

2008年

知床世界自然遺産地域
多利用型統合の海域管理計画
定期報告書

環境省

北海道

目 次

| | |
|----------------------------|----|
| 1 はじめに..... | 1 |
| 2 保護管理措置等と調査・モニタリング結果..... | 2 |
| (1) 海洋環境と低次生産 | 2 |
| ア 調査・モニタリングの結果 | 2 |
| (ア) 海洋環境..... | 2 |
| (イ) 低次生産..... | 6 |
| (2) 沿岸環境 | 18 |
| ア 海洋汚染 | 18 |
| (ア) 調査・モニタリングの結果..... | 18 |
| イ 漂流・漂着ゴミ | 20 |
| (ア) 聞き取り結果..... | 20 |
| (3) 魚介類 | 21 |
| ア サケ類 | 21 |
| (ア) 保護管理措置等..... | 21 |
| (イ) 調査・モニタリングの結果..... | 21 |
| イ スケトウダラ | 24 |
| (ア) 保護管理措置等..... | 24 |
| (イ) 調査・モニタリングの結果..... | 24 |
| ウ 遺産地域内海域に生息する主要な魚介類 | 27 |
| (ア) 保護管理措置等..... | 27 |
| (イ) 調査・モニタリングの結果..... | 27 |
| (4) 海棲哺乳類 | 28 |
| ア トド..... | 28 |
| (ア) 保護管理措置等..... | 28 |
| (イ) 調査・モニタリングの結果..... | 28 |
| イ アザラシ類 | 35 |
| (ア) 保護管理措置等..... | 35 |
| (イ) 調査・モニタリングの結果..... | 35 |
| (5) 海鳥・海ワシ類 | 36 |
| ア 海鳥類 | 36 |
| (ア) 保護管理措置等..... | 36 |
| (イ) 調査・モニタリングの結果..... | 36 |
| イ 海ワシ類 | 39 |
| (ア) 保護管理措置等..... | 39 |

| | |
|-----------------------|----|
| (イ) 調査・モニタリングの結果..... | 39 |
| (6) その他 | 41 |
| ア 観光船 | 41 |
| (ア) 対応 | 41 |
| (イ) 調査・モニタリングの結果..... | 41 |
| イ その他 | 44 |
| 3 まとめ..... | 45 |

1 はじめに

この定期報告書は、「知床世界自然遺産地域多利用型統合的海域管理計画」（2007年12月策定）の「4. 管理体制と運用」に基づき、保護管理措置の結果など計画の進捗状況を知床世界自然遺産地域連絡会議及び知床世界自然遺産地域科学委員会に報告するとともに環境省のウェブサイトや関係施設を通じて広く公開し情報の共有を図るため、関係機関がそれぞれ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各種措置などを取りまとめたものである。

2 保護管理措置等と調査・モニタリング結果

(1) 海洋環境と低次生産

海洋環境と低次生産の保護管理等の考え方は、「知床世界自然遺産地域多利用型統合的海域管理計画」の4ページを参照。

ア 調査・モニタリングの結果

(ア) 海洋環境

- 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海洋構造の状況

[オホーツク海南西海域海流観測]

- ・ 調査主体および資料名

第一管区海上保安部「ホーツク海南西海域海流観測報告書」(No. 1*)

- ・ 目的

我が国の管轄海域の海況把握を行うため、巡視船により海流観測及び水温観測を実施すると共に、海難救助等における漂流予測精度向上のための基礎資料となる流況の収集・解析を行うことを目的とする。

- ・ 結果

(流況)

流速、水温の調査期間は、平成19年8月27日から29日までの3日間である。宗谷岬の東方から知床半島の先端までの観測海域において距岸20海里内に海岸線と平行に南東方へ流れる宗谷暖流が観測されている。10m層と50m層で観測された流れは、10m層で1~2ノット前後の強い流れで、50m層では若干流速が落ち1ノット前後の流れであった(図1)。

能取岬の北東方で宗谷暖流の反流と思われる西向き1ノット前後の流れが観測されている。他に顕著な流れは存在せず概ね0.5ノット以下の弱い流れであった。

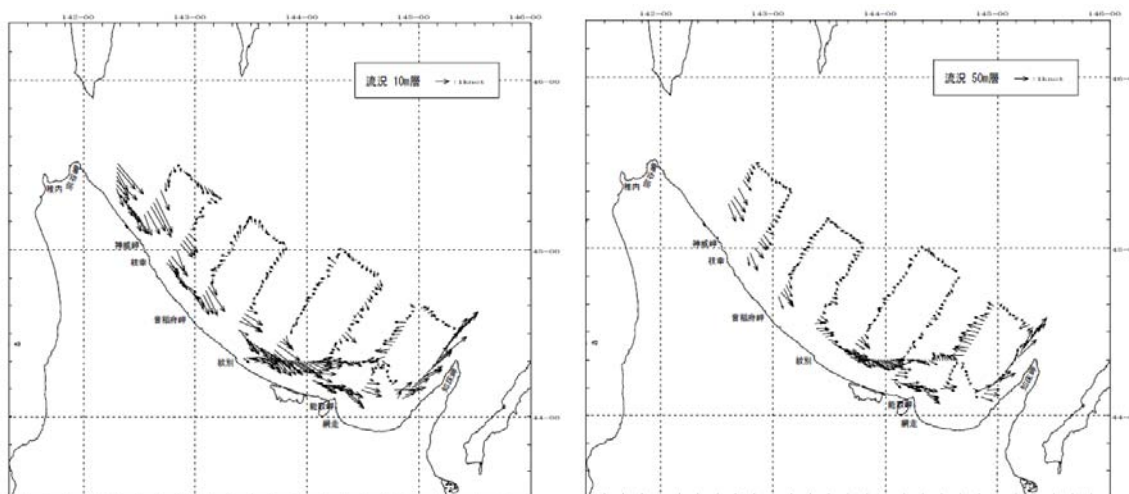


図1 流況図(左:10m、右:50m)

図出典: 第一管区海上保安部「ホーツク海南西海域海流観測報告書」

* 4資料編 知床周辺海域の調査・モニタリング表(出典:多利用型統合的海域計画説明資料)の番号。以下同じ。

(水温)

表層と10m層で宗谷暖流に沿う冷水帯が観測され、鉛直断面図を見ると20m前後の深さまで達している。20m層から50m層の各層で宗谷暖流に沿った顕著な水温勾配が観測され、宗谷暖流域と沖合い水域の明確な相違を示している。20m層と30m層で紋別沖と能取沖にそれぞれ中心を持つ冷水域が観測された(図2)。

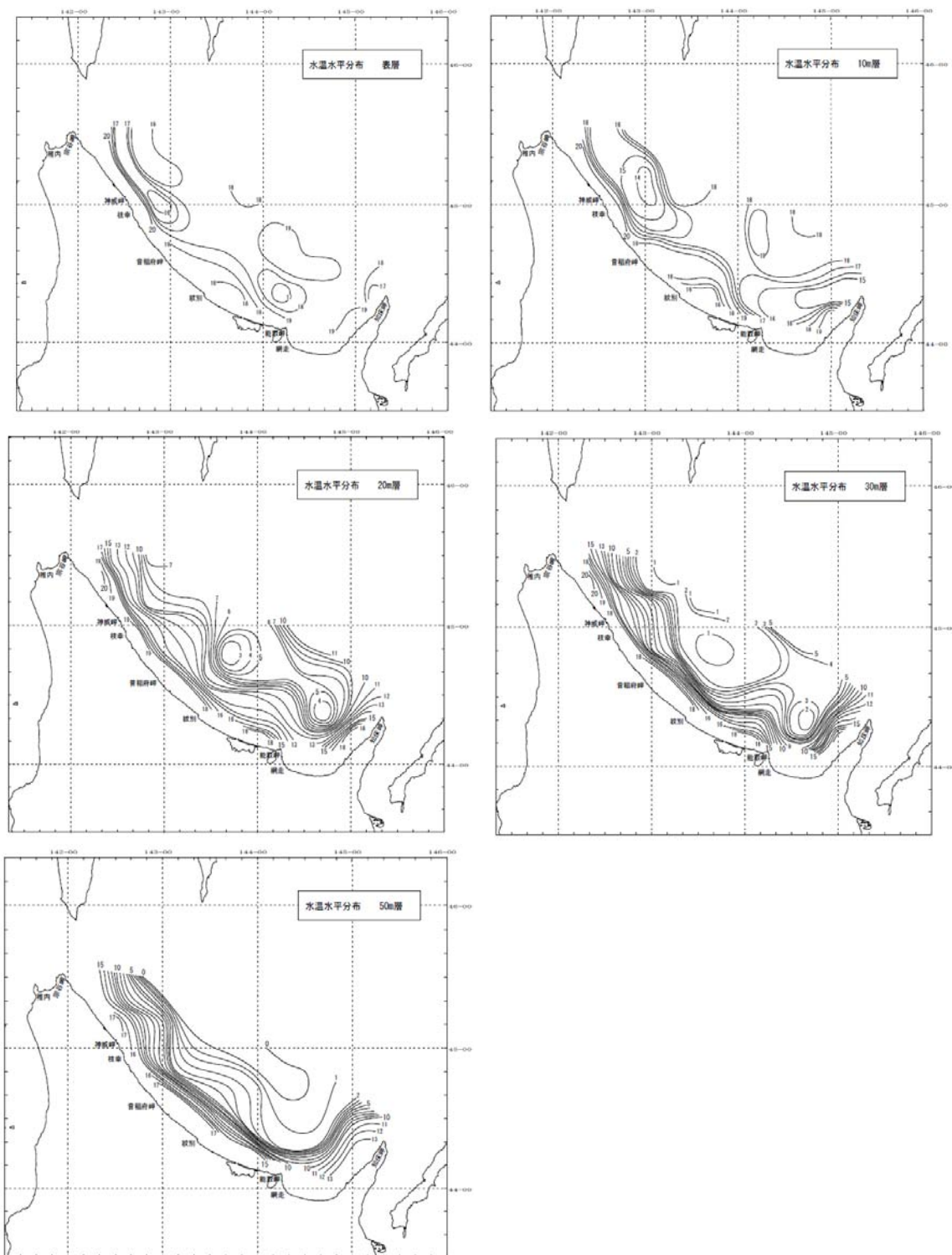


図2 水温水平分布図

図出典：第一管区海上保安部「ホーツク海南西海域海流観測報告書」

(水位差)

宗谷暖流の駆動力として、日本海とオホーツク海の水位差がその要因として考えられており、水位差と宗谷暖流には密接な関係があることから、図 3 に稚内-紋別間の水位差を示す。

1 月は概ね負の変動であったが、以後正の変動に転じた。4 月以降は概ね 12cm 前後の水位差で推移している。

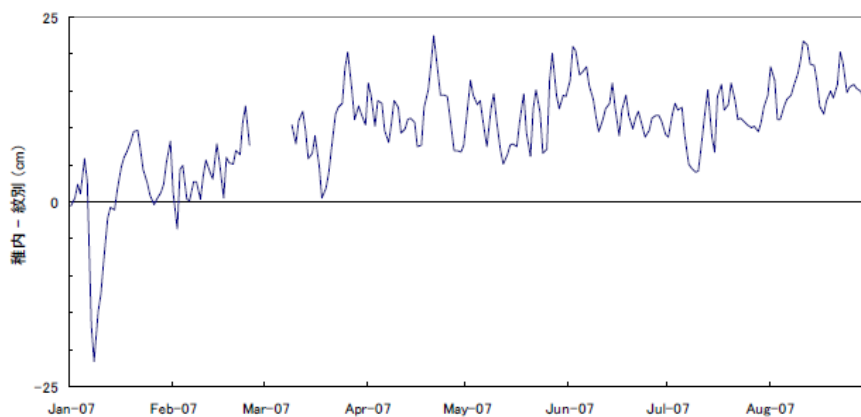


図 3 稚内-紋別間の水位差変化

図出典：第一管区海上保安部「ホーツク海南西海域海流観測報告書」

[ブイ設置による定点観測]

・ 調査主体および資料名

環境省「知床半島沿岸域における海洋観測ブイを用いた海洋観測等に係る業務報告書」(No. 4)

・ 目的

知床沿岸における水温、塩分、クロロフィル等の基礎的環境データを継続的に収集することは、レジームシフトの予測や春先の植物プランクトンのブルージング等の一次生産の把握、サケ・マスの研究等各種研究及び水産資源管理に資するものであり、知床世界自然遺産地域の海域管理計画に位置付けられた各種施策を実施していく上で重要な基礎データとなる。

そのため、本業務は平成 18 年度に整備した海洋観測ブイ 2 基を用いて海洋観測等を行うことを目的とする。

・ 結果

観測値が、インターネット上のデータベースから取得できるようになった(マリンアイ：<http://mtcs.hkso.co.jp/me/me1.htm>)。水温、塩分、クロロフィル、流速の観測値が整理され、経時変化がグラフ化された。今後、データの蓄積により各現象把握の基礎データとなる。

○ 東カラフト寒流の南下状況

[オホーツク海南西海域海水観測]

・ 調査主体および資料名

第一管区海上保安部「オホーツク海南西海域海水観測報告書」(No. 2)

・ 目的

北海道オホーツク海沿岸海域における海氷による海難防止のために海氷の分布と動向を把握することを目的とする。

・ 結果

(海況)

調査期間は平成 20 年 2 月 8 日から 2 月 14 日までの 7 日間である。st. 01 は、高温高塩の上下層とも一様な水であり、宗谷暖流系の水(以下、SW 塩分 33.6 以上)である。一方東沖の st. 02 では、オホーツク海表層低塩分水(以下、LSW 塩分 32.5 以下)から SW 方への変化を示しており、SW、LSW 双方の影響を受けている。

枝幸からサロマ湖にかけての沿岸域では、高温高塩と低温低塩の二極化した水塊分布をしている、st. 5 と st. 6 が水深 10m~20m まで LSW の影響を受け、以深は SW の影響を受けている、st. 8 は水深 50m 付近まで LSW の影響を受けている。

鉛直断面分布図において st. 3~st. 5 の下層に約 2℃の高温域があること、また、st. 5 における流況も概ね平岸方向の流れであることから、宗谷暖流の影響は枝幸附近に達していたものと思慮される。

沖合測点では、オホーツク海中冷水(塩分 32.8~33.4、水温-1.8~+2℃)で占められている。

(海水の分布状況)

平成 20 年 2 月 9 日、10 日の観測海域の海水分布は、次のとおりである。流氷は、東カラフト寒流の南下とともに流れてきたと考えられる。

- ・ 9 日： 北海道沿岸の宗谷岬から沙留岬にかけては流氷は接岸していない。紋別付近では流氷が接岸しているが、ほとんどがニラス、ハス葉氷であった。沖合いの海氷はニラス、板氷が多く所々で小氷盤がみられた。
- ・ 10 日： 北海道沿岸、紋別付近から知床半島にかけて、流氷が接岸しており、ニラス、板氷が混在していた。

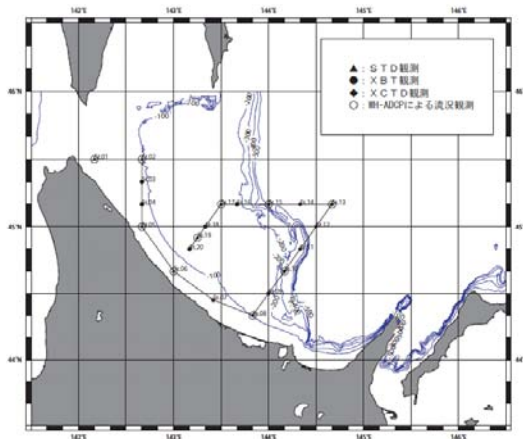


図 4 観測測点

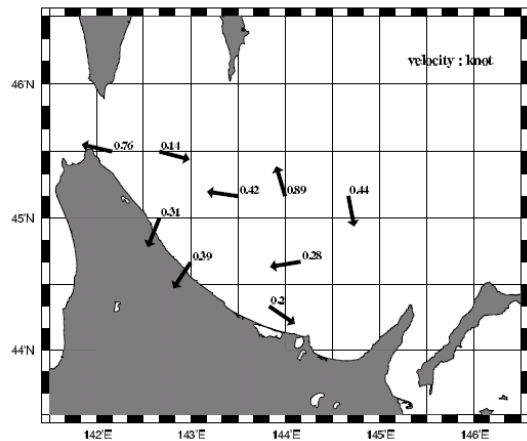


図 5 流況図(10m)

図出典：第一管区海上保安部「ホーツク海南西海域海水観測報告書」

[ブイ設置による定点観測]

・ 調査主体および資料名

環境省「知床半島沿岸域における海洋観測ブイを用いた海洋観測等に係る業務」(No. 4)

目的、結果は 4 ページ参照。

○ 季節海流

[オホーツク海南西海域海流観測]

・ 調査主体および資料名

第一管区海上保安部「オホーツク海南西海域海流観測報告書」(No. 1)

目的、結果は2ページ参照。

[オホーツク海南西海域海水観測]

・ 調査主体および資料名

第一管区海上保安部「オホーツク海南西海域海水観測報告書」(No. 2)

目的、結果は4ページ参照。

[ブイ設置による定点観測]

・ 調査主体および資料名

環境省「知床半島沿岸域における海洋観測ブイを用いた海洋観測等に係る業務報告書」(No. 4)

目的、結果は4ページ参照。

(イ) 低次生産

○ 流氷下のアイス・アルジー

[オホーツク海南西海域海水観測]

・ 調査主体および資料名

第一管区海上保安部「オホーツク海南西海域海水観測報告書」(No. 2)

・ 目的

4ページ参照。

・ 結果

(海氷の分布状況)

