

平成 27 年度
知床世界自然遺産地域 科学委員会 第 1 回会議
議 事 概 要

日 時 : 平成27年8月21日 (金) 13:00~16:00
場 所 : 斜里町公民館 ゆめホール知床 公民館ホール
出席者 : 以下一覧の通り (敬称略)

知床世界自然遺産地域科学委員会 委員

北海道大学大学院 農学研究院 准教授	愛甲 哲也
弘前大学 白神自然環境研究所 教授	石川 幸男
東京農工大学大学院 教授 (エゾシカ・陸上生態系 WG 座長)	梶 光一
北海道大学大学院 地球環境科学研究院 准教授	工藤 岳
北海道大学大学院 水産科学研究院 特任教授 (委員長)	桜井 泰憲
北海道大学 観光学高等研究センター 教授 (適正利用・エコツーリズム WG 座長)	敷田 麻実
(地独) 北海道立総合研究機構 水産研究本部 釧路水産試験場 調査研究部長	志田 修
北海道大学 低温科学研究所 准教授	白岩 孝行
北海道大学大学院 農学研究院 教授 (河川工作物 AP 座長)	中村 太士
(独) 水産総合研究センター中央水産研究所 経営経済研究センター 漁業管理グループ長	牧野 光琢
北海道大学大学院 水産科学研究院 教授	綿貫 豊

以上、50音順

関係行政機関

水産庁 漁港漁場整備部 計画課	計画官	藤橋 孝
北海道開発局 網走開発建設部 技術管理課	上席技術管理専門官	森 修二
同	技術管理専門官	杉田 和之
斜里町 環境課 自然環境係	係長	玉置 創司
同	主事	伊藤 咲音
羅臼町 水産商工観光課	課長補佐	田澤 道広
同	主任	遠山 和幸

事務局

環境省 自然環境局 自然環境計画課	課長補佐	市川 裕子
同 釧路自然環境事務所	所長	西山 理行
同	野生生物企画官	藤井 好太郎

同	国立公園企画官	坂口 隆
同	国立公園課 課長補佐	太田 貴智
同	係員	中田 一誠
同 羅臼自然保護官事務所	自然保護官	高瀬 裕貴
同 ウトロ自然保護官事務所	自然保護官	前田 尚大
同	自然保護官	永瀬 拓
林野庁 北海道森林管理局 計画保全部	自然遺産保全調整官	三橋 博之
同 知床森林生態系保全センター	所長	荻原 裕
同	自然再生指導官	上野 利康
同	生態系管理指導官	服部 政樹
同	専門官	和田 哲哉
同		今福 寛子
同		正月 公志
同 網走南部森林管理署	森林技術指導官	根本 治
同 根釧東部森林管理署	署長	倉田 徹也
同	森林技術指導官	阿地 克美
日本森林技術協会		篠原 正太
北海道 環境生活部 環境局	生物多様性・エゾシカ 対策担当局長	石島 力
同 生物多様性保全課 自然公園グループ	主幹（知床・計画）	石動 貴子
同	主査（知床遺産）	村田 高志

運営事務局

公益財団法人 知床財団	事務局長	増田 泰
同	事務局次長	寺山 元
同 羅臼地区事業係	係長	野別 貴博
同	主任	坂部 皆子
同		椎名 佳の美

※1. 議事概要の記述において、発言者の敬称・肩書等は省略しての記載とした。行政関係者の所属については、一部略称を使用した。

※2. 文中、WGはワーキンググループの、MLはメーリングリストの、APはアドバイザー会議の、それぞれ略称として使用した。また、知床世界自然遺産地域科学委員会は科学委と略して記した。

◆開 会 挨拶

西山：今日は、お忙しい中お集まりいただき感謝申し上げます。知床世界自然遺産地域は今年7月で登録から10周年を迎えた。この間、皆様のご尽力、ご協力により世界的にも優秀な管理が行われている遺産地域として、内外から評価されている。また、登録10周年記念事業についても、7月5日に科学委員会報告会を盛大に開催することができた。

年度1回目の科学委は7月ごろの開催が通例であったが、今年度は諸般の事情により遅めの日程となりご迷惑をおかけした。本日の会議では、委員の入れ替わりもあったので、はじめに科学委員会が果たしてきた役割、果たすべき役割について改めて確認する。その後各WG等から経過報告と今後の予定についてお話しいただく。また、長期モニタリングについては、前回の科学委で項目や評価基準がかなり整理されている。今日は科学委が評価担当となっている項目等について、平成26年度分のモニタリング結果と評価案を提示するので、確認をお願いしたい。

さらに、今年の6月から7月にかけてドイツのボンで開催された第39回世界遺産委員会において、知床の保全状況報告に対する決議がなされており、その内容についても報告する。こちらについては、引き続き関係機関で適切に対応していきたい。本日も科学的見地からのご助言をお願いしたい。

◆委員と委員長の確認について

坂口：今日は、11名の委員全員にご出席いただいている。今年度から、愛甲委員、志田委員、白岩委員、牧野委員、綿貫委員の5名の委員に新たに就任いただいた。前回の科学委で、新たな委員長として、桜井委員に就任していただいているが、今回から新委員もおり、再度委員長の互選について確認したい。桜井委員が委員長ということによろしいか。

一同：異議なし。

坂口：それでは桜井委員長、よろしくをお願いしたい。

桜井：新たに委員長となったが、課題は多くある。今回も様々な議論がされると思うが、時間も限られているので、可能な限り簡潔かつ明確な結論を出した形、あるいは課題が残れば持ち越すという形で進めたい。

◆ 議 事

(1) 科学委員会等の検討体制について

- 資料1-1「知床世界自然遺産地域科学委員会の検討体制」
- 資料1-2「知床世界自然遺産地域科学委員会設置要綱」

……太田(環境省)から説明

- ✓ 科学委は平成16年に知床が遺産候補地推薦されたことを受け設置された。
- ✓ 世界自然遺産に登録された地域について、科学的なデータに基づいて統合的な管理に必要な助言を得るために設置されている。
- ✓ 世界遺産委員会から求められた課題への対応、世界遺産地域の管理の基本的な考え方の検討、モニタリングのあり方などを検討する。
- ✓ 科学委の直下に、エゾシカ・陸上生態系WG、海域WG、河川工作物AP、適正利用・エコツーリズムWGの4つの部会が設置されている。

