

第2期長期モニタリング計画・モニタリング項目及び評価基準等一覧（案）

※各 WG/AP にて検討中

「状態」「動向」「実績」の区分	3つの観点からの評価(総合評価)		評価項目の評価			
	評価の対象	評価の観点	評価項目	評価基準	評価指標	評価項目の評価指標に対応するモニタリング項目
保全状況(状態)	世界自然遺産として登録された基準(クライテリア)である知床の生態系及び生物多様性が維持されているか	A	特異な生態系の生産性が維持されているか(クライテリア(ix)生態系)	海洋生態系の豊かさ	アザラシ・トドの生息状況	2アザラシ・トドの生息状況
				海域の生物相及び生息状況	3 海域の生物相、及び、生息状況(浅海域定期調査)	
				浅海域における貝類	4 浅海域における貝類定量調査	
				スケトウダラの資源水準・動向	③スケトウダラの資源状態把握と評価(TAC設定に係る調査)	
				識別個体を含むシャチの来遊	⑩シャチの生息状況の調査	
		B	海洋生態系と陸上生態系の相互関係が維持されているか(クライテリア(ix)生態系)	サケ類が遡上し、持続的に再生産していることやそれらを捕食するヒグマ個体群の状態を遺産登録時の状態と比較	海域の生物相、生息密度、分布	3 海域の生物相、及び、生息状況(浅海域定期調査)
				海域の生物相の生息状況、多様性をおおよそ登録時(またはデータベースのある時点)と比較	貝類の生息密度、種組成	4 浅海域における貝類定量調査
				営巣数とコロニー数、特定コロニーにおける急激な変動の有無	5 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	
				・メスヒグマの人為的死亡数 ・ヒグマ個体数の増減傾向	15 知床半島のヒグマ個体群	

モニタリング項目の評価					
モニタリング項目	評価基準	評価指標	モニタリング手法	実施主体	評価主体(担当WG/AP)
2アザラシ・トドの生息状況の調査	アザラシの保護管理に重大な支障を生じさせないこと(絶滅のおそれを生じさせない)。	アザラシ・トドの来遊頭数	陸上及び海上からの目視調査。	北海道	海域 WG
3 海域の生物相、及び、生息状況(浅海域定期調査)	おおよそ登録時(orデータベースのある時点)の生息常用・多様性が維持されていること	海域の生物相、生息密度、分布	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	海域 WG
4 浅海域における貝類定量調査	おおよそ登録時(orデータベースのある時点)の生息状況・多様性が維持されていること	生息密度、種組成	知床半島沿岸に設定された調査地点において、50cm×50cmのコドラートを設定し、その内部に出現した貝類の個体数を種毎に記録	環境省	海域 WG
③スケトウダラの資源状態把握と評価(TAC設定に係る調査)	おおよそ登録時の資源状態を下回らないこと	資源水準・動向	スケトウダラの資源水準・動向	水産庁	海域 WG
⑩シャチの生息状況の調査	人間活動がシャチの生息地利用を妨げないこと。	識別個体を含むシャチの来遊	個体識別調査	Uni-HORP(北海道シャチ研究大学連合)	海域 WG
3 海域の生物相、及び、生息状況(浅海域定期調査)	おおよそ登録時(orデータベースのある時点)の生息状況・多様性が維持されていること。	生物相、生息密度、分布	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	海域 WG
4 浅海域における貝類定量調査	おおよそ登録時(orデータベースのある時点)の生息状況・多様性が維持されていること。	生息密度、種組成	知床半島沿岸に設定された調査地点において、50cm×50cmのコドラートを設定し、その内部に出現した貝類の個体数を種ごとに記録。	環境省	海域 WG