平成20年2月9日、10日、11及び13日の観測海域の海氷分布は、次のとおりである。

- ・ 9日： 北海道沿岸の宗谷岬から沙留岬にかけては流氷は接岸していない。紋別付近では流氷が接岸しているが、ほとんどがニラス、ハス葉氷であった。沖合いの海氷はニラス、板氷が多く所々で小氷盤がみられた。
- ・ 10日： 北海道沿岸、紋別付近から知床半島にかけて、流氷が接岸しており、ニラス、板氷が混在していた。
- ・ 11日： 観測範囲内の流氷は小氷盤、板氷がおおく、一部では直径200m以上の中氷盤も見られた。しかしその多くは小氷盤や板氷の間に新成氷のできた氷盤だった。
- ・ 13日： 北海道沿岸、浜猿払から紋別にかけて流氷の接岸は見られなかった。沖合では、中氷盤、小氷盤も見られたが、ほとんどは板氷、小板氷だった。

[海水観測]

・ 調査主体および資料名

第一管区海上保安部「海洋速報(2008年1月1日～3月31日)」「海水速報(2008年1月1日～4月17日)」(No. 2)

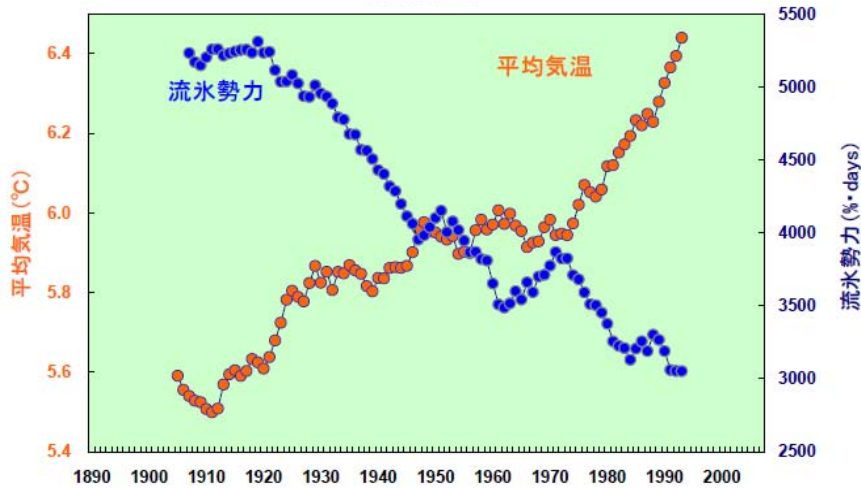
・ 結果

知床海域周辺の流氷分布の状況が分かった。海流によって南下してきた流氷は、2008年1月21日に

知床半島北側に接岸した。その後4月15日まで知床周辺海域で流氷が観測された。

[参考] 流氷勢力と年平均気温の関係

網走気象台のデータをもとに、道立オホーツク流氷科学センターが作成



注：流氷勢力・気温ともに30年移動平均値

○ 植物プランクトンの春季大増殖

[衛星画像による海洋環境の変動の把握]

・ 調査主体および資料名

環境省「平成19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書 II. 知床半島周辺海域におけるクロロフィル a 濃度分布の季節変動」(No. 3)

・ 目的

知床を中心として、根室海峡からオホーツク海、そして太平洋の一部にいたる海域における、水温、クロロフィル a 濃度、流氷を衛星リモートセンシングにより、その季節変動など時系列に海洋環境および基礎生産の動態を把握することを調査目的とする。

・ 結果

知床半島北部および南部沿岸に沿った(図6)クロロフィル a 濃度および海面水温の変化は、水温が低温から高温にまたはその逆に変化する時期にブルームが起きることを示している。特に春季のクロロフィル a 濃度は高く最大で $2 \text{ mg chl-a m}^{-3}$ に達した。クロロフィル a 濃度および海面水温ともに東西方向の変化は少なく一様であるが、半島北部と南部でブルームの時期が異なり更に年によっても異なった。海面水温は年によって大きく異なり、特に2006年の夏季の水温が他の年に比べ低かった。これらの現象を時系列のグラフで見ると(図7)、クロロフィル a 濃度は冬季から夏季にかけて水温が $10 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 付近まで上昇する間に急激に増加し、水温がそれ以上になると減少を始める。さらに秋季に水温が下がると多少クロロフィル a 濃度が増加する年も見られた。

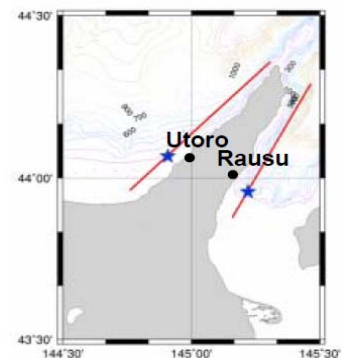


図6 時系列データの抽出ライン

図出典：環境省「平成19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書」

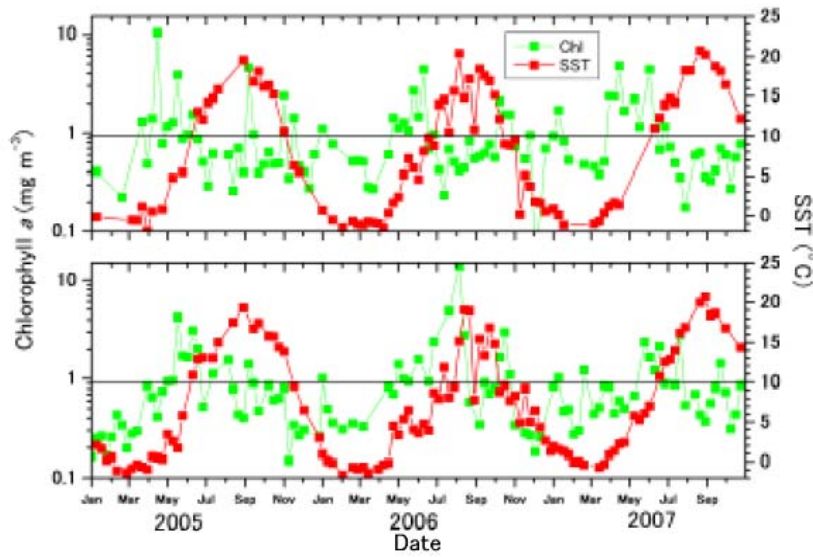


図 7 ウトロ沖(上)、羅臼沖(下)における時系列変化

図出典：環境省「平成 19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書」

[ブイ設置による定点観測]

- ・ 調査主体および資料名

環境省「知床半島沿岸域における海洋観測ブイを用いた海洋観測等に係る業務報告書」(No. 4)

目的、結果は 4 ページ参照。

○ 沿岸湧昇

[深層水調査(1)]

- ・ 調査主体および資料名

環境省「平成 19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書 羅臼沖の深海域における海洋環境および動物プランクトン調査 I. 知床半島羅臼沖の深層水を用いた水質モニタリング調査」

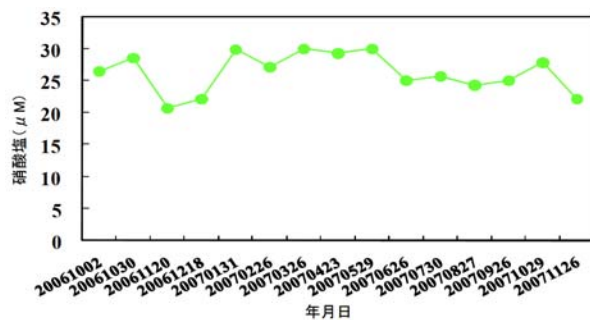
(No. 7-1)

- ・ 目的

知床の豊かな生物生産を支える深層から表層への栄養塩供給のメカニズム解明に資する事を目的としている。

- ・ 結果

表層水中の栄養塩類はブルームに



注：例えば、横軸(年月日)の 20061002 は 2006 年 10 月 2 日を表わす。

図 8 深層水における栄養塩類(硝酸塩、リン酸塩、ケイ酸塩)の濃度の経時変化

図出典：環境省「平成 19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書」

より消費されて低濃度になったものと予想される。また、11月頃には気温低下に伴う表層水温の低下によって鉛直混合が活発化してくると思われる。

11月に見られた栄養塩類濃度の低下は、濃度の低い表層水との混合が活発になったためではないかと考えられた。

塩分は一般には33.45～33.55であったが、33.6を越す場合が2007年1月31日、7月30日、10月29日に見られた(図9)。オホーツク海沿岸で33.6を越す塩分は宗谷暖流水に分類される(青田, 1979)。宗谷暖流水は夏季の知床半島の羅臼沖の表層に流入することが観測されている(佐藤ら, 2007)。

時折見られた高い塩分から、季節を問わず知床半島の羅臼沖に宗谷暖流水が流入している可能性もある。

[ブイ設置による定点観測]

- ・ 調査主体および資料名

知床半島沿岸域における海洋観測ブイを用いた海洋観測等に係る業務(No. 4)
目的、結果は4ページ参照。

○ カイアシ類やオキアミ類などの動物プランクトンの生産量の状況

[深層水調査(II)]

- ・ 調査主体および資料名

環境省「平成19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書 羅臼沖の深海域における海洋環境および動物プランクトン調査 II. 知床羅臼深層水により採集された動物プランクトン群集の季節変化」(No. 7-2)

- ・ 目的

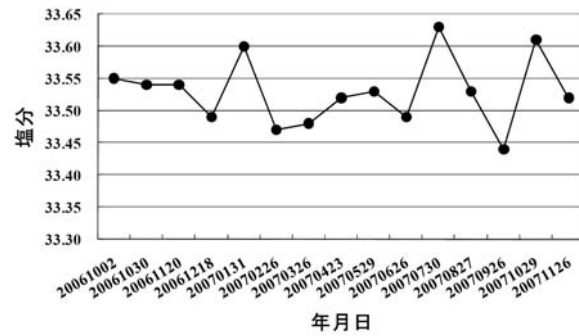
動物プランクトン群集について時間解像度の短い時系列試料を得て、知床周辺海域の動物プランクトン相の詳細な季節変化を明らかにすることを目的としている。

- ・ 結果

動物プランクトンの出現個体数は20～450inds. m⁻³の間であった。この値は当海域の表層動物プランクトン群集についての報告値(600-1200inds. m⁻³, Nadtochy 2004)に比べて、明らかに低い。(出現個体数及びバイオマス共に表層の知見よりも低かったのは深層水の取水口が深海の350mにあるためであろう)。

*Metridia okhotensis*と*M. pacifica*はその出現時期が異なり、6月から7月は大型な*M. okhotensis*が、8月から10月は小型な*M. pacifica*が優占していた(図10)。

*M. okhotensis*はその再生産が春季ブルームに先立つ冬季にあり、春季ブルーム生産物はコペポダイト幼体が成長し、脂分を蓄えるのに利用する。*M. pacifica*は春季ブルーム生産物を親が再生産を行う



注:例えば、横軸(年月日)の20061002は2006年10月2日を表わす。

図9 深層水における塩分の経時変化

図出典:環境省「平成19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書」

のに利用しているものと考えられる。この同属2種の生活史パターンの差は、これら2種が出現する時期をずらすことにも繋がり、同所的に同属2種が競合することなく繁栄するためのメカニズムであると考えられる。

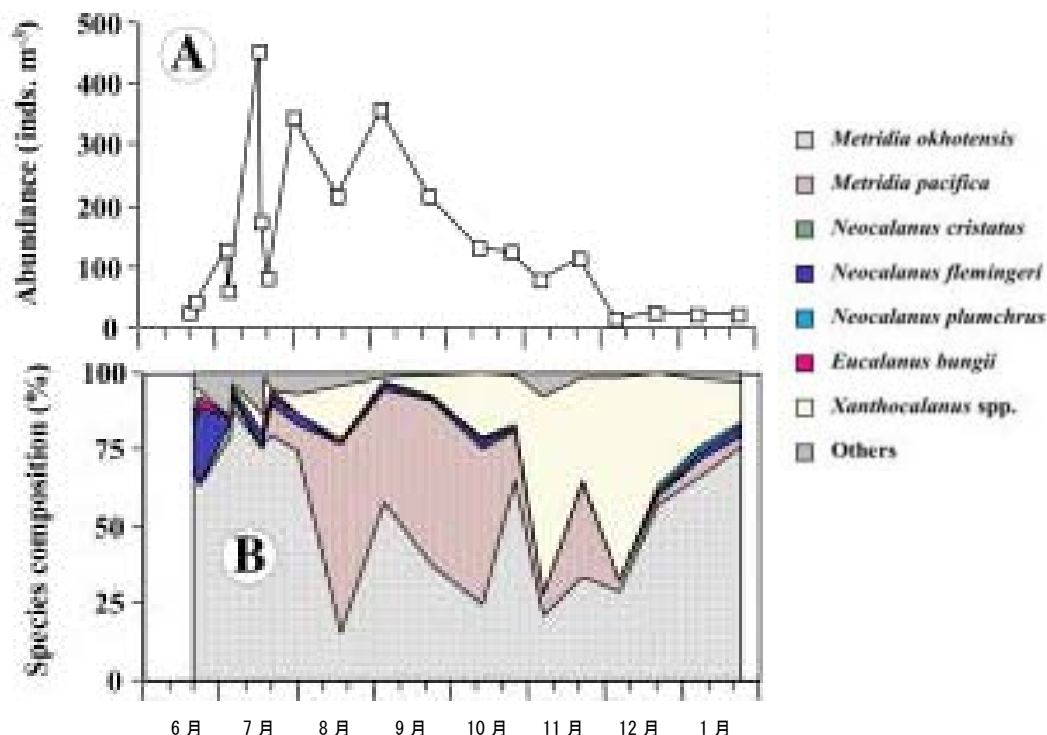


図 10 知床羅臼深層水における動物プランクトン出現個体数の季節変化(A)、カイアシ類出現個体数に占める各々の種の割合(B)

図出典：環境省「平成 19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書」

○ 魚類、イカ類、海鳥類、海棲哺乳類など多様な海洋生物の状況

[知床半島両側における魚類の食性調査]

・ 調査主体および資料名

環境省「平成 19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書 知床半島両側における魚類の食性調査-スケトウダラおよびマダラの食性-」(No. 5)

・ 目的

季節、水域によって異なると予想される種間関係、特に食物関係を把握し、知床半島の海洋生態系の特徴を明らかにする事を目的とした。

・ 結果

一般的に、魚類の食性は生息域の餌生物相を反映することから、夏季と秋季の知床周辺海域におけるスケトウダラとマダラの食性を明らかにするために、夏季と秋季に半島の西岸の斜里水域と東岸の羅臼水域において、底刺網にてスケトウダラとマダラを採集し、魚体測定の後、胃内容物分析を行った。

胃内容物分析の結果、スケトウダラはオキアミ類と魚類、マダラは魚類とエビ類を主に捕食していた。両魚種の食性を季節間および水域間で比較した結果、両種でそれぞれの食性が異なっていた。

スケトウダラのおキアミ類の割合は、秋季より夏季に高く、秋季では斜里水域に比べ羅臼水域で高くなった。マダラは夏季に斜里水域で魚類、羅臼水域でエビ類、秋季には斜里水域でエビ類、羅臼水域で魚類の割合が高くなった。これらの違いは、季節間および水域間の、餌生物の群集構造の違いを反映したものと推察された。

表 1 胃内容物中の餌生物(湿重量組成)

| | スケトウダラ | | マダラ | |
|----|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| | 斜里 | 羅臼 | 斜里 | 羅臼 |
| 夏季 | オキアミ類 85.2%W 魚類 11.3%W | オキアミ類 73.3%W 魚類 23.3%W | 魚類 97.2%W - | エビ類 71.9%W - |
| 秋季 | エビ類 40.4%W 魚類 32.2%W | オキアミ類 46.8%W - | エビ類 52.4%W カニ類 19.9%W | 魚類 85.4%W - |

注：資料中のデータおよび文章から表を作成した。

表出典：環境省「平成 19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書」

[水中ロボットを用いた生物群集のモニタリング]

- ・ 調査主体および資料名

環境省「平成 19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書 水中ロボットカメラ(ROV)を用いた知床周辺海域における生物調査」(No. 6)

- ・ 目的

本調査では、水中ロボットカメラ(Remotely Operated Vehicle、以下 ROV)を用いて、海洋および海底環境と生物群集の映像を収集する。そして、各調査地点の海洋・海底環境の詳細および出現した生物群について記載することにより、世界遺産地域内海域における海中の変化を視覚的に捉えるためのモニタリング資料とする。最終的には、海洋・海底環境の保全と持続的漁業の共存を実現するための資料とすることを目的とする。

- ・ 結果

水深や水域による底質の変化が激しく、それに対応するように無脊椎動物や魚類をはじめとする生物相も変化していた。また、デトリタスの沈降が多い水域にはイソギンチャク類が多く観察され、水域によってはオキアミ類やヤムシ類などの動物プランクトンの濃密群が観察された。これらの底質の変化や、デトリタスおよび動物プランクトンなどの豊富さが本海域に生息する生物の多様性および生物量を支えていると考えられる。

[知床沿岸の浅海域生物相調査]

- ・ 調査主体および資料名

環境省「平成 19(2007)年度知床半島沿岸域における浅海域生物相調査業務報告書 I. 知床半島沿岸域における浅海域の生物相 1. 魚類相」(No. 9)

- ・ 目的

知床半島周辺は寒冷水性魚類と温暖水性魚類が季節により交錯する分布境界にあたり、また、ごく沿岸域に深海性魚類が出現する特異な海域である。一方、漁具の使用が難しい浅海岩礁域に生息する魚類