石川：今回の科学委のメンバー交代の際に、私も交代候補となっていた。しかし、交代は1年待つて欲しいと環境省に申し上げた。今日の参考資料1のメンバー表の通り、私は科学委委員であると同時に、エゾシカ・陸上生態系WGと適正利用・エコツーリズムWGの委員でもある。私の適正利用・エコツーリズムWGへの参加は、科学委と適正利用・エコツーリズムWGをつなぐ立場と認識していた。科学委を私が退任するのであれば、適正利用・エコツーリズムWGも同時に退任となるのかについての説明はなかった。また、私は植物の専門家として両WG委員を務めているので、もし私が退任するのであれば、誰が新たに両WGの委員となるのかということも不明確であったため、1年間この整理のために待つて欲しいと依頼した。つまり、全体の整理がなされていないのか、ということが1点目である。2点目は、前委員であり情報発信システムを担当していた金子前委員の件である。MLの管理等も実質的には金子前委員が担当していたが、委員でなくなるということで、お会いした際に今後どうすればよいのかという意見があった。つまり、これら2点に関するしっかりとした説明がなされずにメンバーが交代したように感じている。昨年度末の科学委において、委員長から変更の方針とメンバーは一任して欲しいという発言があり、これは了承されていることである。しかしこの変更がどういう趣旨で変更されたのかについては、丁寧な説明が必要である。今回のメンバー変更において、例えば金子前委員に代わる立場の方はいないのではないのか、と思っている。そうすると今後の情報発信はどうしていくのかなどについて考える必要がある。まずは、どのような趣旨で変更したのかを開示すべきである。私はもう1年、委員を務めるつもりでいるが、誰かが辞めたことによって今後どうなるのかという意見は当然出てくる。辞めた方の思いや危惧をきちんと集約すべきである。

坂口：退任いただいた先生方には個別に説明した。1つは長期的な視点から、若返りを図

るという方針があったと聞いている。今後の情報発信やデータ一元化をどうしていくのかについては、金子前委員とも意見交換をした。一方で、これらはかなりの技術的な部分の話であり、科学委が担っている評価という部分では、金子前委員に科学委に毎回ご足労いただくのではなく、側方支援をしていただきたい、という話をしているところである。全体の整理に関しては、石川委員の指摘を踏まえ環境省でも再度整理を行い、今後に活かしていきたい。

石川：私が申し上げているのは、個別に説明しているからよいということではない。前回の科学委で、どういう方針で人を入れ替えてどういう人選をするのかが一任されている以上、個別に説明するだけではなく、きちんとした説明が必要なのではないかということである。どういう方針で、どの部分を重視する方針にしたのかなど、辞められた委員も含め、全体に対して説明すべきである。

坂口：変更の論点については、改めて整理させていただきたい。

桜井：この件については私もいろいろな意見を聞いている。事務局でも整理させていただきたい。

(2) 各ワーキンググループ等の検討状況について

● 資料2-1「エゾシカ・陸上生態系ワーキンググループ経過報告・今後の予定」

……梶委員(エゾシカ・陸上生態系 WG 座長)、中田(環境省)、今福(林野庁)から説明

- ✓ 今年度の WG が未開催のため、主に昨年度事業の遺産地域内及び遺産隣接地域における事業の概要説明となる。
- ✓ 平成 26 年度の捕獲数は、遺産地域内では、計 338 頭、隣接地域では 320 頭の捕獲であった。
- ✓ 遺産地域内では、従来から行っている、ヘリを使った捕獲、囲いわな、流し猟式シャープシューティング、仕切柵を用いた大型囲いわななどによる捕獲の他、新たに高架木道からの狙撃という手法も実施した。
- ✓ 隣接地域では、これまでも行ってきた、囲いわなによる捕獲、林道除雪による一般狩猟の支援を行った他、新たな手法としてモバイルカリングの施行、箱わなによる捕獲等を行った。
- ✓ 知床岬地区については、航空カウムの結果が増加していたが、それに対して 73 頭の捕獲があり目標を達成した。ルサー相泊地区については、豪雪による道路閉鎖があり、当初の目標を達成できなかった。(増田)
- ✓ 幌別一岩尾別地区における高架木道からの狙撃に関しては、この手法ではなかなか難しいという結果であった。全体としては、ほぼ予定の捕獲数に達している。(増田)

- ✓ 隣接地域で、200 頭ほどの捕獲を見込んでいたが結果として 120 頭の捕獲にとどまった。可猟区隣接している隣接地域では、シカの警戒心が強く出没時間等も限られるなど、捕獲が難しかった。モバイルカリングを実施したが、可猟期間との関係で捕獲成果は伸び悩んだ。
(増田・荻原)
- ✓ ルシャ地区で実施した季節移動調査の結果は、定着性が強いことが明らかとなっている。
- ✓ 今年度第 1 回の WG は来週開催する。2 回目は、10 月に開催予定。

中村：それぞれの場所でのエゾシカの捕獲頭数を聞いてもピンとこない。委員のメンバーも変わっているので、捕獲の目標がどのように決められているか、それが知床の植生に対して影響のない個体数なのかどうかといった内容を知りたい。今後は説明の方法を再検討して欲しい。

桜井：よろしく願います。

坂口：ご指摘を踏まえ、次回以降は図表などを付けるなど、資料についても工夫したい。

綿貫：今の生息数が何頭で、捕獲目標が何頭なのかといった背景や、その目標に対して今年の捕獲は何パーセントほどだったのかなどを知りたいので、今後はよろしく願いたい。

● 資料2-2「海域ワーキンググループの経過報告・今後の予定」

…桜井委員長(海域WG座長)から説明

- ✓ 昨日第 1 回の会議を開催した。第 2 回は 2 月に開催予定。
- ✓ 平成 26 年度海域管理計画モニタリング項目の評価を踏まえて、それぞれの項目について担当委員を決め第 2 回 WG までに評価し、次回の科学委員会で報告する。
- ✓ 注目する項目として、季節海氷は昨年度過去最低であった。また近年カラフトマスも非常に来遊数が減少している。どちらも従来とは異なる状況である。
- ✓ スケトウダラの資源評価の方法を変えて評価する。
- ✓ トドについては、羅臼側でトドやオットセイ、アザラシ等による漁業被害が年間約 3 億円以上あるためトドの捕獲枠を増やしたいとの要望が地元から挙げたが、世界遺産の決議で現状維持とモニタリングの強化を求められているため、捕獲枠を増やさず総合的な対策を検討することで漁業被害の軽減を目指して行く。
- ✓ ロシア側ヘトロール船による漁獲量(スケトウダラ)の情報の開示と共有を引き続き求める。

質疑：特になし。

● 資料2-3 「河川工作物アドバイザー会議の経過報告・今後の予定」

…中村委員(河川工作物AP座長)から説明

- ✓ メンバーが新しくなったが、今年度会議は10月14日、15日に第1回を実施予定である。
- ✓ 第1次検討ダム(5河川13基)の改良は終了し、モニタリング調査を実施している。その結果、サケの遡上と上流域での産卵が確認され IUCN から評価を得ている。今後は、サケが通過するだけのダム区間についても産卵区間を作っていけるよう検討が必要である。
- ✓ 第2次検討ダム(5河川16基)とルシャ川ダムの改良について検討を進めている。このうち、オッカバケ川2基とモセカルベツ川1基については先行して実施する。
- ✓ 第39回世界遺産委員会でルシャ川についてかなり細かいコメントを受けた。今後の対策について議論を始めているとともに、北海道とも協力し水理模型実験等を進めて行く予定である。
- ✓ ダム改良モニタリングを隔年毎に実施しており、今年度は羅臼川とモセカルベツ川で実施する。
- ✓ カラフトマスの遡上数、および産卵床数に関するモニタリングは、ルシャ川、テツパンベツ川とルサ川で実施している。
- ✓ 水温について、温暖化の議論を進めて行く。水温の上昇には、温暖化の影響や樹冠部の閉塞度合等が関係していると考えられる。また、オシヨロコマは温暖化の指標になる生物である。

