

2020（令和2）年度 第1回 知床世界自然遺産地域科学委員会

適正利用・エコツーリズムワーキンググループ

議事録

日 時：2020（令和2）年10月15日（月）10：00～12：00

場 所：標津町生涯学習センターあすばる 多目的ホール

<議事>

1. 長期モニタリング計画のモニタリング項目について
2. 長期モニタリング計画の評価項目の評価について
3. その他
 - (1) 登山道のモニタリングについて
 - (2) 今後の自然公園制度のあり方について
 - (3) 文化観光促進法について
 - (4) 知床世界自然遺産地域適正利用・エコツーリズム
ワーキンググループ設置要綱の一部改正について

令和2（2020）年度 第1回 適正利用・エコツーリズムWG 出席者名簿（敬称略）

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 農学生命科学部附属 白神自然環境研究センター 教授	石川 幸男
北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科 教授（座長）	敷田 麻実
北海道大学大学院 農学研究院 准教授	庄子 康
富山大学 人間発達科学部 人間環境システム学科 教授	高橋 満彦
公益財団法人 知床自然大学院大学設立財団 業務執行理事	中川 元
北海道立総合研究機構 エネルギー・環境・地質研究所 専門研究主幹	間野 勉

以上、五十音順

関係行政機関

斜里町 総務部 環境課 課長	南出 康弘
同 自然環境係 係長	吉田 貴裕
羅臼町 産業創生課 課長	大沼 良司
同 産業創生係 係長	藤本 茂典
同 まちづくり担当課 課長	石崎 佳典

事務局

林野庁 北海道森林管理局 計画保全部 計画課 課長	佐野 由輝
同 北海道森林管理局 計画保全部 計画課 自然遺産保全調整官	伊藤 俊之
同 北海道森林管理局 網走南部森林管理署 署長	館 泰紀
同 北海道森林管理局 網走南部森林管理署 森林技術指導官	佐々木 英樹
同 北海道森林管理局 根釧東部森林管理署 署長	松本 康裕
同 北海道森林管理局 根釧東部森林管理署 森林技術指導官	吉岡 英夫
同 北海道森林管理局 知床森林生態系保全センター 所長	小田嶋 聡之
同 北海道森林管理局 知床森林生態系保全センター 専門官	早川 悟史
北海道 環境生活部 環境局 自然環境課 自然公園担当課長	小島 宏
同 環境生活部 環境局 自然環境課 主査	澤井 尚美
同 オホーツク総合振興局 保健環境部 環境生活課 知床分室 兼 根室振興局 保健環境部 環境生活課 主幹	吉澤 一利
同 オホーツク総合振興局 保健環境部 環境生活課 係長	永井 秀和
同 オホーツク総合振興局 保健環境部 環境生活課 主事	伊藤 勝利
同 根室振興局 保健環境部 環境生活課 技師	小椋 智世
環境省 釧路自然環境事務所 所長	田邊 仁
同 釧路自然環境事務所 国立公園課 課長	松尾 浩司
同 釧路自然環境事務所 国立公園課 係員	森田 由女花
同 釧路自然環境事務所 ウトロ自然保護官事務所 国立公園保護管理企画官	渡邊 雄児
同 釧路自然環境事務所 ウトロ自然保護官事務所 係員	山田 秋奈
同 釧路自然環境事務所 ウトロ自然保護官事務所 国立公園利用企画官	湯原 敦子
同 釧路自然環境事務所 羅臼自然保護官事務所 自然保護官	高橋 すみれ

運営事務局

公益財団法人 知床財団	理事長	村田 良介
同	事務局長	高橋 誠司
同	保護管理部 部長	石名坂 豪
同	羅臼地区事業部 部長	中西 将尚
同	企画総務部 公園事業係 係長	秋葉 圭太
同	羅臼地区事業部 公園事業企画係 係長	坂部 皆子
同	企画総務部 公園事業係 主任	金川 晃大
同	事業支援室 主任	新藤 薫

- ※1. 議事録の記述において、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 は河川工作物アドバイザー会議の、それぞれ略称として使用した。また、適正利用・エコツーリズム WG はエコツーリズム WG、適正利用・エコツーリズム検討会議はエコツーリズム検討会議と略して使用した。

開会挨拶・資料確認 等

山田：これより 2020 年度第 1 回知床世界自然遺産地域科学委員会適正利用・エコツーリズム WG を開催させていただく。開会にあたり釧路自然環境事務所長の田邊からご挨拶申し上げる。

田邊：ご多忙中の参集に御礼申し上げます。現在、各 WG/AP において、長期モニタリング計画の第 1 期の取りまとめを進めており、本 WG においてもその取りまとめに向けた議論をいただく。8 月 28 日に開催された科学委員会においては、複数の評価項目にまたがるモニタリング項目の評価について様々な意見・議論をいただいた。今回この WG で議論いただく評価項目Ⅶの評価については、事務局で改めて作業方針を整理、本日はそれを踏まえて議論を進めていただくことになる。スケジュールとしては、今年度中に評価項目の評価について取りまとめることを考えていることから、今回の WG の中で方向性を示したい。この会議は 2 時間の予定であるが、午後にはエコツーリズム検討会議も予定されている。長丁場の議論となるが忌憚のない意見を願って挨拶に代える。

山田：本日は全委員が出席、石川委員は Web での参加となる。配布資料はお手元にお配り

している通りである。本日の会議は公開で行われ、また、資料及び議事録は後日ホームページで公開される。今回は Web での参加者もいるため、発言は必ずマイクを通すようお願いする。以後の進行は座長が行う。

