状況と理解しているのです。

恐らく、桜井座長の意図としては、今は形骸化して名目だけが残っているような、もう現実的に予算も出てこない部分は一旦整理しましよということに私は理解したのですけれども、どうなのでしょう、そういうことでよろしいでしょうか。

●桜井座長 そのとおりです。まさに、今言われたとおりで、とかく、していないものがずっと載っているのです。ですから、これをもう一度事務局と相談して、それぞれ分担者、各委員にお願いしますので、ことし1年を使いましてもう一回整理してほしいのです。

事務局、ことし1年使ってもいいですよ、特に急ぐものではないですよ。

●北海道（小林） 後ほどご報告させていただきますが、第3期の海域管理計画の策定の段階で、モニタリング項目についても、皆さんにいろいろと検討していただいて、スリム化ではないのですけれども、必要のない項目については、一定程度省いていった経過があります。ただ、先ほど松田委員からのご発言にもありましたように、実際にやっていないが、必要な調査については、項目から削除するのではなくて、第3期計画の間は無理だけれども、載せておきましょうということ、項目を残した経過があります。

そういうことで、今回、第3期の計画をつくる段階で整理されておりますけれども、その際には大分類として項目そのものをまとめるような視点ではやっていませんでした。今のご議論を含めて、第3期海域管理計画で一度スリム化というか、項目自体を再検討させていただいていきますので、その項目を大分類としてさらに項目を絞り込むことができるかどうか、煩雑という視点ではなくてこれから先の知床の自然環境保全に資するものなのかどうかも含めた視点から検討させていただければと思います。

それから、もう一つは、わかりにくい中身だということは、この間もずっと言われております。今回の第3期海域管理計画で地域の皆様に情報提供することを加えていますので、

できるだけわかりやすく工夫していきたいと思います。

私ども事務局と桜井座長で、いただいたご意見を詰めまして、どういう手法がいいのかも含めて再整理させていただいて、次回の海域ワーキングの中で新たなものをお示しできればと考えております。

●桜井座長 基本的に管理計画に則ったモニタリングの整理をしたいと思います。これはあくまでもたたき台として出したものですから、皆さんの意見をいただきながらどんどん修正をしていきたいと思います。

もし何かありましたらお願いします。

●松田委員 私は、スリム化に反対しているわけではないです。ただ、思想がよくわからないと申しています。率直に申しまして、自分の人間ドック診断表のほうはるかにわかりやすいのです。項目数が11か6かというのは余り大した違いではなくて、それぞれがあって、Aがついたところはそれ以上中身を見ないです。でも、BやCがついていれば、より細目を見ますのでわかるわけです。でも、これは率直に申し上げて、どこが注意すべきところなのか、わからないのです。

前は、曲がりなりにも今までの目標に合致している、していないというのが一目でわかるようになっていたのですけれども、それはやめたのですよね。

●桜井座長 いえ、違います。

●松田委員 でも、これを見てもわからないです。

●桜井座長 管理計画のほうです。

●松田委員 管理計画ならわかるのですか。

●桜井座長 管理計画については、皆さんの意見をいただいて整理します。

●山村委員 今、評価ということでお話があったのですけれども、例えば、水温が上がったのがけしからんとか、下がったからよかったというのは評価のしようがないと思います。

例えば、スケトウダラの漁獲量が減りましたと言っても、結局、言えるのは注意深く見守る必要があるということだけです。マネジメントを考えた場合、人為的なファクターで何かが起こっていて、それをコントロールできる場合には、それをこういうところにしっかり書いて、今後のアクションを促す必要があると思います。残念ながら、そういう項目はこの中にあまりないことから、あえて評価を避けようという経緯があったのではないかと理解しています。

●松田委員 つまり、そもそも人間ドックのようにわかりやすくはできないということですね。

●山村委員 食生活に気をつけましょうというような処方せんがないケースが多いのです。

●松田委員 これだと、どこがどうまづくなっているかもわからないですよ。

●山村委員 例えば、漁業資源のように、注意、安定みたいな矢印で、最近のトレンドとしてはふえているとか、水温に関してちょっと上がりましたみたいなまとめ表があると、

それがいい、悪いの問題ではなくてトレンドとして今どうなっているか、わかりやすいかもしれません。それは評価とは違って、現況をわかりやすく把握するという視点だと思います。

●松田委員 それなら、今おっしゃったような視点のものをつくればいいのではないですか。

●環境省（石川） 海域ワーキンググループが担当する長期モニタリング項目の中でも、評価基準があるものと設定できていないものがあります。例えば、資料2-1で、No. 6については、綿貫委員に毎回評価していただいています。No. 6のモニタリング表を見ていただくと、評価基準は「およそ登録時の営巣数が維持されていること」と設定されており、今回の中間総括では、この評価基準に適合しています、現状は維持されていますという評価がなされています。このように評価できるものと、今、山村委員がおっしゃったようなできないものがあります。

ほかのワーキンググループの例ですけれども、エゾシカ・ヒグマワーキンググループでは、なるべく評価基準は設定しましょう、何か異変が起きたときにすぐ対処できるような客観的なものを長期モニタリング項目にしましょうという流れがあることも情報提供させていただきたいと思います。

ただ、評価基準が設定できなくても、重要でモニタリングしていくべきものはあると思いますので、それは各ワーキンググループの状況に応じて、どういう観点で長期モニタリングを行っていくのかを議論、検討いただければよろしいのかなと思います。

●北海道（小林） 今、いろいろなご意見をいただいて、一つは、いかにわかりやすくお伝えするかということと、もう一つは、モニタリング結果の変化をいかにわかりやすく表現できるかだと思います。

それと、もう一つは、変化したことによる事象を判断していけるような段階的な分類が何かできるかどうかの検討をしていくことと、あとは、明らかに評価基準があって、その評価基準を満たすか、満たさないかを見ていく指標、変化したことによりどうなるかわからないけれども、変化を見ていく必要があるものも恐らくあると思います。どういう分類がいいかというのはあるのですけれども、今あるいろいろな評価を分けてみて、それでわかりやすい評価ができるかを再検討させていただく形がよいかと思います。

●桜井座長 基本的に海域管理計画そのものがあります。皆さんに見ていただいて、第3期海域管理計画のものをつくりました。まず、これに対してモニタリングをどうするか、特に長期についてもそれに合わせた形でもう一度整理したいと思いますので、またご意見をいただきたいと思います。

これの出口がどうというのは松田委員からも指摘されましたけれども、海域についてもきちんと保全されているかどうか、利用という面での漁業がきちんと成立しているかどうかについても重要なデータを情報提供すると。海域はこれからこうなりますよとか、これから魚種が変わってきますよという情報も必要になりますので、そういう提案も必要だと

