

平成29年度 第2期海域管理計画モニタリング評価シート

〈知床世界自然遺産地域科学委員会 海域ワーキンググループ〉

1. 評価項目

有害物質（沿岸環境）

2. 評価項目の位置付け

[総合評価]

| | |
|----|-------------|
| 総論 | ◇知床周辺海域の現状 |
| | ◇今後の方向性 |
| | ◇モニタリングについて |
| | ◇その他 |

[横断評価]

| | |
|--------------|---|
| 地球温暖化を含む気候変動 | ○季節海氷の動態とその影響 ・海氷の接岸時期変動 ・水温の変動 ・季節海氷と海洋生態系 |
| 生態系と生物多様性 | ○生態系 ・海洋生態系と陸上生態系の相互作用 ○生物多様性 ・食物網,生物多様性,平均栄養レベル |

[個別評価]

| | |
|-----------|----------------------------|
| 海洋環境と低次生産 | 海氷 水温・水質・クロフィラ・プランクトンなど |
| 沿岸環境 | 有害物質 |
| 魚介類 | サケ類 スケトウダラ |
| 海棲哺乳類 | トド アザラシ類 |
| 鳥類 | 海鳥類 海ワシ類 |
| 社会経済 | 資源環境、食料供給、産業経済、文化振興、地域社会 |

3. 評価項目に関わる調査・モニタリング表

| モニタリング項目 | 主な内容 | 調査名称等 |
|----------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 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、P C B、重金属等の汚染濃度分析 | 海洋汚染調査報告第44号（海上保安庁海洋情報部） |

4. 保護管理等の考え方

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・遺産地域内海域の海洋環境の適切な保全のため、引き続き陸域からの汚染物質流出の防止に努める。 ・突発的な油流出による海洋汚染については、貴重な生態系保全等のため迅速かつ的確に措置を講ずる必要がある。 ・油流出による被害を局限するため、国や道・町など関係機関が協力して具体的な油防除対策を検討する必要がある。 |
|---|

5. 評価

(1) 現状

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・海水中の石油、カドミウム、水銀とも低い水準を横ばい状態で推移している。 ・海底堆積物についても、過去10年間の値とほとんど変わらない。 |
|---|

(2) 評価

| | | |
|----|------------|---|
| 評価 | H29 (2017) | すべての項目とも、過去10年間と比較してほぼ同じ濃度レベルで推移している。基準値が設定されているカドミウム、水銀は基準値以下の濃度である。 |
|----|------------|---|

(3) 今後の方針

| | | |
|-------|------------|--|
| 今後の方針 | H29 (2017) | 遺産地域内海域の海洋環境の適切な保全のため、海洋汚染に対する監視を今後も行う必要がある。 |
|-------|------------|--|

6. モニタリングの概要

| | |
|------|--------|
| 対象地域 | オホーツク海 |
| 調査頻度 | 年1回 |

○オホーツク海域の海水調査結果

表4-1 オホーツク海域の海水調査結果

(単位: µg/L)

| | H28(2016) | | | 過去10年間 H18(2006)~H27(2015) | | |
|-------|-----------|---------|---------|-------------------------------|---------|--------|
| | 平均値 | 最小値 | 最大値 | 平均値 | 最小値 | 最大値 |
| 石油 | 0.032 | 0.024 | 0.041 | 0.038 | 0.013 | 0.10 |
| カドミウム | 0.017 | 0.014 | 0.024 | 0.027 | 0.011 | 0.047 |
| 水銀 | 0.00040 | 0.00020 | 0.00070 | 0.00033 | 0.00023 | 0.0011 |



図4-1 試料採取位置

出典：海上保安庁海洋情報部「海洋汚染調査報告第44号」

○オホーツク海域の海底堆積物調査結果

表4-2 オホーツク海域の海底堆積物調査結果

(単位: µg/g)

| | H28(2016) | | 過去10年間 H18(2006)~H27(2015) | |
|-------|-----------|--------|-------------------------------|--------|
| | 最小値 | 最大値 | 最小値 | 最大値 |
| 石油 | 0.2 | 5.7 | <0.1 | 7.5 |
| PCB | 0.0002 | 0.0048 | 0.0003 | 0.0098 |
| カドミウム | 0.010 | 0.540 | 0.005 | 0.11 |
| 水銀 | 0.020 | 0.040 | 0.019 | 0.076 |
| 銅 | 20 | 33 | 18 | 34 |
| 亜鉛 | 54 | 96 | 44 | 100 |
| クロム | 120 | 130 | 120 | 240 |
| 鉛 | 11 | 23 | 10 | 26 |

出典：海上保安庁海洋情報部「海洋汚染調査報告第44号」

調査結果概要

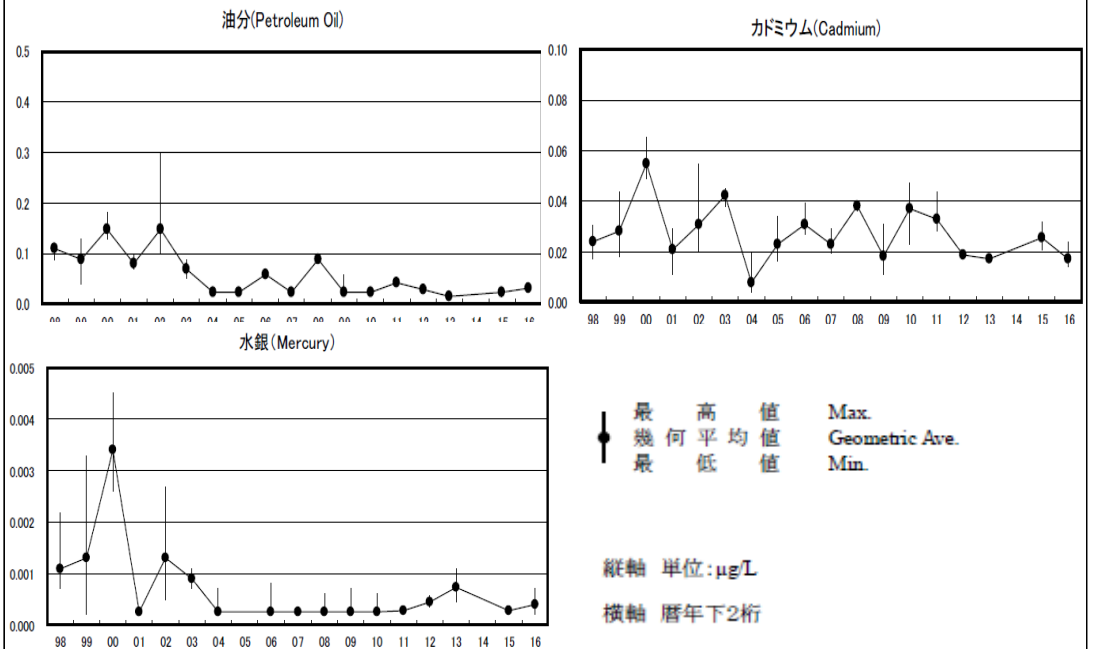


図4-2 オホーツク海における表面海水の汚染物質濃度の経年変化

出典：海上保安庁海洋情報部「海洋汚染調査報告第44号」