

平成 22 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 22 年 7 月 24 日 (土) 15 : 00 ~ 18 : 30

場 所 : 羅臼町公民館

出席者 : 以下一覧の通り

知床世界自然遺産地域科学委員会 委員 (50 音順)	
専修大学北海道短期大学みどりの総合科学科教授	石川 幸男
北海道大学低温科学研究所教授	大島 慶一郎
北海道大学名誉教授 (委員長)	大泰司 紀之
東京農工大学大学院共生科学技術研究院教授 (エゾシカ・陸上生態系 WG 座長)	梶 光一
酪農学園大学環境システム学部教授	金子 正美
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教授 (海域 WG 座長)	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
総合研究機構水産研究本部 栽培水産試験場長	鳥澤 雅
斜里町立知床博物館長	中川 元
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
横浜国立大学大学院環境情報研究院教授 (ヒグマ保護管理方針検討会議座長)	松田 裕之

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
北海道開発局釧路開発建設部 技術管理課	課長	島多 昭典
同 網走開発建設部 技術管理課	課長補佐	高橋 克也
斜里町総務環境部環境保全課	自然保護係長	岡田 秀明

羅臼町環境管理課	課長	川端 達也
同	係長	長岡 紀文
同	主事	遠嶋 伸宏 (欠)
知床世界自然遺産地域科学委員会 事務局		
環境省釧路自然環境事務所	所長	野口 明史
同	統括自然保護企画官	則久 雅司
同	自然保護官	三宅 悠介
同	ウトロ上席自然保護官	野川 裕史
同	ウトロ自然保護官	中村 仁
同	羅臼自然保護官	中川 春菜
北海道森林管理局 保全調整課	課長	荻原 裕
同	自然遺産保全調整官	宮本 元宗
同 網走南部森林管理署	署長	高崎 道人
同 根釧東部森林管理署	署長	中澤 文彦
同 知床森林センター	所長	金澤 博文
北海道環境生活部環境局自然環境課	主幹	永田 英美
同	主幹	樋口 伸司
同	主査	長尾 康
同 水産林務部総務課	主査	民谷 嘉治
同 オホーツク総合振興局 保健環境部環境生活課	主査	猪股 博之
同 産業振興部林務課	治山係長	遠山 重博
同	主任	篠村 雅志
同 根室振興局 保健環境部環境生活課	課長	村松 正道
同 産業振興部水産課	課長	竹田 正則
同 林務課	課長	岡本 直規
同	治山事業係長	櫻庭 勝徳
同	技師	塚田 淳一
知床世界自然遺産地域科学委員会 運営事務局		
財団法人 知床財団	事務局長	山中 正実
同	事務局次長	増田 泰
同	事務局次長	田澤 道広
同	主幹	新藤 薫
同	研究員	野別 貴博

※以下、議事概要の記述において、発言者を示す際の敬称・肩書は省略する。

◆開 会 挨拶

野口：今年度より科学委員会は新体制となった。新たに数名の先生にご参加いただき、適正利用・エコツーリズムワーキンググループ、ヒグマ保護管理方針検討会議の立ち上げを行ったところである。今年度は遺産登録 5 周年であり、6 月には横浜でシンポジウムを開催し、委員各位のご協力も得て盛況のうちに終わることができた。5 周年を迎え、一定の成果をあげつつある一方で、依然さまざまな課題が山積しており、委員ほか各位のご支援とご協力をいただきながら、各課題に取り組んでいきたい。

本日の主要な議題としては年次報告書の取りまとめがある。年次報告書については、その必要性が以前から科学委員会で指摘されてきたものであり、今年度から本格的に作成することとなる。年次報告書を遺産地域の順応的管理に有効的に活用できるものにしたいと考えているので、引き続き議論を深めていきたい。

◆議 事

則久：新体制となったので、委員長を互選したい。（大泰司委員を推薦するとの声あり。一同異議なし。）ここからの議事進行は大泰司委員長にお願いする。

○議題 1. 科学委員会等の検討体制について

- 資料 1-1「平成 22 年度以降の知床世界自然遺産地域科学委員会の検討体制」
- 資料 1-1(参考)「科学委員会、地域連絡会議、適正利用・エコツーリズム検討会議」構成員一覧
- 資料 1-2「知床世界自然遺産地域科学委員会設置要綱(案)」
- 資料 1-3「エゾシカ・陸上生態系ワーキンググループの設置について(案)」
- 資料 1-4「海域ワーキンググループの設置について(案)」
- 資料 1-5「河川工作物アドバイザー会議の設置について(案)」
- 資料 1-6「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(案)」
- 資料 1-7「ヒグマ保護管理方針検討会議の開催について(案)」

……以上 8 つの資料につき、則久(環境省)から説明

- ✓ エゾシカ WG は、エゾシカ・陸上生態系 WG へ改組、従前どおりのシカを中心とする検討課題のほか、希少猛禽類の保全との両立なども検討課題とする。
- ✓ 適正利用・エコツーリズム WG を新設。当該会議は地域連絡会議の適正利用・エコツーリズム