思います。ですから、私は、この管理計画があることによってモニタリングの成果が地域にも還元されるし、保全にも利用されるという意図で考えております。

ほかにありましたらどうぞ。

●牧野委員 知床が世界自然遺産となって10年が経ちました。ですから、過去10年の推移みたいなものも、一覧表みたいな簡単なものと、A4判一、二枚の簡単な説明と、もう少し詳しいものがあるといいなと思いました。

●環境省（石川） 今、まさにおっしゃっていただいたものを今年度の各ワーキンググループでの作業としていまして、来週の科学委員会では、各ワーキンググループが今までやってきたものの結果をそれぞれ一度中間総括して、そのまま進むべきか、軌道修正をするか、議論できるような準備を進めております。また、各ワーキンググループの状況も踏まえていただきながら、では、海域ワーキンググループではどういう方向でこのモニタリング項目の見直しを進めていくのかを検討いただければと思います。

なお、今ご指摘のあった資料については、基本的には資料2-1や資料3が該当しますので、先ほど小林課長から発言があったように、どういうふうにわかりやすく伝えるかが今後の作業かなと考えております。

●服部委員 今、思ったのですけれども、評価シートを薄くすることを目的と考えると、現在の報告書も大事なデータがあるので、報告書とデータ集みたいなのをそれぞれ作ることは難しいのですか。先ほど山村委員がおっしゃったように、同じ内容に関して表と図があるけれども、表は要らないということで、もしこの水温が何度ですかという質問があったときに図だとわかりづらいから表に戻ることがありますね。そういうときにデータ集みたいなのがあれば、評価シート自体はもっとスリムになっていくと思うのです。

僕が担当している水温でいうと図や表がすごく多いのですけれども、週ごとの各層の加重平均で平均水温を出してしまえば一つの図でほとんど済んでしまう場合もあります。ただし、一つ一つのデータは何か質問があったときにはどこかに保管されているような状況があると委員としては助かると思うのです。そういう二つに分けることはどうですか。

●桜井座長 それも、今、検討していました。例えば、知床のデータセンターがありますが、あそこにはかなり情報が蓄積されています。それから、海上保安庁のホームページに入ればいろいろなものが見られます。そういったものについては、どこを見れば情報があるという整理の仕方もあると思っていました。それを一々引っ張ってきてこの中に入れ込んでいく必要があるのか、逆に、そこも皆さんにこの1年間でご意見を求めますので、それをぜひ整理していただきたいと思います。

要は、本当にこれは必要なのかというデータや、やっていないのにまだこんなものが残っているというものが過ぎたので、今回、あえてこういう提案をさせていただきました。ですから、決して中身を薄くするというものではなくて、もう少しきちんと整理しましょうということなんです。ですから、その意図をくんでいただいて、この大分類のやり方がまずいとなれば、事務局と相談して管理計画に則ってもう一度整理し直して再提案したいと思

います。

よろしいでしょうか。

●綿貫委員 海鳥や海ワシは、他に比べると比較的精度よくはかられているので、傾向は出ます。海ワシについては、長期的な傾向がないので、それでよいとしているのですが、海鳥も評価基準はおよそ登録時の営巣数が維持されているとありますが、およそというのはどのぐらいなのだろうといつも考えるのです。それについても、登録時に比べて、ここ3年は何%になった、それがだから8割くらいならいいけれども、5割や4割だと気をつけないといけない、原因を探らなければいけないという評価はきっとできると思います。それは、そういうことをやってくださいということですよ。

それは評価する委員に任されているということでもいいのですか。全体として何割になったらこれは赤信号にしましょうというのはつくったほうがいいのでしょうか。つくらないで評価委員がやるということでしょうか。

●環境省（石川） 海域ワーキンググループでは担当の委員の方に評価をお願いしていますので、評価基準の変更も含めて今回見直しを進めていくということになります。もし今おっしゃったような評価基準が適当だというご提案ができそうであれば是非していただいて、この海域ワーキングの中でご議論の上、決定という流れになるかと考えております。

●綿貫委員 わかりました。

私はそういう作業をしていなかったのですが、海ワシ、海鳥については、何%ぐらいになったら赤信号にしましょうという提案をしてもよいということですね。

●環境省（石川） 今年度はその作業をお願いしていませんでしたので、来年度の主な作業としてご認識いただければと思います。

●綿貫委員 わかりました。

もう一つ、では、赤信号になったときに、その原因は何かというのを探さなければいけないと思うのですが、それを探るような情報が得られている場合もあるし、得られていない場合もあって、海鳥については、それを探るアイデアはあるのですが、そういうときに情報を提供してもらって分析は各評価委員がやるということですか。

●環境省（石川） 事務局等でどこまで必要な情報が提供できるかということもありますので、その方法も含めて相談させていただきながら設定していくのがよろしいかなと思います。

●綿貫委員 わかりました。

●桜井座長 ただ、もし本当に赤信号がついた場合には、当然予算を伴った調査計画が必要になるかと思えます。ですから、それは提案として出していただいて、環境省で考えていただいて、それについてはまた検討することになります。実際に潮間帯の生物相調査を10年間やっていなくて、ようやく去年やりましたけれども、努力していただいたおかげで10年目にしてようやくできたのです。むしろ通常のモニタリングではなくて、どうしてもこういう危険な状態とか何か起きたとなれば要求できると思います。

●松田委員 今、資料1と資料2-1と資料3を見比べてみたのですけれども、私はやはり一つでいいと思います。まず、それが作業量を減らす第一です。

今、そういう話をおっしゃっていましたが、例えば、昔、ケイマフリがかなり減ったときがあって、そのときはこの調書自身でどういうふうに扱ったか、覚えていないのですけれども、とにかくそれなりに危ないという認識は科学委員会の中で共有されたと思います。それから、ケイマフリを守ろうということで、観光船とケイマフリ保護団体が非常に見事に協力関係を築いたというすごい成功例があるわけです。そういう意味では機能していると思います。あれを機能させることは十分可能であると思います。そういうふうに使ってあげればいいのであって、私は、全部ではないけれども、資料2-1のような形で基準を設けてやっています。私は、先ほど人間ドックと言いましたが、例えば、それが一覧表で1ページ目にそれが載っていて、ひょっとしたらそれが過去十数年にわたってその経緯が全部載っていたらすごくわかりやすくなると思います。私は、それで十分ではないかと思います。

