

平成30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：2019年3月6日（水）午前10時開会
場 所：か で る 2 ・ 7 5 2 0 研 修 室

1. 開会

●北海道（小林） それでは、定刻となりましたので、ただ今から、平成30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。

委員の皆様を初め、関係機関の方々、また、関係団体の皆様におかれましては、大変お
忙しい中、本会合にお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。

本日は、海域管理計画モニタリング項目の評価、長期モニタリング計画モニタリング項
目の評価、モニタリング項目の整理などについてご議論をいただく予定でございます。よ
ろしくお願いいたします。

なお、本日、中多委員と、前回からご出席いただいている三谷アドバイザーから欠席の
連絡をいただいております。

また、座長から事前にご承認をいただきまして、中多委員の前任である志田様にアドバ
イザーとしてご出席いただいておりますことを報告させていただきます。

続きまして、本日お配りしております資料の確認でございますが、次第、出席者名簿、
配付資料一覧、資料1から資料6-2まで用意させていただいております。

もし不備等がございましたら、事務局までお申し出ください。よろしくお願いいたしま
す。

それでは、議事を進行させていただきたいと思っております。

桜井座長に一言ご挨拶をいただきまして、以下の進行について、よろしくお願いいたし
ます。

2. 挨拶

●桜井座長 おはようございます。

本日は、6つの議題がありますが、その内の1つであるモニタリング項目の整理に時間
をかけたいと思っております。

議題（1）から（3）につきましては、従来どおりの評価を各委員へお願いしてありま
す。そして、前々回から議論を行っている（4）のモニタリング項目の整理の部分で、み
なさまのご意見をいただきたいと思います。

短い時間ではありますが、よろしくお願いいたします。

3. 議事

●桜井座長 では、早速議事に入りますが、まず、（1）の平成29年度海域管理計画モ
ニタリング項目の評価について、事務局から説明をお願いいたします。

●北海道（杉本） 北海道生物多様性保全課の杉本です。

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

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

りまとめたデータの説明をさせていただきましたが、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いて、委員の皆様には評価等を作成していただきました。

委員の皆様には、大変お忙しい中、資料の確認と評価をしていただき、誠にありがとうございました。

なお、資料2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につきましては、この資料1の海域管理計画モニタリング項目評価シートの内容を転記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を中心に説明させていただきます。

まず、資料1ページから始まる評価項目の海氷を説明させていただきます。

2ページ目の上段の評価ですが、2017/2018年シーズンは、北海道沖合への海氷の到達、後退は平年と同程度であったが、全氷量は平均の36%と少なかった。オホーツク海南部の海氷面積は前年と同程度であり、オホーツク海全体で見ると、海氷面積の長期的な減少は進行しているとの評価をいただいております。

データにつきましては、3ページ以降に記載してあります。

続きまして、資料7ページの評価項目の水温・水質・クロロフィルa・プランクトンなどです。

来年度から使用する新評価シートに先駆け、グラフ等の整理を行っております。

評価者である服部委員にご協力いただき、よりわかりやすいグラフへと修正しております。また、分量についても、グラフの集約により、前年度までの評価シートに比べ、大幅に減っております。

データは、9ページからになります。

7ページに戻っていただき、下段の評価についてですが、ウトロ側については、全層の平均水温で見ると、観測期間の全層平均水温は、2016年までの平均水温とほぼ変わらなかったが、8月中旬と9月中旬に平均を下回る水温低下が認められたことから、この時期には、冷たい水塊または海流がウトロに接近していたのかもしれない。他方で、羅臼側については、2017年の全層の平均水温は、2016年までの平均水温とほぼ同じ季節変化を示していたが、例年に比べると、8月中旬と9月中旬の水温低下が顕著であったとの評価をいただいております。

続きまして、資料13ページの評価項目の生物相ですが、平成29年度については、浅海域における生物相の調査及び貝類の調査が実施されましたので、千葉委員に評価を実施していただきました。

14ページの上段に評価を記載しておりますが、夏季、秋季の生物相、及び、貝類の多様性、種数と量の関係に大きな変化は生じていない。ただし、春季に調査が行われておらず、一部の生物、特に春季に種多様性が増す海藻類などの変化については評価できない。

また、今回の調査で初めて記録された外来種、キタアメリカフジツボの動態については、

注意が必要であるとの評価をいただいております。

続きまして、資料23ページの評価項目の有害物質ですが、平成28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28年度のデータ及び評価を掲載しております。

23ページの(2)評価についてですが、全ての項目とも、過去10年間と比較して、ほぼ同じ濃度レベルで推移している。基準値が設定されているカドミウム、水銀は、基準値以下の濃度であるとの評価をいただいております。

続きまして、資料25ページの評価項目のサケ類です。

データにつきましては、平成29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29年数値に修正しております。

26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、2017年に漁獲量が急激に減少し、近年にない不漁となった。過去20年間の平均漁獲量を基準として、最近5カ年の資源水準を評価した結果、低位水準となり、特に羅臼側で減少度合いが大きい。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奇数年級群は、2011年以降、急減して低位水準となっており、斜里川で減少度合いが大きくなっている。カラフトマス偶数年級群は、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との評価をいただいております。

また、現在記載されているグラフについてですが、来年度から使用する新評価シートでは記載方法を変更します。詳しくは、後の議題(4)で説明させていただきます。

続きまして、資料35ページの評価項目のスケトウダラです。

前回会議より最新データが公表されましたので、36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。

36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。

続きまして、資料39ページの評価項目のトドです。

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、40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。

39ページの(2)評価につきましては、日本に來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の5年間で新生子数の20%の減少が認められたとの評価をいただいております。

続きまして、資料45ページの評価項目のアザラシ類です。

データ及び評価につきましては、調査の実施が2年毎となりますので、今年度の更新は

ありません。

続きまして、資料5 1 ページの評価項目の海鳥類です。

評価につきましては、5 2 ページの上段に記載してありますが、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、これまで同様、ケイマフリは緩い増加傾向、ウミウとオオセグロカモメは減少傾向にある。直近の4年間、ウミネコは繁殖していない。悪化しているか判断できないが、その懸念はあるとの評価をいただいております。

続きまして、資料5 9 ページの評価項目の海ワシ類です。

5 9 ページの評価につきましては、オジロワシの繁殖数と成績は平年並みであり、長期的傾向は認められない。海ワシ類飛来数も昨年並みであると評価いただいております。

続きまして、資料6 5 ページの評価項目の社会経済です。

6 6 ページに評価について記載してあります。

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ので、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ており、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」関連イベントなどを中心に、都市部を含めたより広範囲の人々への普及啓発も続けられているといった評価をいただいております。

以上、平成29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まして、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。

