

平成 12 年度環境監視結果年報の概要

1 結果取りまとめの期間

平成 12 年 7 月から平成 13 年 3 月まで

2 環境監視の項目

大気質、騒音・振動、悪臭、海水の流れ及び水質、底質、海域生物、鳥類

3 結果の評価

(1) 評価の主体

空港島及び対岸部工事中の環境監視に関する検討委員会（委員長：北野康
名古屋大学名誉教授）

(2) 評価の考え方

環境監視の結果と、環境基準値や規制基準値との比較、過年度調査結果などとの比較で、工事の実施が周辺地域に与える環境影響の程度を把握することにより、評価がなされている。

(3) 評価の内容

ア 総合評価（抜粋）

環境基準値や規制基準値等と比較した結果、大気質、騒音・振動、悪臭及び水質（濁り）については、次の場合を除いて、環境基準に適合するか環境基準値または規制基準値等以下であった。

一般環境大気質の浮遊粒子状物質の短期的評価で環境基準に適合していなかったが、その状況は、平成 10～11 年度と同様であった。水質の項目のうち濁り（SS）については水産用水基準を超える場合が、特定悪臭物質の硫化水素については規制基準値を超える場合があった。これらは工事以外の要因によるものと推定された。

さらに、全ての項目について、過年度データとの比較（着工後と着工前とのデータ比較）をした結果、着工前後において値や出現状況にほとんど変化がなかった。

以上より、平成 12 年度の環境監視結果については、工事に伴う環境への影響は認められなかった。

イ 項目別評価（抜粋）

一般環境大気質（調査地点は概要版 4 頁参照）

環境基準値及び指針値と比較した結果、二酸化窒素（ NO_2 ）、二酸化硫黄（ SO_2 ）及び一酸化炭素（ CO ）については、苅屋局、新開局のいずれも環境基準に適合するとともに指針値以下であった。

浮遊粒子状物質（SPM）については、苅屋局及び新開局の 2 地点では長期的評価で環境基準に適合し、短期的評価で環境基準に適合していなかったが、その状況は着工前のデータがある苅屋局で着工前と同様であった。

美浜町上野間では、二酸化窒素、二酸化硫黄、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質について、環境基準値及び指針値以下であった。

過年度データとの比較（着工後と着工前とのデータ比較）をした結果、苅屋局においては、二酸化窒素、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質については、着工前と出現濃度の傾向にはほとんど変化がなかった。二酸化硫黄については、平成 12 年 9 月以降において三宅島火山から放出された二酸化硫黄の影響のため、着工前と比べて値が高かった。降下ばいじんについては、着工前の出現濃度の範囲内であった。

以上より、平成 12 年度の環境監視結果では、工事による影響は認められなかった。

建設作業騒音・振動（調査地点は概要版 8 頁参照）

建設作業騒音（ L_{A5} ）については、3 地点ともに特定建設作業騒音に係る規制基準値 85dB（ L_{A5} ）以下であった。

建設作業振動（ L_{10} ）については、3 地点ともに特定建設作業振動に係る規制基準値 75dB（ L_{10} ）以下であった。

悪臭（調査地点は概要版 11 頁参照）

規制基準値と比較した結果、特定悪臭物質については、磯臭に伴い硫化水素が規制基準値を超えていた以外は、全て規制基準値以下であった。

着工後と着工前とのデータを比較した結果、特定悪臭物質については、夏季の常滑市保示町 5 丁目において磯臭に伴い硫化水素が高くなった以外は、3 地点とも着工前と大きな差異はなかった。また、臭気指数については、3 地点とも、着工前とほとんど変化がなかった。

以上より、平成 12 年度の環境監視結果では、工事による影響は認められなかった。

水質（調査地点は概要版 14 頁参照）

着工後の環境監視結果で、SS が 2mg/l を超える濁りは、最も多かった SK1 で 8.8%、全体では 1.9%の頻度で発生したものの、ほとんどが、自然要因によ

るものであり、要因が特定できなかった場合においても濁りは継続せず、工事による影響ではないと推定される。

化学的酸素要求量（COD）、全窒素（T-N）、全燐（T-P）について、環境基準値と参考比較した結果、監視点 TS5 の化学的酸素要求量以外は、環境基準値を上回っていたが、ほぼ公共用水域等水質調査結果の範囲内である。