桜井：河川工作物の会議を、WGではなくAPとしたのは私の提言によるところがある。

WGは議論が並行するが、河川工作物APは、構造物を改良しようという形が提案されていた。つまり、会議が監視をしながら一番よい方法を見つけていくという、WGよりも一段進んだ議論の場という認識であり、WGより厳しい答申が出ることになる。

● 資料2-4 「適正利用・エコツーリズムワーキンググループからの報告」

…敷田委員(適正利用・エコツーリズムWG座長)から説明

- ✓ 適正利用・エコツーリズムWGは、地域の方や関係者と合同での検討会議として開催しているため、WG単体では開催していない。この検討会議は、知床エコツーリズム戦略にもとづいた提案制度による運用となっている。
- ✓ 平成25年度から実施された知床ヒグマエサやり禁止キャンペーンは一定の成果を得て、今年度で終了する。
- ✓ 厳冬期の知床五湖エコツアーに昨年度は747名の利用があった。実施期間中は毎週末に天候不良が続いたが、多くの参加者の利用があった。降雪期の利用であることから自然への影響は少なく、今後も継続して実施する予定である。
- ✓ 平成26年度から3年間、赤岩地区昆布ツアーのモニターツアーが非営利で実施される。今

年度はツアーが7回実施され78名が参加した。敷田委員が資料に基づきツアー(第4回の2日目)に参加した結果を報告した。

- ・よく管理されたツアーだった。ある程度の植物の踏みつけはあったが、いずれも人為的に改変された干場でのことで問題はない。ガイドが注意を払い行動しており、参加者もガイドに従い特別な場所へ来たことを認識し行動していたこと、上陸時間が実質40分前後と短いことなどから、植生への影響は少ないと考えられた。
 - ・ツアーでは赤岩に上陸している際に、海岸トレッキングを行っているトレッカーとの遭遇もあった。
 - ・ツアー往復の船上からヒグマを目撃した。参加者はヒグマへの関心が高く、当ツアーの中で人とヒグマの関係に言及する機会も作れるのではないかと考える。
- ✓ ウトロ海域におけるケイマフリをシンボルとした協働については、今年度も海鳥WEEKを実施した他、知床ウトロ海のハンドブックを作成し、1,600冊を販売した。この売上の収益を自然保護や環境保全に再投資可能か協議会で検討を進めている。
 - ✓ 今年度は9月1日に第1回の会議を予定している。第1回会議では、利用の心得の改訂や点検にかかわる提案の他いくつかの提案を受け入れる予定。

桜井：ご意見等はあるか。

石川：メンバー構成について意見したい。昨年度末の会議の際に、赤岩昆布ツアーについて、植物の専門家として検討部会に参画したが、日程的な余裕がなかったため、現地視察をできなかった状況を踏まえ、時間的余裕が必要であると申し上げた。また私はこのWGの特別委員となっているが、例えば、海の動物の専門家は特別委員に入っていないなど、特別委員を選定する基準が不明である。特別委員は必要に応じてこの会議に参加することとなっているが、そうであるなら科学委や各WGのメンバーは等しく参加する機会が必要であることなどを指摘した。しかし、それは全く反映されないまま、適正利用・エコツーリズムWGには、相変わらず私の名前が入っている。どういう趣旨で、このようになっているのかについて、説明をお願いしたい。

敷田：適正利用・エコツーリズム検討会議で扱うテーマは非常に多岐に渡るため、最初にメンバーになっている専門家だけでは全体がカバーできないのが現状である。また予算や日程の都合もあり、無限に専門家を増やすわけにもいかないため、コアになる少数の委員とそれ以外は専門委員という構成で、必要に応じて柔軟に参加していただくということで、検討会議で相談して決定した。一方、エコツーリズム戦略に基づく提案制度では、部会で提案を実行するかどうかを検討するという仕組みが組み込まれているが、この部会には自由に専門家を招聘することができる。WGの専門家のみではなく、専門家と認識されればどなたでもお呼びすることができる。科学委員会の委員も当然その対象であり、科学委以外の研究者や専門家も自由に呼んでいただこうと思っている。但し1つ課題があ

り、招聘に係る旅費や謝金は、原則部会を持つ提案者の費用負担となっている。そのため、提案をする地域の方々が、旅費と謝金を負担しなければならないため、必ずしも、希望通りにできないのが現状である。今後、この点については相談したい。

石川：適正利用とエコツーリズムというのは非常に重要な部分であると思う。世界自然遺産であるので、基本的には守るということが大前提である。そこをいかにワイズユースするかは、世界遺産の趣旨に則るべきである。そうである以上、科学的な検討が当然必要である。現実的な制約があることはよくわかるが、臨機応変に科学的知見を持つ専門家を招聘するというのを、わかりやすく示しておいてほしい。委員交代もあり、もう少し工夫した形で明記しておくべきである。実は私が赤岩の昆布ツアーにかかわった時の感想だが、ツアーを推進したいという方々は精力的に検討を進めていた。それに対して、現場を見てみないと植物の専門家としての意見が出せないと待たせかけることは、流れに竿を指す形になるため、非常に苦慮した。科学的な立場から意見をする際の苦慮についても理解していただき、十分に時間的な余裕を持てるようにすることと、メンバー構成をわかり易くしていただきたい。

敷田：ご指摘は今後活かして行きたい。今回の赤岩昆布ツアーについては、上陸地点が従来から漁業者が利用をしている場所であったため、新たな植生に踏み込むことはない判断し、半年間の検討期間であったが承認をした経緯がある。また、年に2回しか検討会議を開催できない関係で、事業者の方のビジネスチャンス考えると、十分に時間をかけることができない場合もある。その部分については検討会議ではなく、部会を開催して検討するということがカバーするということが、エコツーリズム検討会議の趣旨であるので最大限に活かしたい。もともとこの提案制度は、1回の提案で承認されるのではなく、初回の提案後、部会でさらに検討して再度そこで承認の可否を問うという、環境アセスメントと同じように2回チェックする仕組みとなっている。ブレーキを踏むチャンスは何度もある。ただしそのブレーキが専門家としてまずいのではないかという意見では困る。専門家からも科学的根拠を出していただいて、地域の方々にも学習してもらいながら、科学的根拠を極力示すうえで提案していただくことになっており、決して関係者の方の「イケイケどンドン」で通る会議ではない。それは会議に出席してもらえば、よくわかるだろう。

