

ML 提案（原文）

WG 委員意見文案

事務局の考え方

多利用型統合的 (原文) 海域管理計画（素案）	多利用型統合的 (WG 委員意見文案) 海域管理計画（素案）	事務局の考え方
<p>1. はじめに</p> <p>(1) 計画策定の背景</p> <ul style="list-style-type: none"> 知床の特徴は、北半球で季節流氷が来遊する最も低緯度に位置する海域であり、季節流氷による影響を大きく受け、特異な生態系の構造と生産性が見られるとともに、海洋生態系と陸上生態系の相互関係が顕著なことである。 知床は多くの海洋性及び陸上性の種にとって重要な地域であり、海ワシ類など多くの希少種や河川に遡上する多くのサケ類、トドや鯨類を含む海棲哺乳類等、多種多様な海洋生物が生息している。加えて、本地域は世界的に希少な海鳥類の生息地として、また、渡り鳥にとって世界的に重要な地域である。 知床の周辺海域は、生物生産の豊かなところで、これまで長い間、海洋生物と共存する形で漁業活動が営まれてきており、海洋生態系が維持されてきた。 今後とも、海洋生態系の保全と、漁業や海洋レクリエーションなどの人間活動による適正な利用との両立を将来に亘って維持していくため、世界自然遺産登録を契機として、統合的な海域管理計画を策定することとした。 <p>(2) 計画の目的</p> <ul style="list-style-type: none"> 本計画は、知床世界自然遺産地域内の海域（以下「遺産地域内海域」という）における海洋環境や海洋生態系の保全と、持続 	<p>1. はじめに</p> <p>(1) 計画策定の背景</p> <ul style="list-style-type: none"> 知床の海洋生態系は、北半球で季節流氷が来遊する最も低緯度に位置する海域であるとともに、<u>サケ類の世界有数の遡上が見られることから、海洋生態系と陸上生態系の相互関係が顕著である。</u> <u>【意見】「特異な生態系の構造と生産性が見られる」の生産性の意味が良く分からない</u> 知床は多くの海洋性及び陸上性の種にとって重要な地域であり、海ワシ類など様々な希少種や河川に遡上する多くのサケ類、トドや鯨類を含む海棲哺乳類等、多種多様な海洋生物が生息している。加えて、本海域は世界的に希少な海鳥類の生息地域である。 <u>【意見】渡り鳥にとって世界的にどのように重要か述べる必要があると思います</u> 知床の周辺海域は、生物生産の豊かなところで、これまで長い間、海洋生物と共存する形で漁業活動が営まれてきており、海洋生態系が維持されてきた。 今後とも、海洋生態系の保全と、漁業や海洋レクリエーションなどの人間活動による適正な利用との両立を将来に亘って維持していくため、世界自然遺産登録を契機として、統合的な海域管理計画を策定することとした。 <p>(2) 計画の目的</p> <ul style="list-style-type: none"> 本計画は、知床世界自然遺産地域内の海域（以下「遺産地域内海域」という）における<u>海洋生態系の保全と、持続的な水産資</u> 	<ul style="list-style-type: none"> 原文は、世界遺産委員会の決議のクライテリア ii から引用しており、「<u>特異な生態系の構造と生産性</u>」を削除すると、流氷に起因する特異な生態系の生産性の説明が抜けてしまいますので、原文どおりとしたいと考えます。 サケ類の遡上が世界有数であることが記載されている論文等がありましたら、ご指摘の通りに修正したいと考えておりますので、ご教示願います。 IUCN 技術評価では、知床の海蝕崖は渡り鳥にとって重要な繁殖場所であり、この地域の鳥類学的重要性は重要な種の集団の繁殖分布がほとんどもしくは完全にひとつの生物群系に限られていること、水鳥の種の 1 つの生物地理的個体群の 1 % 以上を常に要していることとされていることなどから、「<u>渡り鳥にとって世界的に重要な地域</u>」を削除せず、原文どおりとしたいと考えます。

ML 提案（原文）

WG 委員意見文案

事務局の考え方

的な水産資源利用による安定的な漁業の営みの両立を目的とする。

・ 本計画においては、海洋環境・生態系の保全の措置、主要な水産資源の維持の方策、並びにそれらのモニタリング手法、海洋レクリエーションのあり方を明らかにして、それらに基づき適切な管理を推進する。

(3) 管理対象地域

距岸 3 km までの遺産地域内海域（図面添付）

2. 保護管理の基本的な考え方

(1) 基本方針

・ 海洋環境や海洋生態系の保全及び漁業関係に関する法規制、並びに海洋レクリエーションや漁業に関する自主的ルールを基調とする。

(2) 知床の海洋生態系の概要と保護管理の考え方

(遺産地域内の生態系)

・ 遺産地域内海域は北半球最南端の季節流氷域であり、東カラフト寒流と宗谷暖流の両方の影響をうけ、それら両海流とオホー

源利用による安定的な漁業の営みの両立を目的とする。

〔意見〕生態系の視点以外の環境もありますが、ここで生態系に限定して、もれる部分は何でしょうか？漂着ゴミ、深層水程度なら生態系でよいでしょう

・ 本計画においては、海洋生態系の保全、持続的な水産資源利用による安定的な漁業の営みの両立を目的とする。

〔意見〕モニタリング手法は目的というよりは、方法ではないでしょうか

(3) 管理対象地域

距岸 3 km までの遺産地域内海域（図面添付）

2. 保護管理の基本的な考え方

(1) 基本方針

・ 海洋生態系の保全及び漁業に関する法規制、並びに海洋レクリエーションや漁業に関する漁業者の自主的管理を基調とする。

(2) 知床の海洋生態系の概要と保護管理の考え方

(遺産地域内の生態系)

・ 遺産地域内海域は北半球最南端の季節流氷域であり、東カラフト寒流と宗谷暖流の両方の影響をうけ、それら両海流とオホー

・ ご意見を踏まえ、海洋生態系の定義を次のようにしたいと考えています。

「海洋生態系（非生物環境と生物の相互作用を含む。）」

・ ご意見を踏まえ、2パラを基本方針に移したいと考えています。
(*)

・ ご意見を踏まえ、以下のように修文したいと考えています。

「・ 海洋環境や海洋生態系の保全及び漁業関係に関する法規制、並びに海洋レクリエーションに関する自主的ルール及び漁業に関する漁業者の自主的管理を基調とする。」

上記(*)のご指摘を踏まえ2パラとして、以下の文を追加したいと考えています。

・ 「海洋環境・生態系の保全の措置、主要な水産資源の維持の方策、並びにそれらのモニタリング手法、海洋レクリエーションのあり方を明らかにして、それらに基づき適切な管理を推進する。」

ML提案（原文）

WG委員意見文案

事務局の考え方

ツク海起源の中冷水によって複雑な海洋環境を呈し、多様な海洋生物が定住あるいは来遊する海洋生態系となっている。

- ・ また、陸域と海域生態系の相互作用が顕著な生態系という特徴を有する。
- ・ 知床では他の流氷域よりも早く流氷が溶ける春の初期、アイス・アルジーと他の植物プランクトンのブルーム（大発生）が起きる。この海洋生態系では、植物プランクトンから始まる食物網を通して多様な魚類や海洋動物が生息している。

・ 河川遡上するサケ類（もともとふ化場から放流されたが継代的に自然再生産しているサケ類を含む）は、ヒグマを含む陸生哺乳類やシマフクロウ等の猛禽類の重要な餌資源となっており、陸域生態系の生物多様性と物質輸送に貢献している。また、サケ類は、地域の水産資源として重要であり人工ふ化放流事業が行われている。

- ・ なお、知床の周辺海域では、これまで長い間、海洋生物と共存する形で漁業活動が営まれ、海洋生態系が維持されてきた。

（挿入：食物連鎖図）

（知床海洋生態系の順応的管理）

- ・ 一般的に生態系は、攪乱と複雑かつダイナミックな不確実性の高いシステムであり、非生物環境と生物との相互作用である構造と生物多様性からなる機能からなる。
- ・ 知床海洋生態系は多種多様な生物により構成されており、こうした複雑で将来予測が不確実な生態系については、順応的管理の考え方(注)に基づく管理を行う必要があるが、全ての構成種の

ツク海起源の中冷水によって複雑な海洋環境を呈し、多様な海洋生物が定住あるいは来遊する海洋生態系となっている。

- ・ また、陸域と海域生態系の相互作用が顕著な生態系という特徴を有する。
- ・ 知床では他の流氷域よりも早く流氷が溶ける春の初期、アイス・アルジーと他の植物プランクトンのブルーム（大発生）が起きる。この海洋生態系では、植物プランクトン、海藻・海草およびデトライタスから始まる食物網を通して多様な魚類や海洋動物が生息している。

・ 遺産地域内には大量のサケ類が産卵回帰する。サケ類は、人工ふ化放流事業により生産され地域の水産資源として重要なふ化場魚自然再生している野生魚に分けられる。なお、ここで定義する野生魚にはもともとふ化場から放流された継代的に自然再生産しているサケ類も含まれる。野生魚は、ヒグマを含む陸生哺乳類やシマフクロウ等の猛禽類の重要な餌資源となっており、陸域生態系の生物多様性と物質輸送に貢献している。