また、空港島南の小鈴谷沖監視点における海水の流れに変化が生じているものの、過年度データとの比較（着工後と着工前とのデータ比較）をした結果、水質は、集中豪雨の影響があった9月の全窒素、全燐、アンモニア態窒素（ $\text{NH}_4\text{-N}$ ）、硝酸態窒素（ $\text{NO}_3\text{-N}$ ）及びオルトリン酸態燐（ $\text{PO}_4\text{-P}$ ）を除けば、常滑沖海域、監視点毎いずれの比較においてもほぼ同様な傾向であり、監視結果を公共用水域等水質調査結果と比較してもほぼ同様な傾向である。

以上より、平成12年度の環境監視結果では、工事による影響は認められなかった。

底質（調査地点は概要版15頁参照）

過年度データとの比較（着工後と着工前とのデータ比較）をした結果、ほとんど変化はみられないことから、平成12年度の環境監視結果では、工事による影響は認められなかった。

海域生物（調査地点は概要版18頁参照）

着工後と着工前との海域生物を比較した結果、着工後の出現状況は着工前とほぼ同様の傾向を示しており、平成12年度の環境監視結果では大きな変化は見られない。

鳥類（調査地点は概要版19頁参照）

- ・ 美浜町コロニーにおけるカワウ生息数

着工後と着工前とのカワウ生息数を比較した結果、着工前後において大きな変化は見られない。

- ・ カモメ類等水鳥・カワウ出現状況

空港島及び対岸部の事業実施区域周辺の4地点における行動種類別状況について、着工後初めての平成13年1月調査結果において、スズガモ及びユリカモメが多数出現している。スズガモは航行安全センター周辺に設置された仮設護岸内（静穏な海面）で大群が浮遊し、ユリカモメは空港島周囲の汚濁防止膜近傍に多く見られている。知多半島西岸25地点における出現数調査結果においても、仮設護岸内でのスズガモは平成13年1月及び3月に多数確認されている。

このように、着工後において、常滑市沿岸を中心とした水鳥生息状況に大きな変化がみられるが、その原因として、工事に伴い新たに創出された環境への依存のほか、渡来盛期の年較差が原因していると考えられる。

4 今後の対応

(1) 適切な環境監視の実施

今後の工事の進捗に応じて、引き続き適切に環境監視を実施していく。

なお、評価のなかで特に指摘を頂いた次の事項についても対応していく。

今後、陸上輸送が増加する場合は、それに伴う道路交通騒音・振動への負荷を考慮した環境監視を継続して実施していく必要があるとされた。

このため、陸上輸送が増加する段階で、監視内容の見直しを行う。

海水の流れについては、護岸が概成し、汚濁防止膜が撤去された後の早い時期において、流向・流速の確認を行う必要があるとされた。

このため、護岸が概成し、汚濁防止膜が撤去された後の適切な時期において、海水の流れの確認を行う。

底質について、含水率及び粘土・シルト分の高い地点は COD、全硫化物等測定値が変動しやすい性質を備えていること等もあるため、こうした測定値の変動を考慮し、長期的な環境監視結果から影響を検討することが必要であるとされた。

このため、環境監視計画に基づき、今後の長期的な監視結果の変化に注意して監視を実施していく。

また、着工前との比較ができない地点があるので、他の監視点同様、比較ができるような調査を実施していく必要があるとされた。

このため、着工前の調査点と同一点において、着工前との比較ができる調査を実施していく。

海域生物と鳥類については、環境監視計画に基づき長期的にデータを蓄積し、その変化に注意して監視を継続する必要があるとされた。

このため、環境監視計画に基づき、海域生物と鳥類の変化に注意して環境監視を継続する。

(2) 環境監視結果年報の公開

環境監視計画に基づき、事業が及ぼす環境への影響に関する理解の促進に努めるため、インターネット等を通じて広く一般に公開する。

(参考)

空港島及び対岸部工事中の環境監視に関する検討委員会構成員

区分	氏名	役職等
委員長	北野 康	名古屋大学名誉教授
委員	岩田好一朗	名古屋大学大学院工学研究科教授
委員	小笠原昭夫	愛知女子短期大学非常勤講師
委員	北田敏廣	豊橋技術科学大学エコロジ－工学系教授
委員	工藤盛徳	東海大学海洋学部水産学科教授
委員	細川恭史	国土交通省国土技術政策総合研究所沿岸海洋研究部長
委員	吉久光一	名城大学理工学部建築学科教授