

知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画(海域WGで評価を実施。但し、斜体のモニタリングは、他のWG等で評価を実施)

構成要素	調査対象	調査種類	長期モニタリング項目No.	モニタリング項目	内容	実施主体	平成26年度評価シートに掲載の調査名称【 】は実施主体・出典等	調査年																今後の方向性・意見※			第3期計画の取扱(案)及び意見												
								05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	継続	廃止	集中調査																	
								H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28																				
海洋環境と低次生産	海水	モニタリング	①	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	第一管区海上保安部	掲載なし【第一管区海水保安部】(2012調査結果で終了)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1	4	0	廃止														
				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	第一管区海上保安部	海洋概報(海水編)【第一管区海水保安部】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	0	0	継続											
							海水域面積の長期変化傾向(オホーツク海)【気象庁】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	0	0	継続											
	水温・水質・クロロフィルa・プランクトンなど	モニタリング	②	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	掲載なし【東海大学、北海道大学】 ※データの蓄積がほとんどない																		1	3	1	廃止											
				1	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 ※H18~23は環境省	掲載なし																			4	1	0	検討中?									
		集中調査	2	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	平成26年度羅臼ビジターセンター観測情報展示施設に係るウトロ沿岸域海洋観測機器修繕・維持管理業務(環境省)【環境省】 平成26年度羅臼ビジターセンター観測情報展示施設に係る羅臼沿岸域海洋観測機器維持管理業務(環境省)【環境省】																					6	0	0	継続(○水温の鉛直分布の季節変化は、生物の基本的環境資料となるが、現在の観測方法では1年を通じた観測が不可能な状態。ウトロと羅臼に、安価な水温だけの観測装置を設置し、一年間継続した測定を実施すべき。)								
							羅臼沿岸域における水温の経年変化(羅臼漁協の岬町ウニセンター(1969~2011年)と共栄町苗場(1969~1999年)の取水した海水の水温【岡崎遼太郎氏修士論文】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	2	2	2	○水温観測は、環境モニタリングデータとして基本かつ重要。5年に1回程度は観察必要。○1~2年以内に学生の研究課題として近年のデータ更新を考えている。						
							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	北大	掲載なし '06~'09まで調査あり【北大】																						1	4	0	廃止					
		生物相	インベントリ	4	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	掲載なし '06~'09調査あり【環境省:知床沿岸の浅海域生物相調査】																								3	0	4	○漁獲対象にならない沿岸生物は、調査以外の評価方法がないため、5年に1回程度の実施が望ましい。				
					5	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四方のコードラート内に出現する貝類の種別個体数記録	環境省	H26調査未実施(H25調査実施)【環境省】 ※毎年度実施する調査ではない。																									3	0	4	○浅海域動物相のインベントリは、10年に一度を目処に調査実施するべきと考える。		
沿岸環境	有害物質	モニタリング	⑩	海中の石油、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	海洋汚染調査報告第41号【海上保安庁海洋情報部】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	0	0	継続					
魚介類	サケ類	モニタリング	17	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	ルシャ川、テッパンベツ川、ルサ川にてサケ科魚類の遡上数を推定するため、遡上中の親魚数、産卵床数を調査	林野庁 北海道	H26調査未実施【林野庁・北海道】 ※長モニとしてはH25~隔年で調査実施 ※H25年度知床ルシャ川等におけるサケ類の遡上数等調査事業【林野庁】 ※2013年度(H25年度)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【北海道】																										5	0	1	継続(○カラフトマスは近年の資源変動が大きく、2年の生活史を持ち、奇数年級と偶数年級はそれぞれ独立して変動することから、遡上数のモニタリングは隔年では不十分であり、毎年の実施が望ましい。)			
				③	「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	北海道水産現勢【北海道】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0	継続	
		集中調査		河川工物改良効果把握調査	遡上効果の把握	林野庁、北海道	H26年度知床世界自然遺産地域における河川工物改良効果検証事業報告書【北海道森林管理局】 2014年度(H26年度)知床世界自然遺産地域におけるサケ科魚類改良効果確認調査報告書【北海道】																												5	0	0	継続	
				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	北大	掲載なし '06~'09調査あり【北大(調査依頼機関:北大)】																													1	2	1	廃止
	スケトウダラ	モニタリング	④	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	サケ科魚類の個体別行動調査	北大	掲載なし '06~'09調査結果あり【北大】																												1	3	0	廃止	
				⑤	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	平成27年度我が国周辺水域の漁業資源評価【水産庁】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	0	0	継続
				⑤	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	根室海峡卵分布調査【羅臼漁業協同組合】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	0	0	継続
		集中調査	③	「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	北海道水産現勢【北海道】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	0	0	継続	
			繁殖行動等調査	水中ロボットによる繁殖行動の観測	北大(調査依頼機関:環境省)	掲載なし '06~'08調査あり【北大(調査依頼機関:環境省)】																											1	4	0	廃止			