〔意見〕河川遡上するサケ類を（ ）のように定義すると、イワオベツ川や羅臼川のようにふ化場へ遡上するサケ類は含まれないことになり、おかしいこととなります。

- ・ なお、知床の周辺海域では、これまで長い間、海洋生物と共存する形で漁業活動が営まれ、海洋生態系が維持されてきた。

（挿入：食物連鎖図）

（知床海洋生態系の順応的管理）

- ・ 一般的に生態系は、非定常、不確実、複雑なシステムであり、非生物環境と生物との相互作用である構造と機能を有する。
- ・ 知床海洋生態系は多種多様な生物により構成されており、こうした複雑で将来予測が不確実な生態系については、順応的管理の考え方(注)に基づく管理を行う必要がある。

- ・ ご指摘のとおり修文したいと考えます。
- ・ ご意見を踏まえ、以下の通り修文したいと考えます。
「遺産地域内には大量のサケ類が産卵回帰する。河川に遡上するサケ類の野生魚（もともとふ化場から放流されたが継代的に自然再生産しているサケ類を含む。）は、・・・」

- ・ ご指摘のとおり修文したいと考えます。

- ・ ご指摘の通り修文したいと考えています。

ML提案（原文）

WG委員意見文案

事務局の考え方

動態を把握することは難しい。

・ このため、現在得られている様々な知見を基に整理した「知床の海から陸への生態系の相互作用を形作る食物網」の構成種のうち、生態系に大きな影響力を持つ種であるキーストン種（鍵種）や高次捕食者、生物多様性の視点からの希少種などの中から、知床の海洋生態系を特徴づけるものを指標種として位置づけ、海洋環境の保全とともに、順応的管理の考え方に基づいた継続的な保護管理を実施していく。

*注

・ 順応的管理とは、生態系の構造と機能を維持できる範囲内で自然資源の管理や利用を行うために、生態系の変化に関する確かなモニタリングを実施し、そのモニタリング結果に応じて、管理や利用方法等の柔軟な見直しを行うことである。

・ なお、知床周辺海域では、持続的な水産資源利用による安定的な漁業を維持するため、漁獲対象種の資源動向の把握に加えて、スケトウダラではTAC（漁獲可能量）制度に基づく漁獲量制限や、産卵場保護のための自主的な禁漁区の設定、サケ類のふ化放流事業における計画的な種苗の適正放流と自主的漁獲制限による自然産卵する遡上親魚の確保など、既に順応的な管理が行われている。

【意見】 順応的管理は「全ての構成種の動態を把握する」を前提としていないと思います。当然そのようなことは不可能でもあります。この文は不要ではないでしょうか。

・ このため、現在得られている知見を基に知床海域の食物網の構成種のうち、生態系に大きな影響力を持つ種であるキーストン種や高次捕食者、生物多様性の視点からの希少種などの中から、知床の海洋生態系を特徴づけるものを指標種として位置づけ、海洋生態系の保全とともに、順応的管理の考え方に基づいた継続的な保護管理を実施していく。

*注

・ 順応的管理とは、「モニタリング」、「モデリング（あるいは予測）」、「フィードバック機能」を基本とし、これには「地域合意」、「説明責任」が伴う。

・ なお、知床周辺海域では、持続的な水産資源利用による安定的な漁業を維持するため、漁獲対象種の資源動向の把握に加えて、スケトウダラではTAC（漁獲可能量）制度に基づく漁獲量制限や、産卵場保護のための自主的な禁漁区の設定、サケ類のふ化放流事業における計画的な種苗の適正放流と自主的漁獲制限による自然産卵する遡上親魚の確保など、明示的意識的なものではないが、既に順応的管理が行われている。

・ ご指摘の通り修正したいと考えています。

・ 順応的管理をわかりやすくするために、新・生物多様性国家戦略の表現を参考としながら記述しましたが、ご指摘を踏まえ、次のおおりにしたいと考えています。

「順応的管理とは、生態系の構造と機能を維持できる範囲内で自然資源の管理や利用を行うために、生態系の変化の予測やモニタリングを実施し、その結果に応じて、管理や利用方法の柔軟な見直しを行うものである。

なお、管理や利用の見直しについては、関係者が情報を共有し社会的な選択として方向性を決める必要がある。」

・ 前回の海域WGでの議論を踏まえ、漁業者等に理解されやすいように例示を記載したところであり、明示的意識的かどうかの問題ではなく、実態として、順応的管理に当たる取組みが行われていると説明することが重要と考えており、原文どおりにしたいと考えています。

ML 提案（原文）	WG 委員意見文案	事務局の考え方
<p>(3) 各種構成要素の保護管理の考え方</p> <p>ア. 海洋環境と低次生産</p> <p>[現状]</p> <ul style="list-style-type: none"> 知床半島周辺海域の海洋環境は、オホーツク海の海洋構造（東カラフト寒流、オホーツク海中冷水、季節的流氷）に加えて、宗谷海峡から沿岸に沿って流入する宗谷暖流、および一部太平洋から流入する表層暖水の影響を受けている。 季節的には、冬に東カラフト寒流の南下、次に北部オホーツク海で形成される季節流氷が当海域を覆う。その後、春までに流氷が溶けるが、流氷下ではアイス・アルジーの増殖が起きる。 春から初夏にかけては、植物プランクトンの春季大増殖が起きる。さらに夏から秋には、複雑な海底地形と潮汐や季節風による沿岸湧昇などによって低次生産が生じている。 以上のような、冬季を除く低次生産の連続性が、それを餌として繁殖するカイアシ類やオキアミ類などの動物プランクトンの生物量を増加させており、それに連なる当海域の海洋生態系を構成する定住性あるいは回遊性の魚類、イカ類、海鳥類、海棲哺乳類などの多様性と豊かさを生み出している。 <p>[対応方針]</p> <ul style="list-style-type: none"> 以上のことから、海洋環境と生態系の保全及び順応的管理に基づく持続的漁業を行うため、知床周辺海域の海洋環境の構造把握や、気象、海象、流水動態等の各種解析の基礎となる海洋環境、当海域の生態系の指標種などの構成要素の動態把握のための調査研究を推進するとともに、モニタリング調査を推進して、その動向を的確に把握する。 	<p>(3) 各種構成要素の保護管理の考え方</p> <p>ア. 海洋環境と低次生産</p> <p>[現状]</p> <ul style="list-style-type: none"> 知床半島周辺海域の海洋環境は、オホーツク海の海洋構造（東カラフト寒流、オホーツク海中冷水、季節的流氷）に加えて、宗谷海峡から沿岸に沿って流入する宗谷暖流、および一部太平洋から流入する表層暖水の影響を受けている。 季節的には、冬に東カラフト寒流の南下、次に北部オホーツク海で形成される季節流氷が当海域を覆う。その後、春までに流氷が溶けるが、流氷下ではアイス・アルジーの増殖が起きる。 春から初夏にかけては、植物プランクトンの春季大増殖が起きる。さらに夏から秋には、複雑な海底地形と潮汐や季節風による沿岸湧昇などによって低次生産が生じている。 以上のような、冬季を除く低次生産の連続性が、それを餌として繁殖するカイアシ類やオキアミ類などの動物プランクトンの生物量を増加させており、それに連なる当海域の海洋生態系を構成する定住性あるいは回遊性の魚類、イカ類、海鳥類、海棲哺乳類などの多様性と豊かさを生み出している。 <p>[対応方針]</p> <ul style="list-style-type: none"> 以上のことから、<u>順応的管理に基づく海洋生態系の保全と両立した持続的漁業を行うため</u>、知床周辺海域の海洋環境の構造把握や、気象、海象、流水動態等の各種解析の基礎となる海洋環境、当海域の生態系の指標種などの構成要素の動態把握のための調査研究を推進するとともに、モニタリング調査を推進して、その動向を的確に把握する。 	<ul style="list-style-type: none"> ご指摘とおり修正したいと考えています。