の実態については十分に把握されていなかった。そのため知床半島全域の海産魚類の種多様性の現状を精査・解明する事を目的とした。

・ 結果

知床半島浅海域における 2006 年および 2007 年の現地調査の結果、表 2 に示す 8 目 25 科 89 種の魚類の生息を確認した。これらのうち 2007 年の現地調査で新たに確認された魚類は 24 種であった(リストの和名に*を付した)。また、これらの中には未記載種の可能性が高い 4 種、および日本初記録の 3 種が含まれている。

表 2 魚類出現種リスト(1)

| | |
|--|--|
| OSMERIFORMES キュウリウオ目 | Pholidae ニシキギンボ科 |
| Osmeridae キュウリウオ科 | <i>Pholis fasciata</i> (Bloch and Schneider) ヒモギンボ* |
| <i>Hypomesus japonicus</i> (Brevoort) チカ | <i>Pholis ornata nea</i> (Peden & Hughes) アヤギンボ |
| <i>Hypomesus nipponensis</i> (McAllister) ワカサギ | <i>Pholis picta</i> (Kner) ニシキギンボ |
| SALMONIFORMES サケ目 | <i>Rhodymenichthys dolichogaster</i> (Pallas) ハコダテギンボ |
| Salmonidae サケ科 | Anarhinchidae オオカミウオ科 |
| <i>Oncorhynchus gorbuscha</i> (Walbaum) カラフトマス | <i>Anarhichas orientalis</i> Pallas オオカミウオ* |
| <i>Oncorhynchus keta</i> (Walbaum) サケ | Hexagrammidae アイナメ科 |
| GADIFORMES | <i>Hexagrammos lagocephalus</i> (Pallas) ウサギアイナメ |
| Gadidae | <i>Hexagrammos octogrammus</i> (Pallas) スジアイナメ |
| <i>Eleginus gracilis</i> (Tilesius) コマイ | Hemitripterae ケムシカジカ科 |
| <i>Theragra chalcogramma</i> (Pallas) スケトウダラ | <i>Blepsias bilobus</i> Cuvier ホカケアナハゼ |
| GASTEROSTEIFORMES トゲウオ目 | <i>Blepsias cirrhosus</i> (Pallas) イソバテング |
| Gasterosteidae トゲウオ科 | <i>Nautichthys pribilovius</i> (Jordan and Gilbert) オコゼカジカ* |
| <i>Gasterosteus aculeatus</i> (Linnaeus) イトヨ | Cottidae カジカ科 |
| Syngnathidae ヨウジウオ科 | <i>Alcichthys elongatus</i> (Steindachner) ニジカジカ* |
| <i>Syngnathus schlegelii</i> Kaup ヨウジウオ* | <i>Argyrocottus zanderi</i> Herzenstein イトヒキカジカ |
| Hypoptychidae シワイカナゴ科 | <i>Bero elegans</i> (Steindachner) ペロ |
| <i>Hypoptychus dybowskii</i> Steindachner シワイカナゴ | <i>Enophrys dicerca</i> (Pallas) オニカジカ |
| MUGILIFORMES ボラ目 | <i>Gymnocypris herzensteini</i> Jordan & Starks ツマグロカジカ* |
| Mugilidae ボラ科 | <i>Gymnocypris intermedius</i> (Temminck & Schlegel) アイカジカ |
| <i>Chelon haematocheilus</i> (Temminck & Schlegel) メナダ | <i>Hemilepidotus gilberti</i> Jordan and Starks ヨコスジカジカ* |
| PERCIFORMES スズキ目 | <i>Icelinus pietschi</i> Yabe, Soma & Amaoka ヒメフタスジカジカ |
| Sebastidae メバル科 | <i>Icelus sekii</i> Tsuruoka, Munehara and Yabe ラウスカジカ* |
| <i>Sebastes minor</i> Barsukov アカガヤ* | <i>Icelus</i> sp. コオリカジカ属の1種* |
| <i>Sebastes schlegelii</i> Hilgendorf クロソイ | <i>Myoxocephalus brandti</i> (Steindachner) シモフリカジカ |
| <i>Sebastes tazanowskii</i> (Steindachner) エゾメバル | <i>Myoxocephalus polyacanthocephalus</i> (Pallas) トゲカジカ |
| <i>Sebastes trivittatus</i> Hilgendorf シマソイ | <i>Myoxocephalus stelleri</i> Tilesius ギスカジカ |
| Bathymasteridae メダマウオ科 | <i>Porocottus allisi</i> (Jordan & Starks) フサカジカ |
| <i>Bathymaster derjugini</i> Lindberg スミツキメダマウオ | <i>Porocottus tentaculatus</i> (Kner) イトフサカジカ |
| Zoarcidae ゲンゲ科 | <i>Porocottus</i> sp. クロカジカ属の1種 |
| <i>Hadropareia semisquamata</i> Andryashev & Matyushin イワゲンゲ属の1種 | <i>Radulinopsis derjavini</i> Soldatov & Lindberg ヤセカジカ |
| <i>Hadropareia</i> sp. イワゲンゲ属の1種 | <i>Radulinopsis taranetzi</i> Yabe and Maruyama キマダラヤセカジカ* |
| <i>Zoarces elongates</i> Kner ナガガジ | <i>Triglops jordani</i> (Schmidt) カラフトカジカ* |
| Stichaeidae タウエガジ科 | Psychrolutidae ウラナイカジカ科 |
| <i>Alectrias alectrolophus</i> (Pallas) キタムシャギンボ | Psychrolutidae gen. sp. ウラナイカジカ科 |
| <i>Alectrias benjamini</i> Jordan & Snyder ムシャギンボ | 未同定種* |
| <i>Alectrias cirratus</i> Lindberg ヒゲキタノトサカ | Agonidae トクビレ科 |
| <i>Chirolophis japonicus</i> Herzenstein フサギンボ | <i>Bothragonus occidentalis</i> Lindberg サイトクビレ |
| <i>Chirolophis saitone</i> (Jordan and Snyder) アキギンボ* | <i>Brachyopsis segaliensis</i> (Tilesius) シチロウウオ* |
| <i>Ernogrammus hexagrammus</i> (Temminck & Schlegel) ムスジガジ | <i>Hypsagon jordani</i> (Schmidt) クマガイウオ* |
| <i>Gymnocypris cristulatus</i> Gilbert and Burke ケムシギンボ* | <i>Hypsagon proboscidalis</i> (Valenciennes) アツモリウオ |
| <i>Neozarces steindachneri</i> Jordan & Snyder ハナイトギンボ | <i>Ocella dodecaedron</i> (Tilesius) カムトサチウオ* |
| <i>Opisthocentrus ocellatus</i> (Tilesius) ガジ | <i>Pallasina barbata</i> (Steindachner) ヤギウオ |
| <i>Opisthocentrus tenuis</i> Bean & Bean ハナジロガジ | <i>Tilesina gibbosa</i> Schmidt オニシャチウオ* |
| <i>Opisthocentrus zonope</i> Jordan & Snyder オキガズナギ | Cyclopteridae ダンゴウオ科 |
| <i>Pholidapus dybowskii</i> (Steindachner) ムロランギンボ | <i>Aptocyclus ventricosus</i> (Pallas) ホテイウオ |
| <i>Pseudaletrias tarasovi</i> (Popov) ニセキタノトサカ | <i>Eumicroptremus taranetzi</i> Perminov ナメダンゴ* |
| <i>Stichaeopsis epallax</i> (Jordan and Snyder) アメガジ* | Liparidae クサウオ科 |
| <i>Stichaeopsis nana</i> Kner ゴマギンボ | <i>Crystalichthys matsushimae</i> (Jordan and Snyder) アバチャン* |
| <i>Stichaeopsis</i> sp. ゴマギンボ属の1種 | <i>Liparis agassizii</i> Putnam エゾクサウオ |
| <i>Stichaeus ochriamkini</i> (Taranetz) キタタウエガジ | <i>Liparis frenatus</i> (Gilbert & Burke) カンテンビクニン |
| <i>Stichaeus punctatus</i> (Fabricius) ニセタウエガジ | <i>Liparis miostomus</i> Matsubara & Iwai コクチクサウオ |

表出典：環境省「平成 19(2007)年度知床半島沿岸域における浅海域生物相調査業務報告書」

表 2 魚類出現種リスト(2)

| | |
|---|---|
| Ammodytidae イカナゴ科 <i>Ammodytes personatus</i> (Snyder) イカナゴ* | <i>Kareius bicoloratus</i> (Basilewsky) イシガレイ* |
| Callionymidae ネズツボ科 <i>Eleutherochir mirabilis</i> (Snyder) バケヌメリ* | <i>Platichthys stellatus</i> (Pallas) ヌマガレイ* |
| Gobiidae ハゼ科 <i>Gymnogobius breunigii</i> (O' Shaunessy) ビリンゴ | <i>Pleuronectes obscurus</i> Herzenstein クロガレイ |
| <i>Luciogobius guttatus</i> Gill ミミズハゼ | <i>Pleuronectes punctatissima</i> (Steindachner) スナガレイ* |
| PLEURONECTIFORMES カレイ目 | <i>Vesper moseri</i> Jordan & Gilbert マツカワ* |
| Pleuronectidae カレイ科 | TETRAODONTIFORMES フグ目 |
| | Tetraodontidae フグ科 |
| | <i>Takifugu porphyreus</i> (Temminck & Schlegel) マフグ |

表出典：環境省「平成 19(2007)年度知床半島沿岸域における浅海域生物相調査業務報告書」

[浅海域藻場調査]

・ 調査主体および資料名

環境省「平成 19(2007)年度知床半島沿岸域における浅海域生物相調査業務報告書 I. 知床半島沿岸域における浅海域の生物相 2. 海藻相」(No. 9)

・ 目的

11 ページ参照。

・ 結果

昨年度調査と併せ、知床半島浅海域において、表 3 のリストに示す緑藻 14 種、褐藻 34 種、紅藻 45 種の計 93 種の海藻の生育を確認した。和名・学名および順序は吉田ら(2005)の目録に従った。なお、昨年度調査において断片的な標本に基づき仮にイソウメモドキ *Hyalosiphonia caespitosa* として報告した海藻は、今年度調査において確認されなかったため、今回のリストから除外した。また、アイヌワカメ類については昨年度報告と同様の理由で、種レベルの同定を保留した。

表 3 海藻出現種リスト(1)

| | |
|--|---|
| 緑藻綱 | あみじぐさ目 |
| あおさ目 | あみじぐさ科 |
| かぶさあおりの科 | <i>Dictyopteris divaricata</i> (Okamura) Okamura えぞやはす |
| <i>Capsosiphon groenlandicus</i> (J. Agardh) Vinogradova ひもひとえぐさ | <i>Dictyota dichotoma</i> (Hudson) Lamouroux あみじぐさ |
| ひもひとえぐさ科 | ながまつも目 |
| <i>Kornmannia leptoderma</i> (Kjellman) Bliding もつきひとえ | ながまつも科 |
| えぞひとえぐさ科 | <i>Chordaria chordaeformis</i> (Kjellman) Kawai et Kim ひも |
| <i>Monostroma angicava</i> Kjellman えぞひとえぐさ | ながまつも |
| <i>Monostroma crassidermum</i> Tokida あつかわひとえ | <i>Chordaria flagelliformis</i> (O.F. Mueller) C. Agardh な |
| <i>Protomonostroma undulatum</i> (Wittrock) Vinogradova しわ | がまつも |
| ひとえぐさ | <i>Saundersella simplex</i> (Saunders) Kylin もつきちゃそう |
| あおさ科 | めん |
| <i>Blidingia minima</i> (Naegeli ex Kuetzing) Kylin ひめあお | ねばりも科 |
| のり | <i>Kurogiella saxicola</i> Kawai いそぐるみ |
| <i>Ulva pertusa</i> Kjellman あなあおさ | <i>Leathesia difformis</i> (Linnaeus) Areschoug ねばりも |
| <i>Ulvaria fusca</i> Ruprecht くらひとえぐさ | ういきょうも目 |
| しおぐさ科 | こもんぶくろ科 |
| <i>Chaetomorpha monilifera</i> Kjellman たまじゆずも | <i>Melanosiphon intestinalis</i> (Saunders) Wynne きたいわひ |
| <i>Cladophora opaca</i> Sakai つやなししおぐさ | げ |
| <i>Cladophora stimpsonii</i> Harvey きぬしおぐさ | えぞふくろ科 |
| <i>Cladophora vagabunda</i> (Linnaeus) van den Hoek ふさしお | <i>Coilodesme japonica</i> Yamada えぞふくろ |
| ぐさ | かやものり目 |
| <i>Rhizoclonium tortuosum</i> (Dillwyn) Kuetzing ながもつれ | かやものり科 |
| もつれぐさ目 | <i>Colpomenia bullosa</i> (Saunders) Yamada わたも |
| もつれぐさ科 | <i>Colpomenia peregrina</i> (Sauvageau) Hamel うすかわふくろ |
| <i>Spongomorpha duriuscula</i> (Ruprecht) Collins もつれぐさ | のり |
| 褐藻綱 | <i>Petalonia fascia</i> (O.F. Mueller) Kuntze せいようはばの |
| いそがわら目 | り |
| いそがわら科 | <i>Scytosiphon canaliculatus</i> (Setchell et Gardner) Kogame |
| <i>Analipus filiformis</i> (Ruprecht) Papenfuss いとまつも | かやもどき |
| <i>Analipus japonicus</i> (Harvey) Wynne まつも | <i>Scytosiphon lomentaria</i> (Lyngbye) Link かやものり |

表出典：環境省「平成 19(2007)年度知床半島沿岸域における浅海域生物相調査業務報告書」

表 3 海藻出現種リスト(2)

| | |
|--|--|
| うるしぐさ目 | <i>Neodilsea crispata</i> Masuda ちじれあかば |
| うるしぐさ科 | <i>Neodilsea yendoana</i> Tokida あかば |
| <i>Desmarestia viridis</i> (Mueller) Lamouroux けうるしぐさ | ふのり科 |
| こんぶ目 | <i>Gloiopeltis furcata</i> (Postels et Ruprecht) J. Agardh ふうろふのり |
| ちがいそ科 | すぎのり科 |
| <i>Alaria</i> spp. あいぬわかめ類 | <i>Chondrus pinnulatus</i> (Harvey) Okamura ひらくことじ |
| <i>Alaria fistulosa</i> Postels et Ruprecht おにわかめ(打上のみ) | <i>Chondrus yendoi</i> Yamada et Mikami ころはぎんなんそう |
| こんぶ科 | <i>Mazzaella japonica</i> (Mikami) Hommersand あかばぎんなんそう |
| <i>Agarum clathratum</i> Dumortier あなめ | むかでのり科 |
| <i>Costaria costata</i> (C. Agardh) Saunders すじめ | <i>Grateloupia divaricata</i> Okamura かたのり |
| <i>Cymathaere japonica</i> Miyabe et Nagai あつばすじこんぶ(潜水のみ) | つかさのり科 |
| <i>Laminaria diabolica</i> Miyabe おにこんぶ | <i>Callophyllis rhynchocarpa</i> Ruprecht ひめとさかもどき(潜水のみ) |
| <i>Laminaria ochotensis</i> Miyabe りしりこんぶ | いぼのり科 |
| <i>Laminaria sachalinensis</i> (Miyabe) Miyabe からふととろこんぶ(潜水のみ) | <i>Mastocarpus pacificus</i> (Kjellman) Perestenko いぼのり |
| ひばまた目 | かれきぐさ科 |
| ひばまた科 | <i>Tichocarpus crinitus</i> (Gmelin) Ruprecht くれきぐさ |
| <i>Fucus distichus</i> Linnaeus ssp. <i>evanescens</i> (C. Agardh) Powell ひばまた | まさごしぱり目 |
| <i>Silvetia babingtonii</i> (Harvey) Serrao et al. えぞいしげ | ふしつなぎ科 |
| ほんだわら科 | <i>Lomentaria hakodatensis</i> Yendo こすじふしつなぎ |
| <i>Cystoseira crassipes</i> (Mertens ex Turner) C. Agardh ねぶともく | まさごしぱり科 |
| <i>Cystoseira geminata</i> C. Agardh えぞもく | <i>Sparlingia pertusa</i> (Postels et Ruprecht) Saunders, Strachan et Kraft あなだるす(潜水のみ) |
| <i>Cystoseira hakodatensis</i> (Yendo) Fensholt うがのもく | いぎす目 |
| <i>Sargassum confusum</i> C. Agardh ふしすじもく | いぎす科 |
| <i>Sargassum miyabei</i> Yendo みやべもく | <i>Campylaeophora hypnaeoides</i> J. Agardh えごのり |
| <i>Sargassum muticum</i> (Yendo) Fensholt たまははきもく | <i>Ceramium kondoi</i> Yendo いぎす |
| <i>Sargassum thunbergii</i> (Mertens ex Roth) Kuntze うみとらのお | <i>Ptilota filicina</i> J. Agardh くしべにひば |
| 紅藻綱 | このはのり科 |
| うしけのり目 | <i>Acrosorium yendoi</i> Yamada はいうすばのり |
| うしけのり科 | <i>Hideophyllum yezoense</i> (Yamada et Tokida) A. Zinova あつばすじぎぬ(潜水のみ) |
| <i>Porphyra occidentalis</i> Setchell et Hus きいろたさ | <i>Tokidadendron kurilensis</i> (Ruprecht) Perestenko らいのすけこのは |
| <i>Porphyra onoi</i> Ueda おおのり | ふじまつも科 |
| <i>Porphyra pseudocrassa</i> Yamada et Mikami まくれあまのり | <i>Chondria dasyphylla</i> (W Capsosiphon groenlandicus) (J. Agardh) Vinogradova ひもひとえぐさ |
| <i>Porphyra variegata</i> (Kjellman) Kjellman ふいりたさ | oodward) C. Agardh やなぎのり |
| だるす目 | <i>Enelittosiphonia stimpsonii</i> (Harvey) Kudo et Masuda まきいとぐさ |
| だるす科 | <i>Janczewskia moVrimotoi</i> Tokida もりもとそぞまくら |
| <i>Halosaccion firmum</i> (Postels et Ruprecht) Kuetzing かたべにふくろのり | <i>Laurencia nipponica</i> Yamada うらそぞ |
| <i>Halosaccion ramentaceum</i> (Linnaeus) J. Agardh ほそべにふくろのり(打上のみ) | <i>Neorhodomela aculeata</i> (Perestenko) Masuda ふじまつも |
| <i>Halosaccion yendoi</i> Lee べにふくろのり | <i>Neorhodomela munita</i> (Perestenko) Masuda いとふじまつも |
| <i>Palmaria palmata</i> (Linnaeus) Kuntze だるす | <i>Neosiphonia japonica</i> (Harvey) Kim et Lee きぶりいとぐさ |
| さんごも目 | <i>Odonthalia annae</i> Perestenko ありゅうしゃんのこぎりひば |
| さんごも科 | <i>Odonthalia corymbifera</i> (Gmelin) Greville はけさきのこぎりひば |
| <i>Bossiella cretacea</i> (Postels et Ruprecht) Johansen いそきり | <i>Odonthalia yamadae</i> Masuda あつけしのこぎりひば |
| <i>Corallina pilulifera</i> Postels et Ruprecht びりひば | <i>Polysiphonia morrowii</i> Harvey もろいとぐさ |
| <i>Pneophyllum zostericola</i> (Foslie) Kloczcova もかさ | <i>Pterosiphonia bipinnata</i> (Postels et Ruprecht) |
| すぎのり目 | Falkenberg いとやなぎ |
| りゅうもんそう科 | <i>Rhodomela sachalinensis</i> Masuda からふとふじまつも |
| <i>Dumontia contorta</i> (Gmelin) Ruprecht りゅうもんそう | <i>Rhodomela teres</i> (Perestenko) Masuda ほそばふじまつも |
| <i>Masudaphycus irregularis</i> (Yamada) Lindstrom にせかれきぐさ | |