知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画(海域WGで評価を実施。但し、斜体のモニタリングは、他のWG等で評価を実施)

構成要素	調査対象	調査種類	長期モニタリング項目No.	モニタリング項目	内容	実施主体	平成26年度評価シートに掲載の調査名称【 】は実施主体・出典等	調査年																今後の方向性・意見※			第3期計画の取扱(案)及び意見											
								05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	継続	廃止	集中調査																
								H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28																			
海棲哺乳類	トド	モニタリング	⑦	トドの被害実態調査	トドによる漁業被害の実態調査	羅臼漁業協同組合、北海道	トドによる漁業被害の状況【北海道】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	0	0	継続(○アザラシ類による被害との分別が出来ていないため何らかの措置が必要。)														
			⑥	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	H26年度国際漁業資源の現況【水産庁 水産総合研究センター】															5	1	0	継続													
							H26年度トド資源調査【水産総合研究センター】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	6	0	0									
							知床半島東岸におけるトドの越冬来遊状況【公益財団法人 知床財団】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	6	0	0									
	③	アザラシ類の生息状況の調査	陸上及び海上からの目視調査	北海道	H26年度海棲哺乳類生息状況調査業務報告書※隔年で実施【北海道】	○	○		○		○		○		○		○		○		6	0	2	継続														
				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	羅臼海域での有害駆除個体調査【NPO法人北の海の動物センター】	?	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	6	0	0	継続														
鳥類	海鳥類	モニタリング	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	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	平成26年度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】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0	継続											
							平成25年度地域活性化をに環境保全活動の協働取組推進事業「知床半島ウトロ海域の地域協働によるケイマフリ保護の取り組み【環境省】																			1	3	0	廃止									
							平成26年度海鳥生息状況 短報【環境省】※知床海鳥研究会提供	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0	継続					
	海ワシ類	モニタリング	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	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	オジロワシモニタリング調査【オジロワシモニタリング調査グループ(知床財団、知床博物館、羅臼町、他)】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0	継続								
			22	海ワシ類の越冬個体数調査	道路沿い、流水上、河川沿いのワシ類の種類、個体数、成鳥・幼鳥別などを記録	環境省	海ワシ類飛来状況調査巡視記録【環境省】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0	継続						
			⑨	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	オオワシ・オジロワシ一斉調査【合同調査グループ(環境省)】	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0	継続						
			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	環境省	掲載なし ※営巣場所などが特定されてしまうため非公開扱い	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	(○)	5	0	0	継続								
社会経済	社会経済 持続的利用	モニタリング	19	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地点における利用者数の把握	環境省等	平成26年度知床国立公園適正利用等検討業務報告書(分類:産業・経済、地域社会、文化振興)【環境省】																					2	0	0	継続							
							平成26年度知床世界遺産施設等運営協議会総会資料(遺産主要施設の利用者数など 分類:文化振興)【環境省など】																										2	0	0	継続		
							北海道観光入込客数調査報告書(分類:産業・経済)【北海道】																											2	0	0	継続	
							北海道水産現勢(分類:資源・環境、食料供給)【北海道】																												2	0	0	継続
							斜里町及び羅臼町における漁業生産の経年変化(分類:資源・環境、食料供給)【鳥澤氏論文(鳥澤、2013)】																												2	0	0	継続
							国勢調査(5年ごとの調査 分類:産業・経済、地域社会)【総務省】																												1	1	0	継続
							漁業センサス(5年ごとの調査 分類:産業・経済)【農林水産省】																												2	0	0	継続
							北海道漁船統計表(分類:産業・経済)【北海道】																												1	1	0	継続
							商業統計調査(分類:産業・経済)【経済産業省】																												2	0	0	継続
							ウトロ沖秋さけライセンス遊漁者数人数の推移(分類:産業・経済)【網走海区漁業調整委員会】																												2	0	0	継続
							平成27年度羅臼町資料編(分類:地域社会、文化振興)【羅臼町】																												2	0	0	継続
							斜里町各会計予算執行等の説明書(分類:地域社会)【斜里町】																												1	1	0	継続
							斜里町分野別統計書平成26年1月(主な地域のお祭りなど 分類:文化振興)【斜里町】																												1	1	0	継続
							斜里町・羅臼町ホームページ(分類:文化振興)【斜里町・羅臼町】																												2	0	0	継続
							平成26年度知床世界遺産施設等運営協議会総会資料(遺産主要施設の利用者数など 分類:文化振興)【環境省など】																													2	0	0
	平成21から25年度知床国立公園生態系保全対策事業報告書(グリーンエキサイト)(地域住民を対象とした普及啓発講座等の開催状況 分類:文化振興)【環境省】																													2	0	0	継続					