ML 提案（原文）	WG 委員意見文案	事務局の考え方
<p>イ. 沿岸環境の保全</p> <p>(7) 海洋汚染</p> <p>[現状]</p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域内海域に排水する工場・事業場や船舶などは関係法令により有害物質等の排出が厳しく規制されており、良好な水質環境が維持されている。 <p>[課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> しかしながら、オホーツク海に流入する河川や海流・大気からの多種多様な海洋汚染物質は、生物濃縮により高次な海洋生物の生命を脅かすため、その実態を把握する必要がある。 サハリンの石油開発や周辺海域を航行する船舶の事故等に伴う突発的な油流出があった場合には、沿岸生態系に深刻な影響をもたらす恐れがある。 <p>[対応方針]</p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域内海域の海洋環境の適切な保全のため、引き続き陸域からの汚染物質流出の防止に努める。 また、海洋汚染の現状把握のための各種モニタリングを実施する。 突発的な油流出による、海洋汚染については、貴重な生態系保全のため迅速に措置を講ずる必要がある。 そのため、国や道・町など関係機関が協力して、速やかに油回収を図り、海洋生態系の保全に努めるものとする。 	<p>イ. 沿岸環境の保全</p> <p>(7) 海洋汚染</p> <p>[現状]</p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域内海域に排水する工場・事業場や船舶などは関係法令により有害物質等の排出が厳しく規制されており、良好な水質環境が維持されている。 <p>[課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> しかしながら、オホーツク海に流入する河川や海流・大気からの多種多様な海洋汚染物質は、生物濃縮により高次な海洋生物の生命を脅かすため、その実態を把握する必要がある。 サハリンの石油開発や周辺海域を航行する船舶の事故等に伴う突発的な油流出があった場合には、沿岸生態系に深刻な影響をもたらす恐れがある。 <p>[対応方針]</p> <ul style="list-style-type: none"> また、海洋汚染の現状把握のための各種モニタリングを実施する。モニタリング項目は別途定める。 <p>[意見] <u>各種モニタリングとは何でしょうか？</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域内海域の海洋環境の適切な保全のため引き続き陸域からの汚染物質流出の防止に努める。 突発的な油流出による海洋汚染については、貴重な生態系保全のため迅速に措置を講ずる<u>必要があるため、国や道・町など関係機関が協力して、速やかに油回収を図り、海洋生態系の保全に努めるものとする。</u> <p>[意見] <u>知床遺産地域として特に「速やかに回収する」という意味であることを前提にコメントします。</u></p> <p><u>油の防除方法は一様ではなく、現場に応じてケースバイケースですが、北海道のマニュアルに記載されていない次の点について検討が必要です。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> 海上保安庁が行っている海水・海底堆積物に含まれる化学物質・重金属の調査や環境省が行っている調査を想定しております。 世界で引き起こる油流出事故の処理に要する費用は、P I 保険で担保されることは承知しております。油流出の事故が起こった場合の対応として国では、平成 8 年に海上保安庁が北海道沿岸海域排出油防除計画を策定しています。更に、平成 9 年 12 月 19 日には「油汚染事件への準備及び対応のための国家的な緊急時計画」

1 油の防除作業は、通常、船舶所有者が加入する P I 保険の負担によって実施されます。事故発生後、P I サーベイヤーが現地を調査し、P I 保険が承認した防除作業について、P I 保険と業者の契約により実施することとなります。つまり、それまでにタイムラグがあります。このタイムラグを短縮して、事故発生後直ちに地域による回収作業を開始するのであれば、そのための枠組みを構築しておく必要があります。

2 洋上での油回収作業は、主に、船舶による油回収装置等を用いた回収、沿岸の漂着油は強力吸引車、ポンプ、人力等による回収となります。遺産地域内の沿岸漂着油の回収作業には、通常の沿岸と異なり、様々な制約があるように思いますが、この点が整理されていません。（たとえば、遺産地域内に多数の強力吸引車等回収機材、ボランティア等を入れて良いのか、一時貯油のピットを作成して良いのかなど。）「速やかに回収する」ためには、この点を整理しておく必要があります。

3 油の防除作業は、回収だけでなく、漂着を防止するためのオイルフェンスの展帳等の手段があります。例えば、知床遺産地域沿岸でも、特にどの地域を守り、どの地域に油を集めて回収するかといった、被害を局限するための戦略が必要です。抽象的でもこれらのことが読み込める記述にすべきだと思います。

（閣議決定）を定め、平成 18 年 12 月 8 日に改訂しています。また、これらを踏まえて、北海道が平成 12 年 3 月に北海道の流出油事故災害対応マニュアルを策定しており、これらの計画に基づく対策を施すことにしています。

・また、現在、第一管区海上保安本部が中心となって、関係機関による「油防除及び処理に関する勉強会」を開催しており、同勉強会から公表された様々な問題が知床地域にも当てはまり、さらに、知床地域独特の自然環境等を保護するための検討が必要であることは認識しています。したがって、具体的な対応方針及び保護管理措置につきましては、海保の提案（本地域にある網走地区沿岸排出油防除協議会に専門部会を設置し、また、有識者等からなる研究会を設置するなど）をもとに、関係行政機関の調整ができれば、本計画に記載したいと考えています。

(イ) 自然景観保護

[現状]

- ・遺産地域内の海岸沿いの大部分には車道がなく、自然海岸が残されている。
- ・遺産地域の海岸沿い（陸域）及び海域は、自然公園法に基づく知床国立公園に指定されており、風致景観及び生物多様性保護のために一定の行為が規制されている。

(イ) 自然景観保護

[現状]

- ・遺産地域内の海岸沿いの大部分には車道がなく、自然海岸が残されている。
- ・遺産地域の海岸沿い（陸域）及び海域は、自然公園法に基づく知床国立公園に指定されており、風致景観及び生物多様性保護のために一定の行為が規制されている。

<p>[対応方針]</p> <ul style="list-style-type: none"> 今後とも自然公園法に基づき、優れた自然の風景地及び生物多様性の保全を推進する。 <p>(ウ) 漂流・漂着ゴミ</p> <p>[現状]</p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域内海域にも漂流・漂着するゴミが認められる。 外国由来のものを含む漂流・漂着ゴミによる海岸機能の低下や生態系を含めた環境・景観の悪化、船舶の安全航行の確保や漁業への被害などが近年深刻化している。 <p>[対応方針]</p> <ul style="list-style-type: none"> 漂流漂着ゴミによる当該海洋生態系への悪影響の軽減と沿岸環境の保全のための情報を、関係機関が連携して発信する。 遺産地域内海域沿岸の漂着物については、ボランティア活動を含む清掃作業定期的実施するよう努める。 <p>ウ. 魚介類</p> <p>[構成要素の現状]</p> <ul style="list-style-type: none"> 知床周辺海域に出現する魚類は 26 目 74 科 223 種に及び遺産地域内海域では 150 種が確認され、サケ、スケトウダラ、ホッケ、ソイ類、タラ類、カレイ類、頭足類などが多数生息している。これらの主要な餌生物としては、カイアシ類、オキアミ類などが挙げられる。 知床周辺海域は、サケ類やスケトウダラなどの回遊ルートの一部となっている。 知床周辺海域では、生物生産の豊かさに支えられて、昔から漁業活動が活発に行われており、漁業を基幹産業として地域が発展してきた歴史的経緯がある。 主要な水産資源については、これまでも調査等により資源動向の把握が行われ、漁業関係法令や漁業者・漁業団体の自主的な 	<p>[対応方針]</p> <ul style="list-style-type: none"> 今後とも自然公園法に基づき、優れた自然の風景地及び生物多様性の保全を推進する。 <p>(ウ) 漂流・漂着ゴミ</p> <p>[現状]</p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域内海域にも漂流・漂着するゴミが認められる。 外国由来のものを含む漂流・漂着ゴミによる海岸機能の低下や生態系を含めた環境・景観の悪化、船舶の安全航行の確保や漁業への被害などが近年深刻化している。 <p>[対応方針]</p> <ul style="list-style-type: none"> 漂流漂着ゴミによる当該海洋生態系への悪影響の軽減と沿岸環境の保全のための情報を、関係機関が連携して発信する。 遺産地域内海域沿岸の漂着物については、ボランティア活動を含む清掃作業定期的実施するよう努める。 <p>ウ. 魚介類</p> <p>[構成要素の現状]</p> <ul style="list-style-type: none"> 知床周辺海域に出現する魚類は 26 目 74 科 223 種に及び遺産地域内海域では 150 種が確認され、サケ、スケトウダラ、ホッケ、ソイ類、タラ類、カレイ類、頭足類などが多数生息している。これらの主要な餌生物としては、カイアシ類、オキアミ類などが挙げられる。 知床周辺海域は、サケ類やスケトウダラなどの回遊ルートの一部となっている。 知床周辺海域では、生物生産の豊かさに支えられて、昔から漁業活動が活発に行われており、漁業を基幹産業として地域が発展してきた歴史的経緯がある。 主要な水産資源については、これまでも調査等により資源動向の把握が行われ、漁業関係法令や漁業者・漁業団体の自主的な 	
---	---	--

ML 提案（原文）

WG 委員意見文案

事務局の考え方

取組みにより、資源の管理・利用に関する規制や資源の増殖などが行われており、資源の状況と漁獲のバランスを保ち、持続的な利用が可能となるよう多大な努力が払われてきた。

〔指標種選定〕

- ・ キーストン種としては、サケ類（シロザケ、カラフトマス）、スケトウダラなどが挙げられる。

- ・ 漁業により利用されている主な生物資源は、サケ類、スケトウダラ、マダラ、ホッケ、スルメイカなどであり、サケ類およびスケトウダラ（羅臼側のみ）の漁獲量が圧倒的に多い。
- ・ よって、キーストン種であり漁獲量も多く情報が豊富なサケ類、スケトウダラを指標種として位置付ける。

〔保護管理の考え方〕

・ 知床周辺海域の漁獲情報等を活用しつつ各種調査や情報収集を行いながら、漁業法や水産資源保護法等の関係法令や、地域の漁業者・漁業団体による自主的な取組みによる、資源の管理・利用に関する規制等により、サケ類やスケトウダラ資源の持続的な利用を推進する。（注）

（注）

日本では、漁業法及び水産資源保護法に基づく採捕制限等や、「海洋法に関する国際連合条約（国連海洋法条約）」の発効により制定された「海洋生物資源の保存及び管理に関する法律」に基づく海洋生物資源の採捕量、漁獲努力量の管理を行っているほか、資源の合理的利用と漁業経営の安定を目指して、漁業者・漁業者団