5 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	おおよそ登録時の営巣数が維持されていること。	営巣数とコロニー数、特定コロニーにおける急激な変動の有無	ウトロ港から知床岬を経て相泊港までの区画ごとの繁殖数をカウント。ケイマフリは、生息が確認されている範囲において海上の個体数のカウント。営巣数の変動についても記録する。	環境省	海域 WG
15 知床半島のヒグマ個体群	・メスヒグマの人為的死亡数が6年間で108頭以下の水準であること ・ヒグマ個体数の顕著な減少傾向が見られないこと	・メスヒグマの人為的死亡数 ・ヒグマ個体数の増減傾向	人為的死亡個体数に関する情報収集、ヒグマ個体群長期トレンド調査(糞カウント調査、自動撮影カメラ調査、観光船からの目撃件数、サケマス資源に依存しているコア生息地の動向等)	関係機関	ヒグマ WG

関連するモニタリング(基礎的な情報収集を目的として実施し、評価は行わない)				
モニタリング項目	指標	モニタリング手法	実施主体	担当WG/AP
1 海洋観測ブイによる水温の定点観測	水温	海洋観測ブイを羅臼町昆布浜沖に1基設置し、春期～秋期の水温を観測。	環境省	海域 WG
①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	海水の分布状況の調査。	第一管区海上保安部	海域 WG
②「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握	漁獲量	漁獲量を調査。	北海道水産林務部	海域 WG
④スケトウダラ産卵量調査	卵分布量	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	海域 WG
⑤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	トドの来遊頭数	トドの来遊頭数調査。	北海道区水産研究所等	海域 WG
⑧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	全道における海ワシ類の越冬個体数の把握	合同調査グループ	海域 WG
-	-	-	-	-

				遡上数、産卵床数、河川工作物の遡上及び産卵への影響	16 河川内におけるサケ類の遡上数、産卵場所・産卵床数及び稚魚降下数のモニタリング	16 河川内におけるサケ類の遡上数、産卵場所・産卵床数及び稚魚降下数のモニタリング	各河川にサケ類が遡上し、持続的に再生産していること。河川工作物による遡上障害が実行可能な範囲で回避されていること。	遡上数、産卵床数、河川工作物の遡上及び産卵への影響	ルシャ川、テッパンベツ川、ルサ川にてカラフトマス等の遡上量を推定するため、遡上中の親魚数、産卵床数の調査及び稚魚の降下数調査を実施する。	林野庁 北海道	河川工作物 AP									
				海ワシ類の越冬個体数	22 海ワシ類の越冬個体数の調査	22 海ワシ類の越冬個体数の調査	おおよそ登録時の生息状況が維持されていること。	海ワシ類の越冬個体数	知床半島沿岸部の道路沿い、流水上、河川沿いのワシ類の種数、個体数、成鳥・幼鳥の別などを記録する。	環境省	海域 WG									
				つがい数、繁殖成功率、生産力（つがい当たり巣立ち幼鳥数）	⑦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	⑦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	おおよそ登録時のつがい数、繁殖成功率、生産力が維持されていること。	つがい数、繁殖成功率、生産力（つがい当たり巣立ち幼鳥数）	オジロワシ営巣地の状況を目視把握	オジロワシモニタリング調査グループ	海域 WG									
