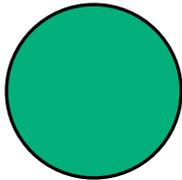
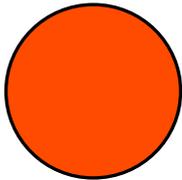
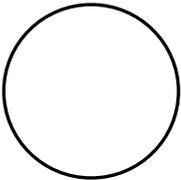


長期モニタリング計画の評価項目・モニタリング項目の評価案（エゾシカ関係）

<個別モニタリング項目の評価結果の表現>

■「状態」の評価の表現

評価基準に適合	評価基準に非適合	モニタリング未実施 (適否判断不可)
		

■「動向」の評価の表現

悪化	現状維持	改善	情報不十分の場合は 破線 (例)
			

個別モニタリング結果の数値化(評価値の決定)

・個別モニタリング項目の評価結果を、下表の考え方を目安に、「評価値」として1～5の範囲で数値化。

個別項目の 評価結果	 適合 改善	 適合 現状維持	 適合 悪化	 非適合 改善	 非適合 現状維持	 非適合 悪化
評価指標の 状態	問題のない状態 (目指すべき状態)		大きな問題があるとは 言えない状態 (注視すべき状態)		問題のある状態 (状況改善のため対策を検 討すべき状態)	
評価値の 目安	5		4	3	2	1
	※状態・動向の程度等を勘案し決定					

※モニタリング未実施により評価不可能な場合、評価値は「1」とする。

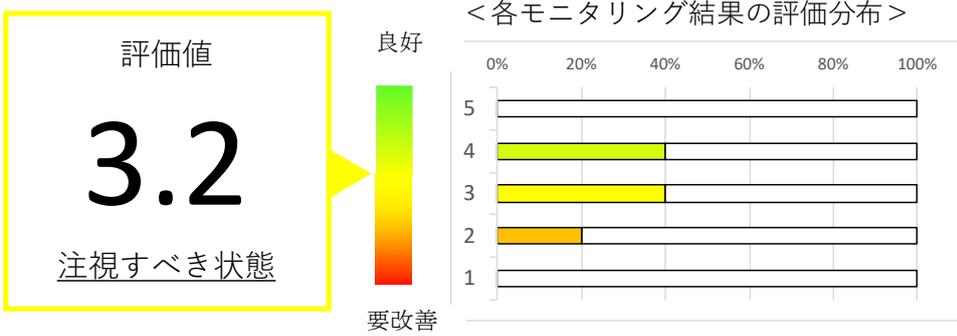
※評価基準がない個別項目(基礎情報としての項目や評価基準の設定が困難な項目)は、数値化しない(必要なモニタリングが実施されているかのみ確認)。

※評価基準(評価指標)が複数設定されているモニタリング項目や、評価に必要なデータが不十分な場合等、単純な数値化が困難な場合は、担当WG等で議論して評価値を決定(例えば、情報不足の場合は「-1」など)。