桜井：他のところでも、同じような議論がされている。各WG等の委員構成は固定しているが、必要に応じて専門家の意見を求めるなど柔軟に対応するよう、事務局にもお願いしたい。

<休憩>

(3) 長期モニタリングについて（評価項目の報告）

● 資料3-1「平成26年度 長期モニタリング(科学委員会担当分)(案)」

…坂口(環境省)、荻原(林野庁)から説明

- ✓ 長期モニタリング計画の目的は、順応的な管理を「効果的かつ効率的」に実施するため必要となるモニタリング項目とその内容を定めることを目的としている。
- ✓ 評価項目は、知床世界自然遺産のクライテリアが維持されているか、ユネスコ/IUCN からの勧告に対応できているか、遺産地域管理計画に記載された管理ができているかを評価する。
- ✓ 評価項目と選定理由は別表1の通りである。別表6にあるとおり、多くの項目は各WGで評価を行っているがそこに入らないものに対しては、科学委で評価を行っている。科学委担当分についての詳しい内容は以下の通り。
- ✓ 「No.6 ケイマフリ・ウミネコ・オオセグロカモメ・ウミウの生息数、営巣地分布と営巣数調査」:ケイマフリの営巣数は47巣であり平年並。一方、オオセグロカモメやウミネコ、ウミウの営巣数が減少傾向にあり、その原因として積雪やヒグマ・オジロワシによる捕食の影響が考えられた。
- ✓ 「No.20 ヒグマの目撃・出没状況、被害発生状況に関する調査」:斜里町の目撃件数703件、羅臼町で78件となり、過去最多であった平成24年度の目撃件数を除けば、過去5年間の平均と同等の結果となった。
- ✓ 「No.22 海ワシ類の越冬個体数の調査」:知床半島沿岸部の道路沿いで、越冬個体数の調査を実施している。前年度に比べると両町とも飛来数が増加した。カウント数の変動が大きな調査であるため、今後の長期的に実施する必要がある。
- ✓ 「No.23 シマフクロウのつがい数、標識幼鳥数、死亡・傷病個体と原因調査」:つがい数は変化なく、生息は安定している。ただし、全て巣箱を利用して繁殖したもので、繁殖成功率の低下がみられる。低下の理由として、繁殖期における暴風雪の影響や、クロテンによる捕食、つがいの高齢化、個体数飽和等が関係している可能性があるが、つがい数は安定しているため、現状維持と評価した。
 - 西山より、これまでの経緯等について補足説明。
 - ◇ 保護増殖検討会と科学委員会との連携が上手くできていないという指摘を受け、昨年度は科学委員会開催に合わせ現地調査を行う等、情報共有に努めた。
 - ◇ 以前は項目名を「シマフクロウの生息数…」としていたが、前回科学委で「つがい数…」に変えた。本日配付資料のうち資料3-1の表紙と個票は直っているが、別表2~6は全て「生息数」のままになっており、誤り。お詫びして訂正する。また、以前は評価基準を「登録時より増加」としていたが、保護増殖検討会の意見も受け、現在の知床半島のつがい数は飽和状態になっていると考えられるため、「遺産登録時の数がおよそ維持されていること」としたものの。

- ✓ No.24/25: 特段の評価等に対する説明なし。
- ✓ 「No.⑧ オジロワシ営巣地における繁殖の成否、及び、巣立ち幼鳥数のモニタリング」: オジロワシモニタリング調査グループによる調査の結果である。今年度の繁殖成功率と生産力は、平年並み。
- ✓ 「No.⑨ 全道での海ワシ類の越冬個体数の調査」: オジロワシ・オオワシ合同調査グループの調査である。全国的な調査であるため参考としており、評価基準等は設けていない。カウント数の変動が大きいと、長期的にモニタリングする。
- ✓ その他モニタリング項目: 気象観測について荻原より補足説明。知床半島にある既存の観測地点には高標高域や先端部が含まれていなかったため、昨年度から観測手法の検討をはじめた。昨年度は羅臼岳の稜線直下に簡易的な観測装置(自動撮影カメラ)を設置したが、積雪の多さもあり、うまく行かなかった。知床岬については今年度大学の協力なども得てさらなる検討を進めて行く予定であり、今後この会議において、気象観測についてもデータを示したい。

桜井：意見をお願いしたい。

増田：No.20のヒグマの評価で、斜里町での人的死亡個体数が13頭となっているが、これは遺産地域内だけではなく、斜里町半島基部の農地での駆除数も含んでいるため、誤解のないようお願いしたい。

綿貫：鳥の関係についていくつか質問とコメントがある。No.6について質問だが、評価指標が営巣数とコロニー数になっているが、これらが減ると評価は悪化となるのか？

坂口：単年度でどこまで悪化とみなすかは委員にもご意見をいただきたい。長期的に減っている状況であれば、原因について細かく見たことを踏まえたうえで評価を行うことになる。短期的な数字の増減だけで必ずしも悪化となるわけではない。

綿貫：なかなか難しい。ケイマフリは同じ数でほぼ推移しているが、オオセグロカモメ、ウミネコ、ウミウはグラフを見る限りでは明らかに減少傾向にある。これをどう評価していいか判断に迷う。数だけで言えば、悪化と表現してもいいが、現時点では悪化とは判断しづらい。数の減少の原因がわかれば、悪化と判断できる場合もある。原因についてのコメントで雪の影響が最初に書かれているが、長期的に減っているのは雪ではなく、別の原因だろう。次に、ヒグマやオジロワシについての記載があるが、オジロワシについての気になる記述がある。実は北海道の他地域、大黒島、天売島、ユルリ・モユルリ島等でオジロワシが生息するようになっていて、オオセグロカモメが明らかに減っているという報告がある。ウミウもそれらの島では減る傾向にある。これは知床も同じような傾向で気になる場所なので、十分に検討していただきたい。なかなか数の

変化だけから、原因を特定するのは難しいと思うが、知床の場合はオジロワシの個体数についてのデータがある。オオセグロカモメが減りだした2000年以前にオジロワシがどれくらいいたのかのデータは、このモニタリングの中にはないが、そのデータはないのか。もしデータがあれば、2000年以降にオジロワシの個体数が増えたのでオオセグロカモメが減ったということも検討できるかもしれない。

