

長期モニタリング計画 評価項目の評価に関する作業方針（案）

（１）37 個別モニタリング項目の最新評価

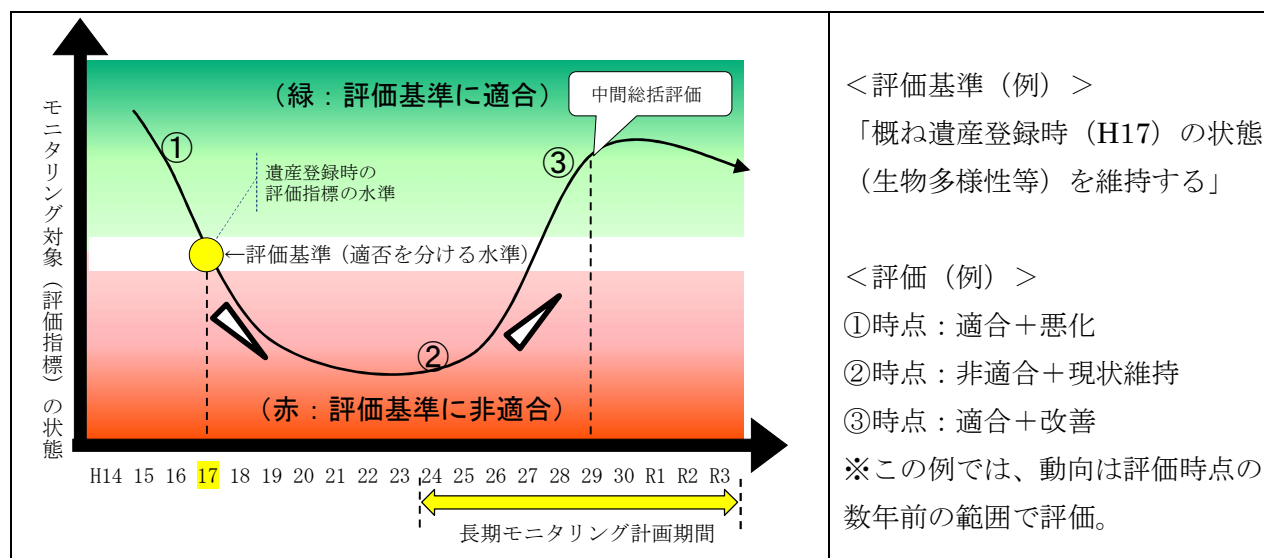
- ・平成 29 年度「中間総括評価」に倣い、長期モニタリング計画に基づき蓄積された各種モニタリングデータにより、各 WG 等で評価。
- ・「中間総括評価」後の最新データや、本計画策定（H24.2）以前のデータも適宜活用。

<個別モニタリング項目の評価の考え方>

- ・個別モニタリング項目の評価基準に基づき、以下 2 点を組み合わせて評価。

- モニタリング対象（評価指標）の評価時点における状態「適合／非適合」
- モニタリング対象（評価指標）の一定期間における動向「改善／現状維持／悪化」

【個別モニタリング項目の評価に係る概念図】



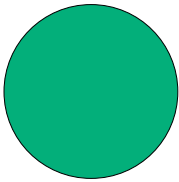
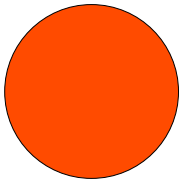
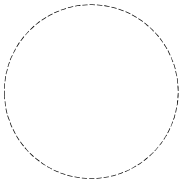
<動向の評価対象とする期間の考え方>

- ・「改善」、「悪化」等の動向の評価は、長期モニタリング計画の始期である平成 24 年度以降のモニタリング結果を用いることを基本とする。
- ・ただし、調査が数年間隔であるモニタリングや計画策定以前から継続しているモニタリングもあることから、評価対象期間はこれらの状況を勘案し、各 WG 等で決定。

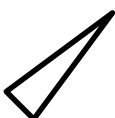
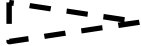
＜個別モニタリング項目の評価結果の表現＞

- ・評価項目の評価シート作成にあたり、個別モニタリング項目の評価結果（状態・動向）は、「生物多様性総合評価報告書（JB02）」の例を参考に、視覚的にわかりやすい表現とする。
- ・色覚の多様性に配慮し、「カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット ガイドブック（第2版）」に基づく配色とする。

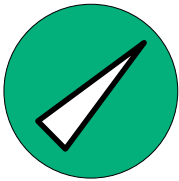
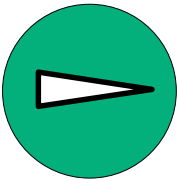
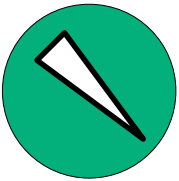
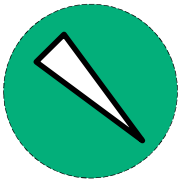
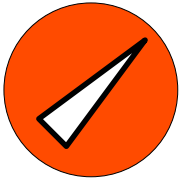
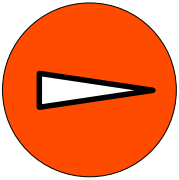
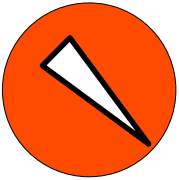
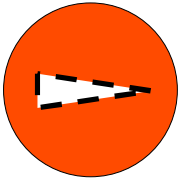
■「状態」の評価の表現

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

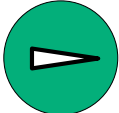
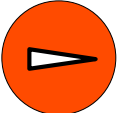
悪化	現状維持	改善	情報不十分の場合は 破線 (例)
			