長期モニタリング計画の評価項目の評価案

評価項目	Ⅲ 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。				
評価項目選定理由	世界自然遺産として登録された基準(クライテリア(x)生物多様性)である。				
評価案の作成主体	事務局とりまとめ(海域WG、エゾシカ・ヒグマWG、河川工作物AP)				
評価年月	2020年6月				
評価対象期間	2012年～2022年(ただし一部のデータは2011年以前のものも使用)				
総評	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 2px solid green; padding: 10px; text-align: center;"> <p>評価値</p> <h1 style="margin: 0;">4.1</h1> <p>問題のない状態</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>良好</p> <p>要改善</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p><各モニタリング結果の評価分布></p> </div> </div>				4.08
	<p><問題のない状態> 外来種(アライグマ)の今後の分布拡大に注意が必要だが、その他の主要なモニタリング結果からは、生物多様性への大きな問題は認められない。</p>				
対応するモニタリング項目とその評価	No.	モニタリング項目	評価基準(概要)	個別評価	数値化
	3	アザラシの生息状況の調査	アザラシ絶滅のおそれが生じていないか		5
	4	海域の生物相、及び、生息状況(浅海域定期調査)	遺産登録時の状況が維持されているか		5
	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	遺産登録時の営巣数が維持されているか		5
	8	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/高山植生)	1980年代以前の状態に回復すること		2
	9	希少植物(シレットコスミレ等)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か		5
	11	陸上無脊椎動物(主に昆虫)の生息状況の把握	遺産登録時と比べて多様性の低下が生じていないか等		4
	12	陸生鳥類生息状況の把握	遺産登録時と比べて多様性の低下が生じていないか		4
	13	中小型哺乳類の生息状況調査(外来種侵入状況調査含む)	遺産登録時と比べて多様性の低下が生じていないか		1
	14	広域植生図の作成	高層湿原・森林限界・ハイマツ帯の分布変化が生じていないか等		
	16	知床半島のヒグマ個体群	ヒグマ個体数が顕著な減少傾向となっていないか等		5
	18	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か等		3
	23	シマフクロウのつがい数、標識幼鳥数、死亡・傷病個体と原因調査	遺産登録時のつがい数等が維持されているか		5
	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	遺産登録時のつがい数等が維持されているか		5
(基礎情報・参考情報に関するモニタリング項目の実施状況) ○：計画どおり実施、△：一部実施、×：未実施					
24	年次報告書作成による事業実施状況の把握		○		
25	年次報告書作成等による社会環境の把握		○		
③	「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握		○		
⑩	シャチの生息状況の調査				

<p>評価の理由等</p>	<p>(個別モニタリング項目の評価結果に係る背景、評価の理由のほか、評価プロセス等、評価結果に係る特記事項を簡潔に記載。)</p> <p>(8) 各植生の組成や多様度は大きな変化がなく、森林植生や一部の海岸植生はエゾシカの影響による劣化状態のままとなっている。</p> <p>(9) シレットコスミレは大きな変化ではないが減少が見られるため、引き続きモニタリングする。</p> <p>(11) 外来種セイヨウオオマルハナバチは自然環境でも確認され定着しているが、顕著な増加は見られていない。</p> <p>(12) 鳥類の種組成には大きな変化は見られていない。</p> <p>(13) 外来種(アライグマ)の今後の分布拡大に注意が必要。</p> <p>(14) 広域植生図については、今後整備・解析を進める。</p> <p>その他の主要なモニタリング結果からは、生物多様性への大きな問題は認められない。</p>
<p>遺産地域の管理施策に関する特記事項・課題等</p>	<p>(評価項目の評価結果に密接に関連する管理施策として、特筆すべき事項があれば記載。また、管理施策の現状等を踏まえた今後の遺産管理上の課題について記載)</p>
<p>今後の遺産地域の管理の方向性に関する意見</p>	<p>(調査手法等へのコメントではなく、上記課題を踏まえた「遺産地域の管理の方向性」等についての助言等があれば、適宜記載。)</p>

評価項目	VI 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こと。																																													
評価項目選定理由	ユネスコ/IUCNの調査報告書において勧告されている。(勧告10)																																													
評価案の作成主体	エゾシカ・ヒグマワーキンググループ																																													
評価年月	2020年6月																																													
評価対象期間	2012年～2022年(ただし一部のデータは2011年以前のものも使用)																																													
総評	 <p>評価値 3.2 注視すべき状態</p> <p>良好 要改善</p> <p><各モニタリング結果の評価分布></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>0%</th> <th>20%</th> <th>40%</th> <th>60%</th> <th>80%</th> <th>100%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td colspan="6">[Progress bar]</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td colspan="6">[Progress bar]</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td colspan="6">[Progress bar]</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td colspan="6">[Progress bar]</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td colspan="6">[Progress bar]</td> </tr> </tbody> </table>			項目	0%	20%	40%	60%	80%	100%	5	[Progress bar]						4	[Progress bar]						3	[Progress bar]						2	[Progress bar]						1	[Progress bar]						3.20
項目	0%	20%	40%	60%	80%	100%																																								
5	[Progress bar]																																													
4	[Progress bar]																																													
3	[Progress bar]																																													
2	[Progress bar]																																													
1	[Progress bar]																																													
	<p><注視すべき状態> エゾシカの影響により大きく変更された植生は、全体的には変化がなく回復は見られてないが、エゾシカの個体数調整を実施した地区では特に草原植生で回復が見られる。</p>																																													
対応するモニタリング項目とその評価	No.	モニタリング項目	評価基準(概要)	個別評価	数値化																																									
	7	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しているか		3																																									
	8	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/高山植生)	1980年代以前の状態に回復しているか		2																																									
	10	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)	生息密度が一定水準以下となっているか		3																																									
	11	陸上無脊椎動物(主に昆虫)の生息状況の把握	遺産登録時と比べて多様性の低下が生じていないか等		4																																									
	12	陸生鳥類生息状況の把握	遺産登録時と比べて多様性の低下が生じていないか		4																																									