私からは以上になります。

●桜井座長 ありがとうございます。

資料が多くて申しわけありません。

年度毎のモニタリング結果につきましては、今後、長期モニタリング項目評価調書へ組み込む形にしたいと思います。

また、添付するデータにつきましても、大量のデータをそのまま評価調書へ記載するのではなく、必要な資料、図表を整理し、評価調書に記載するデータと資料集へ記載するデータに選別したいと思えます。これについては、モニタリング項目の整理の部分でまた触れます。

会議に先立ち図表等を整理していただいた委員の皆様ありがとうございました。特に、服部委員には、水温のデータがわかりづらいということで、10ページから12ページのグラフを整理いただきました。その結果、年ごとの水温の変化がわかりやすくなっております。

また、浅海域の調査につきましては、昨年度に実施された調査の結果が新たに加わり、14ページから22ページに記載されております。

評価された委員で、もし追記することがありましたら、お願いいたします。

●服部委員 水温を担当している服部と申します。

まず、9ページに記載されている図表の説明ですが、水温の各値は5日間の平均値であり、全層の平均水温については面積平均で求めているという記載があります。表2-1と図2-1については、全層の平均水温は関係ないので、この記載を修正していただきたい。また、修正した記載を図表毎に記載していただきたい。

次の10ページは、記載の修正はないが、各図表に記載していただきたい。

それと同様のことが表2-3、図2-3、表2-4、図2-4にも該当しますので、修正をお願いします。

●桜井座長 わかりました。

9ページについては、「水温の各値は5日間の平均値で求めている」という説明でよろしいですね。そして、これを各図表に記載する。10ページ以降についても、平均水温が関係ない図表については平均値で求めていることのみを説明し、各図表に追記することです。

●服部委員 そうです。

●桜井座長 ありがとうございます。

他にありますか。

(「なし」と発言する者あり)

●桜井座長 では、これについて、全体として、コメントや意見等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 後の評価のところで、もう一度検討したいと思えます。

では、続きまして、項目(2)の平成29年度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、お願いいたします。

●北海道(杉本) 議題(2)について説明させていただきます。

それでは、資料2に基づき、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、内容の説明は省略させていただきます。

この長期モニタリング項目評価調書をもとに、新評価シート（案）を作成させていただいております。新評価シート（案）につきましては、この後の議題4で説明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。

私からは以上です。

●桜井座長 これについて、意見等がありますか。

（「なし」と発言する者あり）

●桜井座長 よろしければ、（3）の平成29年度海域管理計画定期報告書について、続けて説明をお願いいたします。

●北海道（杉本） それでは、平成29年度知床世界自然遺産地域多利用型統合的の海域管理計画定期報告書について、資料3に基づいて説明させていただきます。

この報告書は、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、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、海域管理計画モニタリング項目評価シートに記載しているモニタリング結果や評価内容を転記させていただいております。

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いと考えております。

以上、よろしくをお願いいたします。

●桜井座長 これは、議題（1）と（2）で説明しました評価や調査結果を、平成29年度の定期報告書としてまとめたものです。「はじめに」の部分につきましては、私の方で報告書の背景と目的について書かせていただきました。

この報告書につきまして、何かご意見がありましたらお願いいたします。

●牧野委員 確認ですが、定期報告書は、今までどこに提出してきたのでしょうか。

●北海道（杉本） 報告書は、北海道庁のホームページで公開しております。

●牧野委員 公開して、広く情報共有したということですね。また、これは後で議論になると思いますが、長期モニタリング項目の整理に伴い、この定期報告書も一本化されるの

ですか。

- 北海道（杉本） それについても議論していただきたいと思います。
- 牧野委員 今後の議論ということですね。わかりました。ありがとうございます。
- 桜井座長 よろしいですか。
- 山村委員 山村です。

細かいことですが、サケ類のグラフのタイトルがシロザケとなっています。帰山前委員が在任中に、シロザケという種は存在しないので、サケとした方がよいのではないかという議論があったと記憶しているのですが、この整理はどうなっているのか、教えていただければと思います。

- 桜井座長 サケ類を担当されている宮腰委員に伺いますが、帰山前委員の本の中では、サケだがシロザケと記載するとなっていましたね。
- 宮腰委員 本の中ではそのようになっています。
- 桜井座長 ということは、冒頭でサケと記載し、これについてはシロザケと称すと説明した方がよいですかね。
- 宮腰委員 そうですね。サケ類と書く場合と種のサケと書く場合の区別をどうするかという問題だと思います。
- 山村委員 サケと書けば、混乱しないと思うのです。話を蒸し返すようで申しわけないのですが、確認のため質問させていただきました。
- 宮腰委員 種としてはサケなのでしょうけれども、一般の方が見たときにどちらの方がわかりやすいかということだと思います。どちらがよいのか判断しかねます。
- 桜井座長 帰山前委員が、サケでは誤解を招きやすいのでサケについてはシロザケと称すと本の中で書いていますので、シロザケとします。漁業者もシロザケの方がわかりやすいと思います。
- 山村委員 わかりました。そのような背景があることは理解しました。
- 桜井座長 本人も少し心変わりしていますので、よろしくお願いします。
- 知床財団（田澤） 定期報告書の80ページについてです。斜里町と羅臼町の指定文化財のデータが記載されていますが、羅臼町は主な地域の祭りの表となっているので、訂正ください。
- 北海道（杉本） 訂正させていただきます。
- 桜井座長 特に地元の方をお願いしたいのですが、間違いがないよう確認をお願いします。

（「なし」と発言する者あり）

- 桜井座長 もし訂正箇所等がありましたら、後ほど事務局までお伝えください。
それでは、一番大事なモニタリング項目の整理に入りたいと思いますが、まずは事務局から説明をお願いします。
- 北海道（杉本） それでは、資料4-1から4-3の長期モニタリング項目の整理につ

いて説明させていただきます。

資料4-1には、昨年度から議論しているモニタリング項目の整理の概要について記載しております。

資料4-2と4-3は、その概要に基づき作成した新評価シート（案）と資料集（案）になります。

まず、資料4-1の1、整理の方法についてご覧ください。

新たに作成する評価シートの区分や、評価シートの記載方法について説明します。

(1) 海域管理計画評価シートと長期モニタリング項目評価調書の一本化を行う。(2) 第3期海域管理計画から追加された指標種のスルメイカとシャチの評価シートを追加する。

(3) モニタリング項目同士をまとめ、海洋環境、魚介類、海棲哺乳類、鳥類、地域社会へ分類する。(4) 長期モニタリング項目評価調書で評価するデータや、事務局が調査を実施しているデータについては、新評価シート（案）へ記載する。それ以外のデータについては、新たに作成する資料集（案）へ記載するという整理になっております。

資料4-2の新評価シート（案）と4-3の資料集（案）は、この整理方法に基づき、作成したものです。

資料4-2の新評価シート（案）には、先ほど述べさせていただきました整理を行ったデータが記載されております。該当箇所は、②魚介類の中の北海道水産現勢からの漁獲量変動の把握に記載されているサケ類のグラフと、⑤地域社会の各グラフとなっております。