表出典：環境省「平成 19(2007)年度知床半島沿岸域における浅海域生物相調査業務報告書」

[知床沿岸の浅海域生物相調査]

・ 調査主体および資料名

環境省「平成 19(2007)年度知床半島沿岸域における浅海域生物相調査業務報告書 I. 知床半島沿岸域における浅海域の生物相 3. 無脊椎動物相」(No. 9)

・ 目的

海域を含む世界自然遺産に登録されたにもかかわらず、沿岸に生息する動物相がまったくわかっていない知床半島の海岸において、その無脊椎動物相を明らかにすることを目的とした。

・ 結果

平成 18 年度ならびに平成 19 年度調査で採集され分類同定された無脊椎動物は、計 85 種、平成 19 年度調査で知床半島海岸から初確認された種は計 65 種であった。そのうち、日本国内で初めて生息が確認された種が 2 種 (*Pleustes japonensis* Gurjanova, 1972 および *Carineogammarus markarovi* (Bulycheva, 1952)) 存在した。

これまでに生息を確認した種の内訳は、軟体動物門 50 種、節足動物門甲殻類 24 種、環形動物門多毛類 11 種である。以下に平成 18 年・19 年調査の結果を分類群毎にまとめて記載した。

表 4 無脊椎動物出現種リスト(1)

| | |
|--|--|
| 軟体動物門 MOLLUSCA | クビレガイ上科 Truncatelloidea |
| 多板綱 POLYPLACOPHORA | チャツボ科 Barleeidae |
| 新ヒザラガイ目 NEOLORICATA | チャツボ <i>Barleeia angustata</i> (Pilsbry, 1901) |
| ウスヒザラガイ科 Ischnochitonidae | リソツボ科 Rissoidae |
| エゾヤスリヒザラガイ <i>Lepidozona (Trioplax) albrechti</i> (Schrenck, 1861) | タマツボ <i>Alvania (Alvania) concinna</i> (A. Adams, 1861) |
| ハコダテヒザラ <i>Ischnochiton (Ischnochiton) hakodatensis</i> Carpenter in Pilsbry, 1893 | ハナヅトガイ上科 Velutinoidea |
| ヒゲヒザラガイ科 Mopaliidae | ハナヅトガイ科 Velutinoidea |
| ホソヒゲヒザラガイ <i>Mopalia (Mopalia) schrencki</i> Thiele, 1909 in 1909-10 | ウチダベッコウタマガイ <i>Marsenina uchidai</i> (Habe, 1958) |
| ケハダヒザラガイ科 Acanthochitonidae | タマガイ上科 Naticoidea |
| オオバンヒザラ <i>Cryptochiton stelleri stelleri</i> (Middendorff, 1846) | タマガイ科 Naticidae |
| 腹足綱 GASTROPODA | チシマタマガイ <i>Cryptonatica (Sulconatica) janthostoma</i> (Deshayes, 1839) |
| 前鰓亜綱 PROSOBRANCHIA | ヒラセタマガイ <i>Cryptonatica (Sulconatica) hirasei</i> (Pilsbry, 1905) |
| カサガイ目 PATELLOGASTROPODA | ヤツシロガイ上科 Tonnoidea |
| エンスイカサガイ亜目 ACMAEOIDEA | フジツガイ科 Ranellidae |
| エンスイカサガイ上科 Acmaeoidea | アヤボラ <i>Fusitriton oregonensis</i> (Redfield, 1846) |
| ユキノカサガイ科 Lattidae | 新腹足目 NEOGASTROPODA |
| シロガイ <i>Lottia (Lottia) cassis</i> (Rathke in Eschscholtz, 1883 in 1823-33) | アッキガイ上科 Muricoidea |
| コガモガイ <i>Lottia (Lottia) kogamogai</i> Sasaki & Okutani, 1994 | アッキガイ科 Muricidae |
| コモレビコガモガイ <i>Lottia (Lottia) tenuisculpta</i> Sasaki & Okutani, 1994 | ヨウラクガイ亜科 Ocenebrinae |
| ベッコウシロガサ <i>Testudinaria scutus</i> (Eschscholtz in Rathke, 1883) | エゾヨウラク <i>Ceratostoma inornatus endermonis</i> (Smith, 1875) |
| ユキノカサ <i>Acmaea (Niveotectura) pallida</i> (Gould, 1859 in 1859-61) | チヂミボラ <i>Mucella heyseana</i> (Dunker, 1882) |
| 古腹足目 VETIGASTROPODA | エゾバイ科 Buccinidae |
| ニシキウズガイ上科 Trochoidea | オホーツクバイ <i>Buccinum ochotensis ochotensis</i> (Middendorff, 1848) |
| サザエ科 Turbinidae | チシマバイ <i>Buccinum chishimanum chishimanum</i> Pilsbry, 1904 |
| エゾサンショウガイ <i>Homalopoma amussitatum</i> (Gould, 1861 in 1859-61) | フトコロガイ科 Columbelloidea |
| ニシキウズガイ科 Trochidae | コウダカマツムシ <i>Mitrella tenuis tenuis</i> (Gaskoin, 1851) |
| エゾシダタミ <i>Margarites (Margarites) helycinus pilsbryi</i> (Kuroda & Habe, 1852) | ムシロガイ科 Nassariidae |
| 盤足目 DISCOPODA | クロスジムシロガイ <i>Hima fratercula fratercula</i> (Dunker, 1860) |
| タマキビ上科 Littorinoidea | イモガイ上科 Conoidea |
| タマキビ科 Littorinidae | クダマキガイ科 Turridae |
| エゾタマキビ <i>Littorina (Littorina) squalida</i> Broderip & Sowerby, 1829 | トガリクダマキガイ <i>Suavodrililla kennicotti</i> (Dall, 1871) |
| タマキビ <i>Littorina (Littorina) brevicula</i> (Philippi, 1844) | 後鰓亜綱 OPISTHOBANCHIA |
| アツタマキビ <i>Littorina (Littorina) mandshurica</i> Schrenck, 1867 | 囊舌目 SACOGLOSSA |
| クロタマキビ <i>Littorina (Neritrema) sitkana</i> Philippi, 1846 | カンランウミウシ上科 Limapontioidea |
| コウダカチャイロタマキビ <i>Epheria decorata</i> (A. Adams, 1861) | ミドリアマモウミウシ科 Hermaeidae |
| | アリモウミウシ <i>Ercolania boodlea</i> (Baba, 1938) |

表出典：環境省「平成 19(2007)年度知床半島沿岸域における浅海域生物相調査業務報告書」

表 4 無脊椎動物出現種リスト(2)

| | |
|---|---|
| アメフラシ目 アメフラシ上科 Aplysioidea アメフラシ科 Aplysiidae アメフラシ <i>Aplysia (Varria) kurodai</i> (Baba, 1937) クロヘリアメフラシ <i>Aplysia (Pruvotaplysia) parvula</i> Guilding in Mörch, 1853 | 節足動物門 ARTHROPODA 甲殻亜門 CRUSTACEA 軟甲綱 MALACOSTRACA 真軟甲亜綱 EUMALACOSTRACA フクロエビ上目 PERACARIDA 端脚目 AMPHIPODA*2 ヨコエビ亜目 Gammaridea ドロクダムシ上科 Corophioidea ヒゲナガヨコエビ科 Ampithoidae ニッポンモバヨコエビ <i>Ampithoe lacertosa</i> Bate, 1858 オヤユビヒゲナガ <i>Ampithoe pollex</i> Kunkel, 1910 <i>Ampithoe kussakini</i> (Gurjanova, 1955)? |
| ホクヨウウミウシ科 Tritoniidae ホクヨウウミウシ <i>Tritonia diomedea</i> Bergh, 1894 | カマキリヨコエビ科 Ischyroceridae <i>Ischyrocerus</i> sp. モリノカマキリヨコエビ <i>Jassa morinoi</i> (Conlan, 1990) |
| ミノウミウシ亜目 AEOLIDACEA 側肛上科 Pleuroproctoidea コザクラミノウミウシ科 Coryphellidae コザクラミノウミウシ <i>Coryphella athadona</i> Bergh, 1875 | テンロウ上科 Eusiroidea アゴナガヨコエビ科 Pontogeneiidae <i>Pontogeneia</i> sp. |
| 後肛上科 Cleioproctoidea ヨツスジミノウミウシ科 Facelinidae エムラミノウミウシ <i>Hermisenda crassicornis</i> (Eschscholtz, 1831) | ヨコエビ上科 Gammaroidea キタヨコエビ科 Anisogammaridae <i>Locustogammarus locustoides</i> (Brandt, 1851) <i>Carineogammarus markarovi</i> (Bulycheva, 1952) <i>Spasskogammarus spasskii</i> (Bulycheva, 1951) |
| 二枚貝綱 BIVALVIA 翼形亜綱 PTERIOMORPHA イガイ目 MYTILOLIDA イガイ上科 Mytilacea イガイ科 Mytilidae ムラサキイガイ <i>Mytilus galloprovincialis</i> Lamarck, 1819 キタノムラサキイガイ <i>Mytilus trossulus</i> Gould, 1850 エゾイガイ <i>Grenomytilus grayanus</i> (Dunker, 1853) エゾヒバリ <i>Modiolus (Modiolus) kurilensis</i> Bernard, 1983 | ナギサヨコエビ科 Mesogammaridae ナギサヨコエビ <i>Mesogammarus melitoides</i> Izvetkova, 1965 |
| フネガイ目 ARGOIDA シラスナガイ上科 LIMOPSACEA タマキガイ科 Glycymerididae エゾタマキガイ <i>Glycymeris (Glycymeris) yessoensis</i> (Sowerby III, 1889) | ハッジヨコエビ上科 Hadzioidea メリタヨコエビ科 Melitidae <i>Megamoera</i> sp. |
| カキ目 OSTREOIDA イタヤガイ亜目 PECTININA イタヤガイ上科 Pectinacea イタヤガイ科 Pectinidae エゾキンチャク <i>Chlamys (Swiftopecten) swiftii</i> (Bernardi, 1858) ホタテガイ <i>Mizuhopecten yessoensis</i> (Jay, 1856) | マルハサミヨコエビ上科 Leucothoidea テングヨコエビ科 Pleustidae <i>Pleustes japonensis</i> Gurjanova, 1972 |
| ナミマガシウ上科 Anomiacea ナミマガシウ科 Anomiidae ナミマガシウ <i>Anomia chinensis</i> Philippi, 1849 | ハマトビムシ上科 Talitroidea モクズヨコエビ科 Hyalidae フタアシモクズ <i>Parallorchestes ochotensis</i> (Brandt, 1851) <i>Parallorchestes?</i> sp. |
| カキ亜目 OSTREINA カキ上科 Ostracea イタボガキ科 Ostreidae イタボガキ科の一種 <i>Crassostrea</i> sp. | ホンエビ上目 EUCARIDA 十脚目 DECAPODA コエビ下目 CARIDEA テッポウエビ上科 Alpheoidea モエビ科 Hippolytidae クサイロモエビ <i>Heptacarpus grenbnitzkii</i> (Rathbun, 1902) オホーツクトゲモエビ <i>Spirontocaris ochotensis</i> (Brandt, 1851) カラフトシマモエビ <i>Lebbeus speciosus</i> (Urita, 1942) |
| 異歯亜綱 HETERODONTA マルスダレガイ目 VENEROIDA ノミハマグリ上科 Cyamiacea ノミハマグリ科 Turtoniidae ノミハマグリ <i>Turtonia minuta</i> (Fabricius, 1780) | タラバエビ上科 Pandalioidea タラバエビ科 Pandalidae ホツカイエビ <i>Pandalus latirostris</i> Rathbun スナエビ <i>Pandalus prensor</i> Stimpson |
| ザルガイ上科 Cardiidae ザルガイ科 Cardiidae エゾシカゲガイ <i>Clinocardium (Keenocardium) californiense</i> (Deshayes, 1839) | 異尾下目 ANOMURA ホンヤドカリ上科 Paguroidea ホンヤドカリ科 Paguridae テナガホンヤドカリ <i>Pagurus middendorffii</i> Brandt, 1851 <i>Pagurus</i> spp. |
| ニッコウガイ上科 Tellinacea ニッコウガイ科 Tellinidae ヒメシラトリガイ <i>Macoma (Macoma) incongrua</i> (Martens, 1865) | タラバガニ科 Lithodidae ハナサキガニ <i>Paralithodes brevipes</i> (H. Milne Edwards & Lucas, 1841) |
| マルスダレガイ上科 Veneracea マルスダレガイ科 Veneridae エゾヌノメアサリ <i>Callithaca adamsi</i> (Reeve, 1863 in 1843-65) アサリ <i>Ruditapes philippinarum</i> (Adams & Reeve, 1850 in 1848-50) | 短尾下目 BRACHYURA イチョウガニ群 Cancridae クリガニ科 Atelecyclidae トゲクリガニ <i>Telmessus acutidens</i> (Stimpson, 1858) |

表出典：環境省「平成 19(2007)年度知床半島沿岸域における浅海域生物相調査業務報告書」

表 4 無脊椎動物出現種リスト(3)

| | |
|--|--|
| 方頭群 Brachyrhyncha | ホコサキゴカイ目 ORBINIIDA |
| イワガニ科 Grapsidae | ホコサキゴカイ科 Orbiniidae |
| モクズガニ亜科 Varuninae | |
| イソガニ <i>Hemigrapsus sanguineus</i> (de Haan, 1835) | <i>Naineris</i> sp. |
| | ミズヒキゴカイ目 CIRRATULIDA |
| 環形動物門 ANNELIDA | ミズヒキゴカイ科 Cirratulidae |
| 多毛綱 POLYCHAETA | ミズヒキゴカイ <i>Cirriformia tentaculata</i> (Montagu, 1808) |
| サシバゴカイ目 PHYLLODOCIDA | オフェリアゴカイ目 OPHELIIDA |
| サシバゴカイ上科 Phyllodocidacea | オフェリアゴカイ科 Opheliidae |
| サシバゴカイ科 Phyllodocidae | エゾオフェリア <i>Euzonus ezoensis</i> (Okuda, 1936) |
| <i>Anaitides</i> sp. | |
| ゴカイ上科 Nereididacea | イトゴカイ目 CAPITELLIDA |
| ゴカイ科 Nereididae | イトゴカイ科 Capitellidae |
| エゾゴカイ <i>Nereis vexillosa</i> Grube, 1851 | <i>Capitella</i> sp. |
| <i>Ceratonereis</i> sp. | <i>Notomastus</i> sp. |
| シロガネゴカイ上科 Nephtyidacea | ケヤリムシ目 SABELLIDA |
| シロガネゴカイ科 Nephtyidae | ケヤリムシ科 Sabellidae |
| <i>Nephtys</i> sp. | エラコ <i>Pseudopotamilla ocellata</i> Moore, 1905 |
| イソメ目 EUNICIDA | |
| ギボシイソメ科 Lumbrineridae | |
| <i>Lumbrineris</i> sp. | |

表出典：環境省「平成 19(2007)年度知床半島沿岸域における浅海域生物相調査業務報告書」

(2) 沿岸環境

沿岸環境の保護管理等の考え方は、「知床世界自然遺産地域多利用型統合的海域管理計画」の5ページを参照。

ア 海洋汚染

(ア) 調査・モニタリングの結果

○ 水質環境の状況

[海洋汚染調査]

・ 調査主体および資料名

海上保安庁海洋情報部「海洋汚染調査報告第34号」(No. 11)