		C	遺産登録時の生物多様性が維持されているか（クライテリア（x）生物多様性）	陸域及び海域における生物群集、生物相、生息密度、分布等の状態や希少種の生息生育状況、外来種の分布状況等を遺産登録時もしくはそれ以前の状態と比較	アザラシ・トドの生息状況	2アザラシ・トドの生息状況の調査	アザラシの保護管理に重大な支障を生じさせないこと（絶滅のおそれを生じさせない）。	アザラシ・トドの来遊頭数	陸上及び海上からの目視調査。	北海道	海域 WG		24 年次報告書作成による事業実施状況の把握	関係機関、各種団体による事業実施状況	関係機関、各種団体による事業実施状況等の把握。	環境省ほか	科学委員会（報告事項）			
				海域の生物相及び生息状況	3 海域の生物相、及び、生息状況（浅海域定期調査）	3 海域の生物相、及び、生息状況（浅海域定期調査）	おおよそ登録時（or データベースのある時点）の生息常用・多様性が維持されていること	海域の生物相、生息密度、分布	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	海域 WG		25 年次報告書作成等による社会環境の把握	人口、産業別就業者数	人口動態、産業活動などに関する各種統計の整理。	環境省ほか	科学委員会（報告事項）			
				営巣数とコロニー数、特定コロニーにおける急激な変動の有無	5 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	5 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	おおよそ登録時の営巣数が維持されていること。	営巣数とコロニー数、特定コロニーにおける急激な変動の有無	ウトロ港から知床岬を経て相泊港までの区画ごとの繁殖数をカウント。ケイマフリは、生息が確認されている範囲において海上の個体数のカウント。営巣数の変動についても記録する。	環境省	海域 WG		②「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握	漁獲量	漁獲量を調査	北海道水産林務部	海域 WG			
				森林植生：稚樹密度、下枝密度、下層植生の組成・植生高、食痕率・採食量 海岸植生：群落の組成・植生高、食痕率・採食量	7 知床半島全域における植生の推移の把握（森林植生 / 海岸植生）	7 知床半島全域における植生の推移の把握（森林植生 / 海岸植生）	森林植生：1980 年代以前の状態に回復すること。 海岸植生：1980 年代以前の状態を維持または回復すること。	森林植生：稚樹密度、下枝密度、下層植生の組成・植生高、食痕率・採食量 海岸植生：群落の組成・植生高、食痕率・採食量	知床半島全域に設定した固定調査区において、植生調査を定期的に行い、生育する植物の被度・高さ・更新状況、エゾシカによる食痕率・採食量等の推移について把握する。	環境省 林野庁	エゾシカ WG		⑤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	トドの来遊頭数	トドの来遊頭数調査。	北海道水産研究所等	海域 WG			
				個体群の分布状況、追跡個体群の個体数・被度・脅威となる要因	8 希少植物（シレットコスミレ）の生育・分布状況の把握	8 希少植物（シレットコスミレ）の生育・分布状況の把握	希少植物の個体群が維持されていること。	個体群の分布状況、追跡個体群の個体数・被度・脅威となる要因	シレットコスミレをはじめとした知床半島の希少植物について、主要生育地における個体群の生育状況と生育への脅威要因を把握する。	環境省	エゾシカ WG		-	-	-	-	-	-	-	-
				昆虫相、生息密度、分布、外来種の分布状況	10 陸上無脊椎動物（主に昆虫）の生息状況の把握	10 陸上無脊椎動物（主に昆虫）の生息状況の把握	おおよそ遺産登録時と比べて多様な昆虫が生じないこと。セイヨウオオマルハナバチ以外の特定外来生物が発見されない	昆虫相、生息密度、分布、外来種の分布状況	知床岬、幌別地区、羅臼地区等の既存の植生保護柵及び広域採食圧調査区にて、ピットフォールトラップ、ボックスライトトラップ、スウィーピングを実施（概ね 5 年毎）。	環境省	エゾシカ WG									