取組みにより、資源の管理・利用に関する規制や資源の増殖などが行われており、資源の状況と漁獲のバランスを保ち、持続的な利用が可能となるよう多大な努力が払われてきた。

〔指標種選定〕

- ・ キーストン種としては、サケ類（シロザケ、カラフトマス、サクラマス）、スケトウダラ、ホッケ、タラなどが挙げられる。

〔意見〕生態系のキーストン種としては、ホッケとタラも無視できない

- ・ 漁業により利用されている主な生物資源は、サケ類、スケトウダラ、マダラ、ホッケ、スルメイカなどであり、サケ類およびスケトウダラ（羅臼側のみ）の漁獲量が圧倒的に多い。
- ・ よって、キーストン種であり漁獲量も多く情報が豊富なサケ類、スケトウダラを指標種として位置付ける。

〔保護管理の考え方〕

・ 知床周辺海域の漁獲情報等を活用しつつ各種調査や情報収集によりモニタリングを行いながら、漁業法や水産資源保護法等の関係法令や、地域の漁業者・漁業団体による自主的な取組みによる、資源の管理・利用に関する規制等により、サケ類やスケトウダラ資源の持続的な利用を推進する。（注）

（注）

日本では、漁業法及び水産資源保護法に基づく採捕制限等や、「海洋法に関する国際連合条約（国連海洋法条約）」の発効により制定された「海洋生物資源の保存及び管理に関する法律」に基づく海洋生物資源の採捕量、漁獲努力量の管理を行っているほか、資源の合理的利用と漁業経営の安定を目指して、漁業者・漁業者団

- ・ ホッケとタラについてはご指摘どおりキーストン種として位置付けたいと考えます。

- ・ ご指摘のとおり修正したいと考えています。

ML提案（原文）

WG委員意見文案

事務局の考え方

体等が、各種調査等を活用して自主的に資源管理の取組みを行っており、公的規制と自主的な規制の組み合わせにより、水産資源の持続的利用を推進している。

エ. 海棲哺乳類

[構成要素の現状]

- ・ 知床半島沿岸では2目9科22属28種の海棲哺乳類が確認されており、主な海棲哺乳類としては鯨類、イルカ類、アトド、ザラシ類などが挙げられる。
- ・ また、鯨類などの海棲哺乳類は、海洋の食物網における高次捕食者であり、知床周辺海域は季節移動のルート、採餌および繁殖場として利用されている。
- ・ 遺産地域内海域は流水が外敵や波浪による影響を防ぐ役割を果たすため、アザラシ類が摂餌や休息、繁殖を行う上で重要な場所である。また、生産性が高い当海域は、トドにとって越冬・索餌海域として重要な位置を占めている。
- ・ 海棲哺乳類（特にトドやアザラシ類）は北海道の基幹産業である漁業との間には漁網を食い破るなどの問題が存在している。

(トド)

[現状]

- ・ 知床周辺海域に来遊するトドは、本海域で越冬と摂餌を行っている。
- ・ 本海域のトドはロシア周辺海域の繁殖場・上陸場から来遊しており、メス成獣を中心としている。

体等が、各種調査等を活用して自主的に資源管理の取組みを行っており、公的規制と自主的な規制の組み合わせにより、水産資源の持続的利用を推進している。

エ. 海棲哺乳類

[構成要素の現状]

- ・ 知床半島沿岸では2目9科22属28種の海棲哺乳類が確認されており、主な海棲哺乳類としては鯨類、イルカ類、アトド、ザラシ類などが挙げられる。
- ・ また、鯨類などの海棲哺乳類は、海洋生態系の食物網における高次捕食者の一員であり、知床周辺海域は季節移動のルート、採餌および繁殖場として利用されている。
- ・ 遺産地域内海域は流水が外敵や波浪による影響を防ぐ役割を果たすため、アザラシ類が摂餌や休息、繁殖を行う上で重要な場所である。また、生産性が高い当海域は、トドにとって越冬・索餌海域として重要な位置を占めている。
- ・ 海棲哺乳類（特にトドやアザラシ類）は北海道の基幹産業である漁業との間には軋轢が存在する。漁網を食い破るなどの漁業被害が発生し、世界産地域及びその周辺海域で年間〇頭の駆除枠が定められている。

(トド)

[現状]

- ・ 知床周辺海域に来遊するトドは、本海域で越冬と摂餌を行っている。
- ・ 本海域のトドはロシア周辺海域の繁殖場・上陸場から来遊しており、メス成獣を中心としている。

- ・ ご指摘のとおり修正したいと考えています。

- ・ トドの科学的根拠に基づく捕獲制限については、後述の保護管理の考え方および保護管理措置に記載しています。
- ・ 海棲哺乳類と漁業者との関係の記述については、ご提言の趣旨を踏まえ、次のとおり修文としたいと考えています。
「海棲哺乳類（特にトドやアザラシ類）と北海道の基幹産業である漁業との間には、来遊個体数の適正管理を行いつつ、漁網を食い破るなどの漁業被害の軽減を図るといった課題が残されている。」

ML 提案（原文）

WG 委員意見文案

事務局の考え方

<p>[指標種選定]</p> <ul style="list-style-type: none"> トドは食物網の中で高い位置を占めており、また知床周辺海域は、個体群維持の上で重要な妊娠メスを中心とする群の冬期における越冬、採餌海域となっている。 長期的・広域的（ロシア海域などを含む）に見れば個体数が減少しているとされ、IUCN 絶滅危惧種に指定されている。 一方、北海道沿岸域においては、トドによる多大な漁具被害が発生し、深刻な問題となっている。 これらのことから、トドを指標種として位置付ける。 <p>[保護管理の考え方]</p> <ul style="list-style-type: none"> トドについては、来遊状況や漁業被害状況を調査し、科学的根拠に基づく捕獲制限のもと、保護管理を実施する。 <p>（アザラシ類）</p> <p>[現状]</p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域内海域には氷上で繁殖型のアザラシ類（主にゴマフアザラシとクラカケアザラシ）が来遊し、流氷上で繁殖する。餌としてはタラ科、カレイ科、カジカ科の魚類やイカ類、タコ類など多種多様な魚介類が利用されている。 アザラシ類は 2001 年まで「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」（以下「鳥獣保護法」という。）の対象から除外されて扱われており、捕獲には制限がなかったが、2002 年以降は、鳥獣の保護及び狩猟の適正化を図り生物の多様性の確保、生活環境の保全及び農林水産業の健全な発展に寄与することを目的とする「鳥獣保護法」の対象種として捕獲が制限されている。 <p>[指標種選定]</p> <ul style="list-style-type: none"> アザラシ類は食物網の中で高い位置を示している。また、アザラシ類にとって遺産地域内海域は繁殖場と採餌海域となっている。 	<p>[指標種選定]</p> <ul style="list-style-type: none"> トドは食物網の<u>上位捕食者</u>であり、また知床周辺海域は、個体群維持の上で重要な妊娠雌を中心とする群の冬期における越冬、採餌海域となっている。 長期的・広域的（ロシア海域などを含む）に見れば個体数が減少しているとされ、IUCN 絶滅危惧種に指定されている。 一方、北海道沿岸域においては、トドによる多大な漁具被害が発生し、深刻な問題となっている。 これらのことから、トドを指標種として位置付ける。 <p>[保護管理の考え方]</p> <ul style="list-style-type: none"> トドについては、来遊状況や漁業被害状況を調査し、科学的根拠に基づいて<u>水産庁と北海道が全道で実施している捕獲制限を遵守し、漁業とトドの共存を図る。</u> <p>（アザラシ類）</p> <p>[現状]</p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域内海域には氷上繁殖型のアザラシ類（主にゴマフアザラシとクラカケアザラシ）が来遊し、流氷上で繁殖する。餌としてはタラ科、カレイ科、カジカ科の魚類やイカ類、タコ類など多種多様な魚介類を<u>捕食している。</u> アザラシ類は 2001 年まで「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」（以下「鳥獣保護法」という。）の対象から除外されて扱われており、捕獲には制限がなかったが、2002 年以降は、鳥獣の保護及び狩猟の適正化を図り生物の多様性の確保、生活環境の保全及び農林水産業の健全な発展に寄与することを目的とする「鳥獣保護法」の対象種として捕獲が制限されている。 <p>[指標種選定]</p> <ul style="list-style-type: none"> アザラシ類は食物網の中で高い位置を示している。また、アザラシ類にとって遺産地域内海域は繁殖場と採餌海域となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ご指摘のとおり修文したいと考えています。 <ul style="list-style-type: none"> 現在の事務局案では、遺産海域の調査に基づき管理するようにも受け止められるので、委員の意見も踏まえ、「他の海域も含めた来遊状況や漁業被害状況の調査、科学的根拠に基づく捕獲制限のもとで保護管理を実施する。」に修文したいと考えています。 <ul style="list-style-type: none"> ご指摘のとおり修文したいと考えています。
--	---	---