ム部会と合同開催の形態(適正利用・エコツーリズム検討会議)を基本とする。

- ✓ ヒグマ保護管理方針検討会議を新設。各 WG の本件に関連の深い委員と行政機関で構成し、戦略的作業グループとして位置づけ、ヒグマと利用者の軋轢解消、個体群の保全を目的とする。検討や対策実施は遺産地域内を主に対象とするが、密接に関連する斜里町・羅臼町、及び、標津町の周辺地域も視野に入れて検討を進め、3~4 年を目処に管理方針の策定を目指す。
- ✓ 科学委員会設置要綱に、河川工作物アドバイザー会議の設置、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との連携・協力などを明記した。
- ✓ エゾシカ・陸上生態系 WG、ヒグマ保護管理方針検討会議、適正利用・エコツーリズム検討会議については、既に第 1 回会議を開催している。

質疑応答・意見等は特になし。

○議題 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「各ワーキンググループ及びアドバイザー会議の検討経過について」
……三宅(環境省)から説明
- 資料 2-2「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(エゾシカ・陸上生態系 WG 座長)から説明
- ✓ 知床岬エゾシカ密度操作実験について、3 年間実施したところである。メス成獣の捕獲頭数は目標に到達しなかったものの、捕獲と攪乱効果もあり、平成 22 年春の時点では確認頭数が激減した。植生の一部回復傾向も確認されており、今後の推移が注目される。知床岬地区では引き続き中長期的に密度操作実験を実施することとし、捕獲効率を向上させるため、仕切り柵の設置を実施する。植生回復の指標開発については、森林総合研究所を中心に取り組む予定。
- 資料 2-2(参考)「知床岬における新たな捕獲手法(仕切り柵使用)の検討について」
……則久(環境省)から説明
- ✓ 植生への顕著な影響が確認される以前の密度である「平方キロあたり 5 頭」の暫定目標を達成するために、仕切り柵の設置を考えている。侵入を防止するための柵ではなく、捕獲の効率を向上させ、かつ、希少猛禽類への影響を緩和するための補助的な意味合いを有する柵

である。恒久的な工作物ではなく、将来的な撤去も視野に入れている。先日ルート検討のための踏査を実施したが、着工は 23 年度となる見通し。ルートの具体案を策定後、各位へも相談したい。

- ✓ 仕切り柵の設置に当たっては、希少猛禽類に配慮して対処する方向で、希少猛禽類の専門家との意見交換会も行っている。

梶：希少猛禽類の専門家とエゾシカ管理計画の実行に関する意見交換会も行った。方向性の一致までは至っていない。また、現状認識と共通目標を有するのに困難を感じているが、引き続き意見交換を進めていきたい。

隣接地域で試行的に実施してきた輪採制については明確な効果は見られない。今年度は輪採制を実施しない予定だが、狩猟期間中、一部地域で中断期間を設けるといった試行は行われる見通し。

ルサ・相泊間のシャープシューティング的手法によるエゾシカ捕獲は、21 年度秋～冬期も継続を予定している。

中川：仕切り柵については、いずれは撤去の予定とはいえ、大規模な工作物設置となる。

エゾシカの捕獲効果だけでなく、設置による文化財等へのマイナス面がないかどうか慎重な検討を行いながら進めてほしい。

則久：支柱は金属柱とし、基礎等は設けず人力による打ち込みとするなど、できるだけ簡素な工法で設置し、工期についても希少猛禽類（の繁殖期など）や文化財に配慮した形で進めていきたいと考えている。

松田：仕切り柵工事は全て同時に着手するのではなく、A・B・D 間を先行して設置する形でもよいのではないか。その状態で捕獲を実施し、やはり他の区間も設置したほうが良いという結論が出るようなら、他区間に着手するという方法もある。過去の捕獲では目標数に達していない。知床岬における捕獲についてはさまざまな制約があることを前提として、当初の目標設定が適切であったかどうかを検討する視点も必要ではないか。いずれにしろ、ヘリによる泊まり込みの作業で 80 頭ほどを捕獲したこと、春の調査で 30 頭ほどしか確認されなかったということなどを考え合わせれば、目標数には至らずとも、目的は達したと言えるのではないか。

大泰司：この 3 年間の実験では、（捕獲頭数としての）目標は達成できなかったが、（岬の先端部にいるエゾシカを減らすという）目的は達成したと言ってよいのではないか。

梶：現在もシカの頭数は 30 頭ぐらいという理解でよいか。

山中：30頭というのは3月下旬の調査結果である。最近、他の調査で現地に行った際には、春よりも若干多く50頭ぐらい確認している。

松田：攪乱効果もあると思うが、過去の状況と比較すると越冬数は半減しており、十分な効果をあげている。一方で希少猛禽類への影響はどうか。春以降の捕獲回数等を財団から報告してほしい。

増田：春の捕獲は3月末に1回、4月上旬に1回、それぞれ日帰りで実施したのみである。希少猛禽類の雛については順調に育っている。

山中：希少猛禽類について補足する。前回のエゾシカ・陸上生態系WG会議では雛を1羽と報告したが、その後2羽目の雛が確認された。いずれの雛も間もなく巣立ちと思われる状態を目視している。

