

知床世界自然遺產地 多利用型統合的海域管理計画

平成 19 年 12 月

環境省
北海道

目次

1	はじめに	1
(1)	計画策定の背景	1
(2)	計画の目的	1
(3)	管理対象地域	1
2	保護管理等の基本的な考え方	2
(1)	基本方針	2
(2)	知床の海洋生態系の概要と保護管理等の考え方	2
(3)	各種構成要素の保護管理等の考え方	4
ア	海洋環境と低次生産	4
イ	沿岸環境の保全	5
(ア)	海洋汚染	5
(イ)	自然景観保護	6
(ウ)	漂流・漂着ゴミ	6
ウ	魚介類	7
エ	海棲哺乳類	8
オ	海鳥・海ワシ類	10
カ	その他	12
3	保護管理措置等	13
(1)	海洋環境と低次生産	13
(2)	沿岸環境の保全	14
ア	海洋汚染の防止	14
イ	自然景観保護	14
ウ	漂流・漂着ゴミ	14
(3)	指標種	15
ア	サケ類	15
イ	スケトウダラ	16
ウ	トド	16
エ	アザラシ類	17
オ	ケイマフリ・オオセグロカモメ・ウミウ	17
カ	オオワシ・オジロワシ	18
(4)	その他の構成要素	19
4	管理体制と運用	20
(1)	計画の推進管理	20
(2)	計画期間	20

知床世界自然遺産地域多利用型統合的・海域管理計画

1 はじめに

(1) 計画策定の背景

- ・ 知床（知床世界自然遺産地域（以下「遺産地域」という。）とその周辺海域をいう。）の特徴は、北半球で季節流氷が到来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力が見られるとともに、サケ類が河川に遡上し、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。¹⁾
- ・ 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、渡り鳥の渡来地として世界的に重要な地域である。¹⁾
- ・ 知床周辺海域（遺産地域内の海域（以下「遺産地域内海域」という。）とその周辺海域をいう。）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た。
- ・ 世界自然遺産登録を契機として、遺産地域内海域の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、統合的な海域管理計画を策定することとした。

(2) 計画の目的

- ・ 本計画は、遺産地域内海域における海洋生態系の保全と、持続的な水産資源利用による安定的な漁業の営みの両立を目的とする。²⁾

(3) 管理対象地域

距岸3kmまでの遺産地域内海域（図1）



1) IUCN技術評価 知床（日本） ID No:1193 2005.7

2) 知床（日本）に関する国際自然保護連合（IUCN）からの書簡に対する回答について（2005.3.30 環境省自然環境局長からユネスコ世界遺産センター所長あて）

2 保護管理等の基本的な考え方

(1) 基本方針

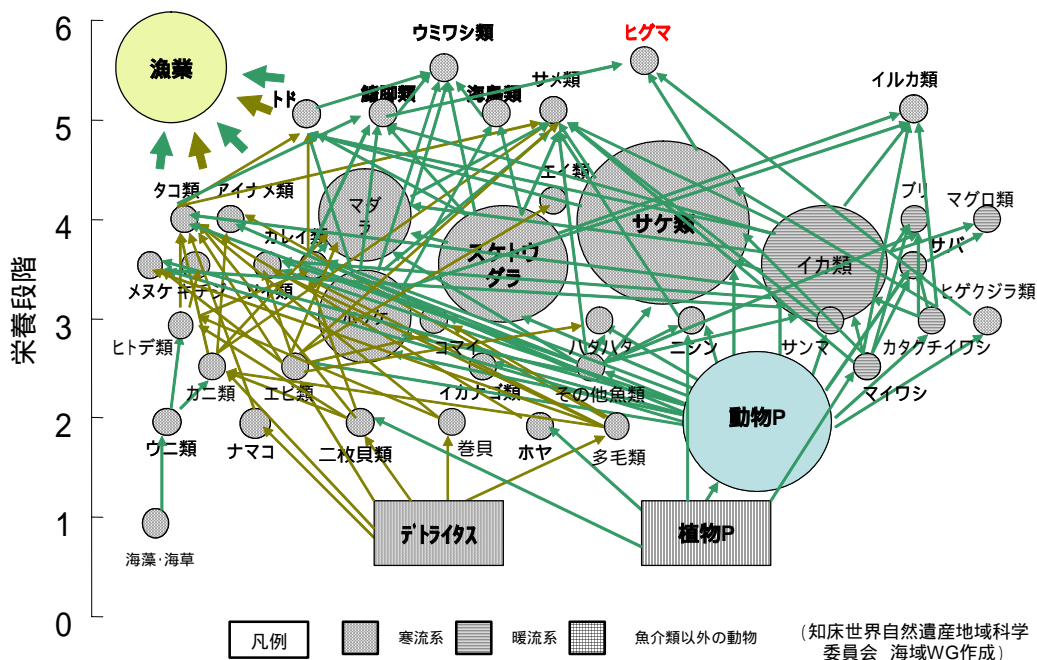
- ・ 海洋環境や海洋生態系の保全及び漁業に関する法規制、並びに海洋レクリエーションに関する自主的ルール及び漁業に関する漁業者の自主的管理を基調とする。²⁾
- ・ 海洋生態系の保全の措置、主要な水産資源の維持の方策及びそれらのモニタリング手法並びに海洋レクリエーションのあり方を明らかにし、それらに基づき適切な管理を推進する。