ML 提案（原文）

WG 委員意見文案

事務局の考え方

- ・ アザラシ類の出産した新生子は、オキアミ類を摂餌するため、流氷が形成される環境やその生態系の構成要素である餌生物との関連が深い。
- ・ 一方、アザラシ類の北海道への来遊個体数の増加に伴い、漁獲物の捕食などの漁業被害が増加するとともに、漁網によるアザラシ類の混獲も存在する。
- ・ このようなことから、アザラシ類を指標種と位置付ける。

〔保護管理の考え方〕

- ・ アザラシ類については、生息状況や漁業被害状況を調査するとともに、「鳥獣保護法」に基づき管理を行う。

オ. 海鳥・海ワシ類

〔構成要素の現状〕

- ・ 遺産地域内には鳥類にとって多様な生息環境が存在し、18 目 50 科 264 種の鳥類が確認され、うち 3 割余りの種が海域を利用している。
- ・ IUCN のレッドリストに記載されている種は、ミゾゴイ、タンチョウ、シマフクロウ、トモエガモ、オオワシ、ノジコ、オジロワシ、ヒレンジャクの 8 種であり、うちオオワシ、オジロワシは海域を重要な餌場として利用している。
- ・ 知床半島の海岸部には海鳥類のコロニーが多くある。

（海鳥類）

〔現状〕

- ・ 知床半島沿岸域の岩場にはケイマフリ、ウミウ、オオセグロカモメ等の海鳥類が生息しており、これら海鳥類は、遺産地域内の海岸の岩場で営巣を行うなど、遺産地域内海域を主要な生息場とし、知床の沿岸生態系を特徴づける種といえる。

- ・ アザラシ類の出産した新生子は、オキアミ類を摂餌するため、流氷が形成される環境やその生態系の構成要素である餌生物との関連が深い。
- ・ 一方、アザラシ類の北海道への来遊個体数の増加に伴い、漁獲物の捕食などの漁業被害が増加するとともに、漁網によるアザラシ類の混獲も存在する。
- ・ このようなことから、当海域に来遊するアザラシ類全種を指標種と位置付ける。

〔保護管理の考え方〕

- ・ アザラシ類については、生息状況や漁業被害状況を調査するとともに、「鳥獣保護法」に基づき管理を行う。

オ. 海鳥・海ワシ類

〔構成要素の現状〕

- ・ 遺産地域内には鳥類にとって多様な生息環境が存在し、18 目 50 科 264 種の鳥類が確認され、うち 3 割余りの種が海域を利用している。
- ・ IUCN のレッドリストに記載されている種は、ミゾゴイ、タンチョウ、シマフクロウ、トモエガモ、オオワシ、ノジコ、オジロワシ、ヒレンジャクの 8 種であり、うちオオワシ、オジロワシは海域を重要な餌場として利用している。

〔意見〕 ランクをそれぞれ明記する

- ・ 知床半島の海岸部には海鳥類のコロニーが多くある。

（海鳥類）

〔現状〕

- ・ 知床半島沿岸域の岩場にはケイマフリ、ウミウ、オオセグロカモメ等の海鳥類が生息しており、これら海鳥類は、遺産地域内の海岸の岩場で営巣を行うなど、遺産地域内海域を主要な生息場とし、知床の沿岸生態系を特徴づける種といえる。

- ・ ご指摘のとおり修文したいと考えています。

- ・ ご意見については、VU、ENなどのランクを（ ）書きで加えたいと考えています。

ML 提案（原文）

WG 委員意見文案

事務局の考え方

・ 近年、沿岸域での観光船等のレクリエーション利用による沿岸への過度な接近や餌付け等が海鳥類の生息を脅かしている。

・ ケイマフリは環境省版レッドデータブックに絶滅危惧種Ⅱ類として掲載されている。

〔指標種選定〕

・ ケイマフリは、こうした利用等による影響が特に大きく、また、国内では北海道から東北にいたる沿岸部で局所的に繁殖しているが、その繁殖個体数は減少傾向にあり、慎重にモニタリングを行う必要があることから指標種として位置付ける。

・ オオセグロカモメ・ウミウの2種については、遺産地域海岸部で多数繁殖している主要な海鳥類であることから指標種として位置付ける。

〔保護管理の考え方〕

・ これら海鳥類については、「鳥獣保護法」の対象種となっており、今後とも各種調査や情報の収集を行い、法に基づき適切な保護管理を推進する。

（海ワシ類）

〔構成要素の現状〕

・ 知床半島は我が国のオジロワシの主要な繁殖地の1つである。また、冬期にはロシアからオジロワシとオオワシが多数渡り越冬している。

・ オオワシは、ユーラシア北部を中心としたロシア極東部のみで繁殖しており、その個体数はわずか5,000羽と推定されている。知床半島はその内、2,000羽以上の越冬が確認された年もある主要な越冬地である。

・ また、知床半島では、毎年10つがい以上のオジロワシが繁殖しており、本種の国内最重要の繁殖地である。また、冬季には渡りのものも含めて最大600羽が確認されている重要な越冬地でもある。

・ 近年、沿岸域での観光船等のレクリエーション利用による沿岸への過度な接近や餌付け等が海鳥類の生息を脅かしている。

・ ケイマフリは環境省版レッドデータブックに絶滅危惧種Ⅱ類として掲載されている。

〔指標種選定〕

・ ケイマフリは、こうした利用等による影響が特に大きく、また、国内では北海道から東北にいたる沿岸部で局所的に繁殖しているが、その繁殖個体数は減少傾向にあり、慎重にモニタリングを行う必要があることから指標種として位置付ける。

・ オオセグロカモメ・ウミウの2種については、遺産地域海岸部で多数繁殖している主要な海鳥類であることから指標種として位置付ける。

〔保護管理の考え方〕

・ これら海鳥類については、「鳥獣保護法」の対象種となっており、今後とも各種調査や情報の収集を行い、法に基づき適切な保護管理を推進する。

（海ワシ類）

〔構成要素の現状〕

・ 知床半島は我が国のオジロワシの主要な繁殖地の1つである。また、冬期にはロシアからオジロワシとオオワシが多数渡り越冬している。

・ オオワシは、ユーラシア北部を中心としたロシア極東部のみで繁殖しており、その個体数（〇歳以上）はわずか5,000羽程度と推定されている。知床半島はその内、2,000羽以上の越冬が確認された年もある主要な越冬地である。

・ また、知床半島では、毎年10つがい以上のオジロワシが繁殖しており、本種の国内最重要の繁殖地である。また、冬季には渡りのものも含めて最大600羽が確認されている重要な越冬地でもある。

・ ご指摘を踏まえ、以下のように修正したいと考えております。「オオワシは、ユーラシア北部を中心としたロシア極東部のみで繁殖しており、その個体数はわずか5,000羽程度（うち繁殖つがいは1830—1900つがい程度）と推定されている。」

（「BirdLife International」の最新のRed Data Bookより
「POPULATION：〈略〉The breeding population has been estimated at 2,200 (Lobkov and Neufeldt 1986) to 2,300 breeding pairs

ML提案（原文）

WG委員意見文案

事務局の考え方

<p>・ オオワシ・オジロワシは、IUCN 絶滅危惧種に指定されている。</p> <p>・ 知床半島沿岸は、サケ等の餌資源が豊富であり、海岸斜面等にはワシ類のねぐらとなる良好な森林が連続して存在していることから、オオワシ、オジロワシにとって重要な越冬環境、生息環境となっている。</p> <p>・ 一方、エゾシカ猟などに起因する鉛中毒による海ワシ類の病死が一部認められている。</p> <p>【指標種選定】</p> <p>・ オオワシ・オジロワシは知床の海洋生態系における高次捕食者である。また、希少種保護の観点から慎重にモニタリングする必要がある指標種として位置付ける。</p> <p>【保護管理の考え方】</p> <p>・ 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（以下「種の保存法」という。）に基づく保護増殖事業計画に沿って、生息実態調査や渡りルート of の把握などを行う等、厳格な保護管理を行う。</p> <p>（表挿入予定：知床半島におけるオジロワシの営巣地数）</p> <p>カ. その他</p> <p>【現状】</p> <p>・ 近年、遺産地内海域では、従来の観光・レジャー目的の船舶利用や、釣り等に加え、シーカヤックや水上バイク、スキューバダイビングといった形態のレクリエーションも広まりつつある。</p> <p>・ こうしたレクリエーションは、観光面での地域への経済効果や、文化・教育面でも活用されている。</p> <p>【課題】</p> <p>・ 無秩序なレクリエーション利用による漁業操業への支障や生</p>	<p>・ オオワシ・オジロワシは、IUCN 絶滅危惧種（*ランク）に指定されている。</p> <p>【意見】 <u>ランクを明記</u></p> <p>・ 知床半島沿岸は、サケ等の餌資源が豊富であり、海岸斜面等にはワシ類のねぐらとなる良好な森林が連続して存在していることから、オオワシ、オジロワシにとって重要な越冬環境、生息環境となっている。</p> <p>・ 一方、エゾシカ猟などに起因する鉛中毒による海ワシ類の病死が一部認められている。</p> <p>【指標種選定】</p> <p>・ オオワシ・オジロワシは知床の海洋生態系における高次捕食者である。また、希少種保護の観点から慎重にモニタリングする必要がある指標種として位置付ける。</p> <p>【保護管理の考え方】</p> <p>・ 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（以下「種の保存法」という。）に基づく保護増殖事業計画に沿って、生息実態調査や渡りルート of の把握などを行う等、厳格な保護管理を行う。</p> <p>（表挿入予定：知床半島におけるオジロワシの営巣地数）</p> <p>カ. その他</p> <p>【現状】</p> <p>・ 近年、遺産地内海域では、従来の観光・レジャー目的の船舶利用や、釣り等に加え、シーカヤックや水上バイク、スキューバダイビングといった形態のレクリエーションも広まりつつある。</p> <p>・ こうしたレクリエーションは、観光面での地域への経済効果や、文化・教育面でも活用されている。</p> <p>【課題】</p> <p>・ 無秩序なレクリエーション利用による漁業操業への支障や生</p>	<p>(Pererva et al. 1991), but the most recent information indicates that there are 1,830_1,900 breeding pairs and that the total population is probably 4,600_5,100 individuals (AVA). <略></p> <p>・ ご意見についてはVU、LRなどのランクを（ ）書きで加えたいと考えています。</p>
---	---	--