石川：植生の回復状況について報告する。昨年度の段階で海岸草原では、3か所の植生保護柵の外側も含め、回復傾向を確認している。特定の種が回復しているという顕著な変化ではないが、全体的に草丈が高くなってきており、エゾシカの攪乱によるものも含め、密度操作実験の効果は出ているとみられる。来月上旬に夏の調査を予定しているので、さらに回復が進んでいることを期待したい。

● 資料 2-3「海域 WG の経過報告・今後の予定」……桜井(海域 WG 座長)から説明

- ✓ 昨年度はWGを開催していないが、今年度は次の海域管理計画見直しに向けて検討したい。
- ✓ 10月には生物多様性条約締結国会議(以下、COP10という)が開催される。会議では、海洋生物多様性保全戦略をテーマにした議論がなされ、特に海洋保護区のあり方が取り上げられる見通しである。
- ✓ 今後、日本の海洋保護区はどうあるべきか、知床方式をどう位置付けるか、といった議論を、WGで深めていきたい。

永田：昨年度の第2回科学委員会で、平成21年度海域管理計画定期報告書を作成したことを報告した。知床データセンターでの公開を予定していたが、アップロード作業が遅れており、資料のとおり道庁HPで先にアップした。最終的には知床データセンターでも

閲覧できるようにする予定である。

松田：今年 10 月に開催される COP10 に向けた動きとして、法律で定めた海洋保護区だけでなく、漁業者の自主管理による海洋保護区も認められるべきだとの議論がある。海外からは、日本には海洋保護区が少ないという指摘や報告があるが、日本には自主管理という取り組みのある海域が 1,000 以上あることが、東大の研究グループなどによって調査・発表されており、これらも海洋保護区の一つの形態として認められつつある。しかしながら、この中に知床は含まれていないとのことで、聞けば、全国の都道府県を対象とした聞き取り調査の際に、北海道からは情報が得られなかったということで、残念である。

世界遺産委員会の勧告にもあるとおり、管理計画には理念もさることながら、具体的な評価指標とそれに沿った活動に関する計画が必要である。必要に応じて、管理計画の見直しも検討すべきと思われ、海域 WG における作業はまだ残っていると考える。

大泰司：知床方式という名称で、日本の漁業における自主管理の取り組みが進むことを期待したい。

● 資料 2-4「河川工作物アドバイザー会議経過報告・今後の予定」

……中村(河川工作物 AP 座長)及び宮本(北海道森林管理局)から説明

- ✓ 昨年度の第2回科学委員会以降、会議は開催していない。
- ✓ 岩尾別川、知円別川で改良工事を行った。羅臼川では工事中、11基が改良済み。
- ✓ モニタリングは3河川(岩尾別川、サシルイ川、チエンベツ川)で実施予定。改良工事については、今年度は岩尾別で1基改良予定。工事終了後に、会議を開催予定である。

● 資料 2-5「適正利用・エコツーリズムワーキンググループ経過報告・今後の予定」

……敷田(適正利用・エコツーリズム WG 座長)から説明

- ✓ 今年度から発足した WG で、WG と地元側の部会の合同会議という形で開催していく。6 月 22 日に第 1 回会議を開催した。合意事項は資料のとおり。ポイントはエコツーリズム戦略の策定。当該戦略は IUCN から策定を求められており、1 年を目途に骨子作成、2 年目で具体化、3 年目で実行に移したい。
- ✓ その他個別課題については、関係者間で検討体制の整理を行い、準備・整理ができ次第、順次取り上げて解決を図る。

- ✓ 知床五湖、カムイワッカ、マイカー規制など、課題ごとに協議会が存在する現状の打開・解決に向け、検討会議の場に統合的に再編成する方向で調整中。
- ✓ 今後解決すべき最大の課題としては、戦略の策定。また地域個別課題は地域を中心に解決にむけた取り組みを進める。対象とする地域は遺産地域に影響を及ぼす可能性のある周辺地域までを含む。

中川：個別の協議会を統合していく方向性には、大いに期待するところである。すべてが一つのテーブルで話し合われる姿になることが理想である。

中村：エコツーリズム戦略の最終的な姿は、どのようなイメージか。地図で示すのか、ゾーニングをするのかなど、現段階のイメージを教えてください。

敷田：原則として遺産地域管理計画に示された内容を基に作成したい。管理計画に書かれている目標や、理想の姿を実現するための戦略であるので、まず望ましい姿を定め、それを達成するための方針、手段や手法、現状、ロードマップを書き込んでいきたい。そのほか関係者の関わり方や役割、見直しの手法、評価のプロセスを書き込むことになるかと思う。

松田：6月下旬に開催された利用適正・エコツーリズム検討会議の現地視察の際に、地元の自然ガイドからは、エゾシカの食害がひどく、観光客に見せるものがないという意見をもらった。本来ならば6月下旬は花の時期だが、花も咲いていないという。エコツーリズムのあるべき姿を考えると、例えばエゾシカの保護管理にもリンクするのではないか。

敷田：遺産地域の持っている価値を高め、それらを観光客に享受してもらうことで対価を得る。その対価は保全対策へも還元される。そのような仕組み目指すことになるかと思う。エゾシカについても、害獣という側面ばかりでなく、何らかの価値を見出し、それを「見る」「体験する」という行為を通じて享受してもらい、得られた対価が保全に活用される。これがエコツーリズムの基本的な考え方だ。世界自然遺産のブランドの価値を高め、より多くの人にその価値を認めていただくということかと思う。