(2) 知床の海洋生態系の概要と保護管理等の考え方

(遺産地域の生態系)

- ・ 遺産地域内海域は北半球最南端の季節流水域であり、東カラフト寒流と宗谷暖流の両方の影響を受け、それら両海流とオホー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、陸域生態系と海域生態系の相互作用が顕著であるという特徴を有する。¹⁾
- ・ 知床では他の流水域よりも早く流水が溶ける春の初期、アイス・アルジーと他植物プランクトンのブルーム（大増殖）が起きる。この知床周辺海域には、図2のとおり植物プランクトン、海藻・海草及びデトライトから始まる食物網を通して多様な魚類などの海洋動物が生息している。¹⁾
- ・ 遺産地域には大量のサケ類が産卵回帰する。河川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。³⁾）は、ヒグマを含む陸棲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。¹⁾ また、サケ類は、地域の水産資源として重要であり、シロザケ、カラフトマスについては、人工ふ化放流事業も行われている。
- ・ なお、知床周辺海域では、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てきた。

図2 食物網図



3) 知床世界自然遺産科学委員会（平成 18 年度第 1 回）

(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。⁴⁾
- ・ 知床の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。
- ・ このため、現在得られている様々な知見を基に、知床周辺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付けるものを指標種として位置付け、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等を実施していく。
- ・ また、順応的管理を行うために、日露の隣接地域の生態系の状況を把握することも必要であることから、この地域の生態系の保全と持続可能な利用に関して、日露間で情報の共有を図るなど、協力を進めていく。

(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。この予測とモニタリングはフィードバック機能のもとに行われる。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、モニタリングの結果によって、仮説の検証を試み、合意形成を図りながら、方向性を決める必要がある。⁴⁾
- ・ また、知床周辺海域では、持続的な水産資源の利用による安定的な漁業を維持するため、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: *Total Allowable Catch*) 制度に基づく漁獲量の制限や、産卵親魚の保護のための自主的な禁漁区の設定、シロザケ、カラフトマスでは人工ふ化放流事業における計画的な種苗の放流と再生産用親魚が不足する場合の自主的な漁獲の制限など、既に順応的な管理が行われている。⁵⁾

4) 巖佐庸ほか編.2003.生態学事典(共立出版)

5) 平成17年度第2回海域WG資料

(3) 各種構成要素の保護管理等の考え方

ア 海洋環境と低次生産

[構成要素の現状]

- ・ 知床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、季節流氷）に加えて、宗谷海峡から沿岸（陸沿いの浅い海の部分）に沿って流入する宗谷暖流、及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。⁵⁻¹⁾
- ・ 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本海域を覆う。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。⁵⁻¹⁾
- ・ 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植物プランクトンの生産および動物プランクトンの再生産へと続く低次生産機構が生じている。
- ・ 以上のような、冬季を除く低次生産過程の連続性が、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、それに連なる本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、海棲哺乳類などの海洋生物の多様性と生物生産の豊かさを生み出している。

[対応方針]

- ・ 以上のことから、順応的管理に基づく海洋生態系の保全と持続的漁業との両立を図るため、知床周辺海域の気象、海象、流氷動態等の各種解析の基礎となる海洋環境や海洋構造及び海洋生態系の指標種などの調査研究やモニタリング調査を行い、その動向や動態を的確に把握する必要がある。

5-1) 漁業生物図鑑「新北のさかなたち」 水島・鳥澤監修（北海道新聞）

イ 沿岸環境

(ア) 海洋汚染

[現状]

- ・ 知床周辺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。⁶⁾

[課題]