ML提案（原文）

WG委員意見文案

事務局の考え方

物資源への影響などが懸念されている。

- さらに遺産地域内海域は海鳥や海棲哺乳類の生息地・繁殖地であり、これらの船舶や水上バイクの航行、無秩序な餌やりや観察行動などが海鳥や海棲哺乳類の生息に影響を与えることが懸念される。

[対応方針]

- レクリエーション利用が海鳥や海棲哺乳類に悪影響を与えないよう、また地元の基幹産業である漁業の操業への支障が生じないよう、国、道、地元町など関係機関が関与する利用ルールにより対応するとともに、その普及啓発を推進する。

3. 保護管理措置等

(1) 海洋環境と低次生産

- 海洋生態系を支えている海洋環境と動・植物プランクトンなどの低次生産については人工衛星や調査船、海中に設置した観測ブイなどにより、物理・化学・生物環境の海洋調査を行う。
- 特に低次生産は、地球規模での気候変化に連動する海洋環境変化に直接影響を受けており、オホーツク海の流氷の動向、東カラフト寒流と宗谷暖流の季節・経年変化、地形や風に応答する流氷、オホーツク海中冷水の挙動などについて集中調査を行う。
- これらの調査により、知床周辺海域の海洋生態系の動・植物プランクトンの生産力の推移を求め、魚類など、より高次な生態系構成種を支える餌資源や、生態系の多様性への影響などを明らかにする。
- 調査研究を推進するに当たっては、関係行政機関や調査研究機関、漁協などをはじめとする地元関係者が連携・協力し、調査研究成果に関する情報交換や周辺海域も含めた観測体制の充実を図る。

物資源への影響などが懸念されている。

- さらに遺産地域内海域は海鳥や海棲哺乳類の生息地・繁殖地であり、これらの船舶や水上バイクの航行、無秩序な餌やりや観察行動などが海鳥や海棲哺乳類の生息に影響を与えることが懸念される。

[対応方針]

- レクリエーション利用が海鳥や海棲哺乳類に悪影響を与えないよう、また地元の基幹産業である漁業の操業への支障が生じないよう、国、道、地元町など関係機関が関与する利用ルールにより対応するとともに、その普及啓発を推進する。

3. 保護管理措置等

(1) 海洋環境と低次生産

- 海洋生態系を支えている海洋環境と動・植物プランクトンなどの低次生産については人工衛星や調査船、海中に設置した観測ブイなどにより、物理・化学・生物環境の海洋調査を行う。
- 特に低次生産は、地球規模での気候変化に連動する海洋環境変化に直接影響を受けており、オホーツク海の流氷の動向、東カラフト寒流と宗谷暖流の季節・経年変化、地形や風に応答する流氷、オホーツク海中冷水の挙動などについて集中調査を行う。
- これらの調査により、知床周辺海域の海洋生態系の動・植物プランクトンの生産力の推移を求め、魚類など、より高次な生態系構成種を支える餌資源や、生態系の多様性への影響などを明らかにする。
- 調査研究を推進するに当たっては、関係行政機関や調査研究機関、漁協などをはじめとする地元関係者が連携・協力し、調査研究成果に関する情報交換や周辺海域も含めた観測体制の充実を図る。

[意見] 保護管理の内容が、調査研究・モニタリングで終わっていますが、これで良いのでしょうか

・ご意見の趣旨を踏まえ、次のとおり修正したいと考えています。
「・・・調査研究成果に関する情報交換や周辺海域も含めた観測

ML 提案（原文）

WG 委員意見文案

事務局の考え方

<p>調査研究・モニタリング実施表：別添</p> <p>（２）沿岸環境の保全</p> <p>ア. 海洋汚染の防止</p> <ul style="list-style-type: none"> 海洋汚染については各種法制度に基づき海洋汚染の防止措置を図るほか、船舶等に起因する油流出事故については、国や道・町など関係機関が協力して、速やかに油回収を図り海洋生態系の保全に努める。 サハリンの石油開発に伴い、北海道北東部の海洋汚染の現状把握を目的として海水及び海底堆積物の石油・カドミウムなどの調査を引き続き実施する。 <p>（資料挿入：同法該当部分概要）</p> <p>イ. 自然景観保護</p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域の海岸沿い(陸域)は、自然公園法に基づく知床国立公園の特別保護地区及び特別地域に指定しており、風致景観保護のために一定の行為を規制している。 また、遺産地域内海域は、自然公園法に基づく普通地域に指定しており、水面の埋め立てや一定規模以上の工作物の新築等の行為を規制し、風景と生物多様性を保護している。 <p>ウ. 漂流・漂着ゴミ</p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域内海域における漂流・漂着ゴミの現状や取り組みについて、ビジターセンターをはじめとする遺産地域に関連する各施設等に加え、ウェブサイト等も活用して、情報提供及び普及啓発を行う。 現状把握に努めるとともに、関係行政機関の連携・協力のもと、地元自治体や、NPO等によるゴミ拾いボランティア活動等とも協力・連携し、自然環境に配慮しつつ、定期的に清掃を行う。 	<p>調査研究・モニタリング実施表：別添</p> <p>（２）沿岸環境の保全</p> <p>ア. 海洋汚染の防止</p> <ul style="list-style-type: none"> 海洋汚染については各種法制度に基づき海洋汚染の防止措置を図るほか、船舶等に起因する油流出事故については、国や道・町など関係機関が協力して、速やかに油回収を図り海洋生態系の保全に努める。 サハリンの石油開発に伴い、北海道北東部の海洋汚染の現状把握を目的として海水及び海底堆積物の石油・カドミウムなどの調査を引き続き実施する。 <p>（資料挿入：同法該当部分概要）</p> <p>イ. 自然景観保護</p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域の海岸沿い(陸域)は、自然公園法に基づく知床国立公園の特別保護地区及び特別地域に指定しており、風致景観保護のために一定の行為を規制している。 また、遺産地域内海域は、自然公園法に基づく普通地域に指定しており、水面の埋め立てや一定規模以上の工作物の新築等の行為を規制し、風景と生物多様性を保護している。 <p>ウ. 漂流・漂着ゴミ</p> <ul style="list-style-type: none"> 遺産地域内海域における漂流・漂着ゴミの現状や取り組みについて、ビジターセンターをはじめとする遺産地域に関連する各施設等に加え、ウェブサイト等も活用して、情報提供及び普及啓発を行う。 現状把握に努めるとともに、関係行政機関の連携・協力のもと、地元自治体や、NPO等によるゴミ拾いボランティア活動等とも協力・連携し、自然環境に配慮しつつ、定期的に清掃を行う。 	<p>体制の充実を図ることにより、海洋環境の変化を監視し、生態系の変化の予測に努める。」</p>
--	--	--

