

第3期多利用型統合的海域管理計画 モニタリング表					
構成要素	調査対象	調査種類	モニタリング項目	内容	実施主体
海洋環境と低次生産	海水	モニタリング	オホーツク海南西海域海流観測	観測船による海流の流向、流速、表面水温の観測	第一管区海上保安本部
			航空機、人工衛星等による海水分布状況観測	海水の分布状況の調査	第一管区海上保安本部、気象庁
			アイスアルジーの生物学的調査	海水で覆われた時期の海水内の基礎生産生物量の把握	東海大学、北海道大学
			衛星リモートセンシングによる水温、流水分布、クロロフィルaの観測	MODISデータの解析による知床半島周辺海域の水温とクロロフィルaの観測	検討中
			海洋観測ブイによる水温の定点観測	海洋観測ブイを斜里町ウトロ沖に1基、羅臼町昆布浜沖に1基設置し、春～秋期の水温を観測	環境省
			沿岸域における水温の定点観測	羅臼沿岸域での水温の観測	羅臼漁協
	水温・水質・クロロフィルa・プランクトンなど	集中調査	海洋環境及び生態系構成種の生態的特性把握調査	音響手法及び水中ロボットカメラによる水塊構造、プランクトン、ネクトンの観測	
			水中ロボットを用いた生物群集のモニタリング	水中ロボットによる底棲生物、魚類の観測	
			深層水調査	汲み上げ深層水の水温、塩分や動植物プランクトンの観測	
	生物相	インベントリ	海域の生物相、生息状況(浅海域定期調査)	知床半島沿岸の浅海域における魚類、海藻、無脊椎動物のインベントリ調査	環境省
浅海域における貝類定量調査			知床半島沿岸の定点に設置した50cm四方のコドラート内に出現する貝類の種別個体数記録	環境省	
沿岸環境	有害物質	モニタリング	海水中の石油、カドミウム、水銀などの分析	表面海水及び海底堆積物の石油、PCB、重金属等の汚染濃度分析	海上保安庁海洋情報部
魚介類	サケ類	モニタリング	河川内におけるサケ類の遡上数、産卵場所及び産卵床数モニタリング	ルシヤ川、テッパンベツ川、ルサ川にてサケ科魚類の遡上量を推定するため、遡上中の親魚数、産卵床数を調査	林野庁、北海道
			「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握	漁獲量を調査	北海道
		集中調査	河川工作物改良効果把握調査	遡上効果の把握	林野庁、北海道
			サケ科魚類による栄養塩輸送に関する調査	サケ遡上実態及びヒグマによるサケ利用実態調査 サケ、ヒグマ、ヤナギ等の炭素・窒素同位体分析による栄養塩輸送状況調査	
	スケトウダラ	モニタリング	スケトウダラの資源状態の把握と評価(TAC設定に係る調査)	スケトウダラの資源水準・動向	水産庁
			スケトウダラ産卵量調査	スケトウダラ卵の分布量調査	羅臼漁業協同組合、釧路水産試験場
			「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握	漁獲量を調査	北海道
	スルメイカ	集中調査	繁殖行動等調査	水中ロボットによる繁殖行動の観測	
	スルメイカ	モニタリング	「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握	漁獲量を調査	北海道
	海棲哺乳類	トド	モニタリング	トドの被害実態調査	トドによる漁業被害の実態調査
トドの日本沿岸への来遊頭数調査、人為的死亡個体の性別、特性				トドの来遊頭数調査	北海道区水産研究所等
ゴマフアザラシ		ゴマフアザラシの生息状況の調査		陸上及び海上からの目視調査	北海道
シャチ		羅臼海域での有害駆除個体調査		来遊状況調査及び有害駆除されたアザラシの食性、DNA、繁殖などの解析	
鳥類	海鳥類	モニタリング	ケイマフリ・ウミネコ・オオセグロカモメ・ウミウの生息数、営巣地分布と営巣数調査	ウトロ港から相泊港まで区画ごとに繁殖数をカウント ケイマフリは生息が確認されている範囲の海上で個体数をカウント 営巣数変動も記録	環境省
			オジロワシ営巣地における繁殖の成否、及び巣立ち幼鳥数のモニタリング	つがい数、繁殖成功率、つがい当たり巣立ち幼鳥数の調査	オジロワシモニタリング調査グループ
	海ワシ類	モニタリング	海ワシ類の越冬個体数調査	道路沿い、流氷上、河川沿いのワシ類の種数、個体数、成鳥・幼鳥別などを記録	環境省
			全道での海ワシ類の越冬個体数の調査	海ワシ類の越冬環境収容力調査	合同調査グループ
集中調査	オオワシ、オジロワシ保護増殖事業	越冬数及び人為的餌資源の影響調査など			
地域社会	利用の適正化	モニタリング	利用実態調査	利用者カウンターによるカウント及びアンケート調査等による主要利用拠点における利用者数の把握	環境省等
			複数のモニタリング項目の総合的評価	ケイマフリ繁殖と観光船の運航等、複数のモニタリングを総合的に評価する手法を検討	今後検討
	持続的利用		自然資源の利用と地域産業の動静調査	自然資源を利用する地域産業に従事する人数、年齢構成等地域社会調査	
			生態系サービス利用者の情報収集	住民や漁業者による地域情報を収集し、自然資源の現状や変化を把握・共有	今後検討

