

予測結果

a . 二酸化窒素

建設機械等の稼働により発生する排出ガスによる、周辺地域における窒素酸化物（NO_x）の寄与濃度（年平均値）は、図 5-2-20 に示すとおりである。また、周辺住居地等における最大着地濃度地点での窒素酸化物（NO_x）及び二酸化窒素（NO₂）への影響の予測結果は、表 5-2-37 に示すとおりである。

建設機械等による窒素酸化物（NO_x）の寄与濃度の、周辺住居地等における最大着地濃度地点は事業計画地東側の住居地域となり、最大着地濃度の年平均値は、0.0260ppm となると予測される。

また、その地点における二酸化窒素（NO₂）の日平均値の年間 98% 値は、0.059ppm となると予測される。

表 5-2-37 建設機械等の稼働により発生する排出ガスの予測結果
（二酸化窒素）

予測 時期	予測 対象	窒素酸化物（NO _x ）年平均値			二酸化窒素 （NO ₂ ）	
		寄与濃度の 最大着地濃度 （ppm）	バック グラウンド 濃度 （ppm）	環境濃度 （ppm） （= + ）	年平均値 （ppm）	日平均値 の年間 98% 値 （ppm）
工事 最盛期	周辺 住居地等	0.0260	0.030	0.0560	0.0327	0.059

注：1. 寄与濃度の最大着地濃度は、事業計画地周辺の住居地等において着地濃度が最大となる事業計画地東側住居地域における濃度である。
2. バックグラウンド濃度は旧済美小学校局の平成 19 年度年平均値とした。



図 5-2-20 建設機械の排出ガスによる窒素酸化物年平均値寄与濃度（工事最盛期）

b . 浮遊粒子状物質

建設機械等の稼働により発生する排出ガスによる、周辺地域における寄与濃度（年平均値）は、図 5-2-21 に示すとおりである。また、周辺住居地等における最大着地濃度地点での浮遊粒子状物質（SPM）への影響の予測結果は、表 5-2-38 に示すとおりである。

建設機械等による浮遊粒子状物質（SPM）の寄与濃度の、周辺住居地等における最大着地濃度地点は事業計画地東側の住居地域となり、最大着地濃度の年平均値は、 $0.0053\text{mg}/\text{m}^3$ となると予測される。

また、その地点における浮遊粒子状物質（SPM）の日平均値の 2% 除外値は、 $0.078\text{mg}/\text{m}^3$ となると予測される。

表 5-2-38 建設機械等の稼働により発生する排出ガスの予測結果
（浮遊粒子状物質）

予測時期	予測対象	浮遊粒子状物質（SPM）年平均値			日平均値の 2%除外値 (mg/m^3)
		寄与濃度の 最大着地濃度 (mg/m^3)	バック グラウンド 濃度 (mg/m^3)	環境濃度 (mg/m^3) (= +)	
工事 最盛期	周辺 住居地等	0.0053	0.031	0.0363	0.078

注：1. 寄与濃度の最大着地濃度は、事業計画地周辺の住居地等において着地濃度が最大となる事業計画地東側住居地域における濃度である。

2. バックグラウンド濃度は旧済美小学校局の平成 19 年度年平均値とした。



図 5-2-21 建設機械の排出ガスによる浮遊粒子状物質年平均値寄与濃度

評価

a．環境保全目標

大気質についての環境保全目標は、「環境への影響を最小限にとどめるよう、環境保全について配慮されていること」、「環境基本法に定められた環境基準の達成と維持に支障がないこと」、「大気汚染防止法、大阪府生活環境の保全等に関する条例に定められた排出基準、総量規制基準、規制基準等に適合すること」、「大阪市環境基本計画、大阪市自動車交通環境計画の目標、方針の達成と維持に支障がないこと」とし、本事業の実施が事業計画地周辺の大気質に及ぼす影響について、予測結果を環境保全目標に照らして評価した。

b．評価結果

建設工事の実施にあたっては、工事区域の周囲に仮囲い（高さ 3.0mの鋼板及びその上部に高さ 2.0mのシート張り）を設置するとともに、適宜散水及び車両の洗浄を行い、粉じんの発生防止及び低減に努める。

建設機械等の稼働により発生する排出ガスの予測結果は、表 5-2-39、40 に示すとおりであり、いずれの項目についても、工事中の環境濃度は環境基準値を下回ると予測された。

なお、今後の詳細な工事計画策定においては、工事の平準化及び同時稼働のできる限りの回避や、地上への汚染物質の拡散を抑えるため、地下工事における換気方法・設備等詳細を検討するなどの配慮を行うとともに、工事の実施にあたっては、建設機械については、最新の排出ガス対策型を採用し、空ぶかしの防止、アイドリングストップの励行等適切な施工管理を行い、建設機械等からの排出ガスによる周辺環境への影響をできる限り軽減する計画である。

また、工事中は、建設機械等の稼働状況を把握するとともに、万一問題が発生した場合には、関係機関と協議の上、適切な対策等を検討・実施する。

以上のことから、周辺環境への影響を最小限にとどめるよう環境保全について配慮されていること、事業による影響は、環境基準の達成と維持に支障がないことから、環境保全目標を満足するものと評価する。

表 5-2-39 建設機械等の稼働により発生する排出ガスの予測結果と
環境基準値との比較（二酸化窒素）

予測時期	窒素酸化物（NO _x ）年平均値			二酸化窒素（NO ₂ ）		環境基準値
	寄与濃度の最大着地濃度（ppm）	バックグラウンド濃度（ppm）	環境濃度（ppm） （= + ）	年平均値（ppm）	日平均値の年間98%値（ppm）	
工事最盛期	0.0260	0.030	0.0560	0.0327	0.059	1時間値の日平均値が0.04～0.06 ppmのゾーン内またはそれ以下であること

注：1.寄与濃度の最大着地濃度は、事業計画地周辺の住居地等において着地濃度が最大となる事業計画地東側住居地域における濃度である。
2.バックグラウンド濃度は旧済美小学校局の平成19年度年平均値とした。

表 5-2-40 建設機械等の稼働により発生する排出ガスの予測結果と
環境基準値との比較（浮遊粒子状物質）

予測時期	浮遊粒子状物質（SPM）年平均値			日平均値の2%除外値（mg/m ³ ）	環境基準値
	寄与濃度の最大着地濃度（mg/m ³ ）	バックグラウンド濃度（mg/m ³ ）	環境濃度（mg/m ³ ） （= + ）		
工事最盛期	0.0053	0.031	0.0363	0.078	1時間値の日平均値が0.10 mg/m ³ 以下であること

注：1.寄与濃度の最大着地濃度は、事業計画地周辺の住居地等において着地濃度が最大となる事業計画地東側住居地域における濃度である。
2.バックグラウンド濃度は旧済美小学校局の平成19年度年平均値とした。