環境圧力・ 観光圧力 (状態・動向)	知床の世界自然 遺産としての価値 と関係性がある と考えられる 要因による影響 はみられるか	D	遺産地域に おける気候 変動の兆候 はみられるか	気象データ等の変 動や傾向から気候 変動による立地環 境の変化もしくは その予兆が見られ るかを評価	オショロコマの生息 数、外来種 の生息状 況、水温	17 淡水魚類の 生息状況、特 に知床の淡水 魚類相を特徴 付けるオショ ロコマの生息 状況(外来種侵 入状況調査含 む)	17 淡水魚類の 生息状況、特 に知床の淡水 魚類相を特徴 付けるオショ ロコマの生息 状況(外来種侵 入状況調査含 む)	・資源量が維持 されていること。 ・外来種の分布 拡大、個体数増 加の抑制が十分 為されていること。 ・河川工作物な どの人為的影響 が気候変動に伴 う水温上昇を加速 させないこと	オショロコマの 生息数、外来種 の生息状況、水 温	イワウベツ川等におい て、魚類相、河川残留 型オショロコマの生息 数及び水温変化を把握。	林野庁	河川工作 物 AP	1 海洋観測ブイ による水温の定 点観測	水温	海洋観測ブイを羅臼 町昆布浜沖に1基設 置し、春期～秋期の 水温を観測。	環境省	海域 WG	
					気温、降水 量、日射 量、積雪深 など	26 気象観測	26 気象観測	長期的に見たと きの変動幅を逸 脱しているかど うか(基礎デー タとして他のモ ニタリング結果 の評価にも活 用)。	気温、降水量、 日射量、積雪深 など	知床峠、知床岬、羅臼 岳等にて、気温、降水 量、日射量、積雪深な どを調査	林野庁 環境省	エゾシカ WG	①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	海水の分布状況の調 査。	第一管 区海上 保安部	海域 WG	
		E	知床の世界 自然遺産と しての価値 に対する気 候変動の影響 もしくは 影響の予兆 はみられる か	気候変動による個 体数変動、分布域 の変化、生物季節 の変化、種間相互 作用の変化、群集 構造・種多様性の 変化が見られるの かを評価するとと もに、その変化が 気候変動によるもの なのかを評価	アザラシ・ トドの生息 状況	2 アザラシ・ トドの生息状 況の調査	2 アザラシ・ トドの生息状 況の調査	アザラシの保護 管理に重大な支 障を生じさせない こと(絶滅のおそれ を生じさせない)。	アザラシ・トド の来遊頭数	陸上及び海上からの目 視調査。	北海道	海域 WG	8 希少植物(シ レットコスミレ) の生育・分布状 況の把握	個体群の 分布状 況、追跡 個体群の 個体数・ 被度・脅 威となる 要因	シレットコスミレをは じめとした知床半島 の希少植物について、 主要生育地における 個体群の生育状況と 生育への脅威要因を 把握する。	環境省	エゾシ カ WG	
					森林植生： 稚樹密度、 下枝密度、 下層植生の 組成・植生 高、食痕 率・採食量 海岸植生： 群落の組 成・植生 高、食痕 率・採食量	7 知床半島全 域における植 生の推移の把握 (森林植生 / 海岸植生)	7 知床半島全 域における植 生の推移の把握 (森林植生 / 海岸植生)	森林植生：1980 年代以前の状態 に回復すること。 海岸植生：1980 年代以前の状態 を維持または回復 すること。	森林植生：稚樹 密度、下枝密 度、下層植生の 組成・植生高、 食痕率・採食量 海岸植生：群落 の組成・植生 高、食痕率・採 食量	7 知床半島全 域に設定し た固定調査区にお いて、植生調査を定 期的に実施し、生育 する植物の被度・高 さ・更新状況、エゾ シカによる食痕率・ 採食量等の推移に ついて把握する。	環境省 林野庁	エゾシカ WG	⑤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	トドの 来遊頭 数	トドの来遊頭数調 査。	北海道 区水産 研究所 等	海域 WG	
