

11.調査、予測及び評価の結果

(1) 大気質（粉じん等）

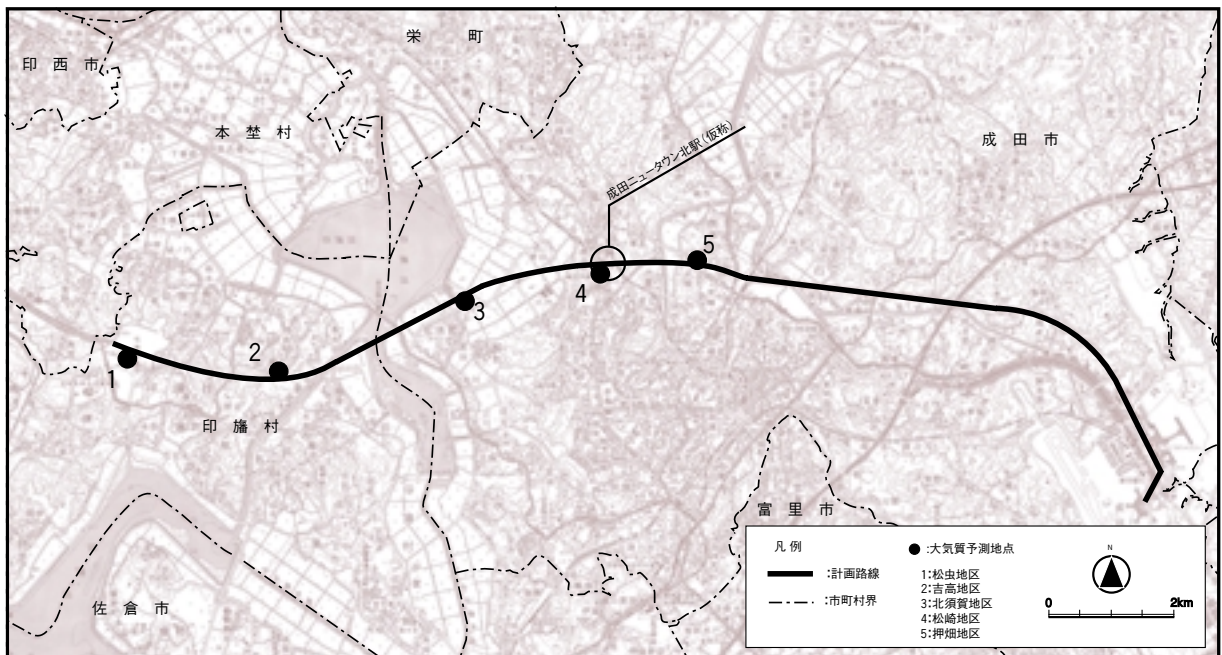
建設機械の稼働

● 予測にあたっての配慮事項

特に配慮する事項は設定していない。

● 予測手法及び予測地域

予測は工事による降下ばいじん発生及び拡散に関する事例の解析によって得られた既存の経験式を用いて予測した。また、予測地点は、計画路線及びその周辺で学校、住居等の保全対象が存在する地域の工事敷地境界の地上1.5mとした。予測位置を次図に示す。



● 予測結果

予測地点における建設機械の稼働に伴う粉じん等の予測結果を次表に示す。予測の結果、季節別降下ばいじん量は、1.3～15.1 t/km²/月と予測され、松崎地区において参考とする値(注)である10 t/km²/月を上回る結果となっている。

(注) 参考とする値

環境を保全する上の降下ばいじん量は、スパイクタイヤ粉じんにおける生活環境の保全が必要な地域の指標とした20t/km²/月が目安と考えられる。一方、降下ばいじんの比較的高い地域の値は10t/km²/月である。評価においては、建設機械の稼働等による寄与を対象としているところから、これらの差である10t/km²/月を参考値とした。

予測地点		降下ばいじん量 (t/km ² /月)			
		春季	夏季	秋季	冬季
1	松虫地区	1.5	1.5	1.7	1.3
2	吉高地区	1.9	2.3	1.7	1.4
3	北須賀地区	3.9	3.6	4.7	4.8
4	松崎地区	10.9	9.7	14.0	15.1
5	押畑地区	1.6	2.0	1.5	1.4

● 環境保全措置

・ 工事現場の散水を行う
なお、必要に応じて早期緑化及び仮囲いの設置を行うこととする。早期緑化で植栽する種については、生態系に配慮して、極力地域の在来植生（郷土種植物）を採用する。

● 評価結果

環境保全措置を行った後の建設機械の稼働に伴う粉じん等の予測結果を次表に示す。建設作業の粉じん等の影響を低減させるための環境保全措置として、乾燥時や強風時等に工事現場に散水することから、季節別降下ばいじん量は、0.5～6.0t/km²/月となり、参考とする値である10t/km²/月以下となっている。さらに、必要に応じて早期緑化及び仮囲いの設置をすることとする。また、さらなる低減を図るための配慮事項として、工事の平準化、工事の規模に合わせた建設機械の適正配置、建設機械の点検・整備による性能維持、建設機械の複合同時稼働・高負荷運転を極力避ける等の作業方法への配慮に努めることとする。

したがって、実行可能な範囲内で環境影響を低減できるものと判断した。
なお、今後の事業実施にあたっては、予測条件と異なる工事を実施する場合は、必要に応じて関係機関と協議の上、調査を実施し、影響が生じた場合は適切な対応を図ることとする。