なお、記載するデータについてですが、現在のものが確定というわけではなく、必要に応じて、評価シートに載せるべきか、それとも、資料集へ記載すべきかを検討していきたいと考えております。

次に、2の整理後の評価についてですが、(1)にありますように、新しい評価シートには、現在と同様に評価と今後の方針を記載します。現在行っている作業からの変更はありません。

新評価シートでは、個別の評価シートに加え、新たに分類ごとに表紙を作成し、そこへ保護管理の考え方と、新たに分類評価を作成します。これが(2)の分類評価の追加となります。

分類評価につきましては、分類内のモニタリング項目を担当する委員に担当していただく予定であり、資料4-1の4ページ目に担当委員一覧を記載しております。

この担当委員については、第1回海域ワーキンググループ会合の資料から変わっておりません。第1回海域ワーキンググループ会合の前に、座長と打ち合わせて決定させていただきました。

1ページ目に戻っていただいて、(3)は総合評価の追加です。全てのモニタリング項目の評価を考慮した総合評価を記載すべく、全体の表紙を新たに作成します。これが資料4-2の表紙になります。

この知床海域全体の総合評価については、海域ワーキンググループ座長に記載していた

だく予定です。

記載方法や評価については、以上となります。

次に、2ページ目に移っていただき、3の科学委員会との役割分担及び長期モニタリング計画との対応について説明させていただきます。

まず、(1)の科学委員会との役割分担についてですが、科学委員会では、現在、長期モニタリング計画の見直しの一環として、各ワーキンググループとの役割分担を行っています。

各ワーキンググループは、長期モニタリング項目の評価を行った後、その評価に基づき、長期モニタリング計画の評価項目の評価案を作成し、科学委員会へ提出する。そして、科学委員会は、その評価案を確認するという方向で進めております。

長期モニタリング計画の評価項目が別表1に記載されており、黄色い部分の評価項目は海域ワーキンググループが担当する予定のものです。

別表1の8つの評価項目のうち、海域ワーキンググループは、Iの特異な生態系の生産性が維持されていること、IVの遺産地域内海域における海洋生態系の保全と持続的な水産資源利用による安定的な漁業が両立されていることの評価を担当する予定であり、この二つの評価項目の評価案を科学委員会へ提出することとなる予定です。

これらの評価項目に対応する個別の長期モニタリング項目は、2ページの下部と3ページに記載しております。

この2つの表には、各長期モニタリング項目が海域ワーキンググループ新評価シートのどの分類に該当するかも記載しており、これが一番右の分類(海域)になります。

表にあるとおり、それぞれの評価項目と海域ワーキンググループの新たな分類は一致しないので、分類評価をそのまま評価項目の評価として利用することはできません。

そこで、3ページの(3)にあるとおり、海域ワーキンググループでは、新たに全体評価である総合評価を作成するので、この総合評価を評価項目に基づく知床海域全体の評価として、評価項目I及びIVに合致しているかを記載することで、科学委員会の整理に対応しようと考えております。

総合評価に長期モニタリング計画の評価項目の評価を記載して、科学委員会へ提出しようとしております。こ

私からの説明は以上となります。

●桜井座長 わかりましたか。

要は、科学委員会全体で長期モニタリング項目の整理をしていく中で、まず、海域ワーキンググループが担うべきものを整理して、その評価については、別表1のIとIVの部分が主な担当であるということです。ここで考えるのは、その位置づけですね。

●北海道(杉本) そうです。

●桜井座長 科学委員会側の長期モニタリング項目の位置づけを説明したほうがいいですね。

●環境省（松尾） この話については、本日の午後を開催する科学委員会で、まずは全体の大枠を議論していただく予定です。科学委員会が評価項目の評価をする、各ワーキンググループはモニタリング項目の評価をする、その大きな整理をまずは科学委員会で行ってから個別の話を進めたほうが理解しやすいですし、進めやすいと思っています。

●北海道（小林） 科学委員会での議論の前に、今回、提案させていただいていますが、海域ワーキンググループでの整理については、大きく三つの観点があります。

まず一つは、資料４－２と４－３にあるとおり、評価シートと資料集を分けるということです。

二つ目は、資料４－２をご覧くださいと、海域ワーキンググループの担当する長期モニタリング項目が記載されていますが、これらの項目を五つに分類するという事です。その分類は①から⑤のとおりであり、この分類ごとに評価をしようと考えております。

そして、三つ目は、海域ワーキンググループとして海域全体の評価も併せて行うということであり、資料４－２の表紙の下部が海域全体の評価である総合評価となります。

ここまでの、海域ワーキンググループで行うモニタリング項目の整理となります。

わかりにくい説明となってしまったのは、科学委員会で行っている長期モニタリング項目の整理への対応についてです。該当箇所は資料４－１の２、３ページ目及び１枚物の別表１となります。別表１に記載されている長期モニタリング計画の評価項目の下にそれぞれの長期モニタリング項目があり、各ワーキンググループが個別に評価を担当しているのですが、現在は評価項目の評価ができておりません。評価項目の評価を行うべく、科学委員会では、現在モニタリング項目の見直しを行っています。

ここからが科学委員会に先行する話になるのですが、午後の科学委員会では、ⅠからⅧまでの評価項目の評価について、各ワーキンググループに素案の作成をお願いしたいという方向で議論される予定です。これについては、午後からの科学委員会で決定する事項ですので、方向性が１８０度変わると、各ワーキンググループで担当しないことなる可能性もあります。とりあえず、現段階では、海域ワーキンググループ内での整理、評価シートと資料集を分けること、分類を作成し分類ごとの評価を行うこと、海域全体の総合評価を行うことについてご議論いただければと思っています。

次のステップとしまして、もし各ワーキンググループでⅠからⅧまでの評価を担当するという形になれば、海域ワーキンググループはⅠとⅣを担当することになると思います。また、Ⅱについても、個別項目に海域ワーキンググループの担当する長期モニタリング項目が入っておりますので、陸域に関するモニタリング項目を担当しているエゾシカ・ヒグマワーキンググループとの対応なりを検討せざるを得なくなると考えております。

ただ、これについては、午後の科学委員会での議論を経てからとなりますので、そこも踏まえてご検討いただければと思います。

●綿貫委員 資料４－１にあるとおり、海域ワーキンググループでは分類評価と総合評価をするということでしたが、海域ワーキンググループが作成する分類と、長期モニタリン

グ計画の評価項目が一致しないという説明がよくわからなかったのですが、今のご説明でなんとなくは理解できました。私は鳥類を担当していますが、3ページ目のIVの水産資源利用による安定的な漁業が両立されていることという評価項目には、6番のケイマフリ・ウミネコ・オオセグロカモメ・ウミウが個別項目として入っておりますが、海ワシ類に関する個別項目は落としてあります。これについては、海ワシ類は水産資源利用による安定的な漁業の両立とは関係がないので落としてあります。ですので、個別項目としては海域ワーキンググループでは評価するのだけれども、科学委員会へ報告する長期モニタリング計画評価項目の評価には海ワシ類の評価は入れないということになりますか。