<p>評価の理由等</p>	<p>(個別モニタリング項目の評価結果に係る背景、評価の理由のほか、評価プロセス等、評価結果に係る特記事項を簡潔に記載。)</p> <p>(7) 個体数調整をした知床岬地区においては、草原においてイネ科草本・ササ類の高さ・現存量が回復し、開花種も増加している。森林では植生や稚樹群の回復は遅れている。</p> <p>(8) 各植生の組成や多様度は大きな変化がなく、森林植生や一部の海岸植生はエゾシカの影響による劣化状態のままとなっている。</p> <p>(10) 個体数調整を実施している地区では、エゾシカの発見頭数や生息密度が継続的に減少し、捕獲による抑制効果が認められている。</p> <p>(11) 地表性昆虫ではエゾシカ高密度地区における指標種の相対的増加が見られたが、長舌種マルハナバチ類の増加は見られなかった。</p> <p>(12) 知床岬地区において森林性・草原性の指標種の生息密度が回復していた。</p>
<p>遺産地域の管理施策に関する特記事項・課題等</p>	<p>(評価項目の評価結果に密接に関連する管理施策として、特筆すべき事項があれば記載。また、管理施策の現状等を踏まえた今後の遺産管理上の課題について記載)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ エゾシカの個体数調整による効果は、特に知床岬の草原において顕著に見られ、他地区でも部分的な回復効果が見られているため、管理の方向性は評価される。ただ2016年前後以降には回復の速度が減少しているため、引き続き調整をする必要がある。 ・ 地表性昆虫や鳥類においても回復の傾向が見られるため、管理の方向性は評価される。 ・ 管理による植生への負の影響は特にみられていない。 ・ シカの捕獲について、低密度状態になったことで困難になってきており、手法について検討しなおす必要がある。
<p>今後の遺産地域の管理の方向性に関する意見</p>	<p>(調査手法等へのコメントではなく、上記課題を踏まえた「遺産地域の管理の方向性」等についての助言等があれば、適宜記載。)</p>

長期モニタリング計画のモニタリング項目の評価案（エゾシカ関係）

（評価者：エゾシカ・ヒグマWG）

モニタリング項目	No.7 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)		
モニタリング実施主体	環境省・林野庁		
対応する評価項目	VI. 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こと。		
モニタリング手法	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・被度・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。		
評価指標	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		
評価基準	1980年代以前の状態に回復すること。		
評価	<森林植生>		
	<input type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input checked="" type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input checked="" type="checkbox"/> 改善	<input type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
	<p>○知床岬地区・幌別-岩尾別地区において指標種の開花株数調査（2014～2019年）をした結果、わずかに回復が見られる種もあったが、エゾシカの採食により林床植生が大幅に消失、忌避植物が増加した状態が継続している。（管理計画V01）</p> <p>○知床岬地区・ルサー-相泊地区・幌別-岩尾別地区において森林の稚樹・下枝・林床植生の調査（2007～2019年）をした結果、下枝・ササ類のわずかな増加が見られたが、稚樹は増加していなかった。エゾシカの採食により森林の更新が困難な状態が継続している。（管理計画V02）</p>		
評価	<草原植生>		
	<input type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input checked="" type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input checked="" type="checkbox"/> 改善	<input type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
	<p>○知床岬地区においてイネ科草本・ササ類の高さ・現存量の追跡調査（2008～2016年）をした結果、エゾシカの採食により消失・低層化していた植生が回復した。他の地区でもイネ科草本の回復が見られた。（管理計画V07）</p> <p>○知床岬地区・ルサー-相泊地区・幌別-岩尾別地区において指標種の開花株数調査（2014～2019年）をした結果、知床岬では回復する傾向が見られている。他地区では大きな回復は見られていない。（管理計画V01）</p>		
今後の方針	<p>・森林植生については、エゾシカの個体数管理の効果が見られていないため、管理を継続するとともに、モニタリングを継続実施する。</p> <p>・草原植生については、知床岬では回復の初期段階を脱したため、草原構成種の回復過程を継続的にモニタリングする。他地区でも草原構成種の回復過程を継続的にモニタリングする。</p>		