予 測 地 点		降下ばいじん量 (t/km ² /月)			
		春 季	夏 季	秋 季	冬 季
1	松 虫 地 区	0.6	0.6	0.7	0.5
2	吉 高 地 区	0.8	0.9	0.7	0.6
3	北 須 賀 地 区	1.6	1.4	1.9	1.9
4	松 崎 地 区	4.4	3.9	5.6	6.0
5	押 畑 地 区	0.7	0.8	0.6	0.6

資材及び機械の運搬に用いる車両の運行

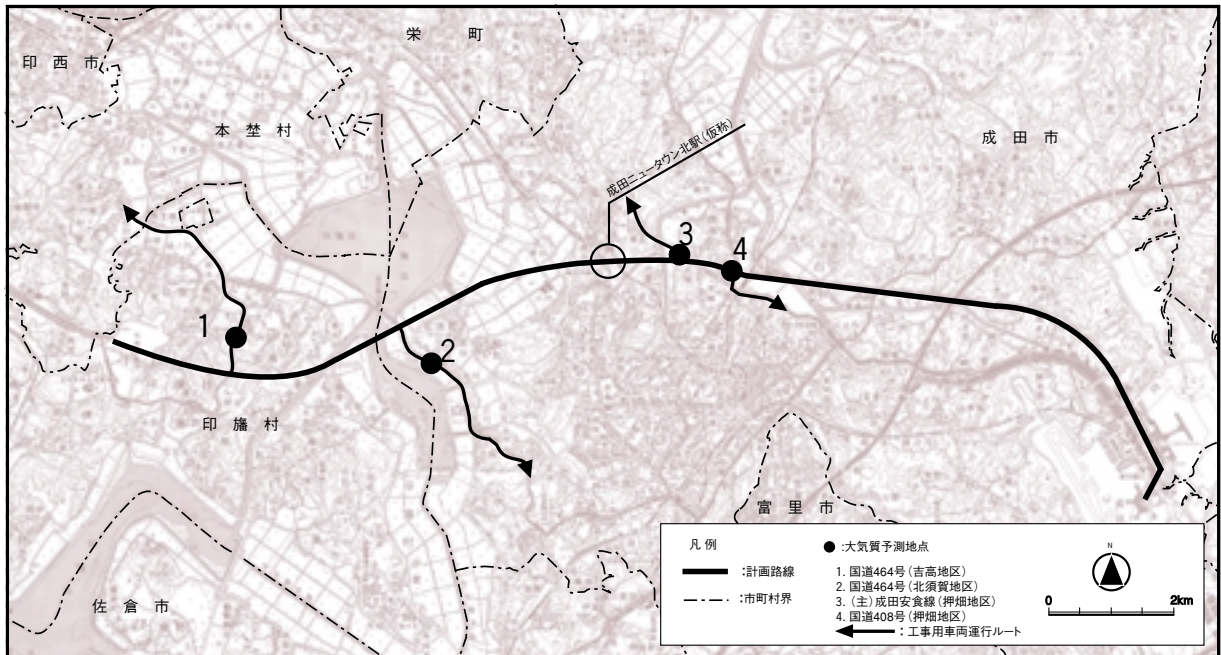
「資材及び機械の運搬に用いる車両の運行」は、以下、「工事用車両」という。

● 予測にあたっての配慮事項

特に配慮する事項は設定していない。

● 予測手法及び予測地域

予測は工事による降下ばいじん発生及び拡散に関する事例の解析によって得られた既存の経験式を用いて予測した。また、予測地点は保全対象が存在する工事用車両運行ルート沿道の官民境界の地上1.5mとした。予測位置を次図に示す。



● 予測結果

予測地点における工事用車両の運行に伴う粉じん等の予測結果を次表に示す。予測の結果、季節別降下ばいじん量は、 $0.4 \sim 8.4 \text{ t/km}^2/\text{月}$ と予測され、参考とする値である $10 \text{ t/km}^2/\text{月}$ 以下となっている。さらに、工事用車両台数の設定は、道路一方向に集中した最大影響を想定したものであり、実際の工事では工事用車両通過道路の分散や切取で発生した土の現場内処理を行うことにより、工事用車両台数は少なくなり、粉じんの排出はさらに小さくなると予測される。

なお、北印旛沼渡河部における橋梁構造形式の変更に伴い、吉高地区及び北須賀地区で工事用車両台数の数量が変更になるが、工事用車両台数の日最大は、吉高地区で2台/日、北須賀地区で4台/日の減少程度となり、当初と同程度であるため、予測結果は同様と判断した。

予測地点		降下ばいじん量 ($\text{t/km}^2/\text{月}$)			
		春季	夏季	秋季	冬季
1	国道464号(吉高地区)	6.9	8.4	7.2	5.2
2	国道464号(北須賀地区)	5.7	5.1	7.1	7.9
3	(主) 成田安食線(押畑地区)	2.9	3.8	3.6	3.1
4	国道408号(押畑地区)	0.5	0.6	0.5	0.4

● 環境保全措置

環境影響の程度は極めて小さいと判断されるため、環境保全措置は講じないものとする。

● 評価結果

工事用車両の運行に伴う季節別降下ばいじん量の予測結果は、 $0.4 \sim 8.4 \text{ t/km}^2/\text{月}$ であり、参考とする値である $10 \text{ t/km}^2/\text{月}$ 以下となっている。また、さらなる低減を図るための配慮事項として、工事の平準化、工事用車両の点検・整備による性能維持、工事用車両の洗車、法定速度・最大積載量の遵守に係る交通安全教育の徹底に努めることとする。

したがって、実行可能な範囲内で環境影響を低減できるものと判断した。

なお、北印旛沼渡河部における橋梁構造形式の変更に伴い、工事用車両台数の数量が変更になるが、当初と同程度であるため、評価結果は同様と判断した。