その上で、データ集は必要だという話も当然ありますので、維持できる限りそれはあっていいと思います。やはり、こう見ると3種類に見えてしまうのですが、作業量という意味ではそれを減らすのがわかりやすいのではないかと思います。

●桜井座長 その件も含めて、要するに科学委員会マターの部分がありまして、全部同じような形になっています。ですから、それをもう少し意見としてお聞きしたいと思います。

確かに、私も、その点は松田委員と同じ意見でして、長期モニタリングの中に今年のもが入っても別に構わないわけです。むしろ、過去のものを見た結果として今年の評価をするわけだから、そういう扱いをすれば一本でいけるのです。他の部分もそのとおりになっているものですから、そのまま踏襲してきた経緯がありますので、一度それを検討させてください。

ほかにありましたらどうぞ。

(「なし」と発言する者あり)

●桜井座長 時間も押していますので、次に、議題(4)の第3期海域管理計画についてです。

これは、会議の冒頭でお話をしましたように、皆さんの意見をいただいて案をつくり、パブリックコメントを受けて案としてできておりますので、ここでは報告という形になります。万が一、ここだけは直したほうがいいというところがありましたら、今または後で事務局に言っていただければ幸いです。

この件は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 それでは、続きまして、第41回世界遺産委員会決議に対する保全状況報告についてお願いいたします。

●北海道(杉本) 資料5をごらんください。

昨年7月にポーランドのクラクフで開催されました第41回世界遺産委員会において、知床の保全についての勧告がなされました。そのうちのトドに関する2項目については、海域ワーキンググループの担当分であり、保全状況報告案を作成いたしました。

桜井座長、山村委員、知床財団の石名坂氏を初め、委員の皆様や関係機関の方々には、保全状況報告案の作成にあたり、多大なご協力をいただきました。ありがとうございました。

それでは、内容について説明させていただきます。

まず、決議項目3、1ページ目の真ん中ぐらいに四角で囲ってありますけれども、ここでは知床に来遊するトドの駆除を再考するよう求められています。

これに対する保全状況報告として、海域管理計画の考え方や漁業被害の実態など、知床の置かれている状況、国際自然保護連合（IUCN）の誤解を解くことを目的として根室海峡側と日本海側の管理の方法は異なること、継続した来遊頭数調査により、現在の根室側の介入方法による影響を把握しつつ、ドローンによる来遊頭数調査や遺伝的独立性調査を実施することで新たな管理基準を設けるためのさらなるデータの収集に努めていること、千島列島の個体群は漸増傾向にあり、根室海峡に来遊するトドの採捕が個体群全体に及ぼす影響はほとんどないと考えられることを記載しております。

次に、個別の内容についてですが、まず、1ページ目のa)には、海域管理計画の考え方や漁業被害の実態について記載しております。知床の海域管理においては、海洋生態系の保全と安定的な漁業の営みを目標としていること、トドによる漁業被害が深刻であること、採捕以外の漁業被害削減の方法を試してはいるが、漁業被害が減少していないことについて記載し、根室海峡の現状について説明しています。

次に、b)についてですが、ここでは根室海峡の採捕数管理について記載しております。

2ページには、参考として北海道日本海側の個体数管理について記載してあります。

IUCNが日本海側と根室側の管理方法を混同していると考えられるため、二つを分けて記載することで、IUCNに状況を正確に理解していただくことを目的としております。

表1から表3についてはトドの採捕に関するデータ、表4にはロシアとの来遊起源繁殖上のデータを記載しております。

続いて、c)の根室海峡（知床）への来遊個体群の頭数調査では、根室海峡の地理的条件と現在継続して行っている来遊頭数調査について記載しております。

続きまして、d)の根室海峡への来遊個体群の由来に関する調査では、ドローンによる来遊頭数調査や遺伝的独立性調査について記載し、根室海峡に来遊するトドの大半は千島列島起源であること、千島列島のトドは、1990年代以降、漸増傾向にあるため、根室海峡におけるトドの採捕が個体群全体に及ぼす影響はほとんどないこと、遺伝的調査により、北海道に来遊するトドは二つの部分集団に分類されることについて述べております。

保全状況報告では、根室海峡の現状を考慮し、現在の採捕頭数を維持しつつ、さまざまな調査に取り組むことで、順応的管理を行っていることを記載しております。

決議項目3については以上になります。

次に、4ページ目の真ん中の四角の決議項目4について述べさせていただきます。

決議項目4では、現在行っているロシアとの共同調査について記載し、ロシアと連携してトドの個体群の保護管理に努めていることを報告します。

この記載については、水産庁からの修正をいただいております、現在、記載できるものを全て記載しております。

この保全状況報告は、2019年に開催される第43回世界遺産委員会で検討される予定であり、2018年12月1日までに提出しなければならないため、次の平成30年度第1回海域ワーキンググループ会合で最終案の決定をしたいと考えております。

私からは以上となります。

●桜井座長 これに関連して、参考資料ということで石名坂さんの資料があります。これの説明をお願いできますか。

●知床財団（石名坂） 知床財団の石名坂です。

参考資料に関してご説明させていただきます。

4年ほど前からドローンを使ったトドの調査を試行的に始めていたのですが、今年度の冬からはほぼ毎回調査の度にドローンを飛ばしております。どちらかという、今までは6カ所の定点を一生懸命時間内にすべて回って数えるほうに力点を置いていたのですが、今年度からは飛ばせる定点でドローンを飛ばして標識個体の読み取りに努力を注ぐ方向に調査方法を変更しております。

その結果、速報ですけれども、一つ興味深い点としては、やはり同じ地点に毎日トドがいたとしても、そこにいるメンバーは入れかわっているようだという事です。ですから、北水研でアルゴスをつけて個体の追跡もやっていますけれども、そちらの結果と照らし合わせても、基本的に知床半島沿岸に来ているトドは、固定のグループがずっといるわけではなくて、もう少し広い地理的範囲をぐるぐる動き回っているのではないかと、これがこれを見てもわかるかと思えます。それをどのように採捕枠に応用するかは今後の検討課題だと思います。

ちなみに、裏の2ページ目に写真を載せておりますが、こちらは全て今年撮った写真になります。標識の読み取りの結果から見ても、やはり今年も確認できる個体のほとんどは基本的に中部千島で産まれた個体となっております。

2ページ目の写真の一番下の段の真ん中ですが、1頭だけ、Γ500という日本海側に大きな被害を及ぼしているサハリン周辺の繁殖場で産まれた個体を、今年初めて標識個体として確認できています。今後、根室海峡でこの標識を持つ個体が増えてくることになる、もしかしたら日本海と同じような状況になってくることも懸念されることかと思えます。ただ今のところ、標識個体を見ている限りは、そこまでの事態という感じにはなっておりません。