知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画評価調査(海域WGで評価を実施するもの)へ記載しているデータや、事務局(環境省、北海道等)が実施している調査のデータ → 評価シートへ記載

その他のデータ(※第3期計画期間中は実施予定のないもの、他のWG等で評価を実施も含む) → 資料集へ

## 海域管理計画モニタリング項目評価シートに記載されている調査一覧

モニタリング項目	モニタリング項目調査	調査実施主体
海水	海洋概報(海水編)	第一管区海上保安本部
	オホーツク海南部での海水域面積の季節進行(2005年～2017年)	柏瀬陽彦・大島慶一郎作成
	海水域面積の長期変化傾向(オホーツク海)	気象庁
水温・水質・クロロフィルa・プランクトンなど	羅臼ビジターセンター観測情報展示施設に係る知床沿岸域海洋観測機器修繕・維持管理業務	環境省
	H26(2014)年度 北海道大学大学院水産科学院・修士論文	岡崎遼太郎
生物相	知床世界自然遺産地域における浅海域貝類定量調査業務報告書	環境省
有害物質	海洋汚染調査報告	海上保安庁海洋情報部
サケ類	北海道水産現勢	北海道
	知床ルシャ川等におけるサケ類の遡上数等調査事業報告書	林野庁北海道森林管理局
	知床世界自然遺産地域におけるサケ科魚類遡上状況調査報告書	北海道
スケトウダラ	我が国周辺水域の漁業資源評価	水産庁
	根室海峡卵分布調査	羅臼漁業協同組合
	北海道水産現勢	北海道
トド	平成28年度国際漁業資源の現況	水産庁、水産総合研究センター
	トドによる漁業被害の状況	北海道
	トド資源調査	北海道区水産研究所
	知床半島東岸におけるトドの越冬来遊状況	知床財団
	羅臼におけるトドの採捕状況	北海道
ゴマフアザラシ	海棲哺乳類生息状況調査業務報告書	北海道
	羅臼海域での有害駆除個体調査	北の海の動物センター
	羅臼町峰浜地区における4月～6月の刺網の混獲状況	小林委員
海鳥類	知床国立公園ウトロ海域におけるケイマフリ調査業務報告書	環境省
	海鳥営巣経年	ウトロ海域環境保全協議会
海ワシ類	オジロワシ繁殖モニタリング調査	オジロワシモニタリング調査グループ
	オオワシ・オジロワシ一斉調査	オジロワシ・オオワシ合同調査グループ
	海ワシ類飛来状況調査巡視記録	環境省
	オオワシ・オジロワシの渡来数調査	知床財団
地域社会	北海道水産現勢 ※長期モニタリング項目③「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握へ移動	北海道
	斜里町および羅臼町における漁業生産の経年変化(2013)	鳥澤
	国勢調査	総務省
	漁業センサス	農林水産省
	北海道漁船統計表	北海道
	北海道観光入込客数調査報告書	北海道
	知床国立公園適正利用等検討業務報告書	環境省
	斜里町各会計予算執行等の説明書	斜里町
	羅臼町資料編	羅臼町
	斜里町ホームページ(主な祭りについて)	斜里町
	羅臼町ホームページ(主な祭りについて)	羅臼町
	知床世界遺産施設等運営協議会総会資料	知床財団
	知床世界自然遺産地域における住民向け普及啓発講座開催補助業務報告書	環境省

知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画評価調書(海域WGで評価を実施するもの)へ記載しているデータや、事務局(環境省、北海道等)が実施している調査のデータ → 評価シートへ記載