・ 目的

「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律」第46条に基づき、海洋汚染の防止及び海洋環境保全のための科学的調査として、平成18年(2006年)に実施した主要湾域、廃棄物排出海域、オホーツク海の調査及び西太平洋海域共同調査において採取した海水及び海底堆積物の分析結果をとりまとめた。

・ 結果

表面海水は、すべての項目とも、過去3ヵ年と比較して低い濃度レベルで推移している(表5、図11)。海底堆積物は、すべての項目とも、過去3ヵ年と比較しほぼ同じ濃度レベルで推移している(表6)。

表5 オホーツク海域の海水調査結果

(単位: $\mu\text{g/L}$)

| | 平成18年(2006) | | | 平成15, 16, 17年 | | |
|-------|-------------|---------|--------|---------------|---------|--------|
| | 平均値 | 最小値 | 最大値 | 平均値 | 最小値 | 最大値 |
| 石油 | 0.06 | 0.06 | 0.07 | <0.05 | <0.05 | 0.09 |
| カドミウム | 0.031 | 0.027 | 0.039 | 0.020 | 0.004 | 0.045 |
| 水銀 | <0.0005 | <0.0005 | 0.0008 | 0.0006 | <0.0005 | 0.0011 |

表出典: 海上保安庁海洋情報部「海洋汚染調査報告第34号」

表6 オホーツク海域の海底堆積物調査結果

(単位: $\mu\text{g/g-dry}$)

| | 平成18年(2006) | | 平成15, 16, 17年 | |
|-------|-------------|--------|---------------|--------|
| | 最小値 | 最大値 | 最小値 | 最大値 |
| 石油 | <0.1 | 1.9 | <0.1 | 8.3 |
| PCB | 0.0013 | 0.0057 | 0.0003 | 0.0048 |
| カドミウム | 0.009 | 0.086 | 0.005 | 0.100 |
| 水銀 | 0.031 | 0.060 | 0.035 | 0.068 |
| 銅 | 19 | 34 | 17 | 34 |
| 亜鉛 | 51 | 98 | 49 | 96 |
| クロム | 130 | 140 | 110 | 150 |
| 鉛 | 14 | 22 | 12 | 22 |

表出典: 海上保安庁海洋情報部「海洋汚染調査報告第34号」

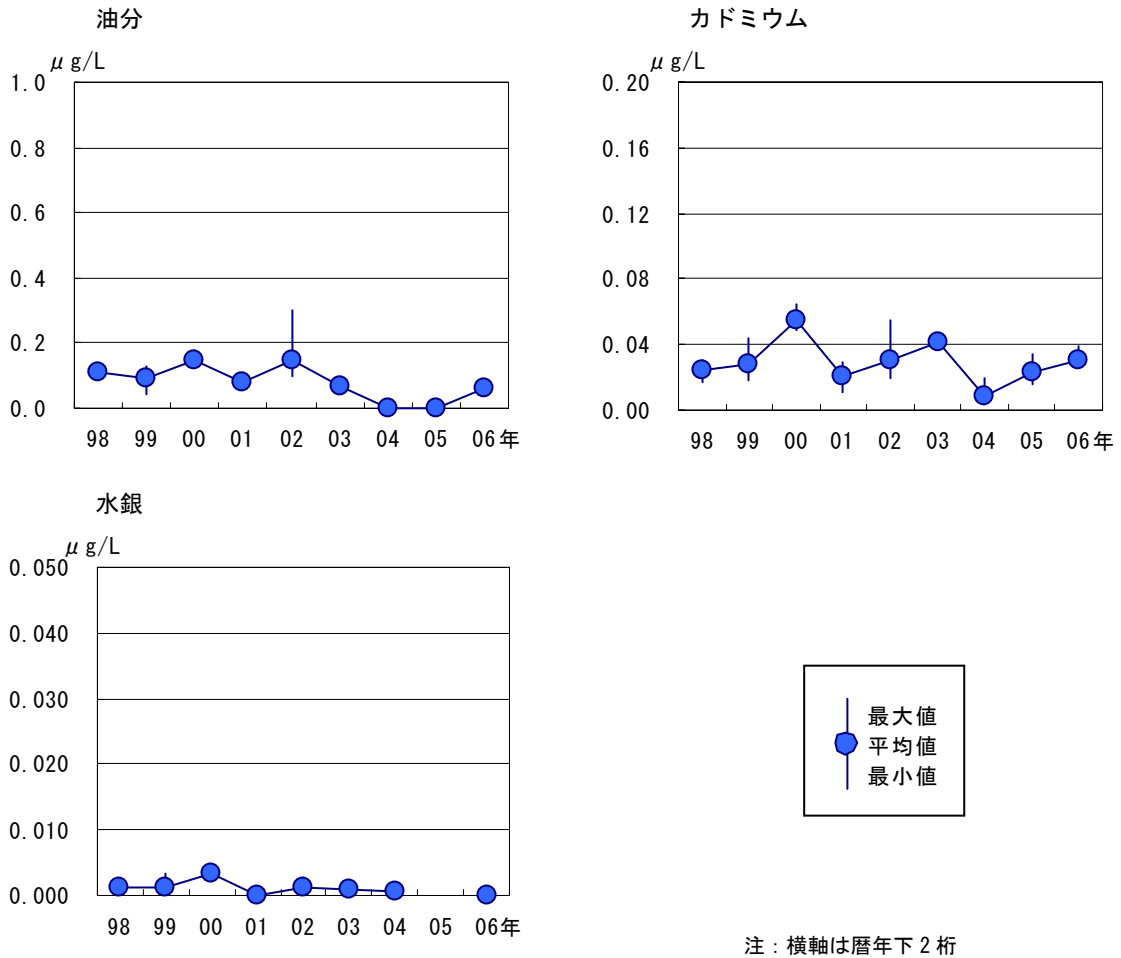


図 11 オホーツク海における表面海水の汚染物質濃度の経年変化

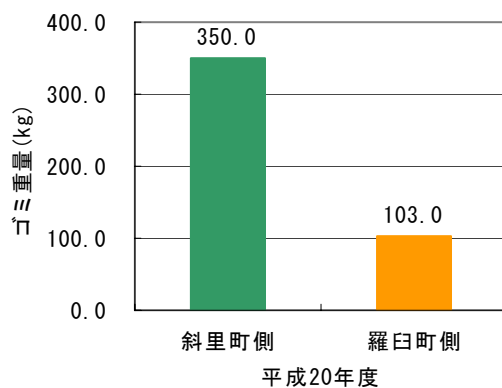
図出典：海上保安庁海洋情報部「海洋汚染調査報告第34号」

イ 漂流・漂着ゴミ

(ア) 聞き取り結果

遺産地域内海域では、ボランティア活動を含む清掃作業が定期的実施されている。

平成20年度は、「NPO しれとこラウシ」、「知床の海岸をきれいにし隊」による清掃活動の結果、斜里側で350.0kg、羅臼町側で103.0kgのゴミが回収された(図12、表7)。



注：「知床の海岸をきれいにし隊」の平成20年6月30日、「NPO しれとこラウシ」の平成20年9月11日の実施結果による

図12 漂流・漂着ゴミの清掃作業実施結果(平成20年度)

表7 漂流・漂着ゴミの清掃作業実施状況(平成20年度)

| | 斜里町側 | 羅臼町側 | | |
|------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------|------------|
| | 実施機関 | 知床の海岸をきれいにし隊(主催：斜里町、環境省) | 知床岬クリーンボランティア(主催：羅臼町) | NPOしれとこラウシ |
| 実施月日 | 平成20年6月30日 | 悪天候で中止 | 平成20年9月11日 | 悪天候で中止 |
| 参加人数 | 25名 | - | 14名 | - |
| ゴミ重量 | 350.0kg | - | 103.0kg | - |
| 内 訳 | 魚網、ロープ、プラスチック容器、ビン、プラスチック破片、ペットボトル等 | - | 魚網、プラスチック類、缶ビン類 | - |

注：羅臼町、斜里町への聞き取りによる

(3) 魚介類

魚介類の保護管理等の考え方は、「知床世界自然遺産地域多利用型統合的・海域管理計画」の7ページを参照。

ア サケ類

(ア) 保護管理措置等

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、サケ類の適切な資源管理と持続的な利用を推進する。

(イ) 調査・モニタリングの結果

○ 遺産地域内海域における生息状況

[知床サケ科魚類遡上状況調査]

・ 調査主体および資料名

北海道「2007年(平成19年)知床世界自然遺産地域におけるサケ科魚類遡上状況及び遡上効果確認調査報告書」(No. 12)

・ 目的

知床半島の世界自然遺産地域内を流れるルサ川、サシルイ川、ルシャ川、ホロボツ川の4河川(図13)でサケ科魚類4種(シロザケ *Oncorhynchus keta*、カラフトマス *Oncorhynchus gorbuscha*、サクラマス(ヤマメ) *Oncorhynchus masou*、オシヨロコマ *Salvelinus malma*)の遡上量(資源量)、分布の現況などを把握する目的で調査を行った。

・ 結果

現地での調査は、2007年(平成19年)8月20日から2008年(平成20年)1月10日の間で実施した(ルサ川10日間、サシルイ川11日間、ルシャ川7日間、ホロボツ川10日間)。カラフトマス・シロザケの資源量を推定する算出の基礎になる数字は、川を踏査し、河川ごとにシロザケ等の生きている親魚の数(生体数)、産卵床の数を魚種別に記録することにより得た。集計した産卵床数から河川に遡上したカラフトマスやシロザケの親魚数を推定する場合は、遡上親魚のメス対オスの性比を1対1と仮定し、産卵床数を2倍して算出した。

ルサ川：サケ科魚類は、シロザケ、カラフトマス、オシヨロコマの3種を記録した。調査日ごとの計



図13 知床世界自然遺産地域内における調査河川の位置

図出典：北海道「2007年(平成19年)知床世界自然遺産地域におけるサケ科魚類遡上状況及び遡上効果確認調査報告書」

数値を合計した数値から導き出したカラフトマスの推定遡上数は生体数では 5,459 匹、産卵床数では 5,802 匹と計算された。シロザケの推定遡上数はそれぞれ 228 匹、1,172 匹と計算された。

サシレイ川：サケ科魚類は、シロザケ、カラフトマス、サクラマス、オシヨロコマ、アメマス *Salvelinus leucomaenis* の 5 種を記録した。調査日ごとの計数値を合計した値から導き出したカラフトマスの推定遡上数は生体数では 9,966 匹、産卵床数では 2,130 匹と計算された。シロザケの推定遡上数はそれぞれ 590 匹、382 匹と計算された。

ルシャ川：サケ科魚類は、シロザケ、カラフトマス、サクラマス、オシヨロコマの 4 種を記録した。係数を使って算出したルシャ川のカラフトマスの推定遡上数は約 6,850 匹となった。シロザケの推定遡上数は 820 匹となった。

ホロベツ川：サケ科魚類は、シロザケ、カラフトマス、サクラマス、オシヨロコマの 4 種を記録した。川全体を集計した結果、カラフトマスの推定遡上数は生体数では 25,345 匹、産卵床数では 5,838 匹と計算された。シロザケの推定遡上数はそれぞれ 680 匹、1,368 匹となった。

[北海道水産現勢]

- ・ 調査主体および資料名

北海道水産林務部「平成 18 年 北海道水産現勢」(No. 13)

- ・ 結果

サケの漁獲量グラフを示す。1998 年以降で最も漁獲高が高かったのは、2003 年の約 31,872t (斜里町) であった。

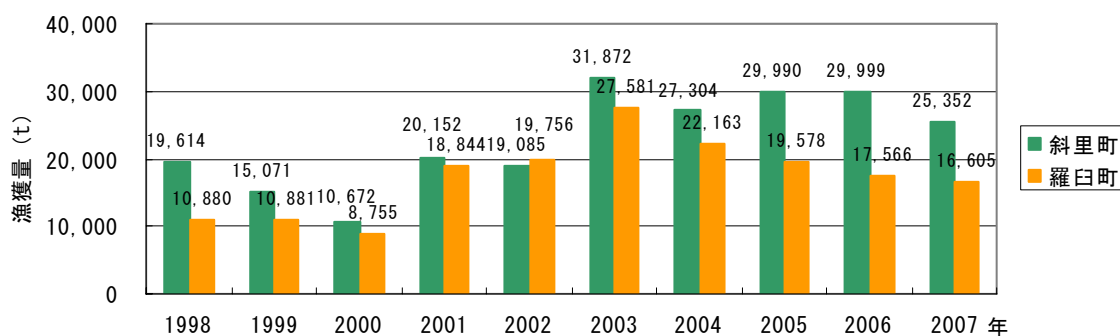


図 14 サケの年度別漁獲量

図出典：北海道水産林務部「平成 18 年 北海道水産現勢」

[サケ科魚類による栄養塩輸送に関する調査]

- ・ 調査主体および資料名

環境省「平成 19(2007)年度 知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書 知床世界自然遺産地域内におけるサケ属魚類の河川遡上動態と陸域生態系への物質輸送に関する研究」(No. 15)

- ・ 結果

(サケの遡上実態、ヒグマによるサケの利用実態)

カラフトマスの遡上数を、遡上降河個体の目視カウントから、Area-Under-the-Curve (AUC) 法と最尤法による 2 つの遡上評価モデル(正規 - 正規モデル、ポアソン - 正規モデル)の 3 種の評価方法を用いて推定した。その結果、2006 年に約 7 万個体、2007 年に約 4 万個体のカラフトマスがルシャ川に遡

上していることになる。したがって、遡上カラフトマスのうち、3～8%が自然産卵し、約 1/3 がヒグマに利用され、その一部は陸域へ運ばれていることになる。ルシャ川には、カラフトマスの産卵可能流域面積が約 38,000m² 存在するが、実際の産卵床は 2006 年に約 2,400 床、2007 年に約 3,300 床を数えるのみで、産卵床密度は 0.06～0.09 床/m² に過ぎない。

(栄養塩輸送状況)

ルシャ川におけるカラフトマスとシロザケによる海洋由来栄養塩(MDN)輸送の規模は、他のサケ類の自然遡上河川に比べて決して大きくはないが、遡上したカラフトマスは確実に MDN を河川生態系では魚類(オシロコマ)、Biofilm および水生昆虫により貯蔵され、河畔林生態系ではベクターであるヒグマおよびハエ類により運搬されていることが炭素と窒素の安定同位体比分析から分かった。このことは、カラフトマスがヒグマやオシロコマの越冬前の重要な餌生物であり、陸生昆虫ハエ類の再生産と幼虫育成の場、Biofilm を通して水生昆虫バイオマスの増加に貢献していることを表している。しかし、ルシャ川における河畔林への MDN の運搬は観察されなかった。

○ 餌生物であるカイアシ類、オキアミ類などの分布状況

[深層水調査]

・ 調査主体および資料名

環境省「平成 19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書 羅臼沖の深海域における海洋環境および動物プランクトン調査 II. 知床羅臼深層水により採集された動物プランクトン群集の季節変化」(No. 7-2)

目的、結果は 9 ページ参照。

イ スケトウダラ

(ア) 保護管理措置等

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、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。

(イ) 調査・モニタリングの結果

○ 遺産地域内における生息状況

[スケトウダラの資源量の把握と評価]

・ 調査主体および資料名

水産庁「我が国周辺水域の漁業資源評価」(No. 17, <http://abchan.job.affrc.go.jp/digests20/index.html>)

・ 背景

ロシア水域に隣接する漁場に分布するスケトウダラは、ロシア水域へも回遊すると考えられており、ロシアによる漁獲量や漁獲物に関する情報の収集が、より精度の高い資源評価のためには必要である。根室海峡およびオホーツク海南部のスケトウダラもこれにあたり、現在日口の科学者交流などを通じて情報の収集に努めている。

・ 結果

(根室海峡)

漁獲量は、1989年度に過去最高の111千トンに達したのち急激に減少し、1994年度には15千トンまで落込み、その後も低迷を続け、2000年度には過去最低の8千トンとなった。2007年度の漁獲量は前年並みの9千トンであった。1986～1992年度には、ロシアのトロール船団が本海域周辺において15千～172千トンの漁獲をあげたが、2004年度以降は1千トン前後であった。なお、漁獲量は漁期年(4月～翌年3月)で集計した。

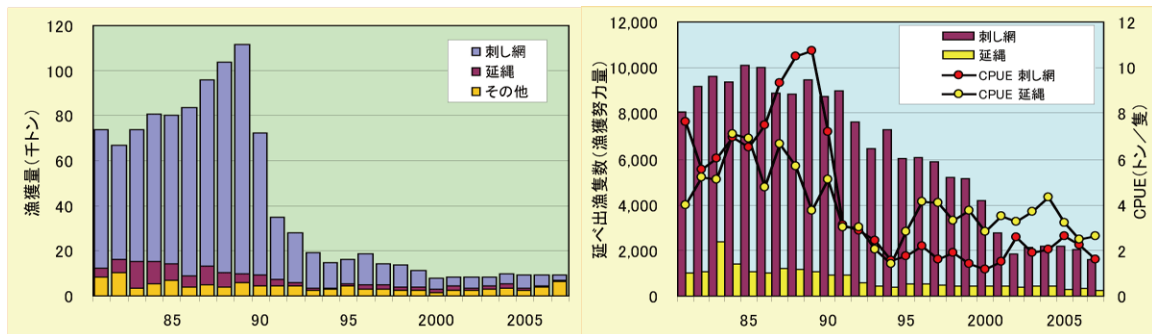


図 15 スケトウダラの漁獲の動向(根室海峡)

図出典：水産庁「我が国周辺水域の漁業資源評価」

(オホーツク海南部)