長くなりましたが、私からは以上です。

●桜井座長 今の資料を参考にしながら、トドに関する世界遺産委員会への報告についてご意見をいただきたいと思います。

●松田委員 論点は二つあって、一つはこういうことをやっていて本当にトドと共存が図れるかという心配と、もう一つは、世界遺産委員会を説得できるかだと思います。皆さん、前者の心配はそんなにしていらっしゃらないのではないかと思います。後者について、これで本当に納得していただけるかという、私は疑問です。

逆に、伺いたいのですけれども、世界遺産委員会から次にもう一度何か勧告が出ても、それで危機遺産になるということはない気がするのですが、どこまでの対応を求められているのか、私にはよくわからないのです。例えば、想定問答として申し上げれば、世界遺産登録時には全道でしっかり枠をつくって、その枠内ですと説明したけれども、今はそうではないところがありますね。来遊数105頭に比べて、採捕が15頭の枠があって、実際に15頭をとっています。これが本当に世界遺産の中で、例えば、道の他の地域に比べて多いのか少ないのかという議論がされてしまうような気がするのです。その辺はこれで本当に説明がつくのか。私の意見は、全道の採捕枠を大幅にふやしたわけですから、北海道全体の管理とは別物だという言い方は戦術的に余り有効ではないと思います。むしろ、全道を増やしたのと同じようにここも増やしていいという方が説得力はあるのですけれども、実際に今はそうになっていないですね。そうになっていないなら、ここだけでしっかり個体数を把握して持続可能性を吟味して適正な数だという計算をされているようには見えなわけです。率直に言うと、これで本当に大丈夫ですかというのが私の質問です。

●山村委員 案文の作成に寄与した私から回答したいと思います。

そもそもこの勧告が出た背景としましては、昨年までの経緯というのがございまして、今までは余りIUCN側の反応をこちらで心配することなく、ただ、現況として日本側ではトドの採捕数が増えましたという報告をしたところです。ところが、その実態としては、日本海側での採捕数を増やしたけれども、根室海峡では枠を据え置いたということが伝わるつもりでいたのですが、IUCN側では日本が突然倍に増やした、これは何事だということで、決議項目3のようなかなり強い書きぶりの「勧奨する」ということが書かれてしまったわけです。

今回は、主眼としては、日本海側と根室海峡側はあくまで別物として管理しているのだということをまず理解してもらおうということを主眼に置いた書きぶりとなりました。ただ、そこで、問題となってくるのは、松田委員もご指摘の来遊カウントで、これが根室海峡、遺産海域のサブポピュレーションの水準ではないかというふうに思われると非常に具合が悪いわけですが、これに関しては何とも言えません。もしこれで問題があるというのであれば、そのあたりの書きぶりをもう少し改める必要があるかもしれないと考えます。

以上です。

●羅臼漁協（木野本） 漁業者の声として聞いていただきたいと思います。

まず、この世界自然遺産になったときに、環境省、道、組合で覚書を交わしました。そ

のときは、新たな規制はしないという一筆が入っています。

そういう中で、皆さんも知っていると思いますので、再確認していきたいのですが、今、松田委員が言ったとおり、全道枠があった中で、もしくは羅臼町が足りないなら枠の中で調整していいですよという道の指導の下で今までやっていました。それがいきなり日本海側と根室海峡側に分かれて、それが15頭という数字の組み立てでした。その数字の組み立てが何なのか、妥当な数字なのかという疑問があります。

そこはそことして、今までの経過はありましたけれども、ただ、私が心配するのは漁業者からしたら15頭では全く足りません。ことしも漁業実態として、刺し網は多大なる被害を受けています。刺し網を移動しなければならないようなトド被害が出ているのが実態であります。

そういう中で、この世界自然遺産の回答文が日本の国の政策としてやるのであれば、今まで私たちが求めてきたものとの整合性の面で、これが拘束されるような実態になったら、私らが今求めている15頭から増枠してくれ、あるいは、もとの北海道枠ということの一つにしてくれということが崩れてしまうのではないかと懸念されます。これを第一優先にするような回答になっているのであれば、浜としては大問題であります。そこを慎重に判断してもらいたいです。

●山村委員 日本海側と根室海峡側を分離した管理の現状に関しては、世界遺産の指定云々とは全く関係なく、そこにいらっしゃる松田委員が委員であり、私も関係している平成26年の管理検討委員会で検討を行った上で、日本海側と分離して日本海側の個体群を想定して管理していこうと決定したところであります。

根室海峡に関しては、残念ながら情報が不足しています。ご存じかと思うのですが、日本海側では広域の航空機調査を毎年行って調査をしているところですが、根室海峡側で飛行機を飛ばすと下手をするとロシア側に撃ち落とされちゃうおそれもあるということで、なかなか思うように調査ができないこともあり、今のところは情報不足という状況です。新たな管理枠組みが設定できない状況にあるのですが、現在、石名坂さんからご紹介いただきましたようなドローンの調査や、衛星タグによる追跡調査などを行いまして、確実性の高い知見が集積してきておりますので、近いうちにまた違う枠組みでの管理をご提案できるのではないかと期待しているところです。ここで、確約できることではないですし、水産庁などとも相談しながら進めていくことではあるのですが、決して我々もこのままでいいと思っているわけではありませんということが一つです。

それから、最初に申し上げたように、この管理体制は世界遺産の枠組みとは関係なく検討が進められた結果であるのご理解いただきたいと思います。

●羅臼漁協（木野本） そういう考えでいってもらえればありがたいのですが、ただ、資料5が文書としてこういう形ですと表に出るといった話になったときに、この15頭ありきで前に進んでいくのではないかと、それが心配なのです。そこをちゃんと確約してもらいたいということと、去年も言いましたけれども、やはりわからないデータに基づい

て15頭と設定していること自体がいかげんなものかということでもあります。

例えば、根室海峡におけるスケトウダラの漁獲可能量（TAC）があります。これは水産庁でもやっていますけれども、ロシアとの海域であって、トドと同じです。そういう調査が不可能だ、については、今、2万トンのTACがありますが、現実、1万トンにも達していません。そういうようなやり方をして、漁業者、現地に理解を得るやり方をしてもらっているのが現実であります。そういうことも含めて、何とかここら辺は、さっきも言いましたけれども、漁業者が先に参ってしまうような実態にあることを含めて検討してもらいたいと思います。