●北海道（小林） 資料には既に項目として整理されているものを転記しております。ですから、仮に海ワシ類が必要だということであれば、この評価項目の中に追加をする、また、要らないものについては削除するという作業が必要になってくると思います。

●綿貫委員 わかりました。自動的に削除されるわけではなくて、科学委員会の報告として必要なのであれば、IVの中に海ワシ類を追加するということですね。そういうことであれば、入れておいたほうが良いような気がしました。

●松田委員 資料に記載されている長期モニタリング項目No. 6ですが、ケイマフリ・ウミウ・オオセグロカモメ・ウミウとなっておりますが、ウミウが2度出てくるので、ウミネコの間違いではないですか。

●綿貫委員 そうです。ウミネコですね。

●桜井座長 科学委員会が本日の午後からとなっておりますので、科学委員会に先行する話と海域ワーキンググループ内での整理の話が混雑して申し訳ありません。

おそらく、河川工作物APやエゾシカ・ヒグマワーキンググループなど他のワーキンググループとも調整しなければならない箇所も当然出てきますので、それを科学委員会で一回整理した後、海域ワーキンググループで議論したいと思います。科学委員会での整理にはもう少し時間がかかりますので、ここでご議論いただきたいのは、とりあえず、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を五つの分類に分けて整理したということ、記載するデータについては、評価シートには事務局等が担当した調査の結果を記載し、水産庁など他の機関が実施した調査結果から引用するデータ等については、資料集の形で整理をするということです。前回の会議で決定したことであり、その流れで整理を進めています。

ですので、ご覧になって修正したほうが良いという意見がありましたら、お願いしたいと思います。

●牧野委員 資料4-2と4-3にある記載するデータの選別がいまいち理解できていません。資料4-2には長期モニタリング項目を評価する際に使用するデータを記載し、資料4-3の資料集にはそれ以外のデータを載せるということでしたが、事務局が調査実施主体のデータは資料4-2、それ以外が資料4-3という理解でよろしいでしょうか。

●桜井座長 そうです。例えば、参考資料として引用している気象庁のホームページから

のデータについては、資料4-3へ記載するという事です。ただ、まだ完全に整理されていませんので、整理方法についても教えていただければと思います。

●牧野委員 資料4-3の資料集に北海道や環境省が調査実施主体のデータが記載されていますけれども、どちらに何を割り振るというのも、今後、まだ議論を続ける段階ですね。

●桜井座長 そうです。

●牧野委員 ありがとうございます。

●北海道（小林） 相談させていただきながら、事務局でデータを選別させていただいてます。現在は評価シートに添付するデータの量が大きくなっていてますが、本来であれば、資料集のボリュームを大きくしていくのがよいと思いますので、とりあえず、議論を重ねながら見直していく方向で進めたいと思います。様々なご意見を参考にし、改善していきたいと思っております。

●桜井座長 データの記載方法について、シロザケとカラフトマスについては、宮腰委員に整理していただいた結果、近年の変化が非常にわかりやすいグラフとなったので、少しコメントをいただけますか。

これについては、全国のデータも記載し、斜里側、羅臼側と比較するという事もできると思うのですが、どうでしょうか。

●宮腰委員 今回グラフを修正したのは、カラフトマスのグラフを奇数年と偶数年に分けて記載しており、グラフの数が多くわかりにくくなっていたからです。同じグラフにまとめ色分けすることで、グラフの数を少なくしました。また、シロザケのグラフも含め、変化がわかりやすいよう、折れ線グラフから棒グラフに変更しております。

全道のデータを記載するという事は、全道のデータのグラフを追加するという事ですか。

●桜井座長 全道のデータも記載すれば、全道の中での知床の位置づけがはっきりとわかると思いました。

●宮腰委員 そうですね。シロザケだと、全道分を追加すると全道との違いが見えてくると思います。カラフトマスについては、全道における漁獲の中心が知床エリアなので、グラフに相違はないかと思えます。ただ、全道的なサケの漁獲量の変動の傾向も、ほぼ同じになると思えます。

●桜井座長 内容の部分で、もし地元からのご意見がありましたら、お願いしたいと思えます。特に、サケ類は変化が非常に激しく、また、スルメイカについては、非常に申しわけないですけども、もう少し我慢していただきたいというのが現状となっています。地元漁業が非常に厳しい状況に置かれていることは事実です。

加えて、魚種の変化を見てみますと、非常におもしろいことが起こっています。ホッケが若干復活しつつあり、ミズダコが全道的に増加、マダラも増えていますが、地元漁業者からご意見がありますか。

●木野本オブザーバー 羅臼漁業協同組合の木野本です。

座長がおっしゃったとおり、ホッケについては、一昨年から見れば約10倍に増えたのではないのでしょうか。また、マダラも増えています。スルメイカについては、ここ2、3年は全く獲れないということがありまして、よく座長に相談させていただいているのですが、その産卵場所における保護対策等については、国際レベルでの対策になるかもしれませんが、是非ともお力添えをいただきたいと思っております。スケトウダラも、去年と比べると、今年は厳しい状況になっています。そういった状況で、トドとの関係についても、漁獲量が少ないのにトドによる被害が増えているので、地元漁業者は経営的にも逼迫していることは事実です。

●桜井座長 ありがとうございます。

スルメイカについては私から説明しますが、スケトウダラについては、志田アドバイザーから説明をお願いしますか。まずはスルメイカについて説明します。

木野本専務理事がおっしゃったように、現在、気候変化の影響で、冬生まれのイカが非常に減っています。ただ、今年はエルニーニョ現象の影響もあり、産卵場が復活してきています。しかし、親イカがいないのです。親イカがいない原因としては、ロシア海域、北朝鮮海域も含め、外国船による漁獲が増加していることが挙げられます。そうなりますと、現状では、気候変動だけではなく、外国船も含めて漁獲量をどうコントロールするかということも考えなければなりません。海域や産卵域についてはすでに判明していますので、日本だけでなく中国、韓国も含め、その海域での大規模な底引きや巻き網の操業自粛を行わないと共倒れしてしまいます。スルメイカはTACの管理の対象となる魚種なので、水産庁でも新たな保護についての検討をしたいという意見をいただいております。

スケトウダラはどうでしょうか。

●志田アドバイザー 水産試験場の志田と申します。いつもお世話になっております。

スケトウダラは、残念ながら、ロシア側の情報が不足しているため、資源の実態を完全に把握することができておりません。ですので、現在の資源状態や将来の予想をきちんとご説明できないというのは今までどおりです。