敷田：本日の参集に感謝申し上げます。冒頭の所長挨拶にもあったように、本 WG は知床世界自然遺産の価値を後世に引き継ぐことを目的とした、非常に重要な会議である。毎回の会議の積み重ねでしかその目的は果たせない。時間を有効に使って議論をしていきたい。なお、本日は午後にエコツーリズム検討会議が予定されている。午後の会議は地元の関係者も参加するが、午前中の WG はあくまでも専門的な立場から主に委員の皆様と議論をする場である。それぞれの専門性を踏まえて発言をいただきたい。午後のエコツーリズム検討会議については、専門家と地域関係者とがフラットな立場で議論をする場という位置付けである。それぞれ性格が違うため、改めて確認頂きたい。また、午前と午後の会議を通じて傍聴者、メディア関係者が同席している。関係各位は適宜対応願う。

早速、議事に入る。最初に本 WG に係る設置要綱の一部改正がある。資料の順番では最後だが、本日の会議から適用となるため、最初に説明を願う。

議 事

3. その他

(4) 知床世界自然遺産地域適正利用・エコツーリズムワーキンググループ

設置要綱の一部改訂について

・資料 3-2 知床世界自然遺産地域科学委員会 適正利用・エコツーリズムワーキンググループの

設置について ……環境省・高橋が説明

敷田：特に異議はなく、了承されたと判断する。では具体的な議事に入る。最初の議題、長期モニタリング計画におけるモニタリング項目の確認である。まず説明をいただき、その後議論とする。

高橋（環境省）：説明に先駆け、簡単にこれまでの経緯を紹介する。今回モニタリング項目の評価を実施するにあたり、あらかじめ ML を通じて委員各位に意見照会をさせていただいた。特に修正は必要ないであろう、簡潔にまとめてもらっているとの回答をいただいたので、意見照会した際の内容から手は加えていない。今回は、評価内容の改めての確認と、各モニタリング項目についてバックデータを別紙に3つ用意したので、それ

を参考にして議論いただきたい。

1. 長期モニタリング計画のモニタリング項目について

- ・資料 1-1 適正利用・エコツーリズム WG 担当モニタリング項目 評価シート案
- ・資料 1-1 別紙① No.19 適正利用に向けた管理と取組 調査結果まとめ
- ・資料 1-1 別紙② No.20 適正な利用・エコツーリズムの推進 調査結果まとめ
- ・資料 1-1 別紙③ No.21 利用者数の変化 調査シート

……以上を環境省・高橋が説明

敷田：資料 1 に基づいた説明と、資料 1 の別紙①から③まで、それぞれモニタリング項目 No.19・20・21 と振られており、それに対応する資料と理解されたい。繰り返しの説明になるが、No.19 から始まっているということは、当然 No.1 から No.18 までのモニタリング項目があり、これらは主に自然環境についてのモニタリング項目で、他の WG や AP、科学委員会が担っている。全体で 37 ほどの項目があるが、我々のエコツーリズム WG が担当するのは、利用に関する No.19～21 である。次の議事 2「評価項目の評価」のところで改めて説明をするが、No.19 の主な内容は規制、つまり利用のコントロールについてである。No.20 はどういう努力をしてきたか、No.21 は実際にどれだけ利用したか、利用した結果である。その点で No.19・20 と No.21 はデータの内容や性質が異なる。

では、先ほどの説明を踏まえ、改めて意見・質問等を承る。今回、特に No.19 と No.20 については、現場の方々の特段の尽力によって貴重なデータが集まった。これらのデータを、モニタリングに使うことはもちろん、それ以外にどう有効に使うかは、この WG の議論にかかっている。そうした視点でも議論いただきたい。

石川：モニタリング項目 No.19 に関しては、資料 1 を見る限り、いつからいつまでの期間を、いつの時点で評価したか、ということが明確に書かれていない。裏面 (p.2) を見ると、「今後の方針」の項に「本調査は 2020 年度が評価の初回」とあり、いつを対象にしたかがひとまず読み取れるのだが、モニタリング項目 No.20 については、「評価基準に適合」して「現状維持」となっているものの、No.19 についてはその辺りがいつからいつまでの状況を、何を参考にして、いつ評価したか読み取れない。「今後の方針」の項にも書かれていない。今後、様々な評価が重なって行くのであろうから、どの期間のことをいつの時点で評価したのか、きちんと書き込むべきだ。これはエゾシカ・ヒグマ WG でも同様に申し上げている。評価については、いつのどの資料をもとに、いつの時点で評価したかということをも明確に書くべきだ。

敷田：重要なお指摘をいただいた。特にモニタリング項目 No.19 の「適正利用に向けた管理と取組」の評価がどの時点の、どの期間のモニタリングのデータを対象としているのか、という質問と理解した。これについてはこの取り組みが単年度で収まりきらず、複数年に渡るもの、連続性があるものという議論が以前あったので、それを反映した整理になっているものと思う。この点に関して、愛甲委員にまずコメントをいただき、事務局から補足があればお願いしたい。

愛甲：これは後ほどの議論になるが、評価項目の評価シート（資料 2-2）に評価年月と対象期間が書いてあるので、同じように入れておいたらよいと考える。これはエコツアー WG だけの問題ではなく、評価シート全体の問題である。私も石川委員同様、期間は明記した方がよいと考える。

松尾：評価の対象とした期間を明記すべきとのこと、もっともである。個別のモニタリング項目については、この WG で担当している No.19～21 と同じフォーマットを他の WG / AP でも使っている。フォーマット自体の変更については、これまであまり触れてこなかったが、ご指摘はあらゆるモニタリング項目に通ずることだと思うので、他の WG の事務局にも共有し、書き込ませていただく。

敷田：私の個人的意見（発言者注：座長としてではなく、以下同じ。）であるが、各モニタリングの対象期間が統一して明記されている方がよいと思う。記入する欄は、評価シート内の「評価」と、その下方にある「※評価のめやす」との間に統一して期間を明記することでいかがか。

石川：承知した。

敷田：その他に何かあるか。特になければ次の「長期モニタリング計画の評価項目の評価について」に進む。ここまでは、「モニタリング項目」、つまり評価のもととなるデータについて、次は実際の評価についてである。区別してご理解を願いたい。