それで、これとはまた別ですけれども、クジラ、シャチなど、根室海峡側には海獣類がいろいろとしまして、観光面では活躍していますが、漁業者にとってはこれが資源的にどのような状況になっているのか。これだけ漁獲量がどんどん減少していることと因果関係がないのかとも言われていますので、ぜひその辺も含んだ形の長期的な検討、世界でも優秀な先生方が海域ワーキンググループにはおりますので、何とかその辺も、例えば、クジラは駆除すべきとか、シャチはここに入れてはならないというレベルになるかわかりませんが、そういう話まで進んでいただきたいと思っております。

●環境省（石川） ただ今ご指摘のありました国の姿勢としてのIUCNへの報告に関する部分のみ補足させていただきます。

トドの採捕枠が15頭に設定されているという事実は、前回の保全状況報告の際にも報告しております。ただ、今おっしゃったような、それをIUCNに報告したことをもって既成事実化して、この方法で引き続きやっていきますということではありませぬので、その点についてご承知いただければと思います。

●水産庁（城崎） 水産庁の城崎でございます。

今回、こういう記載をしていただいたのは、前回の海域ワーキンググループで私が問題提起したことが発端でございます。それを踏まえて、各委員の方々には構成の組み替えからいろいろとご苦勞をかけて、そこはお礼を申し上げたいと思います。

前回の会議のときに私が申し上げたのは、山村委員がおっしゃったようにIUCNの勧告3番、4番の根拠となる分析が長々と書いてあります。それを見ますと、どうもIUCNは日本海の500頭を駆除していることについてもけしからん、見直せというような論陣を張っています。これまでの経緯からすると、日本海側から根室海峡側が分離した経緯を書かなくてはいけない事情があったのかもしれませんが、これからはそこは切り離して根室海峡側としてどういうふうを考えるのかということで整理をすべきではないか、こういう問題提起をさせてもらって、このような状況になっているわけでございます。

その際、私が会議で申し上げたのは、日本海側と切り離すことをもって水産庁が何か日本海側を優先して根室海峡側を切り離すような意図は全くなくて、羅臼支援がどうあるべきかをきちんと考える契機にしてみたらどうですかというのが本心なものですから、そこ

は羅臼漁協の方にも誤解がないようにしていただきたいと思っております。

それで、15頭についても、当然これが固定化するわけではなくて、状況によれば増やすこともあるでしょう。でも、その状況によれば減る可能性もあることは念頭に置いておかなければいけないと思っております。そういう中で、日々、羅臼の方々がおっしゃっている海獣によって漁業被害を受けていることについてどういう対策を講じるか、この委員会でもご議論いただきたいと思っておりますし、もっと言えば、この委員会が地元である北海道庁やトドの管理全般を担当している水産庁が議論する契機になればいいと思っております。

以上でございます。

●松田委員 今、確認できなかったのですけれども、世界遺産委員会は知床世界自然遺産以外についてもけしからんと言っているのですか。

●水産庁（城崎） お手元の資料ではわからないのですが、この勧告の全文の構成とすると、世界遺産センター及びIUCNの分析と結論というのが長々とあって、それを踏まえた決議案が幾つかありまして、そのうちのトド関係が3番と4番です。きょうは決議項目の3番と4番しかお示しされていませんけれども、その前段となります世界遺産センターとIUCNの分析と結論をよくよく読むと、どうも日本海側で500頭なり駆除しているのもけしからんと言っているように読めるわけです。そのこのところを私どもは問題視させてもらったということでございます。

●山村委員 ご存じのとおり、いわゆるレッドデータブック、絶滅危惧種の指定というのはIUCNが行っているところです。トドは、今、亜種での評価を受けておりまして、日本に來ているトドは西部亜種、*Eumetopias jubatus ssp. jubatus*ですけれども、こちらは実は亜種レベルでは絶滅危惧のままなのです。2012年にダウンリスティングが行われて、トドの種としての評価は絶滅危惧から危急種というものに一つ格下げになったのですけれども、二つに分けた亜種レベルではいまだ絶滅危惧のままです。

実は、この背景としましては、長らく低迷が続いたままであるベーリング海、カムチャツカの個体群が西部亜種に属することで、どうもそちらに足を引っ張られる形で絶滅危惧の評価を受けているのです。ところが、亜種としては同じですけれども、個体群としては全く別の動態を示しているのが日本に來ているオホーツク海と千島列島のトドでございます。このあたりの整理がIUCNの委員の方々についていないということで、先ほど水産庁の城崎さんからご案内があった指摘があったのではないかと理解しています。

以上です。

●松田委員 そういう意味では、IUCN自身、世界遺産委員会かもしれませんけれども、それが知床の話ではないところで日本の内政に直接明確にコメントするならば、それは多分外交上おかしな話だと思うのです。それは日本政府としては、特にリアクションする気はないのですか。つまり、知床でそういうことをやったらけしからんというのなら、それは世界遺産委員会としての議論としてわかります。でも、北海道全体として幾らと捕った

らいいかなんていう話が世界遺産委員会が出るというのは僕には理解できないです。

●山村委員 今、申し上げたように、亜種レベルでの評価というところで、恐らく絶滅危惧種のもの採捕枠をふやしたというレベルでのクレームをつけてきているのだと思います。別に内政干渉ということではなくて、IUCN自身が指定している絶滅危惧種に対して、このようなことをするのはいかなものかということをおっしゃっていると思うのです。その亜種の中で、さらに細かく見てもらうと、実は全然実態の違うものが混在しているのだよということをおっしゃっていただく必要があると申し上げています。

●水産庁（城崎） トドに関する勧告への回答はこれが3回目です。一番初めときは、根室の話は日本海のトド管理計画の中に含めて一緒だったけれども、今は別々になったのですというひも解きをずっとやってきたのです。それを2回ほどやって、この説明には前段には日本海全体ではという言い方をやってきたので、そのあたりでIUCNは日本海と側と根室海峡側の話、北海道全体の話をお混同し、彼らの理解不足もあって、日本海のほうにも言及してしまったということだと思います。

別にそこに悪気があるわけではなくて、ただ誤解をしていたのではないかという認識をしています。ただ、今回の報告でも繰り返すと、それがどんどん既成事実になってしまうので、ここで一度、日本海側と根室海峡側を切り離して根室海峡側だけで書いたらどうですかというご提案を差し上げたのです。

以上です。

●松田委員 私は、個人的には切り離すのは反対です。全道でやって、日本に来遊するものをバーチャルな個体群とみなしてそれを管理するほうが合理的であると前から申しているのです。

確認ですが、いずれにしても、環境省は日本に来遊するトド (*Eumetopias jubatus*) をレッドリストに入れていないというか、そもそも対象外でしたか。