坂口：確認して相談させていただきたい。

綿貫：今データがないのであれば、悪化か現状維持かは判断ができない。今後、何らかの形でデータを出していただいた上で判断したい。

坂口：数以外の、数に変動を及ぼすデータなどの要因については、綿貫委員と相談させていただきデータを整理した上で、評価をお願いしたい。

綿貫：No.22の海ワシ類の越冬個体数の調査は、せっかくオジロワシとオオワシに分けて調査をされているので、最初のページにも分けて記載したほうがよい。

No.23のシマフクロウについてだが、繁殖つがい数は変化していないので現状維持なのだと思うが、繁殖成功率がここ最近低下している。寿命が長いので繁殖成功率が低下してもつがい数は安定していると記載されているが、繁殖成功率が下がると何年後かに再生産した加入個体がいなくなる。つがい数は安定しているから安心だということではなく、繁殖成績が下がったということは重く受け止め、原因について何らかの手法で検出できないか。仮に昔は非常に繁殖成績が高く、若齢個体が周辺地域へ分散し、下がった現状の繁殖成績でも個体群を維持できるというモデル計算などがあれば別だが、そうでないということであると、これは将来的に個体数が減ることを暗示しているということになる。

坂口：ご指摘を踏まえて、担当者と調整させていただきたい。

中村：今のシマフクロウの件もそうだが、事前に何らかの形で、例えば海鳥類の評価の部分等については意見を聞いておくべきではないか。それぞれの評価項目の書き方もバラバラで、評価をしていない内容もある。たとえば、海ワシの越冬個体数は個体数の記載のみで、評価はされていない。また、ここに書いてあることの根拠について質問をしても、すぐに事務局に返答に必要なデータ等の資料があるわけではなく、担当や専門家に確認をして再度連絡をするという戻りがある。普通はWGなどで議論をしたものが科学委に出てくるのだが、明らかに綿貫委員がよく分かっていることについては、もう少し事前に意見を聞いた上で、科学委で議論をした方がいいのではないか。

また、シマフクロウについても私は専門家の竹中氏に意見を聞いていて、例えばテン

による捕食があったり悪天候があったり、もしくは営巣できる場や餌も含めて飽和状態ではないか、親の入れ替えもDNAからわかるので、親が入れ替わったり、巣の取り合いになったり、ということもあると聞いている。そういう種の保存法に基づく保護増殖を行っている検討会の専門的な見地が、ここに反映されているのかどうなのか我々には見えない。先ほど西山所長がおっしゃったような、そういった情報が見えない中で、この科学委の中だけで判断するというのは、いまだに難しいという気がしている。こうやって質問をしても、事務局からまた竹中氏などの専門家に聞くことになる。それもまた効率が悪いので整合性をとる方法を考えた方がよい。

坂口：海鳥の件については、ご指摘の通りで、綿貫委員と調整をするタイミングが遅くなってしまった。本来であれば、評価に必要なデータをこちらで提示して、ご判断いただくべきと考えている。今後しっかりと進めたい。

桜井：この件に関しては他のモニタリングも含めて、今年度第2回会議までに取りまとめることになっており、時間的余裕はある。委員からの意見を整理し、もう1度提示して欲しい。

モニタリング対象種の中には、知床のみで生息している種だけでなく、一時期のみを知床で過ごす種もおり様々である。一時期のみを知床で過ごす種については、周辺も含めて状況を見ないと判断できないため、知床の状況だけでは分からないことが多い。その区分けをきちんとすべきである。特記事項には、知床での状況に加え、周辺他の地域の状況の特記するなど、工夫していただきたい。

梶：シマフクロウの話が出たが、昨年はこの件で私も含め科学委のメンバーは、相当のエネルギーを要した。シマフクロウについてもエゾシカ・陸域生態系WGで検討した方がよいという意見もあった。私としては、保護増殖委員会があるので、そこで科学的な検討をすべきと考えている。その上で、知床世界自然遺産地域の中でのシマフクロウの位置づけの議論が保護増殖検討会から投げかけられたら、それを科学委で検討することはできる。保護増殖という考えのもとに、巣箱を設置してエサを与えて飽和状態になっている、そういう状況が維持されていますよというのが、このモニタリングの資料に示されていることである。将来のビジョンについては何も書かれていないが、ここがソースになっているのかどうかということもある。全体像の中で、知床がどうなのかということがあって、それについて科学委の方針と一致しているのかどうかを検討することはできる。シマフクロウは世界自然遺産にとっても重要な要素の1つであり、科学委員会と保護増殖検討会の役割分担を環境省として明確にするよう検討をお願いしたい。

西山：この件は昨年度までの科学委でも、ご指摘いただいている。知床のシマフクロウは知床の科学委で考えるべきなのかどうかという議論もあったが、保護増殖検討会の中で

「北海道内全体」のシマフクロウの保護増殖を移動や分散も含めて考えており、「知床」はその一部。保護増殖検討会の方では「知床」の果たすべき役割なども議論されており、それがいま触れていただいた“ソースとしての役割”である。遺伝的多様性の問題もあり、現在集中しているところから今後はもっと積極的に移動するように仕向けていくべき、という方向に「北海道全体」としては動き始めている。保護増殖検討会と本科学委との関係についてだが、例えば昨年度2回目の科学委の直前に保護増殖検討会が開催されており、長期モニタリングの内容についても議論してもらった。項目名等についても、保護増殖検討会で出された意見を、科学委に諮った上で変更したもの。今後とも、日常的な情報共有も含め更に工夫していきたい。

牧野：今年度から委員になったので、見当外れかもしれないが、この長期モニタリング項目というのは、今年で4年目となり、今回で4回目の評価を行うことになる。これまで、どういう評価をして、どういう対応をしたのかという年表がそろそろ出てくるといいのではないか。すべてのモニタリング項目でやるのは大変なので、評価項目レベルでもいいので年表のようなものを整理していただけたら分かりやすい。もう1つは、この長期モニタリングを実施して、結果をわれわれ科学者が見るだけでは、あまりにもったいない。地域の人や観光客に伝えるべきである。発信の部分として、一般向けにはニュースレターや、町内の広報誌と一緒に発信されているが、この長期モニタリングの主要なところだけでも、今後も引き続きわかりやすい形で発信を続けていただきたい。

坂口：情報発信については、ニュースレターの話もあったが、工夫して検討したい。

工藤：気象観測が始まったということで、非常に期待している。羅臼岳の気温計測が、自動撮影装置のカメラの温度情報とのことだが、誤差が大きい。せつかく計測するのであれば、シェル付き温度計の設置がよい。

No.20のヒグマの目撃情報についてだが、一番人間が近くでヒグマに遭遇しやすいのは登山者ではないか。特に知床連山を縦走する登山者のヒグマとの遭遇は多いと思うが、データ収集はしていないのか。将来、知床でのヒグマとの事故が起こり易い利用者は登山者ではないかと思う。知床連山の場合は登山口が限られており、下山した際に、下山届にヒグマ目撃に関する項目を加えれば情報が得られ、低地でのヒグマの目撃情報と対応関係についても分析できるだろう。

荻原：自動撮影装置は高標高に設置すると、日当たりによっては測定気温が45度などというあり得ない数値を示すことは把握しており、シェルター付きの機器も含め検討したい。