					植物群落の 状況、高層 湿原、森林 限界及びハ イマツ帯の 変動	13 広域植生図 の作成	13 広域植生図 の作成	人為的变化を起 さぬこと。 高層湿原、森林 限界及びハイマ ツ帯の分布が変 化していないこと。	植物群落の状 況、高層湿原、 森林限界及びハ イマツ帯の変動	既存植生図、航空写 真及び衛星画像等 の判読と現地調査 の実施により、1/25, 000の植生図等 を作成。高層湿原、 森林限界及びハイ マツ帯の変動を新 旧の植生図等を用 いて比較。	環境省 林野庁	エゾシカ WG	-	-	-	-	-	-
					オショロコマの生息 数、外来種 の生息状 況、水温	17 淡水魚類の 生息状況、特 に知床の淡水 魚類相を特徴 付けるオショ ロコマの生息 状況(外来種侵 入状況調査含 む)	17 淡水魚類の 生息状況、特 に知床の淡水 魚類相を特徴 付けるオショ ロコマの生息 状況(外来種侵 入状況調査含 む)	・資源量が維持 されていること。 ・外来種の分布 拡大、個体数増 加の抑制が十分 為されていること。 ・河川工作物な どの人為的影響 が気候変動に伴 う水温上昇を加速 させないこと	オショロコマの 生息数、外来種 の生息状況、水 温	イワウベツ川等におい て、魚類相、河川残留 型オショロコマの生息 数及び水温変化を把握。	林野庁	河川工作 物 AP	-	-	-	-	-	-
	(評価基準 の設定を要 検討)				②「北海道水 産現勢」から の漁獲量変動 の把握	②「北海道水 産現勢」から の漁獲量変動 の把握	(評価基準の設 定を要検討)	漁獲量	漁獲量を調査	北海道 水産林 務部	海域 WG	-	-	-	-	-	-	
	識別個体 を含むシャ チの来遊				⑩シャチの生 息状況の調査	⑩シャチの生 息状況の調査	人間活動がシャ チの生息地利用 を妨げないこ と。	識別個体を含む シャチの来遊	個体識別調査	Uni- HORP (北海道 シャチ研 究)	海域 WG	-	-	-	-	-	-	

			H	ユネスコ世界遺産センター及びIUCNによる現地調査に基づく勧告への対応は進んでいるか（それぞれの勧告に対する対応の進捗状況は順調か）	勧告に対応する対策事業の実施状況に基づき、各事業の進捗状況を評価	(評価基準の設定を要検討)							24年次報告書作成による事業実施状況の把握	関係機関、各種団体による事業実施状況	関係機関、各種団体による事業実施状況等の把握。	環境省ほか	海域WG 河川工作物AP エゾシカWG、ヒグWG 適正利用・エコリズムWG	
													25年次報告書作成等による社会環境の把握	人口、産業別就業者数	人口動態、産業活動などに関する各種統計の整理。	環境省ほか	適正利用・エコリズムWG	
	対策による効果(動向)		I	遺産地域内海域における海洋生態系の保全と持続可能な水産資源利用による安定的な漁業が両立されているか	海洋生態系を特徴付けるアザラシ、トド、シャチといった海棲哺乳類の生息状況や被害実態、漁獲量やスケトウダラの資源状態等から評価	アザラシ・トドの生息状況	2アザラシ・トドの生息状況の調査	2アザラシ・トドの生息状況の調査	アザラシの保護管理に重大な支障を生じさせないこと（絶滅のおそれを生じさせない）。	アザラシ・トドの来遊頭数	陸上及び海上からの目視調査。	北海道	海域WG	1 海洋観測ブイによる水温の定点観測	水温	海洋観測ブイを羅臼町昆布浜沖に1基設置し、春期～秋期の水温を観測。	環境省	海域WG
						営巣数とコロニー数、特定コロニーにおける急激な変動の有無	5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	5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	おおよそ登録時の営巣数が維持されていること。	営巣数とコロニー数、特定コロニーにおける急激な変動の有無	ウトロ港から知床岬を経て相泊港までの区画ごとの繁殖数をカウント。ケイマフリは、生息が確認されている範囲において海上の個体数のカウント。営巣数の変動についても記録する。	環境省	海域WG	①航空機、人工衛星等による海水分布状況観測	海氷の分布状況	海水の分布状況の調査。	第一管区海上保安部	海域WG