● 資料 2-6「ヒグマ保護管理方針検討会議経過報告・今後の予定」

……松田(ヒグマ保護管理方針検討会座長)から説明

- ✓ 方針決定まで(3~4 年後)の検討会議という位置づけ。エゾシカとヒグマで異なる点としては、個体数の増加が生態系へ悪影響を与えているエゾシカでは、管理の中心は個体数管理となるが、ヒグマの場合、人慣れによる軋轢、利用者の安全確保など、エゾシカと異なる視点が必要。またエゾシカは全道を対象とした管理計画を有するが、ヒグマには現在それがない。
- ✓ 今年度は大まかな方針案を取りまとめ、来年度は地元との合意形成を図っていく。これについては適正利用・エコツーリズム検討会議とも連携して取り組むことになる。既存計画における位置づけについては、梶・松田・間野の各委員が渡島半島における道の管理計画策定に参画しており、道庁とも連携しながら進めていく。
- ✓ 知床半島におけるメス成獣の個体数は 150 頭前後と他地域に比べて高密度に生息している。その上で、地域個体群の存続、被害防止、利用者の安全確保と良質な自然体験との両立、物質循環の担い手としての役割維持を管理方針案の目的とする。また対象地域については遺産地域に生息するヒグマの行動圏とし、遺産登録地外の周辺地域も対象地域とする。
- ✓ 本年度(22 年度)は、11 月に第 2 回、来年 2 月に第 3 回の検討会開催を予定している。

則久：知床半島の各地でさまざまな対応が行われている。先日も、羅臼自然保護官事務所の自然保護官補佐が知床岬への巡視の際、外傷を負ったオスヒグマに威嚇を受けるといふ事態が発生した。結果的には駆除ということになったわけだが、現場では両町や知床財団の職員が危険と隣り合わせで対応しており、しっかりした方針作成が必要と考えている。

大泰司：本件につき、ヒグマ対応を行っている知床財団あるいは町からの意見を求めたい。

岡田：放置できない状況に対して、これまではよりどころのないまま対処せざるを得なかった。事故防止だけでなく、地域個体群の保全や健全性についても議論されるという点、そうした目的も加わったことは、ステップアップであると考えている。積極的に方針策定を進めてほしい。

大泰司：北海道から、道の管理計画との関連などについて意見を求めたい。

永田：渡島半島の計画や全道を対象とした取組とも連携させて進めていきたい。

○議題 3：平成 21 年度知床世界自然遺産地域年次報告書について

- 資料 3-1「年次報告書作成に係る基本的考え方」……三宅(環境省)から説明

- ✓ H21年度の事業等の実施結果の確認と評価、及び今年度以降の実施事業に対する助言をお願いしたい。
 - ✓ まだ一部漏れている事業もあるが、少しずつステップアップしたい。
- 資料 3-2「平成 21 年度知床世界自然遺産地域年次報告書(案)」 但し、Ⅱ (p.2~p.14)のみ
 ……三宅(環境省)から説明
 - ✓ 管理計画の実施状況についてまとめたものが「Ⅱ」である。
 - ✓ 項目は多岐にわたるが、項目ごとに、可能な限り「施策の目標」と「進捗状況」それに「今後の課題」を書き入れるよう努めた。

松田：施策の目標、進捗状況が比較されている点によって、判りやすくなったところもあるが、目標が達成されているのかいないのか、どの程度達成されているのかが読み取れない。例えば「巡視を行った」や「適正に行った」ではうまく機能しているのか否かが判らない。進捗状況の部分に数字がない点も気にかかる。全てに関して数字で示せ、とまでは言わないが、達成度が分かるよう、具体的な数字がもう少し記載されてもよいのではないか。目標を定めた上で評価を求めている IUCN への対応という意味でも、そのほうがよい。

則久：数字を示すことができるものは入れることを検討したいが、具体的数字で表現できないものもあり、そのあたりが悩ましいところである。現行の管理計画に数値目標を記載していないこともあり、指標の設定が重要となるかと思う。全て数字で表すことはできないので、個別に議論してもらい、委員に評価してもらうことも必要と考えるがどうか。

梶：数字で表せない場合、実施してどうだったのかについて記述することもできるのではないか。

中村：この白書の作成にどれくらい労力をかけることができるかにもよるのではないか。今回の白書は、環境省の三宅氏が孤軍奮闘して作成したと聞いているが、各 WG で積極的に作成や評価に関わらなければ、数字を入れ込むまではできないのではないか。作成にあたっての体制をどう整えるかにもよるだろう。委員が評価部分を執筆するというのも手ではないか。

大泰司：委員が作成に関わるとなると、委員各位の負担がますます増えると思うが。

松田：以前から指摘しているが、項目が多すぎると思う。いくつかの項目に絞って議論し点検・評価する、それ以外の項目は総括的に記載するなどのことは可能ではないか。成功事例をピックアップし、数字を出すという意見もあるようだが、反対に、明らかな失敗事例についても数値を出して評価すべきである。全てに数字をとはいかないだろうが、もっと書き込めるだろう。