2011年頃に漁獲量が増えているのですけれども、その後、また元の水準に戻るような形で、季節的にも、いつもの産卵期中心の漁獲に戻っています。近年は、特に、加入量の変動によって、漁獲量に若干変動が見られています。スケトウダラはロシア水域とのまたがり資源なので、漁獲量の増減が若干あると考えているのですけれども、ホームページ上でも公開している水産試験場の資源評価の結果は、水準的には変動なく低水準で、加入についても、年の変動はあるものの、大きく変わるという予測がないということで、横ばいぐらいで推移していくのではないかという評価になっております。

今は、このような情報しかございません。

●桜井座長 3月1日（金）に開催された日露隣接地域生態系保全協力プログラワークショップで、北方四島海域の大まかな魚種の傾向が発表されました。スケトウダラは、2010年あたりをピークに、北方四島側は減少してきているとのことでした。ホッケは少し

増加しており、カレイやタラも増加していました。スケトウダラだけが落ちていましたね。

●志田アドバイザー 日本側で獲っている真ホッケ以外のホッケも含まれているので、必ずしもこちら側のデータとは一致しないのではないかと思います。

●桜井座長 私もそう思いました。

●志田アドバイザー 真ホッケは、最近、全道的な話ですけれども、ちょっとだけ加入がよい年がありました。気候変動や環境の変化等のメカニズムについてはよくわかっていないのですが、その年級が加入してきた関係で、全道的にホッケの漁獲量は少し上向いているという状態です。ただ、その後続が出ているかどうかという問題があって、予断を許さないところだという評価です。

●桜井座長 他にありますか。

●綿貫委員 評価についての確認です。別表1の評価項目、例えば、I 特異な生態系の生産性が維持されていることかどうかを評価するのが科学委員会で、他方で、海域ワーキンググループを含む各ワーキンググループは、資料2にあるように、各モニタリング項目の評価基準、例えば海鳥類でしたらおよそ登録時の営巣数が維持されていることかどうかという基準に基づき、各モニタリング項目を評価するというところでよろしいでしょうか。

●北海道（小林） 長期モニタリング計画に基づき、別表のIからⅧまでの評価項目を科学委員会等で評価しなければならなかったのですが、現状は、個別のモニタリング項目の評価を各ワーキンググループが科学委員会に上げ、科学委員会の中でそれを再度確認するという流れになっています。

午後の科学委員会での議論になりますが、IからⅧまでの評価項目をきちんと評価しようということで、長期モニタリング計画の見直しが行われます。場合によっては、その評価案を各ワーキンググループが担当し、上がってくる評価案を科学委員会の中で評価するという流れになります。科学委員会での議論で決まりますので、科学委員会での議論の結果により各ワーキンググループの対応も変わってきます。

●綿貫委員 特異な生態系の生産性が維持されているか評価するのは容易ではないと思いますが、各ワーキンググループは個別の評価項目を評価するという作業は変わらず行うということで、海鳥類なら、およそ登録時の営巣数が維持されていることという基準に基づき評価するというのでいいのですね。その先の作業については、午後の科学委員会での議論の後に取りかかるということでもいいのでしょうか。

●桜井座長 そうです。

●綿貫委員 海鳥類は登録時の営巣数が維持されているかどうかで評価するというのですが、どのぐらい減ったら維持されていないと判断するのか悩むところです。長期的な傾向のデータが集まっている場合もあり、レッドリストの基準に従って評価することも可能ですが、具体的な数値を用いて評価基準を設定し評価するかは、少し悩みます。

●北海道（小林） 具体的にどのような基準で評価をしていくのかということも含め、容易に結論を導くことはできないと思いますので、時間をかけて議論させていただくことに

なると思います。

●牧野委員 持続可能性科学（Sustainability Science）に関する国際協働研究のプラットフォームとして、フューチャー・アース（Future Earth）というものがあります。これはグローバルな環境研究、持続可能性科学の方向性を決める国際的・学術的な枠組ですが、ここでは、環境問題や持続可能性を研究する上で、利害関係者（Stakeholder）と協働していくことが極めて重要であり、利害関係者を巻き込んでいくことが国際的な潮流となっています。利害関係者との協働という観点からみると、知床世界遺産の管理体制は高く評価されています。なぜかという、海域ワーキンググループを含めた知床自然遺産に係る会議に、地元の漁業協同組合や知床財団、地域住民を代表した地元自治体の方々が参加し、管理についての議論を行っているからです。

利害関係者の参加を更に促し、地元住民の意見を評価項目の選定・評価へ反映することや、科学委員会での決定事項に対し地元の承認いただくといったことを考えてもいいと思います。今すぐ実施しなければならないわけではないですが、委員である専門家とそれ以外の人々という区分がもう古いと思います。環境問題の同定、データの収集、評価という作業へ、地元住民の方々に参画いただき、共に管理を行うというのが新しい環境研究の姿なのかと思います。

国際的にはこのような議論があるので、総合評価や評価項目の評価に、こんな項目をモニタリングしたほうがよい、この評価は現場のことをわかっていないなどの意見を、利害関係者である地元住民からいただき反映させることができれば、評価自体がもっと中身のあるものになると思います。

●桜井座長 非常に貴重な意見をありがとうございます。おそらく、地元住民の参画を促していくことになります。個別のモニタリング項目についての意見は、各ワーキンググループに参加されている地元住民の方々からいただく。そして、その意見を科学委員会に上げ、科学委員会で行う知床全体の評価に対する意見については、地域連絡会議でいただく。どのようにするかについては、科学委員会で整理するということですね。午後の科学委員会にも今の意見を是非持ち込みたいのですが、よろしいでしょうか。

●環境省（松尾） はい。

●桜井座長 ありがとうございます。

●松田委員 地域住民が抱えている問題として、ルシャ川のヒグマをどうするのかという問題があります。河川工作物APでは、工作物の問題として扱っています。エゾシカ・ヒグマワーキンググループではほとんど問題にしていらないと思うのですが、本当はそんなはずはありません。これは地元に住む漁民の問題です。今、熊と人がいかに共存できていて、今、どのくらい危うい状況にあるかということ、科学委員会として認識して対策をとっていきべきだと思うのですが、そういう動きが全く見えないのが非常に残念です。この問題に、地元住民を巻き込んで取り組んでいくことが、フューチャー・アースで重要とされていることではないかと思いました。

●桜井座長 非常に厳しいご指摘をありがとうございます。この問題の重要性については、様々な会議で感じております。現状を維持するかどうかも含めて、ルシャのヒグマと地元住民との関わり、観光船からヒグマを見る観光客も考慮し、今後、全体としてどのような対策を実施していくか考えなければなりません。その意見は大事にしたいと思います。ありがとうございます。

●北海道（小林） 科学委員会で議論することかもしれませんが、先ほどのⅠからⅧまでの評価項目の評価をどのワーキンググループへ割り振るかということについてです。評価項目Ⅱは「海洋生態系と陸上生態系の相互関係が維持されていること」となっており、これに関連する個別の長期モニタリング項目のほとんどは海域ワーキンググループが担当しています。もしⅡの評価を海域ワーキンググループが主導するならば、ヒグマの問題も含め現在のモニタリング項目だけでは不十分だと考えていますので、モニタリング項目を追加するのか、他のワーキンググループと連携するのかなど、次のステップを検討していくことになると思います。