- ・ しかしながら、知床周辺海域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ことが懸念される。
- ・ サハリンの石油開発や知床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。

[対応方針]

- ・ 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、貴重な生態系保全等のため迅速かつ的確に措置を講ずる必要がある。⁷⁾
- ・ そのため、油流出による被害を局限するために、国や道・町など関係機関が協力して具体的な油防除対策を検討する必要がある。

6) 水質汚濁防止法・海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律・北海道海面漁業調整規則

7) 流出油事故災害対応マニュアル(北海道)

北海道沿岸海域排出油防除計画(海上保安庁)

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(閣議決定)

(イ) 自然景観

[現状]

- ・ 遺産地域の海岸（海に接する陸域部分）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全のために一定の行為が規制されている。

[対応方針]

- ・ 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に努める。

(ウ) 漂流・漂着ゴミ

[現状]

- ・ 遺産地域内海域にも漂流・漂着するゴミが認められる。⁸⁾
- ・ 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。⁹⁾

[対応方針]

- ・ 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。
- ・ 遺産地域内海域の海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を定期的を実施するよう努める。

8) 平成 17 年度 知床岬クリーンボランティア事業実績一覧

9) 政府の対応方針：構造改革特区推進本部決定（平成 18 年 2 月 15 日）

ウ 魚介類

[構成要素の現状]

- ・ 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 種が確認されている。
- ・ 遺産地域内海域では、サケ類、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おり、サケ類やスケトウダラなど広域的に回遊する魚介類の回遊ルートとなっている。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。¹⁰⁾
- ・ 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取組により、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。
- ・ なお、漁業で利用されている主な魚種の漁獲量については、継続的にまとめられており、昭和 10 年からは統計資料として整理公表されている。

[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、マ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種は、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、サケ類及びスケトウダラ（羅臼側のみ）の漁獲量が圧倒的に多い。
- ・ よって、遺産地域の海洋生態系のキーストン種であり、漁獲量も多く、海と陸の生態系を繋ぐ特徴的な種でもあるサケ類とスケトウダラを指標種として位置付ける。

[保護管理等の考え方]

- ・ 知床周辺海域のモニタリングや各種調査、情報収集に努め、地域の漁業者・漁業団体による自主的な取組を踏まえながら、漁業法や水産資源保護法等の関係法令に基づいて、サケ類やスケトウダラの適切な資源管理と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・漁業者団体等が、各種調査等を活用して自主的に資源管理の取組を行っており、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]

- ・ 知床周辺海域では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、トド、アザラシ類などが挙げられる。¹¹⁾
- ・ また、鯨類などの海棲哺乳類は、遺産地域内海域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、これら海棲哺乳類の季節移動のルート、採餌及び繁殖場として利用されている。¹¹⁾
- ・ 知床周辺海域は、流氷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、生物生産性が高い本海域は、トドの越冬・採餌海域として重要な位置を占めている。
- ・ トドやアザラシ類と北海道の基幹産業である漁業との関係については、来遊個体数の適正管理をいくつか、漁業被害の軽減を図ることが課題となっている。¹²⁾

(トド)

[現状]

- ・ 知床周辺海域には、トドが冬から春にかけてロシア海域の繁殖場・上陸場から、個体群維持の上で重要な妊娠雌を中心とする群が来遊し、越冬と摂餌を行っている。
- ・ トドは長期的・広域的(ロシア海域などを含む。)にみれば個体数が減少していると評価されており、IUCNでは絶滅危惧 B類(EN)、環境省では絶滅危惧 類(VU)に分類されている。
- ・ 一方、アジア系群の個体数は1980年代までに急激に減少したが、1990年代初頭以降緩やかな増加傾向にある。また、ロシア全域(アジア系群にベーリング海西部及びコマンドル諸島を加えたもの)の個体数は1989年以降年率1.2%で増加していると推定されている。
- ・ 北海道沿岸においては、漁具被害や漁獲物の捕食に伴う損傷などのトドによる多大な漁業被害が発生し深刻な問題となっており、各種の漁業被害防止対策と併せて、平成6年以降、漁業法等に基づく北海道全体の採捕数の制限のもとで、トドの管理が行われている。
- ・ また、現在、国と北海道により、漁業被害を軽減するための調査・研究等が進められている。

[指標種選定]