<p>(3) 指標種</p> <p>ア. サケ類</p> <ul style="list-style-type: none"> サケ類については、漁業法等に基づいて、定置網漁業による利用が基本とされ、一部の河口付近や全ての河川内については、資源保護等のため、サケ類の採捕禁止措置が講じている。 さらに、持続的漁業のため、一部河川で人工ふ化放流事業を行っており、今後とも、サケ類の適切な保護管理と利用を行う。 海洋及び陸域生態系の相互作用の健全性を維持するため、自然産卵魚の遡上を確保するとともに、河川工作物による遡上障害を実行可能な範囲で回避するなど、自然産卵魚の個体群維持のために回遊・遡上・産卵に関する生物モニタリングや学術的研究を定期的に行う。 <p>(資料挿入：「水産資源保護法」、「北海道海面漁業調整規則」、「北海道内水面漁業調整規則」の概要)</p> <p>(資料挿入：「漁業法」に基づく「定置漁業権」)</p> <p>(別添資料検討：遺産地域の海域におけるサケ類の管理と利用のルール)</p> <p>イ. スケトウダラ</p> <ul style="list-style-type: none"> スケトウダラを資源を利用する「刺し網漁業」と「はえ縄漁業」は、「北海道海面漁業調整規則」に基づく許可制により資源を利用している。 また、「海洋法に関する国際連合条約（国連海洋法条約）」に基づいて制定された、「海洋生物資源の保存及び管理に関する法律」により、国及び道が試験研究機関の資源調査及び資源評価 	<p>(3) 指標種</p> <p>ア. サケ類</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>海洋及び陸域生態系の相互作用の健全性を維持するため、自然産卵魚の遡上を確保するとともに、河川工作物による遡上障害を実行可能な範囲で回避する。</u> <u>サケ類の利用については、漁業法等に基づいて、海面における定置網漁業が基本とされ、一部の河口付近や全ての河川内については、資源保護及び自然産卵助長のため、サケ類の親魚採捕の禁止措置が講じられている。</u>さらに、持続的漁業のため、一部河川で人工ふ化放流事業を行っており、今後とも、サケ類の適切な保護管理と利用を行う。 <u>自然産卵魚の個体群維持のために回遊・遡上・産卵に関する生物モニタリングや学術的研究を定期的に行う。</u> <p>(資料挿入：「水産資源保護法」、「北海道海面漁業調整規則」、「北海道内水面漁業調整規則」の概要)</p> <p>(資料挿入：「漁業法」に基づく「定置漁業権」)</p> <p>(別添資料検討：遺産地域の海域におけるサケ類の管理と利用のルール)</p> <p>イ. スケトウダラ</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>スケトウダラ資源</u>を利用する「刺し網漁業」と「はえ縄漁業」は、「北海道海面漁業調整規則」に基づく許可制により<u>操業している。</u> <u>スケトウダラは「北海道海面漁業調整規則」に基づく許可制のもと、「刺し網漁業」と「はえ縄漁業」により利用されている。</u> また、「海洋法に関する国際連合条約（国連海洋法条約）」に基づいて制定された、「海洋生物資源の保存及び管理に関する法律」により、国及び道が試験研究機関の資源調査及び資源評価 	<ul style="list-style-type: none"> 「自然産卵魚の遡上を確保するとともに」の前に「今後とも」を加え、ご指摘のとおり修正したいと考えています。 ご指摘のとおり修正したいと考えています。
---	--	--

ML 提案（原文）

WG 委員意見文案

事務局の考え方

等に基づいて、採捕量の上限（漁獲可能量（TAC：Total Allowable Catch））を設定し管理している。

・ これら漁業関係法令に基づく規制と併せて、全道の関係漁業団体が資源管理協定を締結して、スケトウダラの未成魚の保護措置を講じているほか、地元関係漁業者は産卵親魚を保護するため、操業の自粛期間や区域の設定、刺し網の網目制限などの自主的な管理を行っており、今後ともこれらの関係法令や漁業者・漁業協同組合等の自主的な取組みにより、適切な管理と利用を推進する。

（資料挿入：「漁業法」、「北海道海面漁業調整規則」、「資源管理法」の概要）

（別途資料を検討：スケトウダラに関する資源管理と利用のルール）

（「北海道海域スケトウダラ資源管理協定」、「羅臼漁業協同組合における自主管理の取組」など）

ウ. トド

・ トドは本道漁業に大きな被害を与えており、個体群の維持に配慮しながら漁業被害を抑制することを目的とし、国と道では、

等に基づいて、採捕量の上限（漁獲可能量（TAC：Total Allowable Catch））を設定し管理している。

・ これら漁業関係法令に基づく規制と併せて、全道の関係漁業団体が資源管理協定を締結して、スケトウダラの未成魚の保護措置を講じているほか、地元関係漁業者は産卵親魚を保護するため、###（資源状態を具体的に）に応じて操業の自粛期間や保護区域の設定、刺し網の網目制限などの自主的な管理を行っており、今後ともこれらの関係法令や漁業者・漁業協同組合等の自主的な取組みにより、適切な管理と利用を推進する。

【意見】 ホッケとタラも入れるべきではないでしょうか

（資料挿入：「漁業法」、「北海道海面漁業調整規則」、「資源管理法」の概要）

（別途資料を検討：スケトウダラに関する資源管理と利用のルール）

（「北海道海域スケトウダラ資源管理協定」、「羅臼漁業協同組合における自主管理の取組」など）

ウ. トド

・ トドは本道漁業に大きな被害を与えており、個体群の維持に配慮しながら漁業被害を抑制することを目的とし、国と道では、

・ IUCNの一次回答書に添付した「知床半島周辺海域の漁業の実態に関する資料」に記載した表現を用いて、次のとおり修正したいと考えています。

「…産卵親魚を保護するため、成熟状況等を考慮して操業の自粛期間や…」

・ 「保護区域の設定」については、「操業の自粛期間や区域の設定」という表現で、期間と区域を自粛しているということを表示しておりますので、原文どおりとします。

・ ご意見については、魚介類の指標種選定に際しては人間活動との関わり合いの強さ（漁獲量や情報量の多さ）を勘案してサケ類とスケトウダラとした海域WGでの議論がありますので、原文どおりとしたいと考えています。

・ 本項にロシアのトロール船の操業等に係る対応を以下のとおり追加記載します。

「・根室海峡においてロシアのトロール船がスケトウダラの同一個体群を漁獲しており、漁業資源及び海域生態系への影響が懸念されている。このため、ロシア側に対して、各種会議や研究者間のネットワークを通じて、今後とも可能な限りロシアの資源管理等に関する情報収集を行っていく。」

ML提案（原文）

WG委員意見文案

事務局の考え方

「来遊特性等の生態把握」、「漁業被害の未然防止」、「トドの駆除」を被害防止対策として実施している。

- ・ また、トドの捕獲については、全道で年間116頭の制限を設けている。
- ・ 現在、春から冬季にオホーツク海の繁殖場や上陸場から北海道沿岸に来遊するトドの生態、来遊調査、漁業被害対策など、国、北海道、研究機関が一体となって調査・研究が実施されている。
- ・ 今後、海獣類の国際的な保護・管理ルールと科学的根拠に基づく、トド資源の適正な管理方策を策定し、漁業被害の軽減とトド個体群維持を推進する。

（資料挿入「北海道連合海区漁業調整委員会指示」）

エ. アザラシ類

・ 「鳥獣保護法」の規定に基づき、漁業被害防止目的等の捕獲を行うためには、環境大臣又は北海道知事の許可が必要である。また、許可に際しては捕獲許可審査基準により必要最小限の期間、人員、頭数を定めており、今後とも生息数の維持と漁業被害の防止に努めていく。

- ・ また、遺産地域内海域の生息実態を長期的にモニタリングし、アザラシ類の来遊個体数を把握するとともに、漁業被害調査を実施し、その適性保護管理を推進する。

（資料挿入「捕獲許可審査基準」）

オ. ケイマフリ・オオセグロカモメ・ウミウ

・ これらの海鳥類については知床世界遺産地域の大部分は「鳥獣保護法」に基づく国指定知床鳥獣保護区に指定し狩猟を禁止しているほか、学術研究目的等での捕獲を行うためには環境大臣の許可が必要であり、今後とも法律に基づき適切な保護管理を推進する。

「来遊特性等の生態把握」、「漁業被害の未然防止」、「トドの駆除」を被害防止対策として実施している。

- ・ また、トドの捕獲については、全道で年間116頭の制限を設けている。
- ・ 現在、春から冬季にオホーツク海の繁殖場や上陸場から北海道沿岸に来遊するトドの生態、来遊調査、漁業被害対策など、国、北海道、研究機関が一体となって調査・研究が実施されている。
- ・ 今後、海獣類の国際的な保護・管理ルールと科学的根拠に基づく、トド資源（?）の適正な管理方策を策定し、漁業被害の軽減とトド個体群維持を推進する。

（資料挿入「北海道連合海区漁業調整委員会指示」）

エ. アザラシ類

・ 「鳥獣保護法」の規定に基づき、漁業被害防止目的等の捕獲を行うためには、環境大臣又は北海道知事（どちらですか?）の許可が必要である。また、許可に際しては捕獲許可審査基準により必要最小限の期間、人員、頭数を定めており、今後とも生息数の維持と漁業被害の防止に努めていく。

- ・ また、遺産地域内海域の生息実態を長期的にモニタリングし、アザラシ類の来遊個体数を把握するとともに、漁業被害調査を実施し、その適性保護管理を推進する。

（資料挿入「捕獲許可審査基準」）

オ. ケイマフリ・オオセグロカモメ・ウミウ

・ これらの海鳥類については知床世界遺産地域の大部分は「鳥獣保護法」に基づく国指定知床鳥獣保護区に指定し狩猟を禁止しているほか、学術研究目的等での捕獲を行うためには環境大臣の許可が必要であり、今後とも法律に基づき適切な保護管理を推進する。

・ 水産庁ではトドをマグロ類、サケ・マス類、鯨類と同様、国際的な資源と位置付け、適切な管理を進めるために総合的な調査を行っているため、原文どおりとしたいと考えます。

・ アザラシ類のうち、希少種であるゼニガタアザラシについては環境大臣許可となっており、その他は知事許可となっています。

ML提案（原文）

WG委員意見文案

事務局の考え方

・ 生息状況等各種調査の実施や情報の収集を行い、適切な保護管理を推進し、特にケイマフリについては繁殖個体数の減少の回避に努める。

（資料挿入（別添）：同法の概要）

・ また、遊漁船や観光遊覧船の運航にあたっては、海鳥・海棲哺乳類に影響の出ない航路を遵守するよう求めているほか、動力船やシーカヤックによる海域利用に当たっても、これらへの悪影響が生じないよう今後とも関係機関等と協力・連携し指導を徹底し、海鳥への悪影響を軽減するよう努める。