2. 長期モニタリング計画の評価項目の評価について

- ・資料 2-1 長期モニタリング計画 評価項目Ⅶの評価に関する作業方針
- ・資料 2-1 別紙 モニタリング項目 No.6 に関する綿貫委員コメント
- ・資料 2-2 長期モニタリング計画 評価項目の評価シート(イメージ)

……以上を環境省・高橋が説明

敷田：毎回議論を重ねてきているが、内容が非常に複雑なため、一同の理解を統一、共有した上で議論に入りたい。本日は評価の内容まで議論をする。については、二段階を踏むこととする。まず今説明のあった評価の仕組みについてもう一度各位の確認を踏まえ意見をいただく。その上で評価の内容についての意見をいただく。第一段階については、今の説明の通りであるが、これについては、並行して科学委員会でも議論が進んでおり、科学委員会では合意がなされた内容である。したがって、大枠の変更はしないという前提である。もし変更をする場合は、第 2 期長期モニタリングに向けてご提案をいただく。評価の内容については、逆に大いに意見をいただきたいが、大きな変更点というのは、資料 2-1 の p.4 にあるように、当初のモニタリング計画では、利用が自然環境に与える影響はダイレクトである、両者の間には直接の因果関係が発生するという前提で利用をモニタリングし、利用に対して自然環境の側が受ける影響を直接の関係として見てきた。現在の長期モニタリング計画においては、その両者の間に管理という要素が入る。これは関係各位の努力なり工夫と理解していただければよい。マネジメントができていれば、利用の強度が直接自然環境に加わらないだろうという前提を設定した。これはあくまでもモデルであり、愛甲委員にご尽力をいただいた。利用の観点から考えると、きちんと配慮をして利用していれば影響は緩和されるだろう、となる。これについては、定量的データではなく、記述式の定性データが多くなるため、要素が明確になりにくいなどの指摘が自然科学の分野の委員からあり、比較検討が困難なのではないかという意見も示されている。

先ほど資料 2-1 別紙で説明があった綿貫委員のコメントのように、その因果関係を科学的に判断することは至難なのではないかという指摘もある。それは妥当な指摘なのだが、我々としては最大限の努力をして利用と管理、発生する影響の 3 者についてバランスを見ていく方法をモデルとして採用した。その影響がどれほどのものかというのは、利用といった人間活動に関わる社会科学では、相対的なものになる。ある人はそれが重大だと判断し、別な人は軽微だと判断するといったことは起きる。ここが自然科学との大きな相違であり、結果として意見の相違にもなりえる点だ。利用する立場から考察しなくてはならないエコツーリズム WG としては、利用のコントロールがきちんとしているにもかかわらず影響が出ているということであれば、例えば管理が不十分なのではないか、というフィードバックをかける。Yes か No か、1 か 0 か、という判断ではないという考え方に基づいて評価する。

この仕組みについて愛甲委員または庄子委員から補足あるいは意見・質問があればご発言願う。

愛甲：特にない。

庄子：補足ではなく質問だがよいか。資料 2-1 の p.4 にあるような、管理の考え方を評価に加えるということに関しては、その通りだと思うが、この項目を加えた上で管理の具体的な評価を資料 1 に含めて評価するという理解でよいか。つまり、管理の項目が先ほど資料 1 で議論したモニタリング項目 No.19 と No.20 に加わるという理解でよいか。

敷田：No.19 と No.20 は管理の内容、No.21 が利用の量である。利用の結果としての環境への影響については、自然科学系の他のモニタリング項目で得られた結果を活用する、ということになっている。しかし、今回のモニタリングではすべての自然環境（系の調査で得た）モニタリングデータとのリンクを考えているわけではない。そこがちょっと複雑なところで、次期の改定では全体を評価するというところまで行けるかもしれないが、今回は今まで継続してきたモニタリングの結果を、限定した項目について用いる。その限定した項目というのが、鳥類やヒグマに関するモニタリング項目ということだ。

庄子：了解した。その上で、先ほどの説明を聞いて感じたことであるが、管理の項目を加えた場合、資料 1 に戻ることとなるが、評価の「現状維持」をどのように解釈すればいいのか。具体的には、こうした会議で何らかの対策が求められるということで意見が出た、しかし議論がかみ合わず、紛糾した結果として「現状維持」になったとも捉えられるし、既に行われた対策が非常に効果を上げており、今後の継続に誰も異論はないという意味での「現状維持」という捉え方もあるだろう。どちらも「現状維持」ではあるが、管理上のプロセスについては評価シートの裏面に記入されるべきではないかと考える。このあたりはどのように勘案して反映させるのか、疑問に思ったところである。

敷田：具体的な評価の内容にも関わるコメントである。関連した質問等があれば何う。

中川：冒頭のこの仕組みに関する部分であるが、綿貫委員の海鳥に関しての意見にコメントする。綿貫委員の指摘の通り、個体数や営巣数が変わったとしても、さまざまな要素が関係しており、変動した原因はわからないというのが現状である。そうした要因の一つとして人為的な影響が想定されている。当初、観光船はケイマフリの営巣地近くを運航したため、営巣に影響を与える懸念があると判断され、モニタリング項目に採用されたと記憶する。しかし、説明にあった通り、観光船の運航ルールや運航の仕方が変わった後に、個体数も回復するなどの効果が出てきている（補足：ケイマフリについては、やはり人の影響があったと考えられる。ウミウ、オオセグロカモメの営巣数減少に人の影響があるかどうかは当初から不明）。そこで指標の考え方であるが、人為的な影響、人的活動というのは変化が把握可能である。海鳥の場合は、観光船の運航方法の変化というのがある。エゾシカなどは個体数のコントロールを人為的に行っているため、その影響は明らかである。これらの人為的要因と環境要因が複合していると考えられる。海鳥