● 資料 3-2「平成 21 年度知床世界自然遺産地域年次報告書(案)」但し、Ⅲ(p.15 以降)

……三宅(環境省)から説明

- ✓ 利用状況、ハード事業、ソフト事業、それに各種会議等についてまとめたのが「Ⅲ」である。
- ✓ 利用状況についてはできるだけ視覚に訴えるようグラフ化などに努めた。
- ✓ ハード事業については、位置図や施工前後の比較が可能となる写真、設計図をとりこんだ。
- ✓ ソフト事業については、事業費などの情報も盛り込んだ。

鳥澤：p.54 の一覧表の一部が空欄になっているが、なぜか。例えばスケトウダラの産卵量調査のデータはあるはずだが、なぜ記載されていないのか。

則久：環境省、北海道、及び北海道森林管理局以外の機関が実施している調査も含まれており、公開されていない調査結果やデータについて、一覧表でフォローできていないものもある。

鳥澤：データはあるが、実施機関に提供してもらえなかったということか。

永田：アザラシに関する情報も空欄になっているが、これは隔年実施で、平成 21 年度には実施されていないためであり、このようなケースも空欄となっている。スケトウダラの産卵量調査データなど記載されていない理由については、調べて後日ご報告する。

鳥澤：モニタリングとしては、経年変化を見ることも重要であり、単年度データだけの記載では不十分だ。経年変化を示すためには、必ずしも最新のデータを記載する必要はなく、過去のデータを盛り込んでいくことも重要だ。少なくとも直近のデータは（それがたとえ数年前のものであっても）盛り込んでいただきたい。

松田：p.63 の水産現勢だが、魚種別の漁獲量・漁獲高などに関しては数値を知りたい。数値目標を設定しなくても、こうした基礎情報から各種の分析や評価が可能となる。漁獲高などの基礎的情報から計算できるエコロジカル・フットプリントといった評価法もあり、生態系へのインパクトや経済効果なども評価できる。すぐに計算できるので 1 週

間以内にデータを提供してほしい。

工藤：セイヨウオオマルハナバチの防除についてだが、知床岬への侵入には驚かされた。まだ定着の初期段階と思われるので、今のうちに駆除すべきだと思う。数値は、在来種との増加率比較などの点で重要だ。在来種とセイヨウオオマルハナバチの増減が分かれば、駆除の効果を検証できる。知床のような半島では高山帯への進出も時間の問題であるため、海岸部だけではなく、高山帯も含めたモニタリングが必要だと考える。

増田：知床岬での駆除作業は、第一にアプローチが難しい。月に2回程度の頻度で駆除作業を行っているが、現地に入ってもマルハナバチ類の出現は天候や気温にも左右される。半島基部では、既に在来種よりもセイヨウオオマルハナバチの方が優勢で、もはや完全な除去は困難であるとの感触を得ている。

工藤：5月のほか、新女王蜂が出現する秋に駆除するのが効果的だ。効果的な捕獲時期があるので、そのあたりも配慮して行うべきだ。

大島：p.56～57の「航空機による海水分布状況観測」のレーダー図には、凡例が必要だ。

大泰司：p.54、トド個体群の動態把握の欄が空欄なのはなぜか。

桜井：来遊記録の推定は、知床においては知床財団のデータしかないと思うが。

鳥澤：北水研と釧路水試でも調査している。

大泰司：個別の話はさておき、年次報告書全般について質問・意見等ないか。

金子：取りまとめには大変なエネルギーを必要とするであろうが、残念ながら判りにくい。事業の報告と環境の現状・変化に関する記載が混在しているので、環境がどう変わってきているかということと、事業が巧く行っているのかどうかという点は分けたほうがよいのではないか。

経年変化を追う場合、遺産登録時からではなく、登録前からの傾向が追えた方がよい。社会環境に関する情報も、データがある時点からグラフ化したほうがよい。例えば利用者数の場合、遺産登録年を初年として経年変化を追えば、減少傾向となるのは当然だろうが、その前から追えばまた違うものが見えてくるはずだ。また、文章とデータが混在しているが、データはどこかにまとめるなどしたほうがよいかもしれない。

データを活用する人の利便性を考えるならば、電子データでの提供が可能なものは電

子データで出したほうがよい。グラフ化する前の生データについては、公開できるものとできないものがあるだろうが、公開可能でさえあれば、毎年同じようなフォーマットで整理して、電子データとしても公開すべきである。

則久：フォーマットはこの後の敷田委員の提案にも関わるが、職員が作成できる範囲内でやろうということで取り組んできた。遺産登録前からのデータは確かに必要だと考える。過去のデータがあるものは追加を検討したい。環境の現状評価は、モニタリング項目の絞り込みや計画作成の議論にも関わってくる。モニタリング項目を含め、科学委員会で評価していただきたいので、記載方法など工夫していきたい。