その他のデータ → 資料集へ

## 記載先一覧事務局案

## 新評価シートに記載するデータ一覧

分類	長期モニタリング項目	海域管理計画指標種	モニタリング項目調査	調査実施主体
①海洋環境	No.2 海洋観測ブイによる水温の定点観測	海水	海洋概報(海水編)	第一管区海上保安本部
	No.① 航空機、人工衛星等による海水分布状況観測	水温・水質・クロロフィルa・プランクトンなど	羅臼ビジターセンター観測情報展示施設に係る知床沿岸域海洋観測機器修繕・維持管理業務	環境省
	No.⑩ 海中の石油、カドミウム、水銀などの分析	有害物質	海洋汚染調査報告	海上保安庁海洋情報部
②魚介類	No.4 海域の生物相、及び、生息状況(浅海域定期調査)	生物相	知床世界自然遺産地域における浅海域貝類定量調査業務報告書	環境省
	No.5 浅海域における貝類定量調査			
	No.③ 北海道水産現勢からの漁獲量変動の把握	サケ類・スケトウダラ・スルメイカ・その他魚類	北海道水産現勢	北海道
	No.④ スケトウダラの資源状況の把握と評価(TAC設定に係る調査)	スケトウダラ	我が国周辺水域の漁業資源評価	水産庁
	No.⑤ スケトウダラ産卵量調査		根室海峡卵分布調査	羅臼漁業協同組合
③海棲哺乳類	No.3 アザラシの生息状況調査	ゴマファザラシ	海棲哺乳類生息状況調査業務報告書	北海道
	No.⑥ トドの日本沿岸への来遊頭数の調査、人為的死亡個体の性別、特性	トド	国際漁業資源の現況	水産庁 水産総合研究センター
	No.⑦ トドの被害実態調査		トドによる漁業被害の状況	北海道
			トド資源調査	北海道区水産研究所
		シャチ	羅臼海域でのシャチの来遊動向調査	(有)知床ネイチャークルーズ
④鳥類	No.6 ケイマフリ・ウミネコ・オオセグロカモメ・ウミウの生息数、営巣地分布と営巣数調査	海鳥類	知床国立公園ウトロ海域におけるケイマフリ調査業務報告書	環境省
			海鳥営巣経年	ウトロ海域環境保全協議会
	No. 22 海ワシ類の越冬個体数の調査	海ワシ類	海ワシ類飛来状況調査巡視記録	オジロワシモニタリング調査グループ
	No.⑧ オジロワシ営巣地における繁殖の成否、及び、巣立ち幼鳥数のモニタリング		オジロワシ繁殖モニタリング調査	オジロワシ・オオワシ合同調査グループ
No.⑨ 全道での海ワシ類の越冬個体数の調査	オオワシ・オジロワシ一斉調査		環境省	
⑤地域社会		地域社会	北海道水産現勢	北海道
			国勢調査	総務省
			北海道観光入込客数調査報告書	北海道
			知床国立公園適正利用等検討業務報告書	環境省

## 資料集に記載するデータ一覧

分類	海域管理計画指標種	モニタリング項目調査	調査実施主体
①海洋環境	海水	オホーツク海南海域海流観測	第一管区海上保安本部
		アイスアルジーの生物学的調査	東海大学、北海道大学
		オホーツク海南部での海水域面積の季節進行(2005年～2017年)	柏瀬陽彦・大島慶一郎作成
		海水域面積の長期変化傾向(オホーツク海)	気象庁
	水温・水質・クロロフィルa・プランクトンなど	衛星リモートセンシングによる水温、流氷分布、クロロフィルaの観測	検討中
		沿岸域における水温の定点観測	羅臼漁協
		海洋環境及び生態系構成種の生態的特性把握調査	
		水中ロボットを用いた生物群集のモニタリング	
		深層水調査	
		H26(2014)年度 北海道大学大学院水産科学院・修士論文	岡崎遼太郎
②魚介類	サケ類	河川内におけるサケ類の遡上数、産卵場所及び産卵床数モニタリング	林野庁、北海道
		河川工作物改良効果把握調査	林野庁、北海道
		サケ科魚類による栄養塩輸送に関する調査	
	沿岸海域におけるカラフトマス及びシロザケの行動生態調査		
	知床ルシヤ川等におけるサケ類の遡上数等調査事業報告書	林野庁北海道森林管理局	
知床世界自然遺産地域におけるサケ科魚類遡上状況調査報告書	北海道		
	スケトウダラ	繁殖行動等調査	
③海棲哺乳類	ゴマファザラシ	羅臼海域での有害駆除個体調査	
		羅臼海域での有害駆除個体調査	北の海の動物センター
	トド	羅臼町峰浜地区における4月～6月の刺網の混獲状況	小林委員
		知床半島東岸におけるトドの越冬来遊状況	知床財団
		羅臼におけるトドの採捕状況	北海道
④鳥類	オオワシ類	オオワシ、オジロワシ保護増殖事業	
		オオワシ・オジロワシの渡来数調査	知床財団
⑥地域社会	地域社会	複数のモニタリング項目の総合的評価	今後検討
		生態系サービス利用者の情報収集	今後検討
		斜里町および羅臼町における漁業生産の経年変化(2013)	鳥澤
		漁業センサス	農林水産省
		北海道漁船統計表	北海道
		斜里町各会計予算執行等の説明書	斜里町
		羅臼町資料編	羅臼町
		斜里町ホームページ(主な祭りについて)	斜里町
		羅臼町ホームページ(主な祭りについて)	羅臼町
		知床世界遺産施設等運営協議会総会資料	知床財団
知床世界自然遺産地域における住民向け普及啓発講座開催補助業務報告書	環境省		