のモニタリング項目は、当初よりも人為的な影響が少なくなったため、評価項目Ⅶに採用する意義が低下しているといえるのではないか。つまり、運航の形態が変化し、人為的影響がかなり軽減した、あるいはほとんどなくなったと判断すると、いつまでもこの指標が評価項目Ⅶに採用されていること自体に疑問が出てくる。考え方として、指標を柔軟に採用するということもできるだろう。この指標による評価を一時的に停止するとか、改めて人為的な影響が出てきた際にはまた復活するということだ。ただ一方で、長期モニタリングである以上、長期的な観点からの評価のためには指標は安易にいじるべきではないとも思う。指標としては残しておくが、その指標による評価だけでよいかどうかについては考える必要がある。さらには、自然的な背景、海域の変化や餌となるものの分布状況などの変化、海鳥の営巣数や個体数に影響する、より広い範囲における要因もあるだろう。そういったことを「自然科学的によくわからない」とするのはなく、ある程度は指標を含めて、組み合わせるを見ていくことを考えたらどうかと綿貫委員のコメントを見て思ったところである。

敷田：指標をもっと組み合わせる評価をする方向で変えていく趣旨でよいか。

中川：というよりも、海鳥の生息状況が変化する要因は、人為的な影響が大きい場合もあるが、それと同等かそれ以上に餌資源の変化や海域環境の変化などの影響があるため、この項目だけで人為活動と環境保全の両立を評価することがおかしいのではないか。それが綿貫委員のコメントの真意ではないかと思っている。もう一点、その人為的な影響が当初に比べれば改善しており、よい状態になっていることを考慮すべきということ、現在は（観光船は）営巣地に近づくような運航はしていない、にもかかわらず、これしか指標がないのかということ指摘したいのではないかと考えた。

敷田：中川委員のご意見はもつともである。海鳥の個体数や営巣数は、利用の影響だけで決定されるのではなく、環境変動がより大きく影響していることが考えられる。これについては自然科学のモニタリング項目で評価をしていただければよいのではないか。事務局はどう判断するか。

高橋（環境省）：海域 WG で担当している評価項目に照らせば、No.6 の評価は今のままで適当と考える。一方で、エコツーリズム WG が担当する評価項目Ⅶに照らして評価する際には、中川委員の指摘の通り、おそらく人為的な影響が少ないと思われるため、現状では「非適合」「悪化」となっているが、この評価は適当ではない、よりよい評価を与えてもよいのではないかと考えられる。本日はこうした点についてご意見いただけるとありがたい。知床ウトロ海域環境保全協議会の福田氏からも、近年は人為的な活動が海鳥に与える影響は軽減されつつあるのではないかと、そういった感触を持っている

るという意見をいただいている。

中川：No.6 は海域 WG で検討されているが、エコツーリズム WG で担当する評価項目を評価する場合には、独自に判断してもよいという理解でよいのか。よいのであれば、設定当初と指標の意義が変化してきた場合などは、評価を変更してもよいと考える。

高橋（環境省）：海域 WG では評価値は「1」になっているが、エコツーリズム WG で評価項目Ⅶの観点から評価する場合に、そのままでもよいか、変更が必要か、ご意見をいただけまいか。

敷田：もつともである。庄子委員から意見があったように、「現状維持」の意味をこの WG の視点で検討する必要がある。つまり、努力した「現状維持」と、あまり努力をしてない「現状維持」とは差異化すべきではないかということである。ここでは努力したものを高く評価をしていけばよいと考える。

愛甲：綿貫委員ご自身に、評価項目Ⅶからこのモニタリング項目を外した方がよいという趣旨なのか、それとも項目としては残したまま、その評価をしない方がよいという趣旨なのか、コメントの趣旨を確認すべきだ。長期モニタリング計画の設計当初に、評価項目Ⅶの評価をする際のモニタリング項目として、モニタリング項目 No. 6 が選ばれているが、その意味が薄れてきているということだと思う。ただ、当初の選定意図から状況が変わったからといって、エコツーリズム WG で評価値を変更するというのは、いかなものかと思う。モニタリング項目の評価シートはやはり 1 枚でまとめるのがよい。取り扱う WG で評価シートの点数や中身が変化すると、かなり複雑なシステムになってしまう。

ただ、現状において、モニタリング項目 No.6 の評価シートには、人為的な影響に関する記述は一切ないし、モニタリング項目「No.20 適正な利用・エコツーリズム推進」の調査結果に、関係者からの海鳥の生息状況に関する懸念事項は報告されていない。両方を見れば「まず問題はない」と推定される。例えば、評価項目Ⅶの評価にあたり、このモニタリング項目 No.6 は、海域 WG では自然科学的な観点から評価をした結果「1」という点数をつけているが、Ⅶの評価をするエコツーリズム WG としては、これを「対応するモニタリング項目とその評価」の数値化する欄ではなく、下の「基礎情報・参考情報に関するモニタリング状況」の欄に下げ、平均点（評価値）の算出対象から除外するという方法も考えられる。

モニタリング項目としては残し、調査も行う、海域 WG での評価もする、そして評価項目Ⅶの評価をする際には、参考のモニタリング情報として扱う、評価値を定める評価基準からは除外するという扱いでもよいのではないか。最終的にモニタリング項目

No.6 を評価項目Ⅶのモニタリング項目として採用し続けるかについては、中川委員ご指摘のように、科学委員会で議論し、次期モニタリング計画策定の際に反映させればよい。その際には、逆に「新たに加えるべきモニタリング項目は何か」という点についても議論が必要となろう。

