

# 海域WGが評価を担当する長期モニタリング項目の 評価指標及び評価基準について

## 1. 背景

平成23年度中に策定を目指している「知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画」に位置付けられたモニタリング項目を、各WG等で分担し評価することとなっている。海域WGで担当するモニタリング項目（13項目）について、H23年度第1回海域WGで了承されたところ。

「知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画」では以下の8つの評価項目が設定されており、各WG等で分担して評価を行う。海域WGが担当する評価項目は□で囲んだ2項目。それぞれの評価項目には複数のモニタリング項目が設定されている。

### ◎知床世界自然遺産地域長期モニタリング計画（案）の評価項目

I 特異な生態系の生産性が維持されていること。

II 海洋生態系と陸上生態系の相互関係が維持されていること。

III 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。

IV 遺産地域内海域における海洋生態系の保全と持続的な水産資源利用による安定的な漁業が両立されていること。

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。

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。

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。

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。

(※前回科学委員会で順序の入れ替えが行われている。)

## 2. 海域 WG が評価を担当するモニタリング項目

No.	評価項目	モニタリング項目名	評価指標	評価基準
1	<u>I IV VIII</u>	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	水温、クロロフィル a	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)。
2	<u>I IV VIII</u>	海洋観測ブイによる水温の定点観測	水温	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)。
3	<u>I III IV VIII</u>	アザラシの生息状況の調査	来遊頭数	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)。
4	<u>I II III</u>	海域の生物相、及び、生息状況(浅海域定期調査)	分類群ごとのインベントリ、生息密度、分布など	登録時の生息状況・多様性を下回らぬこと。
5	<u>I II</u>	浅海域における貝類定量調査	生息密度、種組成など	登録時の生息状況を下回らぬこと。
①	<u>I IV VIII</u>	航空機による海水分布状況観測	海水の分布状況	※基礎的な統計資料であることから、具体的な数値目標を設定することは困難。
②	<u>I IV</u>	アイスアルジーの生物学的調査(種組成、色素量(クロロフィル a 量))	海水で覆われた時期の海水内での基礎生産生物量の把握	※データの蓄積がほとんど無いため、現時点で評価基準の設定は困難。 動物プランクトン量も把握しておくこと、低次の食物連鎖が推定できる。
③	<u>I III IV</u>	「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握	漁獲量を調査	※基礎的な統計資料であることから、具体的な数値目標を設定することは困難
④	<u>I IV</u>	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)	資源水準・動向	スケトウダラを持続的に有効利用できる資源水準・動向であること。
⑤	<u>I IV</u>	スケトウダラ産卵量調査	卵分布量	卵分布量の経年変化の増減。
⑥	<u>I IV VIII</u>	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	来遊頭数	最小資源豊度推定値。
⑦	<u>IV</u>	トドの被害実態調査	被害実態	※基礎的な統計資料であることから、具体的な数値目標を設定することは困難。
⑩	<u>IV</u>	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部の石油、PCB、重金属等の汚染物質濃度	基準値以下の濃度であること。

※「No.」は参考資料に記載されたモニタリング項目の番号

1～5：関係行政機関で実施するもの

①～⑩：地元自治体、関係団体、専門家、その他の行政機関等に協力を依頼するもの

※色つきの10項目は多利用型統合的・海域管理計画のモニタリング項目と重複するもの

## モニタリング項目の実施主体及びモニタリング手法

### (1) 関係行政機関で実施するもの

No.	評価項目	モニタリング項目名	実施主体	モニタリング手法
1	<u>I IV VIII</u>	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	検討中	MODISデータの解析により、知床半島周辺海域の水温とクロロフィル a を観測。
2	<u>I IV VIII</u>	海洋観測ブイによる水温の定点観測	環境省	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、春期～秋期の水温を観測。
3	<u>I III IV VIII</u>	アザラシの生息状況の調査	北海道	陸上及び海上からの目視調査。
4	<u>I II III</u>	海域の生物相、及び、生息状況（浅海域定期調査）	環境省	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。
5	<u>I II</u>	浅海域における貝類定量調査	環境省	知床半島沿岸に設定された調査定点において、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。

### (2) 地元自治体、関係団体、専門家、その他の行政機関等に協力を依頼するもの

No.	評価項目	モニタリング項目名	実施主体
①	<u>I IV VIII</u>	航空機による海水分布状況観測	第一管区海上保安部
②	<u>I IV</u>	アイスアルジーの生物学的調査（種組成、色素量（クロロフィル a 量））	東海大学、北海道大学
③	<u>I III IV</u>	「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握	北海道水産林務部
④	<u>I IV</u>	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）	水産庁
⑤	<u>I IV</u>	スケトウダラ産卵量調査	羅臼漁業協同組合、釧路水産試験場
⑥	<u>I IV VIII</u>	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	北海道区水産研究所等
⑦	<u>IV</u>	トドの被害実態調査	羅臼漁業協同組合、北海道
⑩	<u>IV</u>	海水中の石油、カドミウム、水銀などの分析	海上保安庁海洋情報部

※「No.」は参考資料に記載されたモニタリング項目の番号

※色つきの10項目は多利用型統合的・海域管理計画のモニタリング項目と重複するもの