漁獲量は1980年度代前半までは100千トンを超えていたが、ソ連水域での漁獲規制の強化や減船に

より、1986年度には大きく減少した。その後、1989年度頃から漁獲の対象をズワイガニに変えたために1990年度の漁獲量は26千トンと大きく落ち込み、以後6千～27千トンの範囲で推移している。2007年度の漁獲量は前年度を8千トン上回る23千トンであった。なお、漁獲量は漁期年(4月～翌年3月)で集計した。

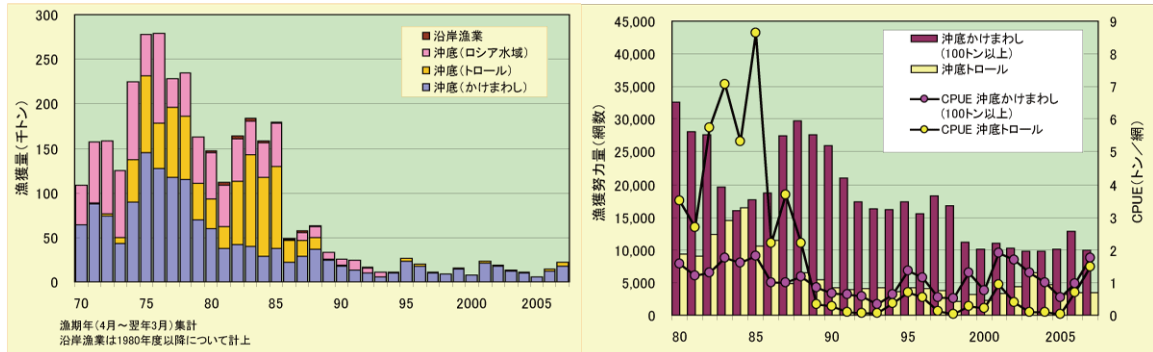


図 16 スケトウダラの漁獲の動向(オホーツク海南部)

図出典：水産庁「我が国周辺水域の漁業資源評価」

[北海道水産現勢]

・ 調査主体および資料名

北海道水産林務部「平成 18 年 北海道水産現勢」(No. 18)

・ 結果

スケトウダラの漁獲量グラフを示す。1998 年以降で最も漁獲高が高かったのは、1999 年の約 13,939t(羅臼町)であった。

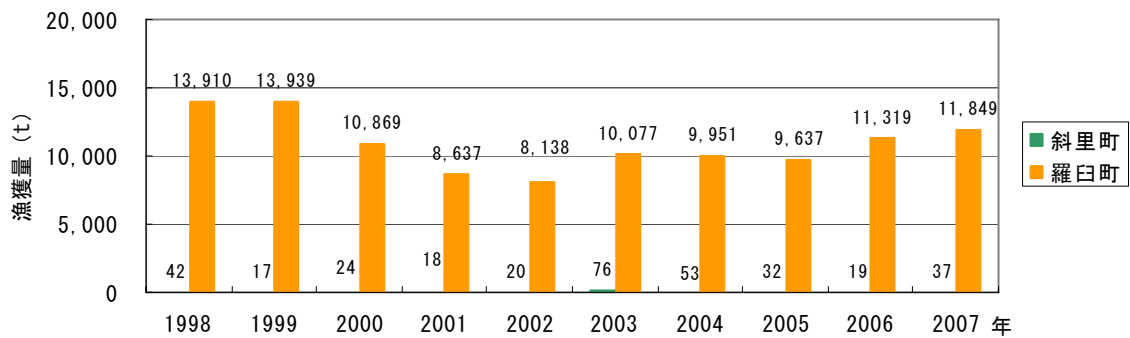


図 17 スケトウダラの年度別漁獲量

図出典：北海道水産林務部「平成 18 年 北海道水産現勢」

○ 回遊状況

[スケトウダラの資源量の把握と評価]

・ 調査主体および資料名

水産庁「我が国周辺水域の漁業資源評価」(No. 17)

背景は 24 ページ参照。

・ 結果

(根室海峡)

本評価単位のスケトウダラは、産卵期に根室海峡へ来遊するものからなる。これらのスケトウダラは、標識放流調査の結果などから、産卵期以外の時期には他の評価単位のスケトウダラと共にオホーツク海南西部に分布すると推測されている(辻 1979)。しかし、産卵期以外の時期の生物情報がほとんど無く、分布・移動については未解明の部分が多い(図 18)。

(オホーツク海南部)

本評価単位のスケトウダラは、北海道のオホーツク海沿岸からサハリン東岸にかけて分布する(図 18)、分布の主体はロシア水域にあると考えられる。

北海道のオホーツク海沿岸に 4 月に分布するスケトウダラの仔稚魚は主に北海道西岸日本海から宗谷暖流により移送されるものと推定されている

(夏目・佐々木 1995)。また、本海域に分布する若齢魚には、成長の異なる複数のグループの存在が示唆されている(林 1970)。さらに、索餌期には日本海北部系群との交流や、根室海峡で産卵したものとオホーツク海南部で混在することも考えられている(辻 1979)。このように本海域に分布するスケトウダラは、ロシア水域のみならず、他の系群が分布する隣接した水域とも複雑な関係を有している。ただし、これらの情報には古いものも含まれており、現在日本水域に来遊するスケトウダラについては、その漁獲量の大幅な減少から、分布・回遊は当時とは異なる状況にあることが推測される。

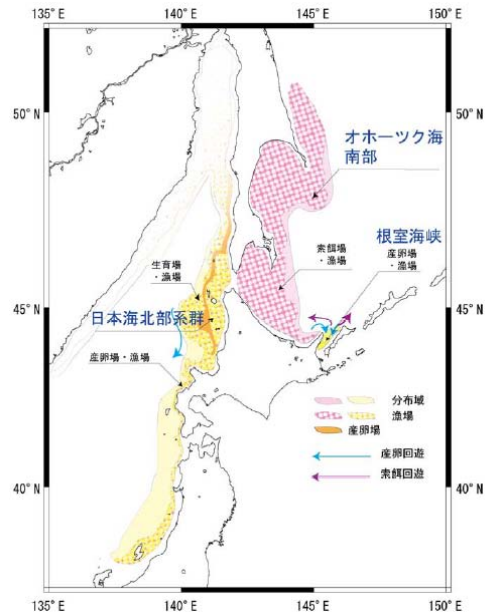


図 18 日本海北部とオホーツク海南部、根室海峡におけるスケトウダラの分布と回遊

図出典：水産庁「我が国周辺水域の漁業資源評価」

○ 餌生物であるカイアシ類、オキアミ類などの分布状況

[深層水調査]

・ 調査主体および資料名

環境省「平成 19(2007)年度知床世界自然遺産地域生態系モニタリング調査業務報告書 羅臼沖の深海域における海洋環境および動物プランクトン調査 II. 知床羅臼深層水により採集された動物プランクトン群集の季節変化」(No. 7-2)

目的、結果は 9 ページ参照。

ウ 遺産地域内海域に生息する主要な魚介類

(ア) 保護管理措置等

遺産地域内海域では、サケ類、スケトウダラの他に、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。

(イ) 調査・モニタリングの結果

○ 遺産地域内における生息状況

[北海道水産現勢]

・ 調査主体および資料名

北海道水産林務部「平成 18 年 北海道水産現勢」(No. 18)

・ 結果

遺産地域内海域(斜里町、羅臼町)で漁業によって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、スケトウダラ(羅臼町のみ)の漁獲量が圧倒的に多い。

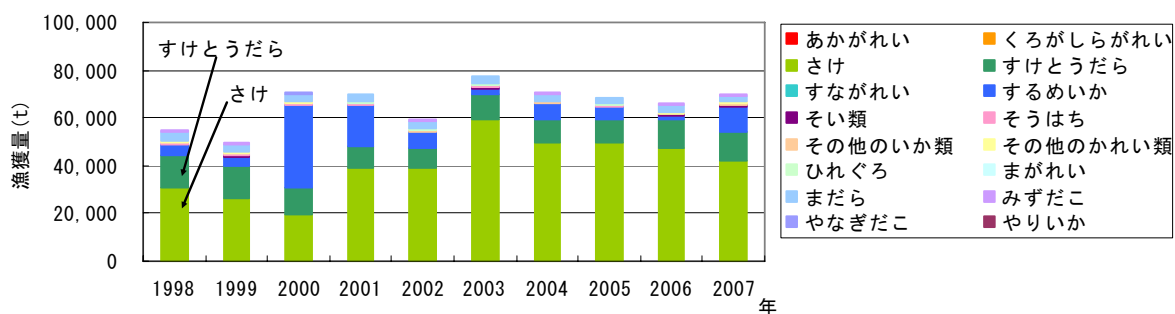


図 19 遺産地域内海域に生息する主要な魚介類の年度別漁獲量

図出典：北海道水産林務部「平成 18 年 北海道水産現勢」

(4) 海棲哺乳類

海棲哺乳類の保護管理等の考え方は、「知床世界自然遺産地域多利用型統合的・海域管理計画」の 8 ページを参照。

ア トド

(ア) 保護管理措置等

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。

(イ) 調査・モニタリングの結果

○ 生息状況(越冬・採餌など)

[トド来遊及び被害実態調査]

・ 調査主体および資料名

水産庁「平成 19 年度国際漁業資源の現況 55 「トド 北太平洋沿岸・オホーツク海・ベーリング海」(No. 21)

・ 目的

日本沿岸への来遊状況の把握

・ 結果

(生息状況)

北海道沿岸において本種は、性別と年齢により異なる回遊様式を示すとされ、1980 年代の模式図(山中ほか 1986)を図 20 に示した。また、サハリンからと千島列島からの集団は北海道沿岸で交流していないと考えられていたが、最近年の来遊個体の性比・年齢構成から、従来とは異なる回遊様式が提案されている(星野 2004)(図 21)。

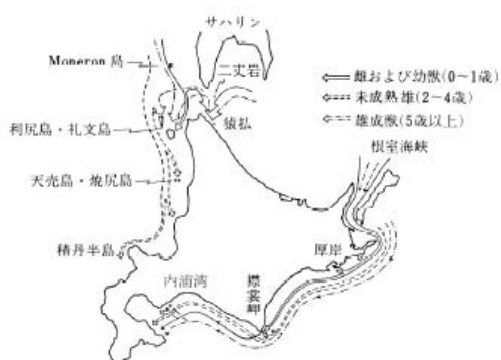


図 20 1980 年代の回遊模式図(山中ほか 1986)

図出典：水産庁「平成 19 年度国際漁業資源の現況」

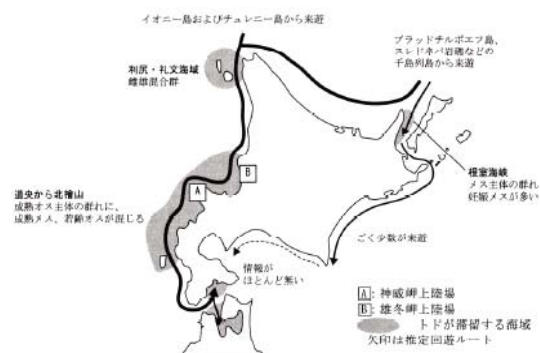


図 21 近年の来遊と回遊模式図(星野 2004)

図出典：水産庁「平成 19 年度国際漁業資源の現況」

日本近海には繁殖場はなく、冬季 11～5 月に、北海道日本海側と根室海峡を中心に来遊が見られる。これらの個体は、千島列島とオホーツク海沿岸の繁殖場から来遊すると推察される。

本種は、日本近海で繁殖活動は行わないものの、その滞留中、繁殖に備えてエネルギーを蓄積するための索餌海域として重要と考えられる。北海道日本海側にはいくつかの上陸場が存在し、大規模なものとして、雄冬岬と神威岬(図 22)が知られている。一方、根室海峡に上陸場はなく、羅臼沿岸で遊泳個体が観察される。また、近年、下北半島周辺への来遊も確認されており、2004 年度には最大同時確認が 6 頭であった。

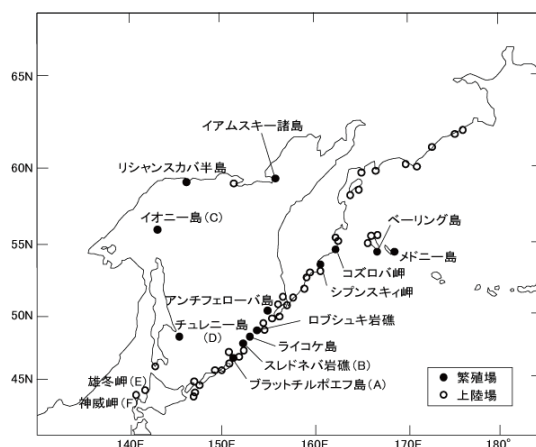


図 22 アジア地域の繁殖場と上陸場の分布

図出典：水産庁「平成 19 年度国際漁業資源の現況」

(採餌)

採餌に関するデータを得るため 2006 年 11 月～2007 年 5 月に北海道各海域で得られたトド 40 個体の胃内容物を分析し食性調査を行った(表 8、図 23)。各海域の主要餌生物は以下のとおりであった(数字は分析個体数)。摂餌率は体重の約 2～3%であった。餌生物の多様度は 90 年代と比べて高い傾向にあった。

表 8 各海域の主要餌生物

| | |
|--------|---|
| 羅臼(6) | スケトウダラ(タラ科)、マダラ(タラ科)、カタクチイワシ(カタクチイワシ科)、ドスイカ(イカ類) |
| 積丹(17) | ホッケ(アイナメ科)、ミズダコ(タコ類)、イカナゴ科、ホテイウオ(ダンゴウオ科)、マガレイ(カレイ科) |
| 雄冬(4) | カタクチイワシ(カタクチイワシ科)、ニシン(ニシン科)、ヤリイカ(イカ類) |
| 利尻(5) | イカナゴ科、タコ類 |
| 礼文(8) | マダラ(タラ科)、タコ類、イカナゴ科、ホテイウオ(ダンゴウオ科) |

注：数値は分析個体数

表出典：水産庁「平成 19 年度国際漁業資源の現況」

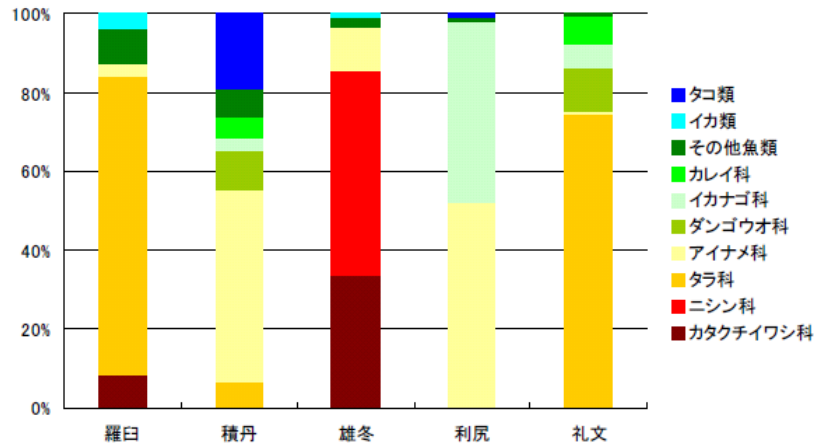


図 23 胃内容分析結果(重量割合%)

図出典：水産庁「平成 19 年度国際漁業資源の現況」

[海棲ほ乳類生息状況調査]

・ 調査主体および資料名

北海道「海棲ほ乳類生息状況調査業務報告書」(No. 22)

・ 目的

平成 17 年 7 月に世界自然遺産に登録された知床の保全対策に資するため、知床半島沿岸及びその周辺海域における海棲ほ乳類の生息状況やこれによる漁業被害の実態について把握することを目的とする。

・ 結果

陸上(自動車)と海上(船)から観察による調査を実施した。

海棲ほ乳類はゴマフアザラシ、トド、カマイルカ、イシイルカの 4 種類が確認された。斜里町側では摂餌中と思われるカマイルカの群れを 10 月に確認し、12 月では雌と思われるトドの遊泳個体を確認した。ゴマフアザラシは 1 月から確認されはじめ、3 月で確認頻度が最も多かった。また、確認された個体はほとんどが遊泳個体であり、流氷上で確認されたのは 1 個体のみであった。羅臼町側では 11 月にイシイルカの群れを確認した。11~1 月は、群れで遊泳しているトドを確認したが、2~3 月の船によるライントランセクト等では確認されなかった。ゴマフアザラシは 1 月から 3 月にかけて確認された。3 月では船によるライントランセクト(補助観察ルート)で確認されたが、斜里町側と比べると分布は少なかった。

○ 来遊個体数の状況

[トド資源調査]

・ 調査主体および資料名

水産庁「平成 19 年度国際漁業資源の現況 55 「トド 北太平洋沿岸・オホーツク海・ベーリング海」(No. 21)

・ 目的

日本沿岸への来遊頭数の把握

・ 結果

北海道周辺への来遊動向は年代ごとに大きく変化している。1920～1970年代には54ヶ所の上陸岩礁が北海道全域に分布しており(山中ほか1986)、来遊頭数は定かではないが、過去の採捕実績(1960年代は平均870頭/年)から、少なくとも1,000頭以上は来遊していたと推察される。1980年代になると上陸岩礁への上陸数及び上陸岩礁の数ともに多くの海域で減少した(山中ほか1986)。根室海峡側では、200頭以上の群れが観察されていた(山中ほか1986)(図24)。

近年、日本海への来遊頭数は1980年代よりも増加し、奥尻島や下北半島まで南下する個体も少数ある。また、雄冬岬周辺や積丹半島周辺に特に集中し、これらの地域では長期滞留傾向を示している。1999～2003年度に北海道日本海沿岸で実施された航空機及び陸上からの目視調査では、138～390頭が観察されている(桜井2003)。