●環境省（松尾） ヒグマについては、エゾシカ・ヒグマワーキンググループで、評価項目Ⅱに対応するヒグマに関するモニタリング項目を新たに追加することで合意していますので、午後の科学委員会でご報告いたします。

また、ヒグマへの対応につきましては、適正利用・エコツーリズムワーキンググループでも議論しています。今年度は議論が発展し、ヒグマとの付き合い方をどうするか地域住民で合意を得るところまで進んでいます。これも午後の科学委員会でご報告いたしますが、科学委員会で何もしていないわけではないということも補足させていただきます。

●松田委員 海域ワーキンググループのmatterではないという見解ですね。

●環境省（松尾） 現時点では、海域ワーキンググループの議題としては取り上げていません。

●松田委員 わかりました。

●桜井座長 他に意見がありましたらどうぞ。どの切り口からでも問題ありません。

●服部委員 先ほど綿貫委員からお話があったように、様々なデータが集まっています。水温については、集まってきたデータをわかりやすくまとめようとすると、専門の作図ソフトが必要となります。事務局で予算を確保し、データをまとめる環境を整えることが、長期モニタリングを継続する上で必要なのではないかと思います。

また、別表1の評価項目と資料4-2の分類が一致しないので、どのように対応するのかわかりづらいと思います。文言等を少し工夫したほうがよいのではないのでしょうか。分類については、専門家の視点で見ると、違う名称の方がよいのではないかという気がしています。

●北海道（小林） 分類をどのようにするかは、検討させていただければと思います。

大変わかりにくくて申しわけないのですが、評価項目ⅠからⅧは長期モニタリング計画に基づくもので、①から⑤の分類は海域管理計画に基づく海域ワーキンググループの分類

です。①から⑤の分類が別表1の評価にそのまま対応するものではありません。①から⑤までを評価し、そして、海域ワーキンググループが担当するモニタリング項目の総合評価をするという事です。ですので、長期モニタリング計画のⅠからⅧまでの評価項目の評価があり、海域ワーキンググループのモニタリング項目の個別の評価もあり、さらに別の分類ごとの評価もあるというように、評価が複数になってきます。

●桜井座長 分類については考えます。例えば、大項目や細目がありますので、そのように整理したいと思います。ありがとうございます。

それから、今回、新たにスルメイカとシャチがモニタリング項目に追加されましたが、46ページのシャチの項目をご覧ください。

前回までは観光船による目視の調査結果を記載していましたが、新たに北海道シャチ研究大学連合の調査を記載する予定です。アドバイザーとして参加されております三谷曜子さんが中心になって調査されており、根室海峡のシャチについての個体識別やその追跡が行われています。このデータを記載してよいと了解を得ていますので、今後はこの調査結果を記載します。

他に何かありますか。

●羅臼町（遠嶋） 細かいことで申しわけないのですが、資料4-3についてです。平成29年度知床世界遺産施設等運営協議会総会資料の調査実施主体は知床財団ですが、環境省と記載されています。他にも細かい修正箇所がありますので、修正をお願いします。

また、④鳥類に記載されているオオワシ・オジロワシの渡来数調査ですが、環境省で実施している調査を載せたほうがよいのではないかと思います。

●北海道（小林） 確認し、もしデータとして使えるものであれば記載します。

●環境省（守） 環境省は事務局ですので、環境省が実施している調査は、資料4-2の新評価シート（案）に記載されています。資料集に記載するデータは、事務局以外が調査主体となっているデータということなので、知床財団が実施した調査が記載されているのだと思います。

●木野本オブザーバー シャチを新たにモニタリング項目として追加することですが、先ほども言ったように、地元の漁業は厳しい状況にあります。観光資源としてのシャチだけでなく、シャチがどのような捕食状況で漁業にどのように影響を与えているのか、漁業への影響についての調査をお願いしたいです。

●桜井座長 ありがとうございます。

議題のその他で触れる予定でしたが、今年、おしよろ丸が、6月の末から5日間ほど、網走沖と知床半島と根室海峡の一斉調査を行います。調査対象はシャチが中心となりますが、海洋観測を含め、他の調査も行うとのことなので、この調査によりある程度わかってくるかと思います。

●山村委員 先ほどのシャチの調査についてですが、個体識別をしたシャチの情報を集めるということですか。

こういう調査は、やはり個体数の調査が基本だと思うのです。来遊頭数はどのくらいなのかということです。

●桜井座長 三谷アドバイザーによると、個体数と識別個体の調査があつて、かなりの数が個体識別されているということです。ですから、個体数の調査はもちろんあります。

●山村委員 個体数は、当然、別にあるということですね。

●桜井座長 はい。

●山村委員 わかりました。

●桜井座長 補足ですが、三谷アドバイザーによると、斜里側にはカマイルカがいるのに、根室海峡の羅臼側にはシャチがいてカマイルカが寄りつかないということがあるので、この辺のところも少し調べたいとのことでした。

●小林委員 うろ覚えなのですが、前回、三谷アドバイザーが参加された際に、シャチのバンプシーを行っており、安定同位体分析で何を食べているのか調べているとおっしゃっていました。アザラシを食べているのか、魚を食べているのかということがわかると思いますので、そのような情報も提供していただければよいと思います。

●桜井座長 他にどうぞ。

●環境省（松尾） 別表1の長期モニタリング計画評価項目と各個別のモニタリング項目の対応について、もう少し補足をさせていただきます。シャチの新しい評価シートが資料4-2の46ページ目にありますけれども、この上から3つ目に「対応する評価項目」という欄がございます。個別のモニタリング項目全てに対応する評価項目が設定されており、シャチであれば、先ほどから話題になっています評価項目Iに該当します。それ以外にも、IIIとかIV、また、VIIIの気候変動にも対応してくることになっています。必ずしも評価項目と各モニタリング項目が1体1で対応しているわけではなく、いろいろなものに対応する形で構成されているということです。

●桜井座長 その他にありますか。

●綿貫委員 海鳥の関係では、繁殖数のモニタリングが項目として入っていますが、海上の海鳥がどうなっているのかが気になるところです。話を聞くと、その調査もやられているとのことですが、その調査主体はどこになりますか。

もし提供いただけるのであれば、資料集へ追加していただきたいです。

●桜井座長 委員ではないですが、海鳥の調査を行っている福田さんが参加されていますので、説明をお願いします。

●知床ウトロ海域環境保全協議会（福田） 年数は把握していませんが、7、8年前に、3年ほどウトロ側の観光船を使ってセンサスしていたことはありましたが、それから調査を実施していません。