●環境省（安田） 今、海域はやり始めていますけれども、まだ外に出していません。

●松田委員 トドは絶滅危惧種ではないですよ。

●環境省（安田） はい。

●松田委員 それは根室のトドも含めて絶滅危惧種ではないというのが環境省の……。

●環境省（安田） ダウンリストしたのは水産庁ですけども、そのときには準絶滅危惧種になっています。

●松田委員 環境省としては、もともとトドは絶滅危惧種という扱いや、レッドリストの対象種ではないのです。

●環境省（安田） はい。

●松田委員 では、水産庁は、ダウンリストしたのは根室ではなくてそれ以外の個体群を別の系群とみなしてただけで、根室については知らないというのが現状なのですね。

●山村委員 違います。

環境省のレッドリストに入っていないのですか。私の理解では入っているはずですよ。

- 水産庁（城崎） 元は入っていました。
- 山村委員 環境省も、くしくもIUCNと同じ年の2012年にダウリストしたと理解しています。
- 水産庁（城崎） 水産庁も、絶滅危惧種については、枠の扱いはできませんから、それを見守っていたわけですが、資源的には増えていることもあって、環境省の方で準絶滅危惧になったのです。そこでダウリストになって、その機会を捉えて水産庁が検討を始めて200頭から500頭に倍増したという経緯でございます。
- 松田委員 私は、環境省がレッドリストから格下げしたのは、当然、根室も対象と認識していたと思っていますのだけれども、そうではないのですか。
- 山村委員 松田委員、今ここでは恐らく管理のあり方を論じる時間はないと思うのです。
- 松田委員 大事なことは認識です。それが実はこの場でちゃんと認識できていないというのが一番大きな問題だと思います。
- 水産庁（城崎） 水産庁では、日本に来遊するトドは、日本海側のものも羅臼側にいるものも今は準絶滅危惧になっていると理解しております。ですから、水産庁は、トドの管理方針を決めるときの議論をするときには日本海側が中心でしたけれども、根室海峡側についても含めて議論してきたわけです。その結果、科学的に根室海峡側の方に枠を設定する状況ではないということで、日本海側と根室海峡側を分けて現在に至っているわけがあります。その結果からすると、当然、今の環境省の枠の中には羅臼も入っていると理解しています。
- 松田委員 しかし、捕獲枠の設定に入っていないのですね。
- 水産庁（城崎） そうです。
- 松田委員 私は、そこがよくわからないということです。
- 水産庁（城崎） 日本海を中心とした枠については、平成31年8月をもって今の期限が切れます。そして、31年9月のトドがやってくるシーズンまでには次の方針に切りかえることとなります。その際に、根室海峡側の取り扱いをどうするかもあわせて議論されることになるだろうと思っています。
- 桜井座長 これもいろいろと経緯があって難しい部分があります。まず、この世界遺産委員会決議に関する報告案ですけれども、松田委員は現状では同意しないという意見ですか。
- 松田委員 もう少し見直した方がいいだろうと思いますが、それはここで決めるというよりは、水産庁の捕獲枠の決め方の話だと思います。そういう意味では、やはり知床管理計画の中に水産庁もぜひ参画していただきたいと思っています。重大なステークホルダーだと僕は思います。
- 桜井座長 この件については、今の意見も踏まえて見直す部分もあるかもしれませんが、特に気になったのは石名坂さんのデータで、同じ個体がしょっちゅう来ていないで結構出入りしているとなると、これは実態はもっと多いかもしれないです。ただし、それは数と

してはわかりません。だから、見た目が100頭いたとしても、実際に100頭が常に入れかわっているのです。

●知床財団（石名坂） マーク・リキャプチャー（標識再捕法）で計算できないと思っています。今のところ標識個体の再確認の数が少な過ぎて、もう少しデータを集めたら専門の方にご相談に伺おうとは思っているのですが、恐らく知床海域に来遊するトド全体の推定頭数は、直接見えている数よりもっと多くなると思います。ただ、それが3カ月ずっと知床にいるわけではなくて、もっと広い海域に来遊しているということです。それを踏まえて採捕枠をどうするか、また水産庁でご議論いただく話だと思います。

●桜井座長 山村委員、これについては、やはり担当省庁、環境省、水産庁の意向も踏まえてやりたいのですが、データが少ないので、もしデータがあるようであれば補足資料としてつけていくやり方はどうでしょうか。

●山村委員 今、石名坂さんからアイデアのご提供はいただいたのですが、まだ、それをもって何か説得に足るだけのデータを出す状況にはないと思うのです。基本的には数的にはかなり無理なことをやっていることは確かです。このデータをもって科学的根拠を提出するというのは現状ではかなり難しいので、そこはうまく海域でいくしかないという状況だと思います。

●桜井座長 私も状況は理解しております。

それでは、今、環境省、水産庁の方がいらっしゃいますが、これについては決議案ですから、どうされるかも今の意見を踏まえてもう一度検討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」と発言する者あり）

●桜井座長 これについて、時間的なリミットはどうですか。

●北海道（小林） まだ時間はありますけれども、来年度第1回目ではほぼ固めてしまわなければならないので、それ以前に皆さんとまたご相談をしながら固めていかなければならないかなと思っています。

●山村委員 見直すことになったのですが、これ以上よくなるかどうかは保証できないということは申し上げておきます。

●北海道（小林） これは全く事務方サイドの話ですが、今いろいろなご意見を聞かせていただいて、一つ大きな論点としては、根室海峡側の管理方法を分けて記載するかどうかだと思います。これも、この間、2回の保全状況を報告した経過があって誤解をされているだろうということでの今回の書きぶりとなっています。松田委員からもご意見がありました。できれば第3回目は2回目とは違う視点で返せないかなと事務局として考えております。

それから、先ほどのリストの関係ですが、話が前後して申しわけないですが、先ほど中身までご報告しませんでした資料4の第3期の海域管理計画の9ページに、トドの現状ということで、一応整理しております。現状の上から丸ボツ二つ目で、「トドは種全体

としてアリューシャン海域などを含めて見れば個体数が低迷していると評価されており、IUCNと環境省では準絶滅危惧（NT）に分類している。」という記載をしております。ですから、IUCN、環境省としては、個体群とか亜種レベルではなくて、アリューシャン海域などを含めて種全体としての判断をしているということで、それとは別に今回の返しについては、そういう判断ではあるのだけれども、さらにもう少し視点を細かくした場合は、根室海峡については違うというようになっているということによろしいですね。