具体的なモニタリング項目はP3を参照

第2期海域管理計画 モニタリング項目に関する評価シート【社会経済】 集計・意見

知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画(海域WGで評価を実施。)
 (但し、斜体のモニタリングは、他のWG等で評価を実施。科:科学委員会担当項目、エコ:エコツアー会議担当項目)

モニタリング項目	出典・参考等	調査年												今後の方向性・意見(継続)			第3期計画の取扱(案)及び意見		
		05 H17	06 H18	07 H19	08 H20	09 H21	10 H22	11 H23	12 H24	13 H25	14 H26	15 H27	16 H28	継続	廃止	集中 調査			
《資源環境・食料供給》																			
漁業生産高の推移(漁獲量、漁獲金額) 主要魚種別の推移(漁獲量、漁獲金額)	北海道水産現勢(北海道)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0	継続
漁業生産の経年変化	漁業生産の経年変化(鳥澤氏論文 2013)	○	○	○	○	○	○								0	1	0		
《産業・経済》																			
科 産業別就業者数の推移	国勢調査(総務省) ※5年ごとの調査	○					○							○		4	0	1	継続
漁業経営体数・就業者数	漁業センサス(農水省) ※5年ごとの調査				○								○		4	0	1		
海水動力漁船の推移	北海道漁船統計表(北海道)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
商品販売額	商業統計調査(経産省) ※次回H30年予定			○										○	3	1	1		
エコ 観光客入込数	北海道観光入込客数調査報告書(北海道)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
エコ 観光船利用者数				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
エコ シーカヤック利用者数				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
エコ 羅臼側の渡船による釣り利用者数	知床国立公園適正利用等検討業務報告書(環境省)			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
エコ 知床五湖高架木道・地上遊歩道利用者数		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
エコ 知床連山登山道利用者数		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
ウトロ沖秋サケライセンス遊漁者人数の推移	網走海区漁業調整委員会	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
《地域社会》																			
科 人口・年齢構成	国勢調査 ※5年ごとの調査	○					○							○		4	0	1	継続
町税収入額	斜里町各会計予算執行等の説明書 羅臼町資料編	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
児童・生徒数の推移	斜里町分野別統計書	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
指定文化財	羅臼町資料編	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
主な祭り	町ホームページ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
《文化振興》																			
エコ 世界遺産センター利用者数	世界遺産センター						○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0	継続	
世界遺産センターレクチャー映像利用者数																			
世界遺産センター 視察研修受け入れ状況																			
羅臼ビジターセンター 視察研修受け入れ状況	H26年度知床世界遺産施設等運営協議会総会資料(環境省など)						○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
エコ ルサフィールドハウス利用者数																			
ルサフィールドハウスレクチャー実施状況																			
エコ 羅臼ビジターセンター利用者		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
羅臼ビジターセンターハイビジョン映像利用者数	羅臼ビジターセンター						○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
羅臼ビジターセンター自然観察会開催状況							○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
羅臼ビジターセンターフロアレクチャー実施状況							○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
自然センター利用者数	知床財団						○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
自然センターフロアレクチャー実施状況			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
ダイナビジョン利用者数		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
知床博物館利用者数	知床国立公園適正利用等検討業務報告書(環境省)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		
地域住民を対象とした普及啓発講座等の開催状況	環境省の事業報告書						○	○	○	○	○	○	○	○	5	0	0		