モニタリング項目	No 8 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 / 高山植生)		
モニタリング実施主体	環境省・林野庁		
対応する評価項目	Ⅲ. 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 Ⅵ. 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こと。 Ⅷ. 気候変動の影響もしくは影響の予兆を早期に把握できること。		
モニタリング手法	知床半島全域のに設定した固定調査区において、植生調査を定期的を実施し、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。		
評価指標	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・高山植生：群落の組成・植生高、食痕率・採食量 (項目Ⅷについては、高山植生の群落の組成・植生高を指標とする)		
評価基準	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。 高山植生：1980年代以前の状態を維持していること。		
評価	<森林植生>		
	<input type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input checked="" type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input type="checkbox"/> 改善	<input checked="" type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
	○各地区において森林の稚樹・下枝・林床植生の調査(2007～2019年)をした結果、下枝・ササ類・稚樹はほとんど増加しておらず、エゾシカの採食により林床植生が大幅に消失、森林の更新が困難な状態が継続している。(管理計画V08)		
評価	<海岸植生>		
	<input type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input checked="" type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input type="checkbox"/> 改善	<input checked="" type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
	○ルシヤ地区・ウナキベツ地区において植生調査(2014・17年、2015年)をした結果、構成種・被度構成に大きな変化は見られなかった。ルシヤ地区ではエゾシカの採食により植生が改変された状態が継続している。(管理計画V09)		
評価	<高山植生>		
	<input checked="" type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input type="checkbox"/> 改善	<input checked="" type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
	○高山帯の4地区において約5年おきに植生調査を実施した結果、構成種・被度構成に大きな変化は見られなかった。低木群落や雪田群落でエゾシカの採餌痕が目立つが、植生への大きな影響は見られていない。(管理計画V10)		
今後の方針	・各植生とも大きな変化は見られていないため、モニタリング調査を継続する。高山植生については大きな変化が見られていないため、到達困難地については10年に1回程度の頻度に調整する。		

モニタリング項目	No.9 希少植物（シレトコスミレ等）の生育・分布状況の把握		
モニタリング実施主体	環境省		
対応する評価項目	Ⅲ. 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 Ⅷ. 気候変動の影響もしくは影響の予兆を早期に把握できること。		
モニタリング手法	シレ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。		
評価指標	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		
評価基準	希少植物の個体群が維持されていること。		
評価			
	<input checked="" type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input type="checkbox"/> 改善	<input checked="" type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
	<p>○硫黄山：東岳固定方形区（2011年度～）及び登山道（廃道）沿線（2008年度～）において、個体群の分布・生育個体数とエゾシカの痕跡が継続的に調査されている。株数はこれまで200株前後が確認されてきたが、2019年度は114株であった。この株数の急激な減少は、年度間の変動や調査精度による可能性もあるが、過去最多の被採食株が確認されていることから、今後注意深く観察する必要がある。</p> <p>○遠音別岳：20の固定植生区の調査が2006年・2011年・2017年に実施されている。シレトコスミレの被度と出現頻度はやや低下傾向が見られた。エゾシカによる食痕は2017年には確認されなかった。</p>		
今後の方針	<ul style="list-style-type: none"> ・硫黄山と遠音別岳ともに、今後も継続的なモニタリングが必要。 ・調査手法や記録データが異なっていることから、両地区での統一を図る。 		