その確認をお願いします。

●山村委員 これは亜種として絶滅危惧なのです。種全体としては、低迷という評価ではなくて、いわばシーソーというか、太平洋の東側のものはひたすら増え続けているのです。だから、種全体で統一した評価は難しいので、2012年以降は亜種レベルの評価をしようということになりました。

西部亜種として見た場合は、残念ながら絶滅危惧扱いですけれども、先ほどから申し上げているように、その中でオホーツク海のは漸増傾向にあります。ただ、この認識は余り皆さんにご理解いただけていないのです。

●桜井座長 9ページのトドを担当されたのは山村委員ですか。もしそうだとするなら、ここの整合性を合わせていただければと思います。

●山村委員 若干のリバイスの必要性はあるかと思えます。

●松田委員 今おっしゃったように、東太平洋側も入ったものが種であり、全体はNTだけれども、西太平洋が亜種の分類になっていて、そこではまだIUCNとしてまだENであるということですね。

オホーツク海のは決して悪くないというお話だったと思うのですが、私はその中のオホーツクの中にはサハリンだけでなく千島列島も入っていると思いますので、千島列島、サハリンは一緒の個体群にしても絶滅危惧から外れると思っているのです。だから、オホーツク海と西ベーリング海に分けて、(オホーツク側はたくさん) 捕ってもいいのではないかと思うのですが、今の話を聞いているとそこが不明確です。確かに根室海峡に来ているものだけの精査はできていないと思いますが、サハリンから来ている、つまり根室海峡以外の日本に来ているものは大丈夫だけれども、根室海峡のものはわからないとしか聞こえていないのです。

●山村委員 見方としてはそうなのですが、日本の管理の仕方に関しては管理に用いるデータの問題です。あくまで自前の調査データに基づいて管理を行っているので、根室海峡に関してはそれに足るだけのデータが今のところない状況です。

●松田委員 根室に関してですね。

●桜井座長 先ほど言われたみたいに意見は聴取できるのですね。

よろしいですか。

●山村委員 それから、先ほど道庁からご提案があった3回目になったから書きぶりを変えようということですが、IUCN側は、当然、前回・前々回の回答を参照した上でこち

らの回答を分析すると思います。突然、書いていることががらりと変わるの、そのあたりの整合性は大丈夫なのかが心配です。

●北海道（小林） 書きぶりを変えるということに誤解があったかもしれませんが、要は、今まで過去2回で誤解されているような部分の誤解を解くような書きぶりを変えるという意味でございます。

●山村委員 今回はそのあたりを考えて起草したつもりです。

●北海道（小林） できれば、その方向で進めていきたいと考えております。

●松田委員 だから、プランとしてはAとBがあると。つまり、北海道全体に来る来遊を一つとみなして全体をラフでもいいからやって、これは十分大丈夫だという説明を一生懸命するか、AとBを分けると。分けるならば両方大丈夫で、根室海峡に来ても大丈夫だと言わなければ納得されないと思います。

●桜井座長 この議論は、確かに私も参加しましたがけれども、松田委員の意見は非常によくわかります。まず、一つは、今言われたようにA案、B案をつくっていく必要はあるかもしれません。当然、これは保全状況報告を提出した段階でIUCNから再度の要求が来る可能性はあります。ですから、そういうことを前提に提出するのであれば、それはあります。

●山村委員 ただ、日本では、この考え方に基づいて、今こういう管理を行っているのだということ、やはり実態に即して回答するのが正しいと思います。その上で、IUCNがけしからんと言ってきたら、それはこちらで毅然とした対応をすればいいのではないかと私は個人的には考えます。

●桜井座長 その際、また関係者で相談して決めなければならないと思います。

松田委員が言っていることもよくわかりますので、それを考慮しながら、どうするかは最終的には関係省庁になるかと思えます。

この件は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 地元のトドの漁業被害もありまして要望もされていますので、私としては、それは常に続けていただきたいと思えます。

それから、やはり漁業被害に対する何らかの補償も水産庁にぜひお願いしたいと思えます。必要であれば、何らかの形で私もサポートさせていただきます。

これでよろしいでしょうか。時間が押していますので、最後のその他に入ります。

実は、去年は、根室海峡もウトロ側も非常に漁業が厳しかったのですけれども、まず、ウトロの蠣崎専務理事からウトロの漁の様子をお願いします。

●ウトロ漁協（蠣崎） 日ごろより大変お世話になっております。

ウトロ漁業協同組合の蠣崎と申します。

今、座長からお話がありましたとおり、特に私どもの組合は、海産物の販売取り扱い割合の約9割を占めるのがサケ・マスで、そのうちのほとんどがサケという取り扱いをさせ

ていただいております。

去年も、先ほどの評価シートのとおり、ウトロで申しますとサケ定置が前年対比の7割弱、マスが5割弱という状況下でありました。幸いなことに、単価に支えられながら、総体の水揚げ取り扱い金額等々については、前年対比を若干上回ったと思います。

特にそのようなことの中で危惧している問題が2点ほどあります。まず、1点目は、サケ定置は9月から10月が山に入ってくるわけでございますけれども、特に10月の水揚げの山が近年あまりないかなと思うのと、桜井座長もご存じのことかと思いますが、温暖化等々の影響があるのかどうかわかりませんが、しけが長く続く、そして、波高が高く、非常に大きい波が続く状況を危惧しております。

今後とも、引き続き、ご教示をお願いしたいと思っております。

ありがとうございます。

●羅臼漁協（木野本） 羅臼漁業協同組合の木野本です。いろいろとお世話になっております。

今、蠣崎専務が言いましたけれども、サケ・マス関係は、一昨年、平成28年と29年を比較しますとマスが二十数%、秋サケが三十数%というような想定外の水揚げ数量になりました。うちの組合としての扱いは、漁獲量全体のうちサケが5割以上を占めるような位置づけでありますので、非常に苦戦しているというのが実態であります。

あとは、スケトウダラ、ホッケ等でありますけれども、やはりスケトウダラも一昨年から見ると4割減という厳しい数字でありまして、5, 100トン前後のレベルでありました。そういう中で、ホッケは、皆さん知っているとおり北海道全体的な問題でありますけれども、低レベルで来ていますが、一昨年から見るとは低レベルの水準になりますけれども、2倍以上の数字がありますので、明るい兆しが見えてきたような状況下にあります。

あとは、明るい話題としては、去年は羅臼ではミズタコが今までにないぐらい水揚げが非常にありました。一昨年の6割増しぐらいの数字になりまして、これは何でこうなのだろうか、疑問に思っているところであります。

温暖化が理由と言われていますが、羅臼に来ていいのかわからないブリであります。ブリは、去年、一昨年と比較しますと、このごろ日本海回りのイカが来ていないのがあるのかどうか、半分ぐらいになりました。