						遡上数、産卵床数、河川工作物の遡上及び産卵への影響	16河川内におけるサケ類の遡上数、産卵場所・産卵床数及び稚魚降下数のモニタリング	16河川内におけるサケ類の遡上数、産卵場所・産卵床数及び稚魚降下数のモニタリング	各河川にサケ類が遡上し、持続的に再生産していること。河川工作物による遡上障害が実行可能な範囲で回避されていること。	遡上数、産卵床数、河川工作物の遡上及び産卵への影響	ルジャ川、テッパンベツ川、ルサ川にてカラフトマス等の遡上量を推定するため、遡上中の親魚数、産卵床数の調査及び稚魚の降下数調査を実施する。	林野庁 北海道	河川工作物AP	②「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握	漁獲量	漁獲量を調査	北海道水産林務部	海域WG
						スケトウダラの資源水準・動向	③スケトウダラの資源状態把握と評価(TAC設定に係る調査)	③スケトウダラの資源状態把握と評価(TAC設定に係る調査)	おおよそ登録時の資源状態を下回らないこと	資源水準・動向	スケトウダラの資源水準・動向	水産庁	海域WG	④スケトウダラ産卵量調査	卵分布量	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	海域WG
						表面海水及び海底堆積部の石油、	⑨海水中の石油、カドミウム	⑨海水中の石油、カドミウム、水銀など	基準値以下の濃度であること。	表面海水及び海底堆積部の石油、PCB、重	表面海水及び海底堆積部の石油、PCB、重金属等の汚染濃度分析	海上保安庁 海洋情報	海域WG	⑤トドの日本沿岸への来遊頭数の調査、人為的	トドの来遊頭数	トドの来遊頭数調査。	北海道区水産研究所	海域WG

					PCB、重金属等の汚染物質濃度	ム、水銀などの分析		の分析		金属等の汚染物質濃度		部		死亡個体の性別、特性			等	
					識別個体を含むシヤチの来遊	⑩シヤチの生息状況の調査		⑩シヤチの生息状況の調査	人間活動がシヤチの生息地利用を妨げないこと。	識別個体を含むシヤチの来遊	個体識別調査	Uni-HORP (北海道シヤチ研究大学連合)	海域 WG	⑥アザラシ・トドの被害実態調査	被害実態	アザラシ・トドによる漁業被害の実態調査	北海道	海域 WG
J	河川工作物による影響が軽減される等により、サケ科魚類の再生産が可能な河川生態系が維持・回復しているか	河川工作物の改良により、河川工作物による遡上障害が実行可能な範囲で回避されていることを検証	遡上数、産卵床数、河川工作物の遡上及び産卵への影響	16 河川内におけるサケ類の遡上数、産卵場所・産卵床数及び稚魚降下数のモニタリング			16 河川内におけるサケ類の遡上数、産卵場所・産卵床数及び稚魚降下数のモニタリング	各河川にサケ類が遡上し、持続的に再生産していること。 河川工作物による遡上障害が実行可能な範囲で回避されていること。		遡上数、産卵床数、河川工作物の遡上及び産卵への影響	ルシヤ川、テッパンベツ川、ルサ川にてカラフトマス等の遡上量を推定するため、遡上中の親魚数、産卵床数の調査及び稚魚の降下数調査を実施する。	林野庁 北海道	河川工作物 AP	-	-	-	-	-
					オショロコマの生息数、外来種の生息状況、水温	17 淡水魚類の生息状況、特に知床の淡水魚類相を特徴付けるオショロコマの生息状況 (外来種侵入状況調査含む)		17 淡水魚類の生息状況、特に知床の淡水魚類相を特徴付けるオショロコマの生息状況 (外来種侵入状況調査含む)	・資源量が維持されていること。 ・外来種の分布拡大、個体数増加の抑制が十分為されていること。 ・河川工作物などの人為的影響が気候変動に伴う水温上昇を加速させないこと	オショロコマの生息数、外来種の生息状況、水温	イワウベツ川等において、魚類相、河川残留型オショロコマの生息数及び水温変化を把握。	林野庁	河川工作物 AP	-	-	-	-	-