モニタリング項目	No. 10 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)		
モニタリング実施主体	環境省ほか		
対応する評価項目	VI. 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こと。		
モニタリング手法	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		
評価指標	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		
評価基準	航空カウント調査：知床岬地区は5～10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（ルシャ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。		
評価	<input type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input checked="" type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input checked="" type="checkbox"/> 改善	<input type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
	<p>○航空カウント調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2020年2月の主要越冬地の生息密度は、「幌別-岩尾別地区」が1.69頭/km²で目標値を下回ったが、「知床岬地区」が16.10頭/km²、「ルサ-相泊地区」が5.19頭/km²で目標値を上回った（評価基準に非適合）。 ・2011年以降の密度は、「ルサ-相泊地区」はほぼ横ばいだが、「知床岬地区」と「幌別-岩尾別地区」では顕著に減少している（改善）。 <p>○地上カウント調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・幌別-岩尾別：減少傾向だが、1980年代の水準には達していない。 ・ルサ-相泊：2009年の水準より顕著に減少している。 ・真鯉：2007年の水準より顕著に減少している。 ・峯浜：2004年の水準から変化していない。 <p>○総評</p> <ul style="list-style-type: none"> ・継続的な捕獲が実施されている地区では、発見頭数や生息密度が減少し、捕獲による個体数の抑制効果が認められる。 ・航空カウントは視認性が限られ、地上カウントは道路沿いでの捕獲が多いため、それぞれのセンサス結果にはバイアスがかかっているが、総じて「評価基準に非適合だが改善」といえる 		
今後の方針	<p>○航空カウント調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・半島全域は、5年に1回程度の頻度で実施(次回は2020年度を予定)。 ・遺産地域内は、個体数調整の実施地区と対照区（ルシャ地区）について毎年継続して実施する。 <p>○地上カウント調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今後も現行のセンサス調査を毎年継続して実施する。 		

モニタリング項目	No.11 陸上無脊椎動物（主に昆虫）の生息状況の把握		
モニタリング実施主体	環境省		
対応する評価項目	Ⅲ. 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 Ⅵ. 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こと。		
モニタリング手法	トラップ調査等により、昆虫類等の個体数・種組成の調査を行う。 ※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）。 ⇒ 調査方法の検討に合わせて修正		
評価指標	昆虫相、生息密度、分布、外来種の分布状況		
評価基準	おおよそ遺産登録時と比べて多様性の低下が生じないこと（※植生同様に遺産登録時にすでに低下が生じているのであれば植生と表記を揃える）。項目Ⅲについては、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。		
評価	<地表性昆虫および訪花昆虫>		
	<input checked="" type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input type="checkbox"/> 改善	<input checked="" type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
	○地表性昆虫および訪花昆虫の調査をエゾシカの影響が異なる4地区で実施した結果（2012年、2019年）、地表性昆虫は2019年には個体数密度の低下が見られたが、種組成に大きな変化はなかった。エゾシカ高密度地区では指標となる種の相対的な密度の上昇が見られた。マルハナバチ類は種組成に大きな変化はなかったが、2019年は長舌タイプは減少し、短舌タイプはエゾシカ高密度地区も含め増加した。（管理計画B01） ○遺産登録時あるいはそれ以前の多様性や密度については不明なため、比較検証は困難であるが少なくとも長期モニタリング開始時点と種組成に大きな変化はなく、エゾシカ高密度地区では部分的に生息密度は増加している。 ○セイヨウオオマルハナバチは知床岬など自然環境でも確認され定着しているが、顕著な増加は見られていない。 ○昆虫相全体については、比較できるデータが不足している。		
今後の方針	・調査手法、評価手法、評価項目との関係について再検討し、定期的な調査を実施する。		

モニタリング項目	No.12 陸生鳥類の生息状況の把握	
モニタリング実施主体	環境省	
対応する評価項目	Ⅲ. 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 Ⅵ. 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こと。 ※記載ミスのため追加	
モニタリング手法	ラインセンサス等により、陸生鳥類の個体数・種組成の調査を行う。 ※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。 ⇒ 調査方法の検討に合わせて修正	
評価指標	鳥類相、生息密度、分布、外来種の分布状況	
評価基準	おおよそ遺産登録時と比べて多様性の低下が生じないこと（※植生同様に遺産登録時にすでに低下が生じているのであれば植生と表記を揃える）。	
評価	<森林性鳥類および草原性鳥類>	
	<input checked="" type="checkbox"/> 評価基準に適合	<input type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input checked="" type="checkbox"/> 改善	<input type="checkbox"/> 現状維持 <input type="checkbox"/> 悪化
	○知床岬地区・幌別地区において、初夏から夏にかけてラインセンサス等により鳥類の調査を実施した（2013年・2019年）結果、森林性のヤブサメや草原性のシマセンニュウなどの生息密度が回復していた。（管理計画B02） ○鳥類相については、比較できる過去の詳細なデータが不足しているが、大きな変化は生じていないと思われる。	
今後の方針	・調査手法、評価手法について再検討し、定期的な調査を実施する。	