そういうことで、今まで何十年と羅臼漁業協同組合をやっておりますけれども、昭和40年代のような最低レベルの水揚げになっていきますということで、総体的には非常に苦戦しているのが実態であります。先ほどもきつい言葉を述べましたけれども、やはり漁獲量が悪くなると、そういう海獣類に対する注目度が非常に高くなります。その辺を皆さんにご理解いただきたいという思いであります。

●桜井座長 ありがとうございます。

この件につきましては、私たちもまたいろいろと調べて情報提供したいと思います。

これに関連して、サケの漁獲が非常に悪かった、去年はイクラ1個5円までいきました

が、これは初めてです。

サケ・マスの動向を宮腰委員からお願いします。

●宮腰委員 今のサケの不漁は、関係機関、漁業者も含めて、皆様危惧、心配しているところですが。やはり原因としては、いろいろな方が分析していますが、春先、5月の低水温と初夏の急に水温が上がるといことで、沿岸域でのサケの稚魚の成長が非常に短くなっているという傾向が一つ大きい原因かなと見られています。

あとは、こういう年は以前もあったのですが、昨年回帰した種群の4年魚、5年魚と2年続けてかなり顕著な年に続けて当たっていることもあって不漁になっていると考えております。

去年漁の4年魚の放流面というのは、5月下旬にオホーツクを中心とした強い低気圧で、海の港で飼育しているサケのいけすがひっくり返ったというようなこともあって、いろいろな被害が大きかったのかなと思っております。

今、サケ・マスは、どちらかという、減少傾向ですが、これに関しては原因の究明と、我々はふ化放流で何が出来るか、関係者で点検しているところですが。

●桜井座長 時間が押していますが、これについて意見がありましたらどうぞ。

(「なし」と発言する者あり)

●桜井座長 そうでしたら、このワーキングについては終了します。

事務局から1枚資料が行っているかと思いますが、知床の日につきまして説明をお願いしたいと思います。

●北海道(石動) それでは、お手元の資料をごらんいただきまして、今年の知床の日についてご報告させていただきたいと思っております。

ご承知のとおり、今年は2回目ということで、少しアカデミックな内容のイベントを開催しました。北海道教育委員会が所管しております生涯学習の道民カレッジというものがございまして、それと連携する形で、知床世界自然遺産について考えていただけるような講座を開講しました。「しれとこ大百科」と名づけて、1月30日知床の日当日、かでの2・7の820研修室で開催しました。

講演の中身につきましては、なぜ知床が世界自然遺産になったのかをわかりやすく桜井先生にお話をいただきました。そして、地域の取り組みをご紹介するという趣旨もございまして、今回は羅臼町の教育委員会の方にお越しいただきまして、地元で取り組まれている知床学、知床学とはどんなものだろうかというご説明の後、実際に羅臼の住民向けに講座が開かれており、その出前講座という形で、道民カレッジを受講した皆様方にも「先史時代から、中・近世のわがまち」ということで、松法川の北岸の遺跡について学芸員の方にお話をいただきました。

また、中継と書いておりますけれども、ほんの10分程度ではございますが、こちらの会場とウトロの遺産センターを中継でつなぐということを試みました。電波が安定せず、途切れながらではございましたけれども、北海道の知床分室の石井主幹から知床の状況や、

流水フェスの開幕といった近況報告のほかに、夏の取り組みとして知床海鳥WEEK！について、研究会の会長からお話をいただきました。また、知床の現状と課題について財団の増田事務局長からもお話をいただきまして、盛りだくさんな2時間でした。

100名募集しておりましたが、幸いなことに、当日は111名にご参加いただきまして、無事に終えることができた次第でございます。

当日の事業といたしましては以上となりますが、地域の事業についても記載させていただいております。今回、新しくスタンプラリーも振興局を中心に実施していただいたところでもあります。

また、PR事業につきましては、今回は知床の日を啓発するポスターを作りましたので、いろいろな方面にお配りして掲出していただくようお願いしました。特に斜里町、羅臼町の飲食店あるいは宿泊施設全部で張っていただけるようお願いもいたし、また、今回初めて道東地方の郵便局、あるいは、コープさっぽろの道東、札幌近郊にあるお店にも張っていただけるような形で、900枚程度をお願いして啓発に務めたところでございます。

加えて、札幌駅のステラプレイスに所在する三省堂書店札幌店において、知床ブックフェアというものを企画していただきました。知床に関する書籍や、ガイドブック、「ブラタモリ」など、様々なジャンルの書籍を展示いただいて、2週間ほど開催しました。

また、来年もありますので、何か考えていかなければならないと思っております。

以上、第2回目の知床の日につきましてご紹介させていただきました。

●桜井座長 それでは、最後に、課長からお願いします。

3. 閉会

●北海道（小林） 大変長時間にわたりましてご検討いただきまして、ありがとうございます。

本日の会合につきましては、2月21日に科学委員会が予定されておりますので、その科学委員会にご報告をさせていただくことになります。

また、以上で、今年度の海域ワーキンググループは終了となりますけれども、来年度のワーキングのメンバーにつきましても、できれば、引き続き、皆様をお願いしたいと考えておりますので、よろしくお願いします。人事異動等により、来年度の委員就任が難しい方がおられましたら、個別にご相談させていただきたいと思っておりますので、何とぞ引き続きよろしくお願いいたします。

海域ワーキングは、あくまでも知床の保全と地元の基幹産業である漁業活動、経済活動との両輪を目指しております。片側ばかりということにはなりませんので、とにかくそこがうまく両輪で進んでいくことを念頭に置いて、いろいろなことを検討していきたいと思っておりますので、今回のトドの返し等もそうですけれども、そういうような視点で進めていきたいと思っておりますので、引き続きよろしくお願いいたします。

最後に、1点だけ事務局から今後のスケジュールについてご連絡させていただきます。

●北海道（杉本） A4判1枚の資料6をごらんください。

平成30年度の海域ワーキンググループの今後の予定についてですが、平成30年度は、8月ごろに知床において第1回会合を予定しており、モニタリング項目のスリム化や世界遺産委員会決議に対する保全状況報告についての検討を行う予定です。

第2回会合については、2月ごろを予定しております。これは札幌で行う予定です。海域管理計画モニタリング項目、長期モニタリング項目の評価、定期報告書の作成を行う予定としておりますが、スリム化により未定となっております。

今後の予定については以上となります。

●北海道（小林） 本日は、本当にありがとうございました。

何とかうまく進めていきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

以 上