2004年度より国際資源調査等推進対策事業の中でトドの資源調査が開始された。その一環として、独立行政法人水産総合研究センター北海道区水産研究所では、2004年度から資源量推定を目的とした航空機目視調査を開始した(図25)。2005年～2007年の2～4月には北海道日本海(積丹半島から宗谷海峡)の広域調査を実施し、海域によっては沖合域に分布していることも確認され、2004-05年度の結果をもとに我が国に冬期来遊するトドの個体数(沖合を含む)は、6,767頭(3,347頭-15,006頭、95%信頼区間)と推定された。2007年度も調査を継続中である。一方、根室海峡側では2007年1～2月に航空機を用いた調査を行い、沿岸域を中心に最大64+頭の観察があったが、沖合での発見は乏しく来遊数の推定には至っていない。

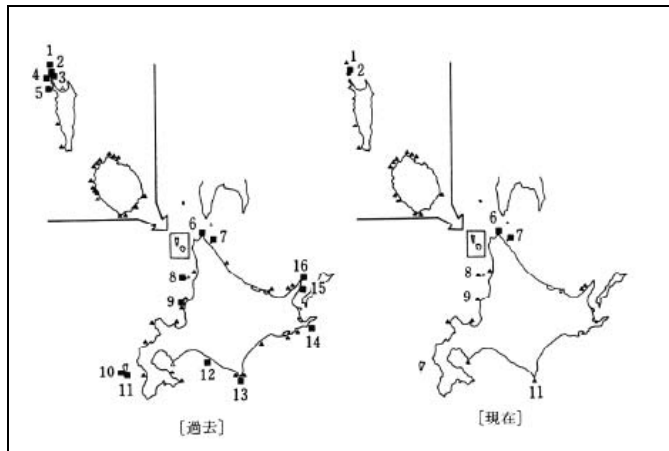


図24 過去(1920～70年)と1981～85年の間に調査・報告されたトド上陸場の分布(山中ほか1986)

図出典：水産庁「平成19年度国際漁業資源の現況」

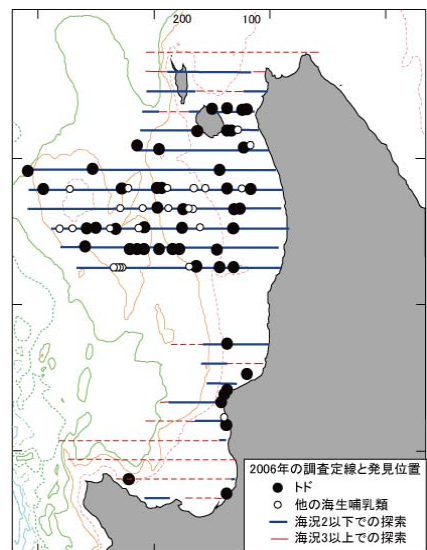


図25 航空機目視調査の調査定線とトド発見位置

図出典：水産庁「平成19年度国際漁業資源の現況」

○ 漁業被害状況

[トド来遊及び被害実態調査]

・ 調査主体および資料名

水産庁「平成 19 年度国際漁業資源の現況 55 トド 北太平洋沿岸・オホーツク海・ベーリング海」(No. 21)

・ 目的

トドの漁業資源への影響及び漁業被害の評価

・ 結果

本種の世界的な減少傾向にも関わらず、北海道沿岸では深刻な漁業被害があり、近年、被害範囲は青森県にまで拡大している。被害は主に刺網と底建網に発生している。被害額は漁具被害と漁獲物被害に分けて集計されており、漁具被害額は漁具そのものが破損され、その修理及び新規購入に掛かった金額並びに漁獲物被害額は漁具の破損によって起こる漁獲の損失推定額とされる。北海道における漁業被害額の推移を図 26 に示す。

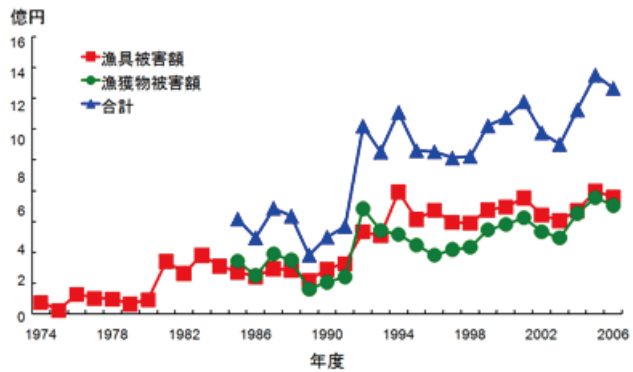


図 26 漁業被害額の推移(1974～2006) (北海道水産林務部資料)

図出典：水産庁「平成 19 年度国際漁業資源の現況」

近年、10 億円を超える被害額が報告されており、その被害は北海道日本海側に集中している。また、深刻な漁業被害のため漁家によっては休漁も余儀なくされているが、その機会損失額は計上されていない。また、北海道庁が集計する被害統計資料を解析し、月別支庁別に被害統計をまとめた(図 27)。

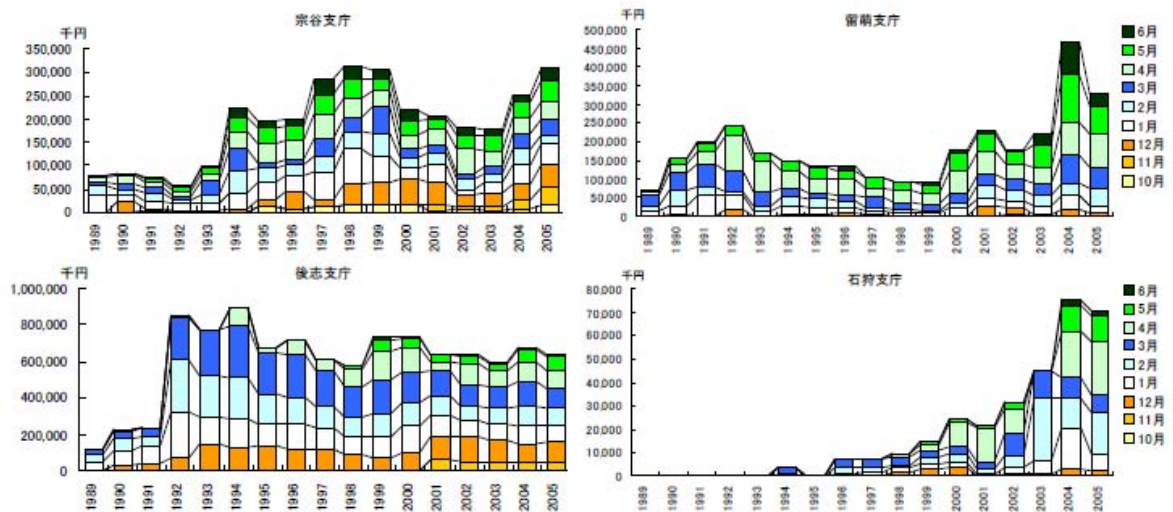


図 27 月別支庁別被害額の推移(直接、間接被害額の合計)

図出典：水産庁「平成 19 年度国際漁業資源の現況」

(まとめ)

- ・ 来遊数と被害額は比例せず、密度依存的な被害ではない
- ・ 被害の発生状況は地域性が強い

宗谷：1990年代前半より増加、10～1月のカレイ網で被害が多い

留萌：2000年代に入り急増、3～5月のカレイ網で被害が多い

石狩：2000年代に入り急増、1～3月のニシン網、4～5月のメバル網で被害が多い

後志：1991年から92年にかけて急増、近年被害が長期化、カレイ、タラ、ヒラメ刺網で被害が多い

檜山：1, 2月にタラ網、3月にアンコウ網で被害発生

被害対策として、漁業被害を軽減し、漁業と本種の共存を図るべく、強化定置網の普及、強化刺網の開発、猟銃による採捕及び生態調査を行っている。小型定置網等に対する被害対策としては、ベクトランを用いた強化網を使用することで一定の効果が得られている。刺網については、通常のナイロン製の1枚網の両側に、強化繊維の保護網を取り付けた網(強化網)の開発と実証化試験が行われている。本種の採捕は、2006年は北海道において年間116頭を上限に行われた。

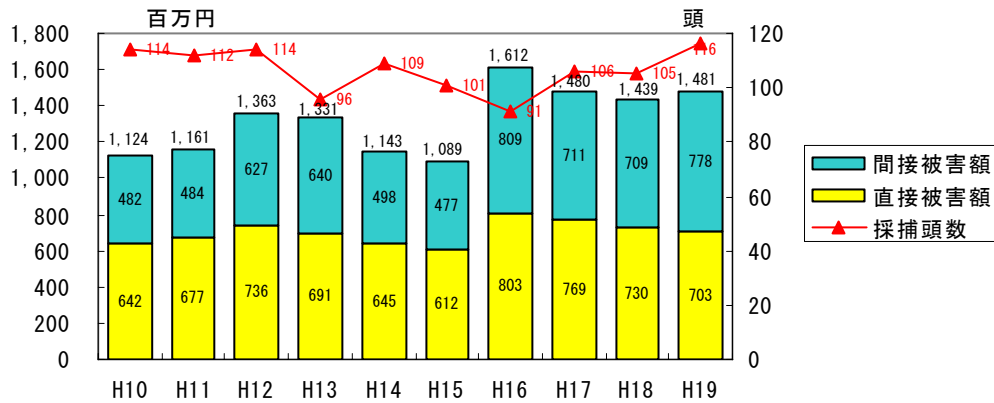
[トド来遊及び被害実態調査]

- ・ 調査主体および資料名

北海道「トド来遊及び被害実態調査」(No. 20)

- ・ 結果

平成19年度の北海道全体におけるトド採捕数は116頭であり、平成10年以降で最も多かった。北海道全体の漁業被害額は平成16年度には15億円を超え、平成19年度も14億8千万円と深刻化している。



注：トド年度は10月～翌年6月の合計

間接被害額：漁獲物被害、直接被害額：漁具被害

図 28 トドによる漁業被害の状況と採捕数

図出典：北海道「トド来遊及び被害実態調査」

[海棲ほ乳類生息状況調査]

・ 調査主体および資料名

北海道「海棲ほ乳類生息状況調査業務報告書」(No. 22)

目的は30ページ参照。

・ 結果

斜里町側、羅臼町側についてそれぞれ月毎に聞き取り調査を実施した。

漁業被害については、斜里町側での被害は魚体にキズが付いたサケが定置網に入るといった被害があり、漁獲の約3~4%を占めることがある。混獲については、まれに定置網にアザラシやイルカが入る。羅臼側町では、12月~3月の漁業被害は礼文町~峯浜町に偏っている。刺網の漁獲物であるスケソウダラ、カレイ等やタコ延縄に被害があり、漁具に対しても被害がみられる。漁獲量に占める被害魚の割合は、場所によって異なっている。混獲については、イルカ、ゴマフアザラシ、トドの記録があり、ゴマフアザラシについては幼獣を含み、春に混獲されることがある。

イ アザラシ類

(ア) 保護管理措置等

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。

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おり、希少鳥獣であるゼニガタアザラシは環境大臣の、それ以外のアザラシ類は北海道知事の許可が必要である。

また、鳥獣保護法では、環境大臣は鳥獣の保護を図るための事業を実施するための基本的な指針を定めるものとしており、この指針に基づいて都道府県知事は鳥獣保護事業の実施に関する計画を定めることとしている。

なお、アザラシ類は平成 14 年の法改正で法律の目的に「生物多様性の確保」が加えられるとともに、鳥獣は鳥類・哺乳類に属する野生動物と定義されたことにより、新たに法律の対象種に加えられた。法の対象種となったことを受けて平成 14 年度から 17 年度にかけて国が実施した生息状況調査では、北海道のゼニガタアザラシの個体数は長期的増加傾向にあり、ゴマフアザラシについても増加傾向にあると報告されている。

(イ) 調査・モニタリングの結果

○ 生息状況(来遊状況及び採餌や休息、繁殖など)

[海棲ほ乳類生息状況調査]

・ 調査主体および資料名

北海道「海棲ほ乳類生息状況調査業務報告書」(No. 22)

目的、結果は 30 ページ参照。

○ 食性(タラ科、カレイ科、カジカ科の魚類やイカ類、タコ類など)の状況

[北海道水産現勢]

・ 調査主体および資料名

北海道水産林務部「平成 18 年 北海道水産現勢」(No. 13)

結果は 27 ページ参照。

○ 漁業被害状況

[海棲ほ乳類生息状況調査]

・ 調査主体および資料名

北海道「海棲ほ乳類生息状況調査業務報告書」(No. 22)

目的は 30 ページ、結果は 34 ページ参照。

(5) 海鳥・海ワシ類

海鳥・海ワシ類の保護管理等の考え方は、「知床世界自然遺産地域多利用型統合的海域管理計画」の10ページを参照。

ア 海鳥類

(ア) 保護管理措置等

ケイマフリ、ウミウ、オオセグロカモメ等の海鳥類については、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。

(イ) 調査・モニタリングの結果

○ 生息状況

[生息地・営巣地調査]

・ 調査主体および資料名

環境省「平成19年度知床半島における海鳥生息状況調査」(No. 24)

・ 目的

海鳥を保護していくには、「どこに」「どの鳥」が「どれだけ営巣しているか」という基本的なデータを蓄積することが重要である。調査では、今後の保護の問題を考え上で必要な基礎データを収集することを目的とし、生息数の実態を把握するため海上分布調査を実施した。

・ 結果

(ケイマフリ)

海上での分布状況は、海岸線約100～200mの海岸に最も多く生息していた。海域では、プユニ岬周辺に最も多く生息し、象の鼻周辺、岩尾別周辺から五湖の断崖にいたる地域で多かった。2006年と比較するとプユニ岬周辺で増加していた。



図 29 ギンポのなかまをくわえるケイマフリ

図出典：環境省「平成19年度知床半島における海鳥生息状況調査」

表 9 2007 年海上センサス結果

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|------|
| No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 月日 | 6/2 | 6/3 | 6/4 | 6/9 | 6/9 | 6/10 | 6/10 | 6/11 | 6/13 | 6/21 | 6/26 | 7/2 | 7/13 |
| 羽数 | 47 | 71 | 51 | 57 | 81 | 93 | 84 | 23 | 50 | 56 | 46 | 82 | 70 |
| | 抱卵期 | | | | | | | | | | | 育雛期 | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|
| No. | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 月日 | 7/13 | 7/15 | 7/17 | 7/25 | 7/27 | 7/30 | 7/31 | 8/1 | 8/9 | 8/10 | 8/12 | 8/14 |
| 羽数 | 77 | 31 | 107 | 96 | 68 | 57 | 39 | 31 | 20 | 18 | 1 | 4 |
| | 育雛期 | | | | | | | | | | 巣立期 | |

表出典：環境省「平成 19 年度知床半島における海鳥生息状況調査」

(ウミウ)

2007 年は、1997 年に斜里側の調査をはじめ以来、比較的少ない 445 巣だった。これまで、大きく営巣数と繁殖地を変化させてきた。2007 年はタカサラウニにおいてヒグマが侵入し雛や卵が捕食されていた。2005 年にも蛸岩の対岸にある岩棚にヒグマが侵入していることから、ヒグマの侵入による繁殖地の移動が考えられる。



図 30 ウミウのコロニー

図出典：環境省「平成 19 年度知床半島における海鳥生息状況調査」

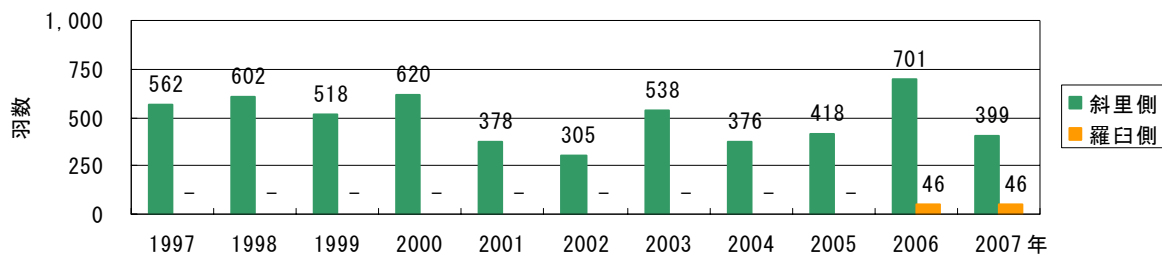


図 31 ウミウ繁殖数の経年変化

図出典：環境省「平成 19 年度知床半島における海鳥生息状況調査」

(オオセグロカモメ)

2007年の営巣数は1,458巣であった。ウトロ港周辺のオロンコ岩に196巣・ゴジラ岩に14巣、プユニ岬135巣・フレペの滝136巣、知床岬に近い文吉湾の離岸堤で101巣そして羅臼側のメガネ岩北で115巣がおもな繁殖地であった。

2006年は知床半島全体で1,797巣であったのに対し2007年は1,458巣と339巣減少した。

フレペの滝では2006年にヒグマが侵入し、その後は雛を確認できなかったことからすべて繁殖に失敗したものと考えられ、その影響が今年の営巣数の減少に影響しているものと考えられる。

タカサラウニでは2007年6月26日にヒグマが侵入しウミウやオオセグロカモメの雛を捕食していた。カパールワタラでは2007年6月26日にヒグマが近辺の番屋付近を歩き回っており、ヒグマの運動能力を想定するとカパールワタラへの侵入は容易であり、減少の原因はヒグマの侵入が要因だと考えられる。