●綿貫委員 わかりました。非常に短い期間ですので、この調査は記載しなくてもよいと思います。ありがとうございました。

●桜井座長 この他、もしありましたら、どうぞ。

●牧野委員 科学委員会のマターなのかもしれませんが、別表1の8つの評価項目に関わることです。8つ目の気候変動ですが、気候変動適応法という法律ができましたよね。これは環境省の法律ですが、適応という観点からは、地域住民が適応能力を高めていくということも重要になります。そのために、科学委員会の考えを地域の方々と共有して情報を発信していく必要があります。適応という観点から、別表1の評価項目の中身自体も修正しなければならないかもしれませんが、問題提起をしておきたいと思います。

●環境省（松尾） 今ご発言のあったとおり、適応法が今年の12月に施行されて、法律に基づく取り組みがスタートしております。

北海道でも、2月末に札幌で広域協議会を開催しており、北海道全体での適応をどういうふうに進めていくかという議論が始まったところです。

知床については、自然環境への影響が主題になると思いますが、適応となりますと、主題はどうしても農林水産業や防災・減災が中心となります。また、知床だけを切り取った形での議論というのが、広域での適応の議論には馴染まないと思っています。

基本的には、現在の評価項目のままでよいと思います。

●知床ウトロ海域環境保全協議会（福田） 先ほどの海鳥の調査についてですが、ウトロ側だけの話をしてしまいましたが、羅臼側では、海上を6月から7月の間、年2、3回程度、相泊から知床岬までの海上のウミドリのセンサスは行っています。

●桜井座長 調査を開始してから何年でしたか。

●知床ウトロ海域環境保全協議会（福田） もう4年目に入っているかと思います。

●環境省（守） 環境省の事業としてお願いしており、今年で4年目、来年度もやる予定ですので、来年度で5年目ということになります。

●綿貫委員 では、もし提供いただけるのであれば、提供していただくと評価しやすくなりますので、お願いいたします。

●松田委員 適応法の話ですが、世界自然遺産ではおっしゃるとおりだと思いますが、科学委員会の場でも何度か議論になっているユネスコエコパークであれば、持続可能な社会のモデルにするということですので、当然、適応策も含めて議論ができるということになります。

●桜井座長 ありがとうございます。

漁業協同組合から海域ワーキンググループに、もしご意見、要望等がありましたら、お願いいたします。

●木野本オブザーバー 漁業については、先ほども触れましたが、海獣類による被害が非常に増えております。

今年もトドを生け捕りにし、北海道区水産研究所の協力を得て、4頭に発信機を取り付けました。やはり、トドの行動範囲は広く、1日で択捉島や色丹島へ移動します。

日本海側の採捕枠が五百数十頭という中で、羅臼側は十五頭のみという数字は妥当なのか疑問です。

スケトウダラのTACについては、先ほど志田アドバイザーがおっしゃったとおり、ロシアとの問題があり調査ができないとことで、漁業者に合ったTACを設定いただいている状況にあります。トドについても、被害の実態に合わせて駆除頭数を増やしていただきたいということを、再度、ここで申し述べておきたいと思います。

●桜井座長 この問題については、次の議題である世界遺産委員会決議とも関係しますので、そこでまた議論したいと思います。モニタリング項目の見直し等について、もしご意見があればお聞きしたいと思います。

（「なし」と発言する者あり）

●桜井座長 なければ、世界遺産委員会決議に入りたいと思いますが、よろしいでしょうか。

（「意義なし」と発言する者あり）

●桜井座長 それでは、次の世界遺産委員会決議に対する保全状況報告について、現状をご紹介します。お願いします。

●北海道（杉本） 資料5をご覧ください。

2017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8つの勧告がなされ、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となります。

昨年度から、委員、関係機関の方々と協力し、この保全状況報告書を作成してきましたが、2018年11月29日にユネスコの世界遺産センターへ無事提出されましたので、ご報告させていただきます。

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、保全状況報告書の作成にあたり、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。

内容についてですが、決議項目3の内容としましては、日本海側における管理と根室海峡側における管理を分けて記載することを前提に、継続した来遊頭数調査により、現在の根室側の管理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。

決議項目4の内容につきましては、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記載しております。

資料には、日本語版と英語版の両方のトドに関する部分を抜粋して記載しております。

なお、次回の第43回世界遺産委員会は、アゼルバイジャンのバクーで開催される予定です。

私からは以上となります。

●桜井座長 いつですか。

- 北海道（杉本） 6月の終わりから7月の初めにかけてです。
- 桜井座長 これについては、議論を経て提出しましたが、もし何かご意見がありましたら、お願いします。
- 松田委員 評価シート（トド）の評価では、千島繁殖場の新生仔数は20%減っているとのことでしたが、今回提出した保全状況報告書では、増えているという説明ですね。
- 山村委員 増えているといたしますか、入れ込むデータの範囲が異なっており、保全状況報告書には2013年までのデータを記載しています。直近のデータを見ますと、千島では新生仔の減少が認められているということで、保全状況報告書には記載されておりません。
- 松田委員 わかりました。
- 山村委員 トドについての新たな勧告がなされた場合、この情報も記載することになると思います。
- 桜井座長 この保全状況報告書をすでに提出していますので、新たな勧告がなされた場合には、皆さんに連絡し、報告書の内容を検討したいと思います。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、続きまして、その他に入ります。
まず、今年度の知床の日の取り組みについて、事務局から説明をしていただきます。お願いします。

●北海道（澤井） 北海道庁の澤井と申します。
その他としまして、資料6-1について報告させていただきます。
今回3回目の知床の日を迎え、地域の皆様を初め、関係機関など多くの方にご協力いただき、無事に終了することができました。

昨年に引き続き、北海道教育委員会が実施している生涯学習の講座で、道民カレッジ連携講座と連携し、知床大百科を開催しました。

講座の内容は、斜里町役場からヒグマの問題について、続いて、地元自然ガイドから知床の魅力や自身の体験談などをお話ししていただきました。

最後に、ドローン撮影による知床の風景を上映しました。

地域の事業や取り組みについては資料にまとめましたが、道では、啓発用のポスターを、道東を中心として、47の郵便局に送付、PR事業として日本郵便さんにデジタルサイネージを活用し、知床をDVDで紹介、三省堂書店さんで知床ブックフェアを開催していただきました。

地元の主な取り組みとしては、オホーツク総合振興局では、観光列車モニターツアーの参加者の皆様を斜里駅でお出迎えし、知床をPR、斜里町観光協会などによる流氷フェスティバルの開催、ウトロ地区では、国道から流氷が見られるように、ボランティアによる除雪などの活動を行いました。

ほかに、スタンプラリーやパネル展など、今後も継続して開催していきたいと考えてお

ります。

その他としまして、講座終了後、参加者にアンケート調査を実施しました。約3割の方が自然環境に興味があるとお回答をいただきました。結果を参考にさせていただきながら、今後、どのようなPR活動を行っていけばよいかなど、地域の皆さんや関係機関にご相談させていただきたいと思っておりますので、よろしくお願いいたします。