松田：金子委員が指摘したように、利用者に関するデータは経年変化が読み取れないし、これだけを見ると「減った」というようにだけ読みとれてしまう。また、それがいいことなのか悪いことなのか、評価に関する記載がない。今の事務局の説明だと、評価はこの場で議論することだという整理のようだ。しかし、一概に「減ったから悪い」ということではないと思うが、では「何がどうであればよいのか」という議論が重要ではないか。もうひとつ、グラフがまとめの記述のどの項目に反映されているかわからない、という点を指摘しておきたい。まとめの部分のどの記述が、どのグラフに表れているかわかるようにした方が親切だと思う。そうすると、このデータは果たして要るのか、という見方もできるかもしれない。また、紙媒体ですべてを掲載しようとしなくてもよいのではないか。詳細はこちらを参照、というように、Webサイトを記載するようなことでもよいのではないか。

◆ 休 憩

● 資料 3-3「知床世界自然遺産地域年次報告書に関する提案」

……敷田(適正利用・エコツーリズム WG 座長)から説明

- ✓ 年次報告書の担当委員に立候補させてもらった。完全に作り直すのではなく、現在の素材を組み替えるだけでも、もっとわかりやすくまた有効に活用できるものとなる。管理状況がはっきりわかるように、情報共有だけでなく外向けの説明資料となるもの、一般の方が理解できるわかりやすい報告書であることが必要。
- ✓ 管理の目標と実行状況がはっきりわかるように、達成度を比較して明記すべき。遺産地域管理計画とIUCN勧告を目標として想定し、それに対する実行状況と達成度を明確に比較できるようにすべき。
- ✓ 数字については、羅列されていても一般の人にはわからない。データ集として付録か別冊と

して本編と切り離すべき。ここで使用する用語、表現は対外的には同じものを使うよう統一する。

✓ 平成 23 年度に暫定版を作成し、平成 24 年度には完成版の作成をめざしたい。

✓ 構成の順序と内容は次の通り。(「⇒」に続く部分は、敷田委員コメント。)

1. 管理計画の要約、概要(理念と目標を含む)

⇒ 一般の人は管理計画を持っていない。毎年繰り返す必要がある

2. 問題点と課題 ⇒ 一般の人が最も知りたい部分であるため、はじめの方に持ってくる

3. 生態系の現況と評価 ⇒ 評価は委員が書く。モニタリング手法は省略、結果を記載

4. 遺産地域の利用状況 ⇒ 産業、非産業を問わずすべての利用について記す

⇒ 道路工事等公共事業、漁業生産高なども含む

5. 管理計画の実施状況と評価

⇒ ハードのみならず、モニタリングや委員会の運営費など

⇒ 管理に関するソフト事業(管理体制、規制や制度)にも言及

※3～5は既存の白書の組み換えと捉えている。

桜井：「3 生態系の現況と評価」の海域に関しては、例えば北海道がスケトウダラの資源評価や管理方針をまとめた、充実した報告書がある。既にまとめられているものは転載の形を採用するなどして負担を軽減してはどうか。委員が評価部分を執筆する点については、賛成である。

鳥澤：p.63 に示されたような漁獲量だけでは、スケトウダラの資源や漁業の健全性の評価はできない。スケトウダラの年齢構成、産卵に関わるデータを入れなくては評価できない。そうするとボリュームは膨大になる。参照データとして公表されたデータを利用するなどという手もある。

敷田：管理計画の中にスケトウダラは明記されているか。また、どのように書かれているか。

鳥澤：明記されている。指標種の一つである。

則久：管理計画本文には簡潔にしか記載されておらず、附属計画としての海域管理計画に詳しく記載されている。

敷田：管理計画ならびに管理計画に類するものに記載されている情報を白書に記載する。管理計画などに記載されていないが、記載する必要があるならば、むしろ管理計画を修

正するという順応的な形にすべきだ。データが膨大になる場合は、一部を記載して、詳細は別冊にするか、引用先を明記する形にする。

松田：データを参照できるようにすべきだ。白書へは全てを記述するのではなく、要約を記述し、データも最低限のものを掲載する。指標種については要約して必要なことだけ記載し、残りは別冊あるいは巻末に記載する。

敷田：その通りだと思う。必要なものが記載され、そのもとになるデータは参照できる形になっていればよいと思う。

大泰司：平成 23 年頃からフォーマットが固まっていき、その後は、評価部分の執筆など各専門分野の委員が協力していく形か。

敷田：その通りだ。役割までは現時点で想定していないが、各々の専門性、例えば、私であれば利用の部分の評価を含め、記述することになる。例えば水質の変化であるとかスケトウダラの資源量に急激な変化があったなどの場合には、緊急的な対応が必要な項目として、「2. 問題点と課題」の中に「緊急の課題」などといった項目を設け、そこに重点的に書き込むような形も考えられる。

則久：保護地域の年次報告書的なものは日本では初めてだと思うが、海外の事例でもあまりないかもしれない。盛りだくさんの内容となるが、委員にも協力していただき、作成していきたいと思う。

梶：モニタリングの項目が整理され明確になれば、何が課題で今どこまで到達しているのかが判り、議論しやすくなるだろう。北海道のエゾシカ管理計画検討会議では初日は指数について集中的に議論し、2 日目は全体の検討に充当する。モニタリング項目が明確になれば、各 WG でやるべきこと、達成度が評価できるので、これを白書に入れていただければと思う。