■個別モニタリング項目の評価結果の表現パターン

評価基準に適合 +改善	適合+現状維持	適合+悪化	<他の例> 適合（情報不十分）+悪化
			
評価基準に非適合 +改善	非適合+現状維持	非適合+悪化	<他の例>非適合+現状 維持（情報不十分）
			

（２）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。

（３）評価項目の評価案の作成

- ・評価案の作成にあたっては、統一様式の評価シートを用いる。
- ・評価シートには、評価項目に対応する個別モニタリング項目の評価資料を添付する。

＜評価項目の評価シートの構成＞

- ・総評（評価値とその解釈）
- ・評価項目に対応する個別モニタリング項目の評価（状態・動向を記号化）
- ・評価（総評）に至った背景・理由、評価プロセス等
- ・遺産地域の管理施策に関する課題その他の特記事項
- ・今後の管理の方向性に関する意見等

長期モニタリング計画 評価項目の評価シート（イメージ）

評価項目	I 特異な生態系の生産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(ix)生態系)である。		
評価案の作成主体	海域ワーキンググループ		
評価年月	2019年●月		
評価対象期間	2012年～2018年（ただし一部のデータは2011年以前のものも使用）		
総評	評価値 3.2 注視すべき状態 良好 0% 20% 40% 60% 80% 100% 5 4 3 2 1 要改善 <各モニタリング結果の評価分布>		
	<注視すべき状態> 一部のモニタリングが未実施であり改善が必要だが、主要なモニタリング結果からは、生態系の生産性に関する大きな問題は認められない。		
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	個別評価
	1	衛星リモートセンシングによる水温・クロロフィルaの観測	○
	3	アザラシの生息状況の調査	△
	4	海域の生物相、及び、生息状況（浅海域定期調査）	△
	5	浅海域における貝類定量調査	△
	②	アイヌアルジーの生物学的調査	○
	④	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）	△
	（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		
	2	海洋観測ブイによる水温の定点観測	○
	①	航空機、人工衛星等による海水分布状況観測	○
	③	「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握	○
	⑤	スケトウダラ産卵量調査	○
	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	○

長期モニタリング計画 評価項目の評価シート（イメージ）

評価の理由等	（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。）
遺産地域の管理施策に関する特記事項・課題等	（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）
今後の遺産地域の管理の方向性に関する意見	（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。）

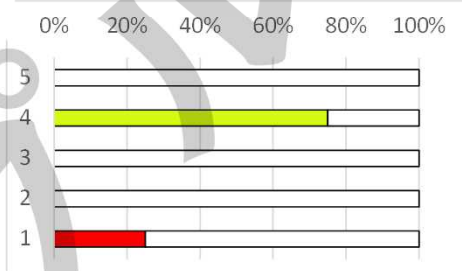
長期モニタリング計画 評価項目の評価シート（イメージ）

評価項目	Ⅴ 河川工作物による影響が軽減されるなど、サケ科魚類の再生産が可能な河川生態系が維持されていること。		
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 7、9）		
評価案の作成主体	河川工作物AP		
評価年月	2019年●月		
評価対象期間	2012年～2018年（ただし一部のデータは2011年以前のものも使用）		
総評	評価値 3.5 注視すべき状態 良好 要改善 <各モニタリング結果の評価分布>		
	<注視すべき状態>		
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	個別評価
	17	河川内におけるサケ類の遡上数、産卵場所および産卵床数モニタリング	
	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）	

長期モニタリング計画 評価項目の評価シート（イメージ）

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	2019年●月		
評価対象期間	2012年～2018年（ただし一部のデータは2011年以前のものも使用）		
総評	評価値 2.4 問題のある状態 良好 要改善 <各モニタリング結果の評価分布>		
	<問題のある状態>		
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	個別評価
	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）	
	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）	
	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）	
	11	陸上無脊椎動物（主に昆虫）の生息状況の把握	
	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）	

長期モニタリング計画 評価項目の評価シート（イメージ）

評価項目	Ⅶ レクリエーション利用等の人為的活動と自然環境保全が両立されていること。		
評価項目選定理由	知床世界自然遺産地域管理計画に記載されている。		
評価案の作成主体	適正利用・エコツーリズムWG（海域WG、エゾシカ・ヒグマWGと一部調整）		
評価年月	2019年●月		
評価対象期間	2012年～2018年（ただし一部のデータは2011年以前のものも使用）		
総評	評価値 3.3 注視すべき状態 良好  要改善 <各モニタリング結果の評価分布> 		
	<注視すべき状態>		
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	個別評価
	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	
	15	ヒグマによる人為的活動への被害状況	
	19	適正利用に向けた管理と取組	
	20	適正な利用・エコツーリズムの推進	
	（基礎情報・参考情報に関するモニタリング状況）		
	21	利用者数の変化	○
	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	○

長期モニタリング計画 評価項目の評価シート（イメージ）

評価項目	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。		
評価項目選定理由	知床世界自然遺産地域管理計画に記載されている。		
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	2019年●月		
評価対象期間	2012年～2018年（ただし一部のデータは2011年以前のものも使用）		
総評	評価値 2.4 問題のある状態 良好 要改善 <各モニタリング結果の評価分布>		
	<問題のある状態>		
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	個別評価
	1	衛星リモートセンシングによる水温・クロロフィルaの観測	○
	3	アザラシの生息状況の調査	●
	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）	●
	9	希少植物（シレットコスミレ）の生育・分布状況の把握	●
	14	広域植生図の作成	○
	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）	●
	26	気象観測	○
	⑪	シャチの生息状況の調査	●
	（基礎情報・参考情報に関するモニタリング状況）		
	2	海洋観測ブイによる水温の定点観測	○
	①	航空機、人工衛星等による海水分布状況観測	○
	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	○