図 32 オオセグロカモメ成鳥

図出典：環境省「平成19年度知床半島における海鳥生息状況調査」

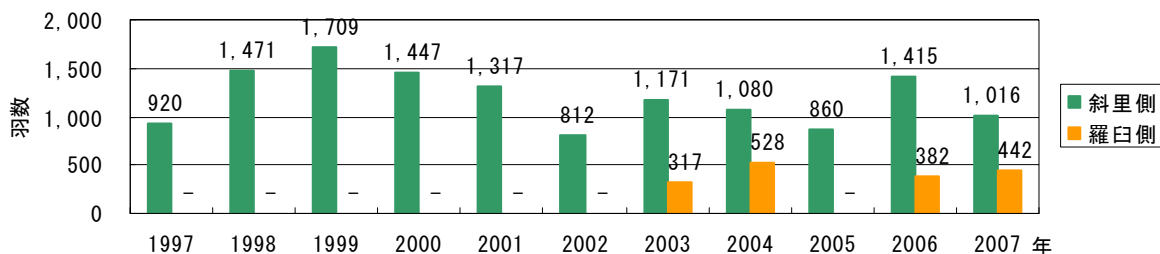


図 33 オオセグロカモメ繁殖数の経年変化

図出典：環境省「平成19年度知床半島における海鳥生息状況調査」

○ 繁殖状況

[生息地・営巣地調査]

・ 調査主体および資料名

環境省「平成19年度知床半島における海鳥生息状況調査」(No. 24)

目的は36ページを参照。

・ 結果

(ケイマフリ)

2007年の営巣確認数は36巣であった。プユニ岬24巣が最も多い営巣地だった。営巣環境が崖の隙間など解かり難い場所に営巣するため全体を把握するのは困難であり、観察できた数より実際にはこれ

以上の数が営巣していると考えられる。また、最も営巣地に観光クルーザーが接近している知床五湖の断崖を重点的に調査した結果では、2004年は7巣を確認したが、2005年はこの地点でケイマフリが巣穴に出入りしている様子を確認しなかった。そして2006年は3巣を確認したが、繁殖途中で営巣放棄した。2007年は1巣を確認した。

表 10 ケイマフリの知床五湖断崖での営巣数

| | 2004年 | 2005年 | 2006年 | 2007年 |
|----|-------|-------|-------|-------|
| 巣数 | 7 | 0 | 3 | 1 |

表出典：環境省「平成19年度知床半島における海鳥生息状況調査」

イ 海ワシ類

(ア) 保護管理措置等

オオワシ、オジロワシは、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の把握を行うなど厳格な保護管理を行う。

(イ) 調査・モニタリングの結果

○ 生息状況(渡来・越冬など)、繁殖状況

[越冬個体数調査]

・ 調査主体および資料名

オジロワシ・オオワシ合同調査グループ「平成18年度オオワシ・オジロワシ越冬個体数等調査結果概要」(No. 27)

・ 目的

北海道東部で越冬するオオワシとオジロワシについて、越冬個体数、越冬期間内における個体数の変動、各地域における個体数変化と分布の変化、分布と餌資源との関連等を調べる目的で実施した。

・ 結果

(オオワシ)

調査地区全体の個体数は1月上旬までは500羽以下で推移したが、1月下旬には1,000羽を越え、2月下旬の調査で

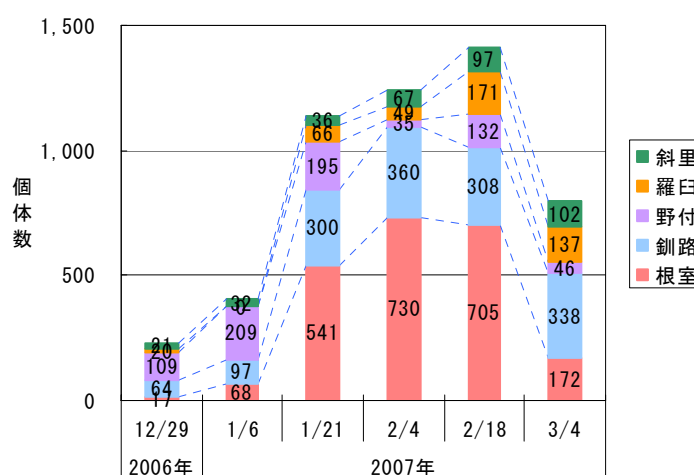


図 34 オオワシ各調査地区の個体数変化

図出典：オジロワシ・オオワシ合同調査グループ「平成18年度オオワシ・オジロワシ越冬個体数等調査結果概要」

1,413羽と最大数となった。3月に入ってやや数を減じたが、なお800羽近い数が記録された。一方、個体数変化の様子は調査地区によって異なっており、餌資源の変化、特に人為的餌資源の変化によると考えられた。野付では1月上旬にコマイの大漁があり、運送トラックからこぼれる魚を餌として利用していた。羅臼地区は流氷の流入がほとんど無く、オオワシの数も近年では最も少なかったが岸壁で餌付けが行われた2月中旬～3月上旬に数の増加が見られた。根室地区では湖面の結氷が遅れたが、氷下漁が本格化した1月下旬以降オオワシの数が増加した。釧路地区では厚岸湖の氷下漁・チカ釣りが始まった1月中旬以降3月まで多くのオオワシが記録された。この時期の厚岸調査区には釧路地区全体の半数近くが集中しており、他の調査区ではそれぞれ少数のオオワシが広く分散していた。斜里地区では河川のサケ死体と海岸に漂着したクジラ死体がオオワシを誘引していた。

(オジロワシ)

調査地区全体では12月から2月まで徐々に数を増して2月下旬に400羽を数えた。3月上旬にはやや減少したが減少幅は小さく、オオワシが3月に大きく減少したことに对象的だった。期間中の個体数の変化は羅臼地区のみでオオワシと同様の傾向が見られたが、他地区ではいずれも横ばいから漸増の傾向を示し、オオワシの個体数変化とは異なっていた。この結果と個別調査区の数の変化の様子から、オジロワシはオオワシほど餌資源の変化に応じた移動は行わないことが推測された。

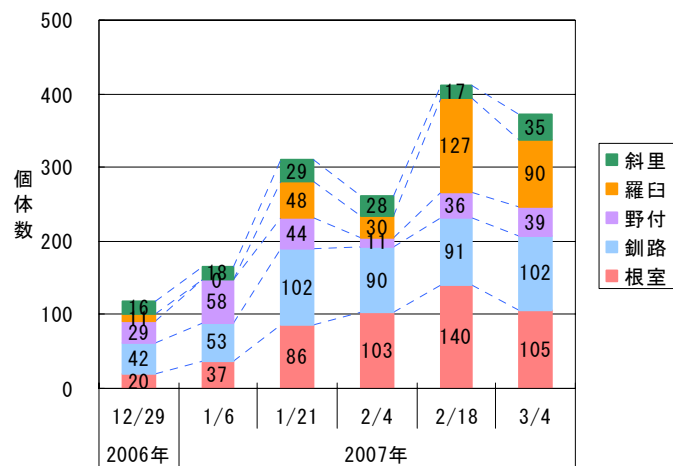


図 35 オジロワシ各調査地区の個体数変化

図出典：オジロワシ・オオワシ合同調査グループ「平成18年度オオワシ・オジロワシ越冬個体数等調査結果概要」

(6) その他

ア 観光船

(ア) 対応

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。

(イ) 調査・モニタリングの結果

○ 観光・レジャー目的の船舶利用の状況

[観光船調査]

・ 調査主体および資料名

環境省「平成 19(2007)年度 国立公園等民間活用特定自然環境保全活動(グリーンワーカー)事業(知床世界遺産地域における利用の適正化と野生動物との共生推進事業)報告書」(No. 30)

・ 目的

海鳥類の多くは春から夏にかけ抱卵期と育雛期を迎えるが、同時期に知床半島の近海では観光船が多数航行しており、観光船の航行が海鳥類の繁殖活動を阻害している懸念がある。本調査では、観光船による海鳥への影響を評価する為、GPS 受信機を用いた観光船の航路調査を実施した。

・ 結果

ウトロ港を発着する観光船は、1 隻を除き往路に定置網を回避しながら沿岸近くを航行し、復路に沿岸から数百～数 km 沖を直線的に航行し、ウトロ港に帰港するコースを取っていた。8 月 11 日に調査した観光船の航路は往路、復路ともに男の涙からフレペの滝付近の沿岸を航行するものであった(表 11、図 36)。

表 11 往路における場所別の状況

| 場所 | 航行船航路 | 航行速度 |
|------------|---|-------------------|
| プユニ岬付近 | 沿岸から 100m 以上離れた海上を航行 | 25～35km/h |
| フレペの滝付近 | 湾奥部からは 100m 以上離れているが、東側(知床岬側)の岸壁には数十 m まで接近 | 5～15 km/h |
| 象の鼻付近 | 沿岸から数十 m～150m 付近を航行 | 30～35 km/h |
| 岩尾別川右岸断崖付近 | 沿岸から数十 m～200m 付近を航行 | 20～35 km/h |
| 五湖断崖付近 | 沿岸から 100m 以内を航行 | 30～35 km/h、10km/h |

表出典：環境省「平成 19(2007)年度 国立公園等民間活用特定自然環境保全活動(グリーンワーカー)事業(知床 世界遺産地域における利用の適正化と野生動物との共生推進事業)報告書」

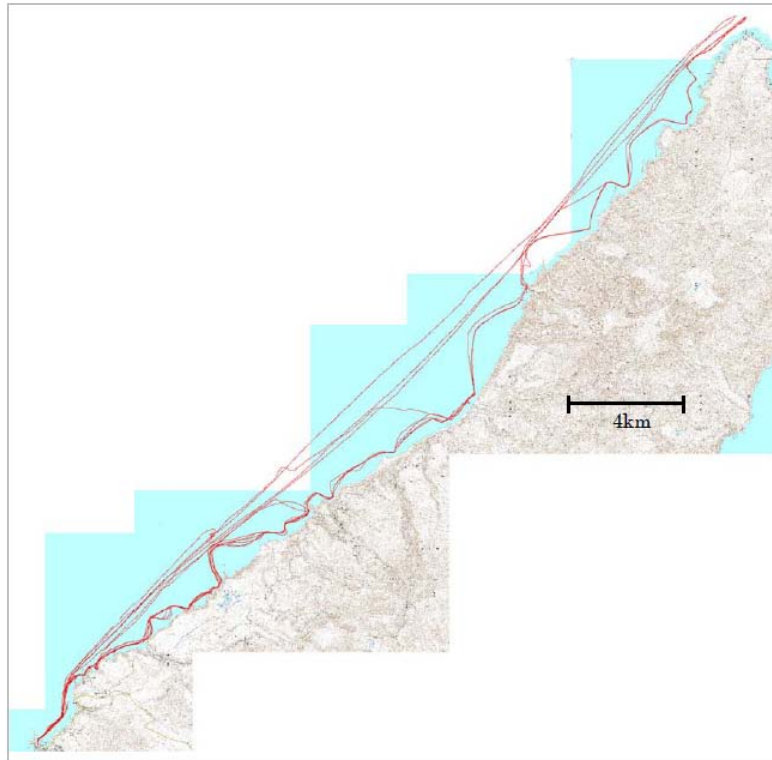


図 36 調査を実施した観光船の全航路

図出典：環境省「平成 19(2007)年度 国立公園等民間活用特定自然環境保全活動(グリーンワーカー)事業(知床世界遺産地域における利用の適正化と野生動物との共生推進事業)報告書」

○ 船舶や水上バイクによる、海鳥や海棲哺乳類の生息地・繁殖地での航行の実態

[観光船調査]

・ 調査主体および資料名

環境省「平成 19(2007)年度 国立公園等民間活用特定自然環境保全活動(グリーンワーカー)事業(知床世界遺産地域における利用の適正化と野生動物との共生推進事業)報告書」(No. 30)

・ 目的

海鳥類の多くは春から夏にかけ抱卵期と育雛期を迎えるが、同時期に知床半島の近海では観光船が多数航行しており、観光船の航行が海鳥類の繁殖活動を阻害している懸念がある。本調査では、観光船による海鳥への影響を評価する為、GPS 受信機を用いた観光船の航路調査を実施した。

・ 結果

観光船による海鳥への影響を評価する為、GPS 受信機を用いてケイマフリをはじめとする海鳥類の営巣地周辺での航路、航行速度等を記録した結果、観光船がケイマフリ営巣地である象の鼻、岩尾別川右岸断崖、五湖断崖付近の沿岸から 100m 以内を航行する状況が確認され、依然として観光船が沿岸近くを航行していることが明らかとなった(表 11、図 36)。

○ レクリエーション目的の上陸制限について

[知床岬地区利用制限]

・ 調査主体および資料名

環境省「平成20年度知床岬合同巡視」

・ 目的

知床岬は、昭和59年に関係機関で定めた「知床岬地区の利用規制指導に関する申し合わせ」によりレクリエーション目的の上陸が制限されているが、お盆の時期を中心に動力船等による上陸が行われていることから、関係機関が合同で状況を確認するために平成9年より、知床岬合同巡視を実施してきている。

平成20年度は、知床岬を含む知床半島の先端部地区において、利用者が守るべき事項をまとめた「知床半島先端部地区利用の心得」（平成20年1月決定）の遵守状況等を中心に現地の状況確認を行った。

・ 結果

日 時：平成19年8月12日(火)9:50～16:00

巡視場所：知床岬

使用船舶：国土交通省網走港湾事務所 監督測量船「はまなす」

参加機関・人数：環境省(3名)、林野庁(3名)、北海道(1名)、斜里町(1名)、羅臼町(1名)

計5 機関(9名)

※報道関係者(2名)及び船舶管理者の北海道開発局網走港湾事務所(1名)も同行

行 程：ウトロ港発—文吉湾着—巡視開始(徒歩)—アブラコ湾で昼食・休憩—灯台管理道、灯台、

羅臼町方面巡視—文吉湾到着(アブラコ湾経由)—文吉湾発—ウトロ港着・解散

調査距離：往復約5km

実施結果：表12参照

表12 知床岬合同巡視実施結果(平成20年度)

| | |
|------------|--|
| 確認された利用者 | ・なし |
| 確認された利用の痕跡 | ・ 焼き火跡 2箇所(啓吉湾) ・ 尿尿痕 1箇所(啓吉湾) |
| 聞き取り結果の概要等 | ・ 灯台工事関係者によると、「平均して1週間に2グループ程度の利用者(徒歩またはカヤック)がある。大きなグループとしては先週の前半に20名程度がカヤックで訪れた。動力船による上陸は確認していない。」とのことであった ・ 環境省では、知床財団への委託事業として、8月14日～18日にかけて現場で、利用状況の調査を行う |

表出典：環境省「平成20年度知床岬合同巡視」

イ その他

○ 「日露近接地域における生態系保全に関する協力プログラム」について

・ 経緯

平成 19 年 4 月： 知床隣接地域での生態系保全等に係る日露協力を外務省に申し入れ(知床遺産を主眼)

平成 19 年 5 月： 日露外相会談において、北方四島を含む日露の隣接地域での協力に係る両国の専門家会合開催について合意

平成 19 年 6 月： 日露首脳会談において、専門家会合を本年秋に開催することで合意

平成 19 年 10 月： 日露外相会談において、特にオホーツク海沿岸での生態系保全等のため、専門家会合を開催し、平成 20 年の G8 サミットまでに協力プログラム策定で合意

平成 21 年 3 月： オホーツク生態系保全・日露協力シンポジウムの開催(札幌市)
協力プログラムの署名(ロシア側：内部手続き中)

・ 専門家会合の概要

表 13 専門家会合のメンバー

| | 日本側 | ロシア側 |
|------|--|------------------------|
| 行政職員 | 外務省、環境省、水産庁、北海道庁(水産林務部、環境生活部) | 外務省、天然資源・環境省、連邦自然利用監督庁 |
| 学術機関 | 北大、横浜国立大、知床博物館、酪農学園大、(独)水産総合研究センター、道立水産試験場、北海道環境科学研究センター | ロシア科学アカデミー |

第 1 回専門家会合(H20. 5. 20～21(於：東京))：具体的な協力の方向性について議論

第 2 回専門家会合(H20. 6. 24～25(於：モスクワ))：協力プログラムの内容を協議し、原則合意(表 14)

表 14 専門家会合での合意内容

| | |
|------|--|
| 対象地域 | 北海道からカムチャッカ半島を含むオホーツク海地域並びに日本海及び太平洋における日露の隣接地域 |
| 合意内容 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 海洋・陸上生態系の共同研究 ・ 生態系に関する情報交換、統一データベースの作成 ・ 油汚染等の緊急事態等における迅速な情報交換体制の確立 ・ 隣接海域の海洋環境の把握など |

北海道洞爺湖サミットの際の日露首脳会談(H20. 7. 8)：日露の隣接地域における生態系保全に関する政府間協力プログラムがまとまったことを歓迎し、今後この重要な分野での協力を具体的に進めていくことで一致

3 まとめ

「知床世界自然遺産地域多利用型統合的海域管理計画」（2007年12月策定）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る。

知床は、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、海洋生態系と陸域生態系の相互関係の顕著な見本である。知床は多くの海洋生物及び陸域生物の生息にとって重要な地域である一方、豊かな海を利用して古くから漁業活動が営まれてきた。このような背景から、海洋生物、陸域生物、それを取り巻く海洋、河川、陸域環境及び漁業、レクリエーションなど総合的なモニタリング調査が行われた。

初年度である今年度の取組みでは、海洋生態系や水産資源利用の現況を把握することができたことから、今後も継続してモニタリングを実施し、これらの動向を把握するよう努めながら、適宜、計画の見直しを行うことが必要となってくると思われた。

今後、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予定である。