K	エゾシカの高密度状態によって発生する遺産地域の生態系への過度な影響が発生していないか	植生に関しては1980年代以前の状態、エゾシカに関しては地区ごとに設定する水準と比較するとともに、昆虫、陸上鳥類の生息状況がおおよそ遺産登録時と比べて多様性の低下が生じていないことにより評価	稚樹密度、下枝密度、群落の組成・植生高、開花株数、食痕率・採食量	6 エゾシカ個体数調整実施地区における植生変化の把握 (森林植生 / 草原植生)			6 エゾシカ個体数調整実施地区における植生変化の把握 (森林植生 / 草原植生)	1980年代以前の状態に回復すること。		稚樹密度、下枝密度、群落の組成・植生高、開花株数、食痕率・採食量	森林植生・草原植生において固定調査区・調査ラインを設定し、植生の組成・植被率・食痕率・採食量、指標種の開花密度等を調査する。またシカを排除した囲い区内の調査から回復過程を推定する。	環境省 林野庁	エゾシカ WG	-	-	-	-	-
					森林植生：稚樹密度、下枝密度、下層植生の組成・植生高、食痕率・採食量 海岸植生：群落の組成・植生高、食痕率・採食量	7 知床半島全域における植生の推移の把握 (森林植生 / 海岸植生)		7 知床半島全域における植生の推移の把握 (森林植生 / 海岸植生)	森林植生：1980年代以前の状態に回復すること。 海岸植生：1980年代以前の状態を維持または回復すること。	森林植生：稚樹密度、下枝密度、下層植生の組成・植生高、食痕率・採食量 海岸植生：群落の組成・植生高、食痕率・採食量	知床半島全域に設定した固定調査区において、植生調査を定期的実施し、生育する植物の被度・高さ・更新状況、エゾシカによる食痕率・採食量等の推移について把握する。	環境省 林野庁	エゾシカ WG	-	-	-	-	-
					航空カウント調査：越冬期の発見頭数 (発見密度) 地上カウント調査：単位距離あたりの発見頭数または指標	9 エゾシカ主要越冬地における生息状況の把握 (航空カウント/地上カウント)		9 エゾシカ主要越冬地における生息状況の把握 (航空カウント/地上カウント)	航空カウント調査：知床岬地区は10頭/km ² 以下、幌別-岩尾別地区・ルサ-相泊地区は5頭/km ² 以下となること (ルシヤ地区は対象としない) 地上カウント調査：各調査地の調査開始時期 (幌別-岩尾別地区1988年、ルサ-相泊地区2009年、真鯉地区2007年、峯浜地区2004年)の水準以下となること。	航空カウント調査：越冬期の発見頭数 (発見密度) 地上カウント調査：単位距離あたりの発見頭数または指標	航空カウント調査：5年に1回の頻度で知床半島全域をヘリコプターで低空飛行し、エゾシカの越冬個体数のカウントと位置情報を記録。半島の一部 (遺産地域内全域) においては、2014年以降は毎年実施。 地上カウント調査：主要越冬地におけるライトセンサス等	環境省 ほか	エゾシカ WG	-	-	-	-	-

					昆虫相、生息密度、分布、外来種の分布状況	10 陸上無脊椎動物(主に昆虫)の生息状況の把握	10 陸上無脊椎動物(主に昆虫)の生息状況の把握	<p>おおそ遺産登録時と比べて多様性の低下が生じないこと。 セイヨウオオマルハナバチ以外の特定外来生物が発見されないこと。 セイヨウオオマルハナバチの顕著な増加が見られないこと。</p>	昆虫相、生息密度、分布、外来種の分布状況	<p>知床岬、幌別地区、羅臼地区等の既存の植生保護柵及び広域採食圧調査区にて、ビットフォールトラップ、ボックスライトトラップ、スウィーピングを実施(概ね5年毎)。</p>	環境省	エゾシカWG						
					鳥類相、生息密度、分布、外来種の分布状況	11 陸生鳥類生息状況の把握	11 陸生鳥類生息状況の把握	<p>おおそ遺産登録時と比べて多様性の低下が生じないこと。</p>	鳥類相、生息密度、分布、外来種の分布状況	<p>ラインセンサス法又はスポットセンサス法により確認された生息鳥類の種類及び個体数を記録する。</p>	環境省	エゾシカWG						