- ・ トドは遺産地域内海域の食物網における高次捕食者である。
- ・ また、長期的に見れば国際的に個体数が減少していると評価されている。
- ・ 一方、知床周辺海域では、来遊するトドによる漁業被害が生じている。
- ・ これらのことから、トドを指標種として位置付ける。

[保護管理等の考え方]

- ・ 生態や来遊頭数に関する調査・研究、及び混獲頭数の把握等に基づき、漁業法等による採捕制限のもとで、管理を行う。

11) 推薦書 3a.6.2 海棲哺乳類

12) 北海道水産業・漁村のすがた 2006

(アザラシ類)

[現状]

- ・ 知床周辺海域には氷上繁殖型のアザラシ類（ゴマフアザラシ、クラカケアザラシ、ワモンアザラシ及びアゴヒゲアザラシ）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捕食している。¹³⁾
- ・ アザラシ類は2002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、2003年以降は、鳥獣保護法の対象種として捕獲が制限されている。

[指標種選定]

- ・ アザラシ類は遺産地域内海域の食物網における高次捕食者である。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。
- ・ アザラシ類の新生子は、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。¹³⁾
- ・ このようなことから、本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]

- ・ 来遊状況や漁業被害状況の調査をすすめ、鳥獣保護法に基づく管理を行う。

13) 平成17年度知床海棲哺乳類回遊調査（北海道）

オ 海鳥・海ワシ類

[構成要素の現状]

- ・ 知床半島及びその周辺海域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¹⁴⁾、うち3割余りの種が海域を利用している。
- ・ 知床半島及びその周辺海域で確認されている鳥類のうち、IUCN及び環境省のレッドリストの両方に記載されている種は、ミゾゴイ (IUCN 絶滅危惧 B類 (EN)、環境省 絶滅危惧 B類 (EN))、タンチョウ (IUCN (EN)、環境省 絶滅危惧 類 (VU))、シマフクロウ (IUCN (EN)、環境省 絶滅危惧 A類 (CR))、トモエガモ (IUCN 絶滅危惧 類 (VU)、環境省 (VU))、オオワシ (IUCN (VU)、環境省 (VU))、ノジコ (IUCN (VU)、環境省 準絶滅危惧 (NT))、オジロワシ (IUCN 軽度懸念 (LC)、環境省 (EN))、シマアオジ (IUCN 準絶滅危惧 (NT)、環境省 (CR))、マダラウミスズメ (IUCN (NT)、環境省 情報不足 (DD)) の9種であり、うちオオワシ、オジロワシは海域を重要な採餌場として利用している。また、シマフクロウも海岸を採餌場として利用している。
- ・ 知床半島の海岸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、鳥獣保護法の対象となっており、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。
- ・ 近年、知床周辺海域での観光船等のレクリエーション利用による営巣地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。¹⁵⁾
- ・ ケイマフリは環境省版レッドリストに絶滅危惧 類 (VU) 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、遺産地域沿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、今後とも各種調査や情報の収集を行い、鳥獣保護法に基づく適切な保護管理を行う。

14) 推薦書 3a.6.3 鳥類

15) H17 年度知床国立公園利用適正化検討会議 第1回知床半島中央部地区作業部会資料 (知床の世界自然遺産登録前後における観光利用の変化と課題 (知床財団))

(海ワシ類)

[現状]

- ・ 知床半島は我が国のオジロワシの主要な繁殖地の一つである。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おり、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。）に基づく国内希少野生動植物種となっている。¹⁴⁾
- ・ オオワシは、IUCNのレッドリストで絶滅危惧種（VU）に、環境省でも絶滅危惧類（VU）に、オジロワシはIUCNのレッドリストで軽度懸念（LC）に、環境省では絶滅危惧B類（EN）に分類されている。
- ・ 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羽程度（うち、繁殖つがいは1,830～1,900つがい程度）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。¹⁴⁾
- ・ また、知床半島では、毎年20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。
- ・ 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。
- ・ 一方、エゾシカの残滓に残留した鉛弾に起因して、海ワシ類が鉛中毒死する事例が発生している。

[指標種選定]

- ・ オオワシ、オジロワシは遺産地域内海域の食物網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り指標種として位置付ける。

[保護管理の考え方]

- ・ オオワシ、オジロワシは、種の保存法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 の把握を行うなど厳格な保護管理を行う。

カ その他

[構成要素の現状]

- ・ 近年、知床周辺海域では、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。
- ・ 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。

[課題]

- ・ 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物資源への影響などが懸念されている。
- ・ さらに知床周辺海域及び半島の沿岸部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、今後とも継続的に利用状況を把握しながら、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、その普及啓発に努める。¹⁶⁾

