

上関地点 平成24年度 環境監視調査結果について(報告書の概要)

平成24年度の調査の結果については、各項目とも環境基準、管理目標値など関係する基準値を満足していた。

| 項目 | | 調査時期 | 調査結果概要 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------|--|---|--|-----|----|-----|-----|-----------------------|-----|-------|-------|------------------------|-----|-------|-------|-------------------------|-------------------|-------|-------|
| 大気質 | | 平成24年4月～ 平成25年3月 (連続測定) | <p>二酸化硫黄、二酸化窒素については、環境基準に適合していた。浮遊粒子状物質については、7月16,22日に各日1時間ほど計画地点外(四代局)の観測地点で環境基準を超過した(原因不明※)が、その他の時間はすべて環境基準に適合していた。 ※工事中断中のため、工事に起因するものではない。</p> <p>【調査期間中の各最大値】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> <th>山頂局</th> <th>四代局</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>二酸化硫黄 (日平均値の2%除外値)</td> <td>ppm</td> <td>0.004</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>二酸化窒素 (日平均値の年間98%値)</td> <td>ppm</td> <td>0.013</td> <td>0.014</td> </tr> <tr> <td>浮遊粒子状物質 (日平均値の2%除外値)</td> <td>mg/m²</td> <td>0.053</td> <td>0.057</td> </tr> </tbody> </table> | | 項目 | 単位 | 山頂局 | 四代局 | 二酸化硫黄 (日平均値の2%除外値) | ppm | 0.004 | 0.005 | 二酸化窒素 (日平均値の年間98%値) | ppm | 0.013 | 0.014 | 浮遊粒子状物質 (日平均値の2%除外値) | mg/m ² | 0.053 | 0.057 |
| 項目 | 単位 | 山頂局 | 四代局 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 二酸化硫黄 (日平均値の2%除外値) | ppm | 0.004 | 0.005 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 二酸化窒素 (日平均値の年間98%値) | ppm | 0.013 | 0.014 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 浮遊粒子状物質 (日平均値の2%除外値) | mg/m ² | 0.053 | 0.057 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 騒音・振動 | | 年1回 9月19日 | <p>騒音、振動とも管理目標値内であった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・騒音最大値: 74dB ・振動最大値: 30dB未満(振動レベル計の測定下限値) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水質 | 海水の濁り | — | 期間中、海域工事は実施していないため、測定を実施していない。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 陸域工事排水の水質 | 月1回 | <p>水素イオン濃度、浮遊物質量とも管理目標値内であった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水素イオン濃度: 6.8～7.2 ・浮遊物質量: 1～6mg/L | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 陸生生物 | ハヤブサ | 月1回 (3～6月は2回) | 鼻線島において、6月、1月を除く各月で成鳥(親鳥)を確認したが、雛および幼鳥は確認されなかった。 | | 写真1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 植生 | 春・夏 各1回 5月1, 2日 7月25, 26日 | イヨカズラを7箇所19株、ジュウニヒトエを49箇所903株、イヌノフグリを6箇所92株、ギンランを1箇所1株、キンランを3箇所10株、ビヤクシンを1箇所1株確認した。 | | 写真2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 海生生物 | 潮間帯生物 | 年4回 4月18, 19日 7月18, 19日 10月15, 16日 1月28, 29日 | 植物ではクロメ、イワノカワ科など59種、動物ではヒザラガイ、カメノテなど44種を確認した。 【確認種類数】・植物: 春 53種, 夏 34種, 秋 28種, 冬 40種 ・動物: 春 36種, 夏 32種, 秋 34種, 冬 35種 | | 写真3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 海藻草類 | | クロメやワカメ、アカモクなど70種を確認した。 【確認種類数】春 46種, 夏 45種, 秋 34種, 冬 39種 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 底生生物 | | サザエやムラサキウニなど6種を確認した。 【確認種類数】春 5種, 夏 5種, 秋 6種, 冬 5種 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | スナメリ | 3月～10月 (週1回・計35日) | 確認回数は計108回、確認頭数は延べ259頭を確認した。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | カクメイ科等の貝類 | 年4回 5月8～10日 7月30～8月2日 11月13,14,28日 2月6～8日 | <p>各季節ともにカクメイ科の貝類は確認されなかった。 タイドプール内の水質、底質については、顕著な変化は見られなかった。</p> <p>落石の危険性があるため、安全を考慮して、タイドプール2箇所のうち 1箇所で調査を実施した。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |

【参考】その他の環境調査

○カラスバト(写真4)

平成24年度の調査の結果、計画地点では9月に1箇所で鳴声を確認した。

なお、鼻線島では、5月～8月を除く各月で姿や鳴声を確認した。天田島では、9月、11月、1月に姿及び鳴き声を確認した。

○カンムリウミスズメ(写真5)

平成24年度の調査の結果、周辺海域において16回延べ25個体を確認した。

計画地点周辺海域において広く確認されたが、工事施工区域内での出現はなかった。

【環境基準、管理目標値一覧】

| 項目 | | 環境基準または管理目標値 |
|--------|---------|--|
| 大気質 | 二酸化硫黄 | 環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下 |
| | 二酸化窒素 | 環境基準：1時間値の1日平均値が0.04ppm～0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下 |
| | 浮遊粒子状物質 | 環境基準：1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下 |
| 騒音 | | 管理目標値：85dB 【参考】騒音規制法に基づく「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」を準用 |
| 振動 | | 管理目標値：75dB 【参考】振動規制法に基づく「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準」を準用 |
| 海水の濁り | 浮遊物質 | 管理目標値：バックグラウンド+10mg/L以下 |
| 陸域工事排水 | 水素イオン濃度 | 管理目標値：5.0以上9.0以下 |
| | 浮遊物質 | 管理目標値：日平均150mg/L以下 |

【調査写真】

写真1:ハヤブサ

(5月11日 巢内の雌)



写真2: 植生



イヨカズラ



ジュウニヒトエ



イヌノフグリ



キンラン



ギンラン



ビヤクシン

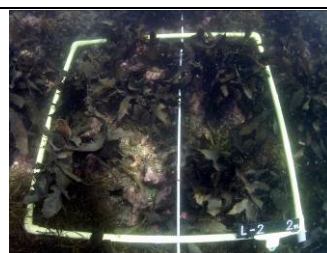
写真3:海生生物



カメノテ



ヒジキ



クロメ・ノギリモク



サザエ



ムラサキウニ

写真4:カラスバト

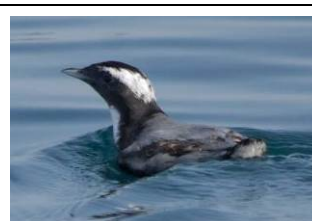


(11月16日 天田島)

写真5:カンムリウミスズメ



(1月9日 鼻線島北)



(4月12日, 天田島南)

【H24年度環境監視調査結果に対する環境監視委員からの主なご意見】

| 項目 | 主なご意見 |
|-----------------------------------|---|
| 大気質調査 | 大気質の調査結果について経年比較すると、測定値は、ある程度の変動(ばらつき)幅に納まっており、顕著な変化は見られていないことが分かる。 |
| 水質調査 (陸域工事排水) | 雨天時などに沈殿池の濁度の急激な上昇が見られていないことから、表層土壌が安定してきていると考えられる。 |
| 陸生生物 (ハヤブサ) | 5月、雌雄とも巣外に出ており、抱卵の様子は確認できなかった。また、6月にも幼鳥が確認されなかったことから、なんらかの原因で繁殖に失敗した可能性が高いと考えられる。 |
| 陸生生物 (植生) | 植生調査の結果を経年的に見ると、全体的には増加傾向にあることが確認でき、これまでの移植等を含めての取り扱い方法が妥当であったと判断できる。 |
| 海生生物調査 (潮間帯生物, 海藻 草類, 底生生物) | 海生生物の調査結果について経年比較すると、出現種類数は、ある程度の変動(ばらつき)幅に納まっており、また、主な出現種も顕著な変化は見られていないことが分かる。 |
| 海生生物調査 (カクメイ科等の貝類) | 海域の水質・底質について、溶存酸素や酸化還元電位が変動するのは生物の活動に起因する自然的要因によるものと考えられる。 |