モニタリング項目	No. 13 中小型哺乳類の生息状況調査(外来種侵入状況調査含む)		
モニタリング実施主体	環境省・林野庁		
対応する評価項目	Ⅲ. 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 Ⅵ. 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こと。 ※記載ミス		
モニタリング手法	自動撮影カメラの設置により、アライグマの侵入状況を把握する。あわせて他の哺乳類の生息状況を記録。		
評価指標	哺乳類相、生息密度、分布、外来種の分布状況		
評価基準	おおよそ遺産登録時と比べて多様性の低下が生じないこと。 アライグマが発見されないこと。		
評価	<input type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input checked="" type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input type="checkbox"/> 改善	<input type="checkbox"/> 現状維持	<input checked="" type="checkbox"/> 悪化
	<p>○斜里町・羅臼町において自動撮影カメラによる広域調査とピンポイント調査が実施されている。これらの調査により確認された種数については大きな変化はない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・広域調査：2007－2013年に実施（2014年以降は未実施）。 ・外来種については、ミンクは毎年撮影され、アライグマは2009年と2012年に撮影された（評価基準に非適合） ・ピンポイント調査：斜里町（遠音別地区）が2003年より、羅臼町（春荻古丹地区）が2013年より実施。 ・ミンクは斜里町（2004年・2016年・2019年）、羅臼町（2014年・2016年・2018年・2019年）の両地区で撮影されたが、アライグマは撮影されなかった。 <p>○別調査で設置された自動撮影カメラにおいて、2016年10月に知床岬地区でアライグマが撮影された（知床財団）。</p> <p>※以降、知床岬地区の番屋使用者にアライグマの出没状況の聞き取り調査を実施したが、番屋周辺での目撃情報は無いとのことだった。</p> <p>○斜里町や羅臼町の市街地等においては、アライグマの目撃や痕跡が2001年以降毎年報告されている。直近では、斜里町で2020年2月に灯台管理道入口（遺産地域・国立公園内）で足跡が確認されている。</p>		
今後の方針	<ul style="list-style-type: none"> ・斜里町（遠音別）と羅臼町（春荻古丹）におけるモニタリングを継続する。 ・各関係機関が遺産地域内に設置した自動撮影カメラ等によるデータの活用を検討する。 ・アライグマは2013年以降の2地区での調査では確認されていないが、2016年（知床岬）、2020年（灯台管理道）と遺産地域内で確認されており、関係機関で連携・協力の上、侵入状況の把握等に努める。 		

モニタリング項目	No.14 広域植生図の作成		
モニタリング実施主体	環境省・林野庁		
対応する評価項目	Ⅲ. 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 Ⅷ. 気候変動の影響もしくは影響の予兆を早期に把握できること。		
モニタリング手法	既存植生図の評価、空中写真の判読、現地調査などにより植生分布図を作成し、各植生の分布面積・推移過程を把握する。 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。⇒ Ⅲの評価であることも踏まえて汎用性のある表記に修正		
評価指標	各植生の分布・面積（項目Ⅷについては特に高山植生） 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		
評価基準	おおよそ遺産登録時と比べて植生の分布に変化が生じないこと。人為的影響による自然植生の破壊・消失が起きていないこと。 人為的変化を起さぬこと。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。⇒ Ⅲの評価であることも踏まえて修正		
評価			
	<input type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input type="checkbox"/> 改善	<input type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
	○対象期間には植生図は作成されていないため、評価不能。 ※遺産地域の植生図は、遺産指定後・対象期間前の2008～2010年に作成されている（林野庁事業）。過去の植生図と精度等は異なるが、大きな植生の改変は生じていないと思われる。		
今後の方針	・今回整備された1977年と2014年の航空写真を比較し、高層湿原・森林限界・ハイマツ帯など植物群落の分布変化の有無の定量化を行う。 ・評価された植生図データを踏まえ、科学委員会において植生モニタリング場所を検討する。		