16) 知床国立公園先端部地区利用適正化基本計画

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・生物環境について海洋調査を行う。¹⁷⁾
- ・ 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の変化に直接影響を受けていることから、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、オホーツク海中冷水の挙動などについてモニタリングを行う。
- ・ 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としての動態や、生態系の生物多様性への影響などを明らかにする。
- ・ また、これらの調査は知床周辺海域の環境のモニタリングとして重要であり、今後も継続・発展させていく。
- ・ 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、観測体制や調査研究成果に関する情報交換などの充実を図る。
- ・ これらのモニタリングや調査研究の成果に基づき、遺産地域内海域の海洋環境の変動を捉えるとともに、海洋生態系の変化の予測に努め、その結果を海洋生態系の保全及び持続的漁業の営みのために活用する。

17) 平成 18 年度第 2 回海域WG 資料 3

(ブイ設置による定点観測・衛星画像による海洋環境の変動の把握)

(2) 沿岸環境

ア 海洋汚染

- ・ 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講ずる。
- ・ 船舶等に起因する油流出事故については、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律に基づいて組織される排出油等の防除に関する協議会において、世界遺産地域の沿岸海域の環境保全を所管する機関と協力し、具体的な油防除対策を検討するとともに、万一事故が発生した場合には国や道、町など関係機関が協力して、迅速かつ確実に流出油を回収・除去し、海洋生態系の保全に努める。
- ・ サハリンの石油開発に伴う北海道北東部沿岸の海洋汚染の現状把握を目的として実施されている海水及び海底堆積物の石油・カドミウムなどの分析調査を引き続き実施する。¹⁸⁾

イ 自然景観

- ・ 遺産地域の海岸は、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されており、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されており、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。
- ・ 風致景観保護のため、定期的に巡視を実施し、利用状況や自然環境の状況を的確に把握し、利用者の指導や違反行為の取締りを行う。
- ・ 知床国立公園の公園区域や公園計画については、社会状況の変化を踏まえ、科学的知見等に基づき概ね5年ごとに見直しを行うこととしている。

ウ 漂流・漂着ゴミ

- ・ 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。

18) 海洋汚染調査報告書(平成18年3月) 海上保安庁海洋情報部

(3) 指標種

- ・ 次の指標種を対象として、モニタリングを行いつつ、順応的管理の考え方に基づいた継続的な保護管理等を実施していく。

ア サケ類

- ・ 遺産地域の海洋生態系及び陸域生態系の相互作用の健全性を維持するため、今後とも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。¹⁹⁾
- ・ サケ類の利用については、漁業法等に基づいて、海面における定置漁業が基本とされており、一部の河川の河口付近や、全ての河川内については、資源保護等のため、採捕の禁止措置が講じられている。さらに、持続的漁業のため、一部河川等でシロザケ・カラフトマス的人工ふ化放流事業が行われており、今後とも、サケ類の適切な資源の管理と持続的な利用を推進する。
- ・ 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集中調査を定期的に行う。²⁰⁾

19) 平成 17 年度第 1 回河川工作物WG資料 1

20) 平成 18 年度第 2 回海域WG資料 3 (シロザケ・カラフトマス・サケ科魚類)

イ スケトウダラ

- ・ スケトウダラについては、知床周辺海域で、主に羅臼町沖合海域において、漁業法や水産資源保護法に基づいて制定されている北海道海面漁業調整規則により、北海道知事の許可制のもとで、刺し網漁業とはえ縄漁業が行われている。
- ・ 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、国及び北海道で毎年、試験研究機関による資源調査及び資源評価等に基づいて、採捕量の上限（漁獲可能量（TAC））を設定し、採捕量を管理している。
- ・ 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締結している資源管理協定により、スケトウダラの未成魚の保護措置が行われている。
- ・ また、地元関係漁業者により、産卵親魚を保護するため、成熟状況等を考慮して、操業の自粛期間や区域の設定、刺し網の網目制限などの自主的な管理が行われている。
- ・ 今後とも遺産地域内海域に回遊するスケトウダラ資源について、知床周辺海域におけるこれらの漁業関係法令に基づく措置や漁業者・漁業団体等の自主的な取組みにより、適切な管理と持続的な利用を推進する。
- ・ 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系群を漁獲しており、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等を行っていくとともに、海洋生態系保全等に関する情報交換や必要な働きかけを行っていく。