工藤：例えば、環境省のモニタリングサイト1000などで、高山帯での気温測定機器につい

てマニュアルに掲載されているので、参考にすると他の山域との比較も可能になる。

荻原：情報をいただき感謝する。

増田：知床でのヒグマ出没状況は、登山者からの情報も含めて、かなりの確度で収集できている。事後にはなるが、下山後に木下小屋や知床自然センター、羅臼ビジターセンターに情報を届けていただいている。他地域に比べれば知床はかなり確実に情報が収集されている。

坂口：ヒグマのデータの取り方などについては、硫黄山登山口には山小屋もないので、収集が抜けているかもしれない。状況を整理して対応したい。

工藤：キャンプ指定地にフードロッカーも設置されているが、それがうまく機能しているのかどうかの評価も必要である。今からデータ収集しておけば、登山者が増加した場合に役立つのではないか。

志田：今年から会議に参加をしているので教えていただきたい。モニタリング項目については実際には評価が重要だと思うが、評価基準欄の適合または不適合、改善、現状維持、悪化などについて、実際にはどうなったら適合でどうなったら不適合なのか、といった基準があるのか。たとえばNo.⑧オジロワシの営巣についてだが、これは現状維持で評価基準に適合となっている。昨年度の繁殖成功率は過去数年間に比べても低いですが、今年は例年並みに戻ったので適合ということか。では、どれくらい下がったら適合ではないのか、逆に、去年から今年への変化はとても大きい。去年までのデータから見ると、去年の報告が悪化になっていて今年改善となってもおかしくないのに、現状維持になっている。客観的な基準はあるのか。

坂口：長期的にどう見ているか、ということで項目を設定している。オジロワシの繁殖成功率が昨年度悪かった要因としては、ちょうど抱卵期に暴風や悪天候があった。去年の数値は、個体群への長期的な影響や生息環境が変わったのではなく、たまたまその時のイベントが要因であったということで悪化という評価はせず、翌年度以降も状況を見ていくという評価をしている。どれくらい減ったら悪化で、どれくらい増えたら改善か、という評価基準は作っていないのが現状だ。例えば、去年は減ったけど今年戻ったという書き方にすべきか、それよりも長期的な指標なので、前後も含めてみていくべきなのか、対象となる項目によっても変わってくる。

志田：私たちも水産資源評価で全く同じことをしている。水準動向というもので必ず毎年のモニタリングデータに基づいて、評価をしている。水準というものは長期的なもので

決めるものだが、トレンドは5年で決めようか1年にしようかなど、その生物の持っている生活史や繁殖周期などで本来は決めるべきものだと思う。今おっしゃっていた長期というのが何年なのかという指標がない中で、その場その場でいい悪いと判断するというのは、科学的と呼んでもいいのかという議論になる。今すぐ決めてもらいたいわけではないが、何か、判断する根拠になるものを作っておく必要があるのではないのか。私は鳥類の専門家ではないので、それが果たして可能かどうか分からないが、そういうものをあらかじめ示したうえで判断結果を示さなければ、外から見た人がどうしてこれで改善したといえるのか分からない。そうなるこの科学委で評価するといわれても科学委も責任を負えなくなるのではないかという危惧がある。

桜井：それについては、これまでもかなり議論をしてきた。項目によっては、非常に短期のものも長期のものもある。それらの項目については、1つ1つすべて整理をしている。例えば、別表3のところに、モニタリング項目それぞれについて必要とする評価の項目がある。それらをもとに、それぞれ吟味した上で、今の形態となっている。1年刻みで評価をするということはほとんどない。たぶん資源評価基準と同じようになると思うが、数値評価できないものがある。そういうものについては評価しないとといったように、各項目全てについて議論されている。海域については海域WGで、エゾシカについてはエゾシカ・陸上生態系WGなど、各関連会議で担当項目について議論されている。説明が不十分な部分があり、大変申し訳なかった。ただし、今後何か突然変化するなど合わない部分が出てくる場合もありうる。その場合の対応については、科学委や各WGで議論し、評価を変えていく必要がある。

志田：そうなのであれば、事前にもう少し早く資料をいただければよかった。言い訳をするわけではないが、この場で資料を見てすぐには理解できなかった。大変失礼した。

中村：今まで何度もこの議論をしてきたが、難しい。順応的管理のフィードバックの盲点というか、フィードバックとして戻すための閾値的なものを、科学的に提示しようとするとなかなか難しく、結果的に評価できていないものもたくさんある。そういった評価基準を環境省に設けてほしいと言っても無理であり、委員側がそれを提案できるかということだろう。しかし、研究者が要求するデータが出てくるわけでもなく、データがない中でどのように判断するのかというと、どうしてもグレーゾーン的に評価せざるを得ない。いわば専門家が今の状況から見てこう判断できるということを経験してきたと感じている。

梶：この点は大きな問題であり、解決していない。シマフクロウについてだが、基本的には環境収容力の問題と個体数が増えたらどうなるか、飽和状況の問題を含めまだ理解できていない。また、シカの増えすぎについての問題でもどれくらいの個体数が適正かと

いう議論になる。生態学的な収容力で適正なのか、それとも社会経済的か文化的か定ま
っていない。そのあたりはやはり研究者側で整理する必要がある。

桜井：新しい委員が入り、新しい議論ができることは非常によいことであり、まさにこれ
が科学委やWG等の役割である。ぜひ新しいアイデアを出していただきたい。

愛甲：モニタリング計画の評価項目と各モニタリング項目が、いつどのように評価され、
年2回の科学委開催との関係はどのようになっているのか。

坂口：基本的には、多くの項目は各WG等で評価をしている。WG等で結果の表を作成し
、その中で評価の判断をした上で科学委に提示する。科学委担当分については、事務局
で個表を作成した上で科学委へ諮り、指摘事項は第2回科学委までに評価を確定する。そ
の間に専門家に意見等を伺うことになる。

桜井：もう1度整理をすると、各WG等の第1回会合で各モニタリング項目についてのデー
タを提示し、それぞれについて評価委員の担当を決める。その担当者が第2回WG等会合
までに評価、提案して最終的に年度末の第2回科学委へ提示して年次報告を作るという流
れとなる。現状は、議論を深めて必要の有無を整理するという段階である。

(4) 第36回世界遺産委員会について

● 資料4-1「第39回世界遺産委員会決議の対応について」

……三橋(森林管理局)から説明

- ✓ 2012年7月の第36回世界遺産委員会で知床に関する決議があった。その後2015年の
1月に第36回決議に対する保全状況報告を提出。
- ✓ 内容は各WGで報告している通りである。
- ✓ 2015年6月28日～7月8日にドイツのボンにおいて審議がなされた。
- ✓ 海域のトドの関係について、健全な個体群を維持するため、捕獲頭数を定期的に点検・調
整することが求められている。
- ✓ 河川工作物、特にルシャ川のダムについて、完全撤去やコンクリートの除去、産卵環境の
改善等を含めたさらなる改善を求める内容があった。
- ✓ 2017年の第41回世界遺産委員会での検討のため、2016年12月1日までに、実施状況
に関する最新の報告書を提出するよう要請があった。