山中：北海道のエゾシカ管理計画検討会議は、エゾシカだけで 2 日をかけて議論するという。一方、こちらは約 3 時間程度の会合である。せっかく充実した年次報告書ができて、駆け足の説明と詰込み型の議論で、果たしてきちんとした評価ができるのか疑問である。WG で抽出されている項目は時間をかけて議論されているが、それ以外の項目についてはじっくりした議論は困難であり、議論・評価・助言などの場をいかに作っていくかも、今後の検討課題ではないか。

敷田：確かにそのとおりだ。議論する場を別に設けるか、事前に議論するなど工夫が必要だ。ただ時間的に今すぐその体制まで整備することは難しい。（知床が）遺産地域であるという事実は永続的に続くことであり、時間をかけて整理すればよいと思う。

鳥澤：年次報告書で毎年の詳細な評価まで網羅する必要性はあるだろうか。後ほどの議題になると思うが、世界遺産委員会に対する定時報告で、一定の期間ごとの評価まで含めた報告をするのだと思っているが。毎年網羅すべきはデータであり、データ集という位置づけでよいのではないか。データ整理は毎年やるが、評価は数年単位で行うということも考えられる。

敷田：毎年の評価は精度の高いものでなくてよい。ただ、5年に1回程度は、労力をかけた精度の高い評価が必要だと考える。また外部の人が知床をどのように評価するかを意識しながら作成すべきだ。フォーマットについては、2年間かけて移行させたいと思っているので、よろしくお願ひしたい。

- 資料 3-4 および 3-5 については、説明等割愛。

○議題 4：モニタリング計画の策定について

- 資料 4-1「モニタリング計画の策定について」
- 資料 4-2「知床世界自然遺産地域モニタリング計画(骨子案)」……則久(環境省)から説明
 - ✓ 2011 年度までが試行・検討期間、2012 年度から長期的・本格的なモニタリングを開始したい。今回はモニタリング計画の骨子案を提起した。
 - ✓ 課題の一つは、気候変動を意識したモニタリング項目とはどういったものか、という点。
 - ✓ 実施主体が不明確なものや新規に追加する調査の実施体制はどうするかという課題もある。
 - ✓ モニタリングは、継続性を確保するために、毎年の調査がほぼ一定(均一)の作業量となるようにする。
 - ✓ 100 を超すモニタリング項目を一度は絞り込んだが、それでも現在 38 項目ある。これ以上は絞り込むよりは、内容の簡略化や作業量を平準化することで対応したい。

敷田：資料 4-2 「4. モニタリングの基本方針」の (7) に多少書かれているものの、モニタ

リングの対象が明確でない。また、利用に関するモニタリングが欠落している。生態系のモニタリングと利用のモニタリングはセットでなければならない。例えば利用者カウンターによるデータなど、既に取り組みされているモニタリング項目もある。これらも加えるべきだ。

則久：ご指摘のとおりと思う。利用関係のデータは多くあるのできちんと位置付けたい。

桜井：海洋環境データは、海洋観測ブイよりも衛星データがより確実だ。また、現在実施されている海洋観測ブイのデータについてだが、水温と塩分濃度といった確実かつ継続的に取得可能な項目に絞ったほうがよい。

大島：流氷に対するモニタリングが不十分だ。前回科学委員会でも提案したが、流氷の（面積だけではなく）厚さをモニタリングすることが重要だ。ただし、長期的に継続するための体制に関する課題がある。技術的には確立されており、初期費用については外部資金によることもできるが、長期的に継続するランニングコストの確保と実施体制の確立が問題となる。実施体制については、知床財団や漁協と連携・協力することがまず考えられる。

工藤：気候変動をとらえる上で、陸域の気象観測ポイントが非常に少ない。現状では、山岳地域や知床岬などのデータ、例えば降水量・日射量・気温などの基礎的データはほとんど得られない。長期にわたって基礎的な気象データが収集できる体制が必要ではないか。これらのデータをきちんと取っておかないと、生物の生態に関わる調査のデータを収集しても、評価や活用ができない。

○議題 5：世界遺産委員会等からの勧告への対応と定期報告について

- 資料 5-1「世界遺産センターへの勧告の対応状況の報告について」
 - 資料 5-2「世界遺産条約の履行に関する定期報告及び顕著な普遍的価値の陳述について」
……三宅（環境省）から説明
-
- ✓ IUCN や世界遺産委員会から求められていた「包括的な管理計画」については、昨年度作成した「遺産地域管理計画」の英訳版を、世界遺産センターに提出する。
 - ✓ 第二期定期報告に先立ち、遺産地域の適切な保全管理等の基礎となる「顕著な普遍的価値の陳述」（SOUV：Statement of Outstanding Universal Value）を、記載時点の情報にさかのぼって作成し、2012年2月までに提出しなければならない。

敷田：資料 5-1、勧告 3 の部分にエコツーリズムが独立して記載されている。「すべての管理事項とエコツーリズムについて」とエコツーリズムが特記されているのには、特別な意味があるのか。