ウ トド

- ・ トドについては、漁業法に基づき、毎年、北海道連合海区漁業調整委員会指示が発動され、北海道全体の採捕数の制限のもとで管理が行われており、知床周辺海域においても、この管理制度のもとで、来遊状況や漁業被害の状況を踏まえて、トドの管理が行われている。²¹⁾
- ・ 採捕数については、北海道沿岸への来遊頭数のデータに基づき、PBR法（Potential Biological Removal = 生物学的間引き可能量）を用いて年間人為的死亡許容数（混獲など全ての人為的要因による死亡を含む）を算出し、混獲数を考慮して定められている。
- ・ また、来遊状況や漁業被害状況の把握については、現在、国と北海道により、北海道沿岸に来遊するトドの生態、来遊頭数の調査・研究及び漁業被害状況の把握がなされている。
- ・ これに加えて、より柔軟な管理が可能となるよう、混獲数を随時把握できる体制の整備に努める。
- ・ これらの取組の充実を図ることにより、科学的知見に基づいた順応的管理を推進し、漁業被害の軽減と個体群維持に努める。

21) 平成 18 年度第 2 回海域WG資料 3（トド）

エ アザラシ類

- ・ アザラシ類を捕獲する場合は、鳥獣保護法に基づき、北海道知事の許可が必要である。²²⁾
- ・ 鳥獣の捕獲許可については、概ね5年ごとに見直しを行う北海道鳥獣保護事業計画に盛り込まれている許可の方針に即して定めている捕獲許可審査基準に基づいて行われるものであり、被害防止目的の捕獲の許可については、鳥獣保護の観点から、必要最小限の捕獲期間、捕獲従事者数及び捕獲頭数等の許可基準に照らして許可されるものである。
- ・ 今後とも、遺産地域海域におけるアザラシ類の生息実態等の長期的なモニタリングや漁業被害調査を実施するとともに、捕獲許可制度の適切な運用を図り、その保護管理を推進する。

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、鳥獣保護法に基づき捕獲が原則禁止されており、今後とも法律に基づき適切な保護管理を推進する。
- ・ 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を回避する。
- ・ 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に今後とも関係機関等と協力・連携して指導を徹底し、海鳥への悪影響を軽減する。²³⁾

22) 鳥獣捕獲許可審査基準（北海道）

23) 知床半島先端部地区利用適正化基本計画

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、譲渡し等が禁止されており、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。
- ・ さらに、種の保存法に基づき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を策定しており、同計画に沿って、全道的な渡りルート の 解明や行動生態の把握等のモニタリング、傷病個体の救護等の各種保護増殖事業を実施するとともに、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・連携し、定期的開催される野生生物保護対策検討会オジロワシ・オオワシ保護増殖分科会においてそれらの結果を検討しながら、個体数の増加に資する順応的な保護管理措置を講じていく。²⁴⁾
- ・ 重要な越冬地となっている遺産地域の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、大型哺乳類の狩猟における鉛弾の使用を禁止している。²⁵⁾

24) オジロワシ保護増殖事業計画（文部科学省・農林水産省・国土交通省・環境省）
オオワシ保護増殖事業計画（文部科学省・農林水産省・国土交通省・環境省）

25) 北海道告示第 754 号

(4) その他の構成要素

(海洋レクリエーション)

- ・ 知床国立公園における利用の適正化については、利用状況を把握するための調査を実施し、その結果を踏まえながら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、平成16年12月に海域を含む知床半島先端部地区の知床国立公園知床半島先端部地区利用適正化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とともに、今後とも利用状況を把握しながら、指導内容も見直していく。また、動力船やシーカヤックによる利用にあっても、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。²³⁾
- ・ 動力船を利用して観光目的で知床岬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、当該指導を徹底・強化する。²⁶⁾
- ・ 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海岸のレクリエーション利用についても、今後利用状況を継続的に把握しながら具体的な取扱方針を検討する。

26) 知床岬地区利用規制指導に関する申し合わせ

4 管理体制と運用

(1) 計画の推進管理

- ・ この計画の目的を達成するため、知床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遺産地域の海洋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等を推進していくとともに、それらに係る人材の育成を図っていく。
- ・ 各種措置の結果など計画の推進状況については、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、世界遺産センターや羅臼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。
- ・ 本計画の適切な推進のため必要に応じ知床世界自然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

- ・ 本計画の期間は平成 24 年度までとし、知床の海洋生態系変化、保護管理措置等に関する結果などを踏まえ、その後、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。