間野：改めて綿貫委員からの提案を確認すると、「②モニタリング項目 No.6 について」の項において「海鳥に対する人為影響（観光船）を確認するために（中略）観光船の利用頻度を把握すべき」とあり、それは「海域 WG でまとめているデータの活用が可能」と記されている。資料 2-2 別紙①における「評価」の項に、現時点でこれらには触れられていない。非常に対照的なのがヒグマに関するモニタリング項目 No.15 である。例えば資料 2-2 別紙②だが、評価のところで【斜里町・羅臼町・標津町で発生した危険事例】として、「利用者の問題行動に起因する危険事例」あるいは「地域住民や事業者の問題行動に起因する危険事例」と書いてある。なぜこのような記述にしているかというと、これらは今後の管理対応として実施可能な項目だからである。実施可能だからこそ評価できる。クマに関しても、人間の行動を管理する以上のことを、管理者はできない。クマの習性や自然環境の変異は人間がコントロールすることはできない。

その考え方に基づいて今一度海鳥のモニタリング項目について見てみると、環境変動や生態系の遷移による個体数の変化、分布の変化は、自然現象であり、コントロールのしようがない。それを無理にも行おうとするのではなく、人為によるものか否かをきちんと仕分けして考えることが肝要だ。今回の評価には間に合わないかもしれないが、次回の評価の際には、エゾシカ・ヒグマ WG によるクマの被害状況と同じような考え方で、観光船による海鳥への影響がどうなのか、例えば人為的要因により鳥類の餌が激減したなど、そういったことが読み取れるような様式で個体数の変動を評価することがよいのではないかと。綿貫委員のコメントを改めて読み、各位から示されたような意見を聞きながら、今申し上げたような整理ができないかと考えた。

なお、WG によって評価を変えることには、私は反対だ。また、中川委員の意見にあったような、状況によってモニタリングの項目を廃止するか復活させるといった考え方は、長期モニタリングの趣旨に照らし馴染まないだろう。多くのステークホルダーに評価結果を客観的に説明できることが重要であり、そのためにも一貫性のある評価システムが重要と考える。

中川：説明の仕方が悪かったかもしれない。項目を廃止したらよいと言ったつもりはない。間野委員の言う通り、長期モニタリングである以上、項目はそう安易に変更すべきではない。ただ、人為的な活動は変化する。その指標にどの程度の重きを置くか、あるいは他の項目と比べた際の軽重は、一時的には変化する。指標としては残しておかないと、観光船を例にとれば、再び利用形態が変わって海鳥の営巣に影響を与えるような状況

になる可能性もある。そういう意味で、この人為的な影響という指標は今後も残していくべきだろう。

高橋（環境省）：今回、実際に評価を行うにあたり、No.6の評価基準に人為的な項目が入っていないところが最もやりづらい点だと考えている。ただ、現時点でその反映は難しいと思っており、今回の評価に当たっては愛甲委員ご提案のような形で進め、次期改定の中で評価基準に人為的な活動を含めるという観点を盛り込んでいくことでいかがか。また、愛甲委員が先ほど「綿貫委員の趣旨を確認するように」とのことだったが、福田氏（知床ウトロ海域環境保全協議会）と環境省と綿貫委員とで、Web 上での打ち合わせを行った際に伺った限りでは、項目から外すべきという趣旨ではないとのことだった。間野委員が指摘したように、指標としては見続けていくべきだが、それが人為的な影響なのか他の影響が大きく出てそうになっているのかについては、一定の留意をすべきだというご意見で、モニタリング項目は残しながらも基準について再考し、最終的には管理に反映していくような形でどうかというコメントを頂戴している。

敷田：今回の評価の話と、次期改定に向けた評価をどうするかという話が混在しているので少々整理する。今のモニタリング項目は、過去の懸案事項を反映して設定された。当時は、多くの方が「影響がある」と懸念をしていたため、モニタリング項目に優先的に取り入れられたとお考えいただきたい。次期の改定を視野に入れた際には、こうした自然環境に対する影響をより広範に対象とする方向へ持っていく。これは科学委でも共通の認識で、つまり、海鳥や特定の野生生物ではだけでなく、評価が可能な自然環境の要素、つまり利用が一定程度影響を与えていると予想されるものについては、次期改定の際に出来るだけモニタリング項目に含めていこうということある。つまり、現状においての変更はない。関連して、モニタリング項目 No.6について利用の影響を見てみると、営巣地ごとの利用頻度を把握する必要があるが、現状では残念ながら出航回数のようなカウントしかできていない。したがって、詳細な利用状況についてより詳細なモニタリングデータを得た上でもう一度評価をする必要があるというのが綿貫委員のコメントだと考えられる。これは当然ながら今回の評価には間に合わないため、次回の改定の際に整理することとなる。先ほど中川委員・間野委員から指摘があった、モニタリング項目として入れるか否かという点は、私個人は、今後、他の自然環境のモニタリング項目は可能な限り対象としていければよいと考えている。ただそのためには、綿貫委員のコメントにあるように、利用圧を正確に測った上で因果関係の有無、影響しているか否かを見極めねばならず、技術的な問題やコストの問題も併せ検討が必要だと思われる。今回の評価については、現状の枠の中で可能な限り記述をし、説明するという事になる。以上で今の議論を整理できたと思うが、不足があれば教示願う。

愛甲：綿貫委員の、人為的影響を確認するためにより詳細なモニタリングを行う必要があるという指摘については、確かにそうなのだろう。しかし一方で、レクリエーション利用の環境インパクトを定量的に把握することは、過去の研究などを見ても至難である。詳細に利用のデータを取ったからといって、因果関係が明確になる例はさほど多くない。例えば、登山道の植生などについてもそうだが、利用圧との因果関係は必ずしもクリアにならない。そうした現状を前提にした上で、今後どうしていくか検討すべきである。だからこそ、自然科学系のデータとともに、地域の関係者から寄せられる懸念などの声を聞くことが重要となる。利用の影響が出ているかどうか、現場を一番よく見ている人の意見を聞くこと、モニタリング項目 No.20 の意義はそこにある。

敷田：ご意見の通りだ。利用圧と環境に与える影響との因果関係を証明する、あるいは説明することは至難であり、だからこそモニタリング項目 No.20 で管理の努力をしているかどうか、そのバランスをチェックできることが求められる。モニタリング項目 No.20 の努力量をチェックし、これなしに利用がどんどん拡大しているような状況を我々は作らない、その方向性が確認されていればよいと考える。愛甲委員、それでよいか。