桜井：トドについては昨日の海域WGで議論を行った。出現頭数の急激な増加等は見られ
ないということで駆除枠は現状維持ということである。一方で、漁業被害が増えている
中、駆除以外の方法で漁業被害を軽減する対策を検討している。この対策については、

水産庁等の関係機関に支援を申し入れるとともに、漁業者は自ら対策を練るという方針で進んでいる。

中村：すでにこの河川工作物の課題に対しての議論は始まっており、漁業者も交えた議論の中で対応案も出てきている。ただし、それが本当に実現可能か、そしてやった結果がうまくいくのかどうかについて、もう少し議論が必要である。ルシャ川については、北海道の管轄であるため、北海道に議論してもらっている。次回もしくは次々回の AP で議論が始まる。また道路と橋についてもここで議論すべきかもしれないが、これについては世界遺産地域に設定する段階で、今後一切、漁業者に対しこれ以上の規制を行わないという約束だったはずだと、漁業者からの強い意見がある。そのような中、道路と橋が撤去となるのか、現状とは違う形になるのか、どのように対応すべきか苦慮している。IUCN からは、随分細かい部分まで要求されている。

梶：IUCN からの要求は、あまりに細かすぎて違和感を覚える。IUCN からの要求にどこまで対応するのか、科学委をはじめ日本側のポリシーを明確にするべきである。世界遺産登録の際の前提条件に踏み込んでしまうような内容も含まれている。

桜井：IUCN が全て正しいとは限らないので、全ての要求をその通りに受けるだけではなく、科学委でも意見を集約した上で対応して行くべきである。これについては持ち越しとなってしまうが、今後必要であれば議論したい。

荻原：中村委員からの発言にあった、遺産登録時に漁業者に今以上の規制は行わないとの約束をして登録となった経緯があることは、重視している。道路や橋を完全に撤去との記載があるが、道路と呼ぶかどうかは別として、道路の通行機能は確保する、というスタンスで進める予定である。

(5) 今後の予定について

- 資料5-1 「平成 27 年度科学委員会・ワーキングの今後の予定」
- 資料5-2 「(仮)知床半島ヒグマ保護管理方針の点検について」

…太田(環境省)、坂口(環境省)から説明

- ✓ 「知床半島ヒグマ保護管理方針」は、平成 24 年 3 月に策定され、5 年ごとに見直しを行う方針となっていることから、平成 28 年度末までに方針の点検を行い、必要に応じ見直しを行う。
- ✓ 手順としては、科学委の下に作業部会を設置し、点検、見直しを行う。
- ✓ 平成 27 年度に課題の整理を行い、平成 28 年度に課題への対応検討とする。
- ✓ 今年度は「知床ヒグマ対策連絡会議」において説明をおこない意見を伺う。

坂口：前回の管理方針作成時には、科学委の下に「ヒグマ保護管理方針検討会議」を設置して検討した。今のところ事務局としては、前回と同じような枠組みでの検討を想定している。ただし、ヒグマを巡る問題に関しては、管理方針以外に関わる部分も多いと思われるため、ご意見いただきたい。

桜井：従来のヒグマ保護管理方針だけでは、今後の展開は見えない部分もある。知床への観光客がヒグマを見たいという声が多いというアンケート結果もある中、安全対策はどうするのかなど、大きな課題である。管理方針だけでは、世界自然遺産地域の中でのヒグマの位置づけは明確にはならない。このことについては、多方面からの意見が必要である。

梶：検討方針案については、賛成である。今年度は第1期のレビューが重要である。その際は初回に参加した管理方針検討会議メンバーを含めた構成として欲しい。大きなポイントは、イエローストーン国立公園とも似た部分があるが、クマを観光客に見せるとクマは人なれする。知床は保護エリアと利用エリアが隣接しており、10年前から見せるか追いつくかという議論があるが、この問題は今も全く変わっていない。社会経済的、生態学的、利用の3側面から議論する必要がある。また、北海道が策定したヒグマ管理計画ともリンクさせて検討する必要がある。

敷田：愛甲委員の調査によれば、知床を訪れる観光客の87%がヒグマを魅力だと感じている。ヒグマを目的とした訪問が6割、ヒグマを頻繁にみられる場所の情報が欲しいという人が3割いる。ヒグマは完全に資源化されたと考えていい。自然資源だけでなく、ヒグマをアイドル的な存在と考えるなど、文化的な扱いをする観光客も、現実には増えている。このような中、新しい利用に対応する管理方針ができれば良いと考える。前回の管理方針は、基本的に住民の方に対する取り扱いが大きなウェイトを占めていたが、今後の管理方針では、観光利用についても考慮し、利用と管理のバランスをとって欲しい。

梶：ヒグマへの餌付けや人なれは大変危険である。現状は、火薬庫の上に立っているようなものである。知床財団の大変な努力によって何とかバランスが保たれているが、崩れた時にどのような事故が起こるか予想できない。管理方針ではそこが大変重要であることを共有したい。

愛甲：前回の方針作成時には、住民へのアンケートが実施されたが、観光客に関する議論は不十分であった。観光船からクマが見えることは事業者もPRしているし、観光客もそれを期待して船に乗っている。今回の見直しでは、そのような状況も含めて議論をする

必要がある。餌付けに関しては、キャンペーンの効果や北海道の条例の認知状況も踏まえて、議論できればと思う。

桜井：この件については、前向きな検討をしていく時期である。今の意見も踏まえて事務局で、関わる委員に意見を聞きながら検討して欲しい。

坂口：前回の保護管理方針は、出てきたヒグマに対してどう対応するかという、住民の安全に関するものであった。今のところ事務局としては、管理方針自体は同じような機能を持たせるつもりである。しかしヒグマに関してはエサやり禁止キャンペーンや、資源としての見方など様々な課題があるため、会議では議題を広げて議論をしたい。また、管理方針に何を入れるかについても会議の中で議論したい。

中村：資料からは環境省がどのような方向性で議論したいのかが見えない。環境省としては、レクリエーション側の議論も含めて行うというスタンスなのか、あるいは前回と同じように住民に対する方針のままの単純な改良としたいのか。

坂口：議論自体はヒグマに係る幅広いものとしたい。ただし、保護管理方針にはヒグマ対応へのマニュアル的な位置づけがあるため、あまり要素を入れすぎるとマニュアル的な使い方が難しくなる。その他のことを議論しないという趣旨ではないが、管理方針でどこまで扱うかは、検討会議で考えたい。

梶：第1期保護管理方針を作った際には、それまで何ら方針がなく、現場で対応できないという問題があって策定した経緯がある。それから数年が経過し、具体的な様々な問題が浮き彫りになってきた。社会経済的な価値や文化的な問題も含め、第2期計画で何に取り組む必要があるのか明確にすべきであり、そのためにきちんとしたレビューを行うべきである。