以上です。

●桜井座長 ありがとうございます。

この件は報告ですので、よろしいですね。

(「異議なし」と発言する者あり)

●桜井座長 そうでしたら、次に、今後の予定をお願いします。

●北海道(澤井) では、資料6-2についてです。

平成31年度海域ワーキンググループの今後の予定について説明いたします。

平成31年度は、8月ごろ、知床において第1回目の会合を予定しております。

評価シートを用いたモニタリングの評価や、第43回世界遺産委員会についての報告を行う予定です。

第2回目の会合は、2月ごろ、札幌での開催を予定しており、モニタリング項目の評価などを行う予定です。

また、現在、海域ワーキンググループニュースレターを発行する作業を進めているところです。

以上となります。

●桜井座長 ありがとうございます。

次に、メーリングリストについて、文字化けが起こるなど不具合が生じているということで、その改修作業について説明をお願いします。

●環境省(松尾) 環境省のほうで、メーリングリストに不具合があるということで、今年度の業務として、現在、その改修をしております。

本日は、その業務を請け負っていただいている事業者に来ていただきましたので、今後の扱いを簡単に説明いただきたいと思います。

お願いします。

●EnVision環境保全事務所(福田) 皆様、こんにちは。

環境省からの委託で、皆様が日ごろお使いになっているメーリングリストシステムの管理運営を担当させていただいておりますEnVision環境保全事務所の福田と申します。よろしくお願いいたします。

本日は、5分から10分ほどで、メーリングリストの変更点について、皆様に説明させていただきます。

現行のメーリングリストのシステムには、大きく分けて二つのパートがあります。一つは、皆様がメールソフトとしてやりとりを行っているもの、いわゆるMLと言われているメ

ーリングリストです。もう一つは、全てのメールリングリストのやりとりをブラウザを通じたWeb上でご覧いただける機能及び資料をアップロードできる資料室です。

最近は、ご承知のとおりITの技術の発達も早く、メールソフトの高度化などに伴い、文字化けの問題であったり、添付ファイルを送るときに問題が出たりと不具合が多発していました。

そこで、システムを改築しようということで、現在、作業を行っております。

先日、しばらく停止しますというアナウンスをしましたが、それも作業の一環であったとお考えください。

新しいメールリングリストは、各自の使用するメールソフトを通じて表示されますので、目に見えた変化はありません。どのようなOSからメールを送信しても、文字化けは起こりませんが、MacのOSを使用する場合には、Letter Fixというメール用のプラグインの使用をお願いするかもしれません。文字化けが起こる可能性はほとんどありません。

また、メールに添付するファイルに関しましても、これまでは最大2MBという制限がありました。最近ですと、容量の大きい添付ファイルにも対応しております。

さらに、Webメールからのメールリングリストへの投稿ができるようになります。メールアドレスの代理送信にも対応しています。

使い勝手が大幅に改善されています。

それから、Web上でメールリングリストのやりとりのやりとりを確認できる機能ですが、システムが古く、セキュリティ上の問題もありましたので、現在改修作業を行っております。

スクリーンに映しているような操作画面となります。使用しているID、パスワードでログインしますと、所属されている各ワーキンググループが自動的に表示されます。

ログインすると、フォーラム画面に飛び、メールリングリストでのやりとりが表示されます。新しいシステムでは、JPEG画像を添付すると、スレッド画面に画像も含め表示されます。

基本的な使い勝手は、現行のものとは変わりません。現時点では、デザインが改善されていますが、文字が大きいほうが読みやすいなどユーザビリティに対するご要望があると思いますので、現在作業を進めています。

現在の資料室についても、動画も含めてアップロードしたいなど様々な要望があると思いますので、改修作業を行っております。

メールリングリストのやりとりと同様、画像をアップすると画面上に表示されます。また、約100MBまでアップロードできるようになります。

もし、容量の大きい映像ファイルをアップロードしたいので1GBまで容量を増やしてほしいという声がある場合は、環境省にお伝えいただきければ、できる限りの対応をさせていただきます。

4月1日から新しいシステムに移行する予定です。大変申しわけないのですが、新しい

システムに移行する際、メールサーバーそのものを移転しなければならず、3月の最終週、25日月曜日から31日の日曜日までの間は、メーリングリストが使用できなくなります。どうしても使用したいという場合には、個別にご相談をさせていただきます。新システムへの移行が完了した際にはアナウンスさせていただきます。

以上が説明となります。ご質問等があればお願いします。

●桜井座長 ほとんど活用されていないということがよく理解できました。

●Envision環境保全事務所（福田） Web上の機能については、現在10名ほどしか使用されていませんが、メーリングリストでのやりとりは活発です。

●桜井座長 これはお願いですが、メーリングリストには、現在のメンバーだけでなく、前委員や事務局の前任者が残ったままなので、整理していただきたいです。

●Envision環境保全事務所（福田） その点につきましては、環境省から既にご指摘をいただいておりますので、現在所属されている方のみがメーリングリストシステムの対象となるように整理しております。

●桜井座長 この件はよろしいですか。

（「異議なし」と発言する者あり）

●桜井座長 では、最後になりますけれども、ご報告しなければならないことがあります。

海域ワーキンググループの委員を6年間務められてきた白岩委員ですが、日露隣接地域生態系保全協力プログラムの座長も兼任し、多忙であることから、委員を交代したいというお話がありました。白岩委員から北大の低温系の先生を紹介していただけるということで、来年度は新たな委員に変わる可能性があります。

今年の6月末か7月初めのおしよる丸の航海につきましては、三谷アドバイザーが羅臼漁協に直接説明に行かれたのですね。

また、調査海域から考えると、斜里第一漁業協同組合、ウトロ漁業協同組合も含まれますが、説明に行っておりますか。

●石名坂オブザーバー 行っています。

●桜井座長 調査に行きますので、よろしく願いいたします。

私から準備したものはこれだけですが、他に委員の方から何かご意見がありましたらお願いします。

（「なし」と発言する者あり）

●桜井座長 では、事務局にお返しします。

4. 閉会

●北海道（小林） 桜井座長、ありがとうございました。

長時間にわたりご検討をいただきまして、大変お疲れさまでございます。

本日の会合で議論されましたモニタリング項目の整理については、午後で開催されます科学委員会にて報告させていただきます。

以上で海域ワーキンググループ会合は終了となりますけれども、座長からお話がありました白岩委員の交代については、事務局で調整をさせていただきます。

また、他の皆様につきましては、引き続き、委員をお引き受けいただけるものと考えておりますので、諸事情があればまたご相談させていただきますけれども、よろしくお願ひしたいと思います。

また、第3期海域管理計画から指標種にシャチが追加されました。本日は欠席されていますが、海生哺乳類の専門家である三谷アドバイザーに正式な委員として就任していただくこととしましたので、ご報告をさせていただきたいと思います。

本日は、どうもありがとうございました。

以 上