愛甲：よい。

敷田：事務局にも確認するが、モニタリング全体に対しての考え方は、今の整理でよいか。科学委の議論との間で矛盾はないか。

高橋（環境省）：大丈夫である。

敷田：議論をまとめる。私達の利用により、自然環境に影響が及ぶことには誰もが懸念をするところであるが、その因果関係を説明するのはなかなか難しく、説明のためのモニタリングには時間も手間もかかる。しかしそれを放置するのではなく、利用にはなんらかの影響があるという仮説のもと、できるだけ配慮して利用することを促進するべきである。つまり、上手な管理、効果的な管理の取組みをモニタリング項目 No.19、No.20 で把握するというのが基本的な考え方となる。前向きな努力を積極的に評価するということである。歯切れの悪い整理となり申し訳ないが、利用の影響というものは、評価者により結果が変わる、もちろん自然環境の評価も見方によって変わるということはあるが、利用が過剰なのか適正なのかについては絶対的な評価があるわけではない。そのため、補助的にはあるが、影響緩和策としての管理の努力を積極的に評価していこうという考え方である。今回の議論では、この方向性が確認できればよいと考える。庄子委員、いかがか。当初の「現状維持」ということに係る質問の答えにもなっているかと思うが。

庄子：了解した。

松尾：こちらの理解が追いついているか確認させていただく。ご指摘の通り、相当難しい評価作業にならざるを得ない。今後の課題や定量化できない部分については、評価シートの裏面に記入することを想定している。現行の評価の枠組みについては、既に科学委での合意を経て実施しているため、大きく変えることはできない。その前提で進めるとすれば、本日議論となっている資料 2-2 の評価項目Ⅶの評価については、このシートの通りモニタリング項目 No.6 も No.15 も対象として評価するという理解でよろしいか。

敷田：科学委で議論し、合意してきた内容に関しては、そのまま受け入れ、従うことになると思う。資料 2-2 については、この方式自体を否定しているわけではない。ご発言の通り、資料 2-2 の裏面を最大限活用し、評価の理由や今後の課題を記入するなどしながら今回の評価を進めたい。

高橋（環境省）：確認だが、愛甲委員の意見は、モニタリング項目 No.6 と No.15 は数値を評価値の根拠として採用せず、参考情報とするという趣旨でよいか。

愛甲：そうではない。モニタリング項目 No.6 については、人為による影響の可能性が低いためそのような扱いも考えられるが、No.15 については明らかに人為的な影響が確認されている項目なので、評価に用いるべきと考える。ただ敷田座長の発言にあった通り、すでに科学委で合意されている内容であり、変えられない、変更は難しいということであれば、評価の枠組みは現状のままとし、次回以降の見直しに反映されればよい。既に定められているモニタリング項目を評価項目の評価から外すということが、科学委レベルの全体に影響する話であれば、ここで決定できないと認識している。

敷田：補足する。愛甲委員の発言にあった「変えられない」というのは、資料 2-2 に示された評価の枠組みが科学委員会ですでに合意されているという意味である。評価システムのあり方については、科学委本体で議論が進められてきた経過もあるため、それは尊重すべきと考える。ただし、特にモニタリング項目 No.6 の扱いについては、裏面の「特記事項・課題」の欄に、両方の意見があった旨を明確に記述し、次期の長期モニタリング計画に反映していただくようにしたいと思う。愛甲委員と私が科学委の委員なので、そこで改めて意見を述べることにしたい。

なかなか歯切れよく整理できないが、WG と本体会議で並行して議論をしてきた経緯もあるため了承いただきたい。加えて、モニタリング項目 No.6 や No.15 のような内容は、ケイマフリやウミネコ、ヒグマなど特定の種だけでなく、他の野生生物や自然環境

全般に対して、当然利用の影響は想定される。植生についてもそうだ。したがって、今後はこうした対象も次期モニタリングでは対象としていけるように提案したい。ただ、対象とするにあたっては、人的利用がモニタリングできることが条件となる。人的利用の影響の大きさを客観的にモニタリングできるのであれば、自然環境との比較を試みてもよいということだ。それについては、さらに但し書きがつく。先ほど委員各位から発言があったように、確実に人為的な影響である、ということは言い切れず、自然環境の変動と人間の利用、それと人為影響を緩和しようとする管理の取組みの中で最終的に決定されるものと考え。

愛甲：敷田座長の整理に同意する。資料 2-2 のシートを見ると、モニタリング項目 No.6 と No.15 はいずれも赤丸内・下向き矢印で、目立っている。しかし、「総評」の欄の「注視すべき状態」とあるコメントにおいては、ヒグマに関する記述がほとんどであり、No.6 に関連する海鳥についてはまったく触れられていない。先ほどから話題になっているように、海域 WG では海鳥の生息数や営巣状況が悪化しているとの評価をしているが、一方でエコツーリズム WG では、レクリエーション利用のデータと突き合わせた上で、人為影響を要因として懸念するような事態は発生していないという評価を行っている。この旨はこのシート内のコメント欄にも記述したほうがよいと考える。

敷田：まさに、ここがもう一つ議論したかったポイントである。本来ここで皆さんの意見を聞く必要があるが、愛甲委員にできれば下書きをしていただけると大変ありがたい。資料 2-2 はあくまでサンプルである。これが基準になって何かが作られるわけではないため、作業の補助をお願いしたい。庄子委員も先の「現状維持」の考え方について、課題として記述したいので補足頂きたい。

中川：確かに野生動物等に与える人為的な影響を明らかにすることは相当に難しいのだが、このケイマフリの例のように、人の活動はコントロール可能であり、その結果として改善したり、しなかったりという結果は把握できる。そのような意味でのフィードバック的な評価が重要である。つまり、対策をした結果、改善するなどの効果が得られれば、やはり原因は人の活動だったと、因果関係が明らかになる場合もある。そのような形式の評価も重要であると考え。