則久：この勧告に対応して適正利用・エコツーリズム WG を立ち上げたご理解いただければよいと思う。

2012年2月までに顕著な普遍的価値の陳述(SOUV)を提出しなければならないので、2回目の科学委員会で議論された内容を反映させる、あるいは日程的に無理であればML上で議論いただきその結果を反映させるようにしたいので、ご協力をお願いしたい。

鳥澤：顕著な普遍的価値はクライテリアとは違うのか。顕著で普遍的な価値があるから、世界自然遺産に登録されたのではないのか。なぜ今さらという気がするのだが。

則久：顕著な普遍的価値は、傑出した自然的価値を意味する。クライテリアは評価基準すなわち価値の中身である。

三宅：クライテリアは審査の際の評価基準である。顕著な普遍的価値の陳述は、2007年以降、世界遺産委員会として採択するようになった。従って、この顕著な普遍的価値の陳述を以て、新たに審査を受けるという意味ではない。

松田：たとえば、登録時には流氷の果たす役割が評価されているが、流氷が来なくなる、流氷が少なくなるなどすれば、危機遺産に格下げとなるのか。登録時に景観の点では評価はされなかったが、今回の提出では改めてこれを盛り込んだ SOUV とする、ということはあるのか。書きぶりによっては評価が変わるとしたら、議論が必要だ。また、勧告に対しても、何をどこまで達成しているかという議論は必要である。勧告 2 には、管理計画は活動内容、成果、指標を明確にし、具体的な行動につながるものにすべきという内容の指摘がある。こういう勧告に対し、どう対応していくのか。

三宅：登録時に評価されなかったクライテリアを新たに追加することは認められていない。「希少だった〇〇が回復した」という記述は問題ないようだが、評価されなかったクライテリアを新たに追加させようとしたら、新規登録申請と同様の手順を踏まねばならない。顕著な普遍的価値の陳述は、あくまで登録時と同じクライテリアで記載、新規のクライテリア追加は認められていないということだ。登録時の情報を再度整理し、文書として採択するということになる。

則久：勧告への対応については、一昨年の科学委員会で行政側の対応を一度整理した。その後対応が進み、当時とは変わってきている点もあるので、再度 2012 年の報告を意識し、再整理する作業をおこないたい。

○議題 6：今後の予定について

- 資料 6「科学委員会等の今後の予定について」

……三宅(環境省)から説明

- ✓ 2 回目の科学委員会は、できれば個別案件に議論を絞って実施したい。

敷田：エコツーリズム戦略の検討及び骨子案には、もう少し回数が必要かと思う。

則久：作業部会のような会議を間に入れる予定である。なお、秋の日程については、COP10 があるため、現段階では不透明なところがある。

中村：各 WG での検討が個別に進む中で、検討された各種施策を最終的にエコツーリズム戦略に流し込むようなイメージだと思うが、それが果たして巧く行くのだろうかという懸念がある。遺産地域管理計画のゾーニングは A と B の二つだけであるが、各分野でホットスポットを有するにもかかわらず、課題ごとの地理的な分布が把握できていないと感じている。今後、全体を通した整合性をいかに取るのかが気になっている。各 WG での縦の議論に終始して、横の議論が不足しているのではないか。各 WG の間で整合性が取れなくなる恐れはないか。

大泰司：個別の課題を解決していく過程で、本質的な議論もできると思うがどうだろうか。

敷田：エコツーリズム戦略の中の話か。

中村：A ゾーン、B ゾーンというだけの議論で済まないのではないか、項目ごとにさまざまなゾーニングが出てきたとき、うまく整合性がとれるかが気になるという意味だ。

敷田：エコツーリズムは場所ごとに異なるものではないので、全体で考えるべきだろう。一方、管理はゾーンごとに考えるべき事柄になる。今の段階で作るべきは「戦略」なので、あまり細かく見ていかなくてよいと考えている。個別の事柄については、相談させ

ていただきながら進めたい。ゾーニングで言えば、遺産区域外の海域のホエールウォッチングなどもエコツーリズム戦略には組み入れる必要がある。

梶：具体的戦略としては、エゾシカを（エコツアーの一環として）見せる、そういうときにはそこではエゾシカを捕獲しない、などの措置も必要になってくるかもしれない。

敷田：（戦略では）観光としての利用をどこまで認めるか、を決めていく。

中川：戦略であるなら、細かなゾーニングとは一線を画すると思う。ゾーニングと個別の課題は、また別だろう。

敷田：エコツーリズムは生態系を資源化することになる。どこまでそれをしてよいのか、それは議論すべきかもしれない、

金子：戦略の中にゾーニングを盛り込むか否かはさておき、既存の各種ゾーニングを重ね合わせて検討するといった作業過程は必要ではないか。情報を地図上に重ね合わせ、位置情報と共に検討していくことは必要だろう。どの地域をどう利用するか、徒歩はよくて自転車はダメなど、検討事項の中には位置情報は含まれるべきである。コンサベーション・インターナショナルが34番目のホットスポットとして日本を加えたが、保護区や生物多様性の高い地域を、人間の利用と重ねて検討するようなことも必要かもしれない。

敷田：具体的な事項は、戦略ではなく、戦略の下の管理計画に書き込むことになるかと思う。

○その他

特になし。

則久：長時間のご議論に深謝申し上げます。これにて閉会としたい。

◆閉 会