カ. オオワシ・オジロワシ

・ オオワシ・オジロワシは、「種の保存法」に基づく国内希少野生動植物種及び「文化財保護法」に基づく天然記念物に指定され、捕獲や殺傷、譲渡しが禁止されており、今後ともこれらの法律に基づき厳格な保護管理を推進する。

（資料挿入（別添）：両法令の概要）

・ 「種の保存法」に基づき策定された「オオワシ保護増殖事業計画」及び「オジロワシ保護増殖事業計画」に沿って、保護増殖事業分科会での議論を踏まえ、全道的な渡りルートの解明や行動生態の把握等に努めるとともに、研究者等が既に継続的に実施している営巣地・繁殖状況の調査等とも協力・連携を推進する等、各種保護増殖事業を実施し厳格な保護管理措置を講じていく。

・ 重要な越冬地となっている海岸斜面の森林の保全に努めるとともに、オジロワシの繁殖期には営巣地周辺に近づかないよう利用者への指導、普及啓発を行う。

・ なお、オオワシ、オジロワシの鉛中毒を防止するため、北海道内でのエゾシカ猟における鉛弾の使用禁止を徹底する。

（資料挿入（別添）：同計画の概要）

・ 生息状況等各種調査の実施や情報の収集を行い、適切な保護管理を推進し、特にケイマフリについては繁殖個体数の減少の回避に努める。

（資料挿入（別添）：同法の概要）

・ また、遊漁船や観光遊覧船の運航にあたっては、海鳥・海棲哺乳類に影響の出ない航路を遵守するよう求めているほか、動力船やシーカヤックによる海域利用に当たっても、これらへの悪影響が生じないよう今後とも関係機関等と協力・連携し指導を徹底し、海鳥への悪影響を軽減するよう努める。

カ. オオワシ・オジロワシ

・ オオワシ・オジロワシは、「種の保存法」に基づく国内希少野生動植物種及び「文化財保護法」に基づく天然記念物に指定され、捕獲や殺傷、譲渡しが禁止されており、今後ともこれらの法律に基づき厳格な保護管理を推進する。

（資料挿入（別添）：両法令の概要）

・ 「種の保存法」に基づき策定された「オオワシ保護増殖事業計画」及び「オジロワシ保護増殖事業計画」に沿って、保護増殖事業分科会での議論を踏まえ、全道的な渡りルートの解明や行動生態の把握等に努めるとともに、研究者等が既に継続的に実施している営巣地・繁殖状況の調査等とも協力・連携を推進する等、各種保護増殖事業を実施し厳格な保護管理措置を講じていく。

・ 重要な越冬地となっている海岸斜面の森林の保全に努めるとともに、オジロワシの繁殖期には営巣地周辺に近づかないよう利用者への指導、普及啓発を行う。

〔意見〕鉛弾禁止は必要ですか？知床で特別にやるのではないでしょう？知床登録地で鉛弾が使われるとは思いません。入れるとしても、海域管理計画ではないでしょう

（資料挿入（別添）：同計画の概要）

・ オオワシ・オジロワシの保護にあたり鉛弾禁止は重要な保護管理措置だと考えるため、記載したものであります。

ML提案（原文）	WG委員意見文案	事務局の考え方
<p>(4) その他の構成要素 (海洋レクリエーション)</p> <ul style="list-style-type: none"> 知床国立公園における利用の適正化については、知床国立公園の望ましい保護と利用のあり方に関して、知床国立公園利用適正化検討会議において検討を進め、海域を含む知床半島先端部地区の基本計画を策定した。 同基本計画に基づき、遊漁船や観光遊覧船の運航にあたっては、海鳥・海棲哺乳類や漁業活動等への影響が懸念されることから、これらへの悪影響の出ない航路を遵守するよう引き続き求めていく。また、動力船やシーカヤックによる海域利用にあっても、これらへの悪影響が生じないよう一定の利用の心得の下での利用を行うよう、今後とも関係機関等と協力・連携し指導を徹底する。 動力船を利用して観光目的で知床岬等の陸域に上陸することは、自然環境に悪影響を及ぼすことが懸念されることから、昭和59年から関係行政機関による「知床岬地区利用規制指導に関する申し合わせ」により上陸禁止の指導が行われており、観光目的での上陸の抑制を徹底・強化する。 その他、水上バイク、ダイビングや冬季の流氷上での体験活動などのレクリエーション利用についても、今後利用状況を把握しながら具体的な取扱方針を検討する。 <p>(資料挿入（別添）：同基本計画) (資料挿入（別添）：同申し合わせ)</p> <p>4. 管理体制と運用</p> <p>(1) 計画の推進管理</p> <ul style="list-style-type: none"> この計画の目的を達成するため、遺産地域内海域に係る各種制度や措置等を所管する環境省や北海道をはじめとする関係行政 	<p>(4) その他の構成要素 (海洋レクリエーション)</p> <ul style="list-style-type: none"> 知床国立公園における利用の適正化については、知床国立公園の望ましい保護と利用のあり方に関して、知床国立公園利用適正化検討会議において検討を進め、海域を含む知床半島先端部地区の基本計画を策定した。 同基本計画に基づき、遊漁船や観光遊覧船の運航にあたっては、海鳥・海棲哺乳類や漁業活動等への影響が懸念されることから、これらへの悪影響の出ない航路を遵守するよう引き続き求めていく。また、動力船やシーカヤックによる海域利用にあっても、これらへの悪影響が生じないよう一定の利用の心得の下での利用を行うよう、今後とも関係機関等と協力・連携し指導を徹底する。 動力船を利用して観光目的で知床岬等の陸域に上陸することは、自然環境に悪影響を及ぼすことが懸念されることから、昭和59年から関係行政機関による「知床岬地区利用規制指導に関する申し合わせ」により上陸禁止の指導が行われており、観光目的での上陸の抑制を徹底・強化する。 その他、水上バイク、ダイビングや冬季の流氷上での体験活動などのレクリエーション利用についても、今後利用状況を把握しながら具体的な取扱方針を検討する。 <p>(資料挿入（別添）：同基本計画) (資料挿入（別添）：同申し合わせ)</p> <p>4. 管理体制と運用</p> <p>(1) 計画の推進管理</p> <ul style="list-style-type: none"> この計画の目的を達成するため、遺産地域内海域に係る各種制度や措置等を所管する環境省や北海道をはじめとする関係行政 	

ML 提案（原文）

WG 委員意見文案

事務局の考え方

機関、漁業協同組合などの関係団体及び試験研究機関等が、相互の密接な連携協力のもと、それぞれが取り組んでいる知床生態系の保全や安定的な漁業の営みなどに係る保護管理措置を推進していくものとする。

- ・ 各種措置の結果や状況については、知床世界自然遺産地域科学委員会への報告や環境省のデータベース等を通じて情報の公開と共有化を図る。
- ・ 本計画の適正な推進については必要に応じ知床世界遺産地域科学委員会から助言を得るものとする。

(2) 計画期間

- ・ 計画の期間は平成24年度までの5か年とし、知床周辺海域の生態系の変化、保護管理措置に関する結果や状況を踏まえ、概ね5年ごとに見直しを行い、必要に応じ所要の変更を行う。

機関、漁業協同組合などの関係団体及び試験研究機関等が、相互の密接な連携協力のもと、それぞれが取り組んでいる知床生態系の保全や安定的な漁業の営みなどに係る保護管理措置を推進していくものとする。

- ・ 各種措置の結果や状況については、知床世界自然遺産地域科学委員会への報告や環境省のデータベース等を通じて情報の公開と共有化を図る。
- ・ 本計画の適正な推進については必要に応じ知床世界遺産地域科学委員会から助言を得るものとする。

【意見】 毎年評価した結果をいつ、誰が評価し、保護政策にフィードバックしていくかが書かれていません。カレンダーが必要だと思います。

(2) 計画期間

- ・ 計画の期間は平成24年度までの5か年とし、知床周辺海域の生態系の変化、保護管理措置に関する結果や状況を踏まえ、概ね5年ごとに見直しを行い、必要に応じ所要の変更を行う。

- ・ ご指摘を踏まえ1パラ目を以下のように修したいと考えています。
「・各種措置の結果や状況については、知床世界自然遺産地域科学委員会及び知床世界自然遺産地域連絡会議への報告や環境省のウェブサイト、世界遺産センター及びビジターセンター等を通じて情報の公開と共有化を図る。」
- ・ 本計画の位置づけは、H17.3のIUCNに対する政府回答にあるように、現行の枠組みを変えるものではなく漁業関係規則や自主管理措置等を分かりやすく整理するものと考えています。
- ・ したがって、計画の推進管理は、記載各事項を所管する各関係機関が計画の趣旨・方針を踏まえて実施していくものと考えています。
- ・ なお、各種措置の結果や状況については情報の公開と共有化を図り、本計画の適正な推進については、必要に応じ科学委員会から助言を得ることとしたいと考えています。

ML 提案（原文）

WG 委員意見文案

事務局の考え方