敷田：貴重な意見で、その通りだと思う。もう一步進めるのであれば、今のところ我々が想定しているモデルは、「人為活動→環境影響」という一方通行モデルといえるが、ヒグマの例で言えばおそらく人の活動の影響を受けてヒグマ（の行動）も変容する。したがって、相互変容を考慮する必要がある。ただ、両者の変容をモニタリングで扱うと非常に複雑になるため、この課題は次期モニタリング計画の変更の場で議論をしたい。間野

委員、いかがか。実際のところ、ヒグマに関しては相互変容と理解してよいか。

間野：資料 2-2 別紙②には、既にヒグマの行動変化に起因する課題を記述している。ヒグマに限らず、野生動物は人間をよく観察しており、相互作用は十二分に想定されるが、もっともわかりやすい形で表出するのがヒグマということだ。海鳥などについても、人の相互作用を意識したモニタリングを実施できるようになればよいと考える。最終的に評価項目 VII にフィードバックできるような形で、各モニタリング項目の評価シートが出てくるのが理想だろう。将来、ヒグマ以外の野生動物管理の過程で人間に対する行動が変容する、それにより問題が発生することはあり得る。ただ、すべてを視野に入れて想定で動いても、多岐にわたりすぎるし、複雑になりすぎるだろう。今まさに目に見えている問題に取り組みながら、モニタリングの考え方を整理すればよい。焦らずにやることが重要だ。

敷田：今の間野委員の意見も反映させた上でまとめた。資料 2-2 の長期モニタリングの評価シートについては、科学委でも並行して議論され合意されたものであるので、現状の枠組の中で評価することとする。なお、その評価に関しては、今この場でも複数の意見が示された。これらは極力裏面の課題や意見のところに付記することとする。特に、現段階で No.6 と No.15 に限定している自然環境を対象としたモニタリング項目については、今後はこの 2 項目に限定せず、拡張することを検討する。ただし、その際に、利用のモニタリングが行われ、精緻化ができ、因果関係について議論できることが前提条件となる。

高橋（満）：一点、ご教示願う。付記するのは、資料 2-2 の裏面という理解でよいか。

敷田：そうだ。資料 2-2 の裏面に記すことになる。枠の大きさに制限はない。

高橋（満）：そうすると、資料 2-2 の別紙①とか②とかは何なのか。最終的に集約され、上部委員会である科学委に提出されるのは資料 2-2 だという理解でよいか。

敷田：そうである。評価の資料はすべて公開されるが、資料 2-2 がもっとも集約されたものとしてまとめられることになる。

高橋（満）：資料 2-2 の裏面への記入はいつまでにするのか。これを確定させるスケジュールは決まっているか。

高橋（環境省）：2020 年度に全体計画の取りまとめを予定しているので、次回のエコツアー

ズム WG までに案を作成して意見をいただく。WG としてはそこで確定させ、続く科学委の本体会議に提出するという流れである。

高橋（満）：次回のエコツーリズム WG には、No.19、20、21 が示されるのか、それとも No.6 の海鳥と No.15 のヒグマも示されるのか。

敷田：今お手元にある資料が、本日の意見等を踏まえて修正されて次回の WG で再度示される。

高橋（満）：では、No.6 の海鳥では、観光船の話のほかにシーカヤックの話などもこちらの WG に作業が回ってくるのか。つまり、先ほどからのあれも書こう、これも入れようという意見は次回の会議までにそれらが反映されて、再度資料として示され、それについて次回の会議でもう一度議論するという理解でよいか。

敷田：そうだ。資料 2-2 は、現段階ではサンプルであり、イメージである。次回に向けて記述を進め、内容を確定させる必要がある。総評については、愛甲委員に起草を依頼したところであり、委員各位においてもコメントや修正いただく作業が発生する。その上で、個別評価や評価値を最終的にどうするかだが、数値化については本日この場では時間が足りないため、ML において議論をすることとなる。さらに本日いただいた意見については、資料 2-2 の裏面に記述することとなるが、ここには先ほどの「現状維持」に関する庄子委員の意見なども考慮しながら、エコツーリズム WG としての将来的な希望も書いていく。課題の欄に将来的な希望や要望を記述することは、事務局には逸脱と映るかもしれないが、エコツーリズム WG としては他の自然科学系の WG とのコミュニケーションをとる素材であり手段であるとも考えているのでぜひ書かせていただきたいがいかか。

高橋（環境省）：異論はない。

敷田：ここまでで他にコメントや不明点などあるか。ないようなので、以上で議事 2 についての議論を終える。進行が遅れているため、休憩はとらず、議事 3 に移ることとする。資料 3-1 の説明を願う。

3. その他

(1) 登山道のモニタリングについて

・資料 3-1 利用による登山道沿いの植生への影響について……環境省・高橋が説明

愛甲：先日、石川委員とも協議を行った。石川委員が過去に撮られた写真や気にされているポイント、それから環境省で行っている定点撮影ポイントを活用して簡易的な調査ができないかと考え、現在、ポイントの絞り込みを依頼しているところである。巡視に合わせて調査を行い、その結果をフィードバックしていただくことを考えている。また、先ほどから議論しているモニタリング項目 No.20 において、地域の山岳関係者から懸念するような事態の報告がないかどうかをチェックしつつ、最終的には評価項目Ⅶの評価をする際に、注視すべき事項として組み込んでいけばよいと考えている。