坂口：今年度整理を開始して、梶委員からも提案があった通りレビューをした上で、課題を整理したい。

石川：資料5-1の8月の予定に、27日のエゾシカ・陸上生態系WGが入っていない。単純なミスなので、訂正をお願いします。

(6) その他

- 資料6-1「知床世界自然遺産の保全及び適正な利用に関する条例」(仮称)及び「世界自然遺産・知床の日」(仮称)の制定について

…石島(北海道)から説明

- ✓ 知床世界自然遺産の保全及び適正な利用に関する条例と知床の日の制定について検討している。
- ✓ 具体的な内容については今後検討するが、柱としては、知床の自然環境の保全と適正な利用の両面から検討していく。
- ✓ スケジュールは、9月31日に北海道環境審議会から基本的な考えについての答申がある。その後パブリックコメント等を経て、12月中頃に条例の素案の策定としたい。また幅広い意見をいただくため、斜里町・羅臼町それぞれで住民説明会等も検討する。来年2月の北海道議会で条例案を提案予定。
- ✓ 知床の日については、現在のところ世界自然遺産登録の日である7月17日を想定している。

敷田：日本では世界遺産に関する国内法がないため、知床の管理を何に根拠を求めるかということが難しく、国立公園の枠組みを使うなどの管理が行われてきた。その点では、法律がないからこそ、北海道が条例を定めるということは1つの選択肢であり、歓迎すべきことだ。一方で、根拠となる法律がないため、条例だけでどの程度の実行力があるか不明瞭である。可能な限り実効性を持たせるためには、条例制定までに地域連絡会議等を利用して地域の関係者に参加してもらうことが大切である。

● 資料6-2「日露隣接地域生態系保全協力プログラム 平成27年度活動日程」

…市川(環境省)から説明

- ✓ 北方四島を含む日露の隣接地域で、それぞれの研究者が協力関係を築き生態系の調査やモニタリングを進めていこうというプログラムの協定を締結している。
- ✓ 今年の活動予定は専門家交流やワークショップ、成果報告会など多岐にわたる。
- ✓ 5の北方四島専門家交流等成果報告会と6の平成27年度第2回日露隣接地域生態系保全協力プログラム推進委員会は平成27年ではなく、平成28年の開催である。

桜井：この日露隣接地域生態系保全協力プログラム推進委員会の委員長に、白岩委員が就任されているので、挨拶をお願いしたい。

白岩：大泰司先生に代わり、今回から委員長を仰せつかった。今年度も多くの活動が予定されている。当協力プログラムは、共同研究を進めることが難しい極東ロシアに興味を持つ日本の研究者の活動をサポートするという側面もある。多くの研究が極東ロシアや北方四島で実施されており、困難を共有してロシアとの共同研究がスムーズに進むよう努力していきたい。当協力プログラムの枠外での活動ではあるが、ロシア、中国、モンゴルの研究者と日本の研究者が、科学的な知識をベースにネットワークを作り、アムール・オホーツクコンソーシアムと呼んでいる。2年に1度、持ち回りで各国において、オホー

ツク海を含む周辺陸域の環境変化について議論をする会合を開催している。今年は中国で実施予定となっている。オホーツク海に対するアムール川の環境変動というインパクトは非常に大きく、まさに今、このアムール川が大きく変化してきている。例えば、中露の関係がよくなるにつれて、ダム設置の計画が出てきている。アムール川に汚染物質が流失することや、ダムが設置されるということは、オホーツク海の将来に非常に大きなインパクトを与えると考えている。このようなことについても、このコンソーシアムの活動を通じながら、こちらの科学委にフィードバックしていきたい。

桜井：この他にもう1件、海域WGでの議論について報告する。羅臼漁業協同組合から海域WGへ根室海峡で操業するロシア大型トロール船によるスケトウダラ漁獲量のデータが全くないという現状について申し入れがあった。北海道の水産試験場からも漁獲量データの提示についてロシア側へ要請しているがなかなかデータが来ない。今後どのように対処したらよいかについて、海域WGでの意見交換から1つの意見が出た。これについて牧野委員から説明をお願いします。

牧野：根室海峡のスケトウダラは、知床の海洋生態系の鍵種であり、地元漁業にとっては重要な水産資源である。ロシア側での漁獲に関する情報を把握することは、知床の保全にとって重要なことである。よって科学委として、ロシアの漁獲情報を日本のものと交換できるような仕組み作りを早く進めてもらえるよう、科学委から水産庁や環境省へ要請させていただけないか、ということをご提案したい。

桜井：ロシア側の情報が一向に開示されないという現状の中で、日露間の漁業交渉をしている水産庁へ、申し出が可能というアドバイスがあり、このような提案をさせていただいている。これについて意見があればお願いしたい。

志田：スケトウダラの漁獲量についての詳細な報告は本日なかったが、低水準で推移している。科学委での基準では世界自然遺産登録時の水準を下回らなければよいということで「低水準で維持」となっているが、増加はしないという状態である。日本側では各種管理努力をしているが結果が見えない中で、根室海峡の国後島側でロシアの大型トロール船による漁業が行われている。なぜ増えないのか、どうすれば管理できるのかを考える時、何が起きているのかを第一に明らかにする必要があるが、資源解析に必要なデータが現在はないためにできない。日本側では資源解析可能なデータは全て揃っており、ロシア側の漁獲量のデータがあれば、ある程度の解析は可能となり、現状判断や分析を行うことができる。また、実現するか否かは次のステップとなるが、いかに管理すべきかの検討のスタートにはつくことも可能となる。我々も提供可能なデータを準備している段階である。是非とも実現してよりよいスケトウダラの資源管理を進めたい。

桜井：牧野委員に要請文書を作成していただき、海域 WG 事務局の北海道から一旦、科学委員会事務局である環境省へ提出する。その後、科学委の各委員に確認をした上で、科学委員会委員長名で文書を出す、という手順を進めたいがいかがか。

坂口：北海道庁と相談させていただきたい。

● 参考資料1「科学委員会・ワーキンググループ等名簿」

坂口：今回、大きく委員の入れ替えを行った背景には、長いスパンで見たモニタリング等の観点がある。本日、石川委員からの指摘については、改めて整理する。

敷田：適正利用・エコツーリズム WG では、部会制度が始まり多分野の専門家が必要となったが、そのリソースが関係者にあまり共有されていない。今回、委員名簿を整理していただいているので、この名簿に各専門分野を付け加えたリストを作成して適正利用・エコツーリズム検討会議のメンバーに共有していただきたい。

坂口：それに合わせて各課題に対し、例えば臨時委員などによる対応法についてのフローなどについても、座長と相談しながら作成を進めていきたい。

桜井：昨年度の科学委で、各 WG 等についても委員の見直しがあった。河川工作物 AP と適正利用・エコツーリズム WG では終了しているが、エゾシカ・陸上生態系 WG と海域 WG では、今後の宿題として進めたい。

坂口：長時間のご議論に感謝する。これにて閉会とする。

◆ 閉 会