石川：資料 3-1「2. 今後の方針案」について補足する。エゾシカ・ヒグマ WG が担当するモニタリング項目 No.8 とエコツアーリズム WG が担当するモニタリング項目 No.20 及び No.21 の両者を意識しながら、簡易な登山道モニタリングを実施する。そして大きな変化が確認された場合や懸念が残る場合は、さらなる調査を検討することを提案させていただいた。資料 3-1 の最下段に「No.20 の評価にあたって更なる調査が必要とされた場合、今後予定している第 2 期長期モニタリング計画の検討の中で議論する」とあるが、このような「今後の方針」を、エゾシカ・ヒグマ WG が担当する No.8 の「今後の方針」にも書き込む、同時にエコツアーリズム WG で評価を行う No.20 や 21 の「今後の方針」にも書き込むということだ。関係するモニタリング項目の「今後の方針」にそれぞれ書き込んで、相互に情報交換と意思疎通を図りながら進めるのだという姿勢を示す。WG の内部の資料だけだと、関わってきている人には記録を見ればわかるだろうが、外部の人にはどうなっているかわからない。どちらを見ても、双方がどういう方針で取り組んでいるかが端的にわかるようにするとよい。

敷田：事務局から何か補足することなどあるか。

松尾：モニタリング項目 No.8 に関する考え方の明確化、それから追記に関しては、エゾシカ・ヒグマ WG の宇野座長に確認した上で対応することとしたい。

敷田：石川委員、それでよろしいか。相手があることなので、相談と確認のひと手間をかけるということだ。

石川：よい。よろしく願う。

間野：新たな項目を付加するのではなく、既存の仕組みを有効に活用して必要な情報を得ようとする提案になっている。シンプルかつ合理的な仕組みで、好ましい。石川委員の提案に同意する。

敷田：同感である。先ほども言及した通り、モニタリングには時間もコストもかかる。新たにコストをかけて追加的にモニタリングを実施するのではなく、既存のデータの活用を優先して合理的に行いたい。例えば登山者からデータを提供してもらい、他の調査で得られたデータを活用したり同時に実施したりするなどの工夫も考えられる。今後、IT技術の普及と進歩によって得られるデータは格段に増えるだろう。既存データを積極的に活用いただきたい。

資料 3-1 について他に意見等はあるか。なければこれで議論を終了する。続いて、参考資料 4 の説明を願う。

(2) 今後の自然公園制度のあり方について

・参考資料 4 今後の自然公園制度のあり方に関する提言(概要)……環境省・松尾が説明

敷田：今現在、国で議論が進んでいる内容について説明を頂いた。この「今後の自然公園制度のあり方に関する提言」は、近い将来に法律や制度に反映されることが予想される。当然、国立公園である知床も大きく影響を受けるだろう。知床は、世界遺産であり国立公園でもある。こうした制度の変化は、早いうちに共有いただき、地域の側もこれを意識した対応が望まれる。一方で、望ましい利用のあり方を国が決めるということは、地域性や多様性に対して影響があることも考えられるため、そうした点については、地域の事情や考え、地域特性に基づいて発言したり主張したりできるようにしておくべきだろう。それはとりもなおさず、我々が管理の努力や利用の調整を積極的に進めていくことに繋がる。受動的に待っていればよい話題ではないと考えるので、今後議論を進めていきたい。

高橋（満）：中央環境審議会から答申があるとも聞いているが、法改正の目処はいつ頃を目指しているのか。

松尾：今後の流れを補足する。先ほどの説明は、有識者会議がとりまとめた「提言」の内容で、今年 8 月に中央環境審議会に諮問された段階である。今後、その審議会の下部にある小委員会で議論を進めていく。小委員会は今月も開催されると聞いている。小委員会の資料によれば、年明け 1 月に中央環境審議会の答申として、報告書とりまとめを目指す。この提言の内容がどの程度反映されるのか、実現するのか否か、今は含まれていない内容が今後新たに盛り込まれるのかなどは、審議会の議論次第と認識している。

敷田：今まさに議論が進んでいる内容であり、大きな流れとしては、新しい利用に対応できるように制度を変えていくということだ。一方で、非常に複雑な管理体制を整理していきたいという趣旨でもある。国主導で全体的な変更になるため、ともすると地域の個別な事情が反映されにくいものになる可能性もあるが、私自身は、知床は自分たちの管理に自信をもって、地道に主張していけばよいと考える。そのためにも、こうした丁寧な議論を繰り返し継続することが重要である。引き続き各位の積極的参加を願うものである。

(3) 文化観光促進法について

・参考資料 5 文化観光拠点施設を中核とした地域における文化観光の推進に関する法律(概要)

……敷田座長が説明

敷田：質問や補足はあるか。なければ本日の議事は以上である。事務局から何かあるか。

高橋（環境省）：参考資料 2 の知床国立公園の利用状況調査のとりまとめについて、昨年度第 2 回の WG において事務局補助の知床財団から調査手法や調査項目の見直しについて提案があった。今回は修正案を提示できなかったが、まずは実務作業ベースで見直しの必要な項目を整理し、改めて相談できればと思う。

敷田：参考資料 2 については、最終的に知床白書にも収録される。この内容については、過去にもさまざまな意見や議論があった。利用実態調査は先ほどのモニタリングの議論とも関連するため、データに基づく議論ができるように考えたい。

本日は特に長期モニタリングについて議論をした。長期モニタリングの内容と評価について検討し、最終的に評価項目Ⅶのとりまとめを中心に議論した。今回イメージとして提示をしていただいた評価項目Ⅶの評価については、総評の欄にはエコツーリズム WG で積極的に記述を加えることとし、愛甲委員を中心に作業をお願いする。また、モニタリング項目の選定にあたって、自然環境の評価対象をどこまで広げるか、評価期間をどうするかといった課題を含め、資料 2-2 の裏面にできるだけ記述することを確認した。さらに議事 3 については、今後の自然公園制度のあり方や文化観光促進法について情報提供をいただいた。なお、議事 3 の中で、登山道のモニタリングについては先行的な事例となりうるものであり、今後のモニタリングの参考事例とすべく推進することで合意した。

以上で終了する。2 時間にわたる議論に感謝する。