

### 7-1-3 工事の実施に係る影響予測

#### (1) 施設の建設工事

##### ① 現行施設解体工事

###### ア) 予測方法

予測の概要は、表 7-1-5 5 に示すとおりである。

表 7-1-5 5 予測の概要

項目	内容
予測項目	現行施設解体工事の実施に伴う粉じん(ダイオキシン類)
予測事項	解体工事からの粉じんの程度
予測方法	既存類似例による定性的予測
予測地域	事業計画地周辺
予測時期	現行施設の焼却炉を撤去する時期

###### イ) 予測結果

現行施設の解体・撤去工事に当たっては、「廃棄物焼却施設解体作業マニュアル」(令和2年6月、公益社団法人日本保安用品協会)や「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策について」(平成13年環廃対183号)等に従い、周辺地域の環境に影響を生じないよう実施するとしているため、工事の実施に伴う粉じん(ダイオキシン類)は発生しないと予測した。

##### ② 造成等の工事

###### ア) 予測方法

###### (ア) 予測概要

予測の概要は、表 7-1-5 6 に示すとおりである。

表 7-1-5 6 予測の概要

項目	内容
予測項目	造成等工事の実施に伴う粉じん
予測事項	造成裸地からの粉じん
予測方法	風向・風速の調査結果に基づき、地上の土砂による粉じんが飛散する風速の出現頻度を検討
予測地域	事業計画地周辺
予測時期	工事期間中において出現する裸地の面積が最大となる時期

#### (イ) 気象庁風力階級表

気象庁風力階級表(ビューフォートの風力階級表)は、表7-1-5 7に示すとおりである。

工事期間中において裸地面が出現するのは、主に造成工事を実施している期間であり、約4ヶ月と考えられる。風力階級別の年間出現率については、事業計画地近傍で行った通年観測データ(令和3年8月1日～令和4年7月31日)を集計した。

表7-1-5 7 気象庁風力階級表(ビューフォートの風力階級表)

風力階級	風速 (m/s)	地上の状況
0	0.0から0.3未満	静穏。煙はまっすぐに昇る。
1	0.3から1.6未満	風向きは煙がなびくのでわかるが、風見には感じない。
2	1.6から3.4未満	顔に風を感じる。木の葉が動く。風見も動きだす。
3	3.4から5.5未満	木の葉や細かい小枝がたえず動く。軽い旗が開く。
4	5.5から8.0未満	砂埃がたち、紙片が舞い上がる。小枝が動く。
5	8.0から10.8未満	葉のある灌木がゆれはじめる。池や沼の水面に波頭がたつ。
6	10.8から13.9未満	大枝が動く。電線が鳴る。傘はさしにくい。
7	13.9から17.2未満	樹木全体がゆれる。風に向かっては歩きにくい。
8	17.2から20.8未満	小枝が折れる。風に向かっては歩けない。
9	20.8から24.5未満	人家にわずかの損害がおこる。
10	24.5から28.5未満	陸地の内部ではめずらしい。樹木が根こそぎになる。人家に大損害がおこる。
11	28.5から32.7未満	めったに起こらない広い範囲の破壊を伴う。
12	32.7以上	—

出典：気象庁 HP

#### イ) 予測結果

風力階級別年間出現率は、表7-1-5 8に示すとおりである。

粉じんの飛散をもたらす可能性のある風速(5.5m/s以上)の年間出現時間頻度は、1.5%の頻度であることから、工事の実施に伴う粉じんの影響は小さいと予測した。

表7-1-5 8 風力階級別年間出現率

風力階級	風速 (m/s)	出現率 (%)
0	0.0から0.3未満	0.3
1	0.3から1.6未満	52.6
2	1.6から3.4未満	37.5
3	3.4から5.5未満	8.0
4以上	5.5以上	1.5

注)事業計画地近傍で行った通年観測データ(令和3年8月1日～令和4年7月31日)を整理した。

### ③建設機械等排出ガス

#### ア)予測方法

##### (ア)予測概要

工事の実施においては、建設機械及び工事用車両からの排出ガス(以下「建設機械等排出ガス」という。)による寄与濃度の予測は、公害研究対策センター「窒素酸化物総量規制マニュアル(新版)」(平成12年)を参考にして行った。

事業計画地周辺を対象に、工事期間中において建設機械等排出ガスによる大気汚染物質排出量が最大となる1年間について、建設機械等排出ガスによる寄与濃度(年平均値)及びバックグラウンド濃度に寄与濃度を加えた環境濃度(年平均値等)を予測した。

予測の概要は表7-1-59に、予測の手順は図7-1-25に示すとおりである。

表7-1-59 予測の概要

項目	内容
予測項目	建設機械排出ガス(二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質)
予測事項	年平均濃度
予測方法	「窒素酸化物総量規制マニュアル(新版)」(環境庁、平成12年)に基づく拡散モデルを基本とした数値計算
予測地域	事業計画地周辺(図7-1-26参照) ・予測範囲は事業計画地を中心とした東西6.0km×南北6.0km ・現地調査を実施した3地点に加えて最大着地濃度地点及び直近民家
予測時期	工事期間中で大気汚染物質の排出量が最大となると考えられる1年間

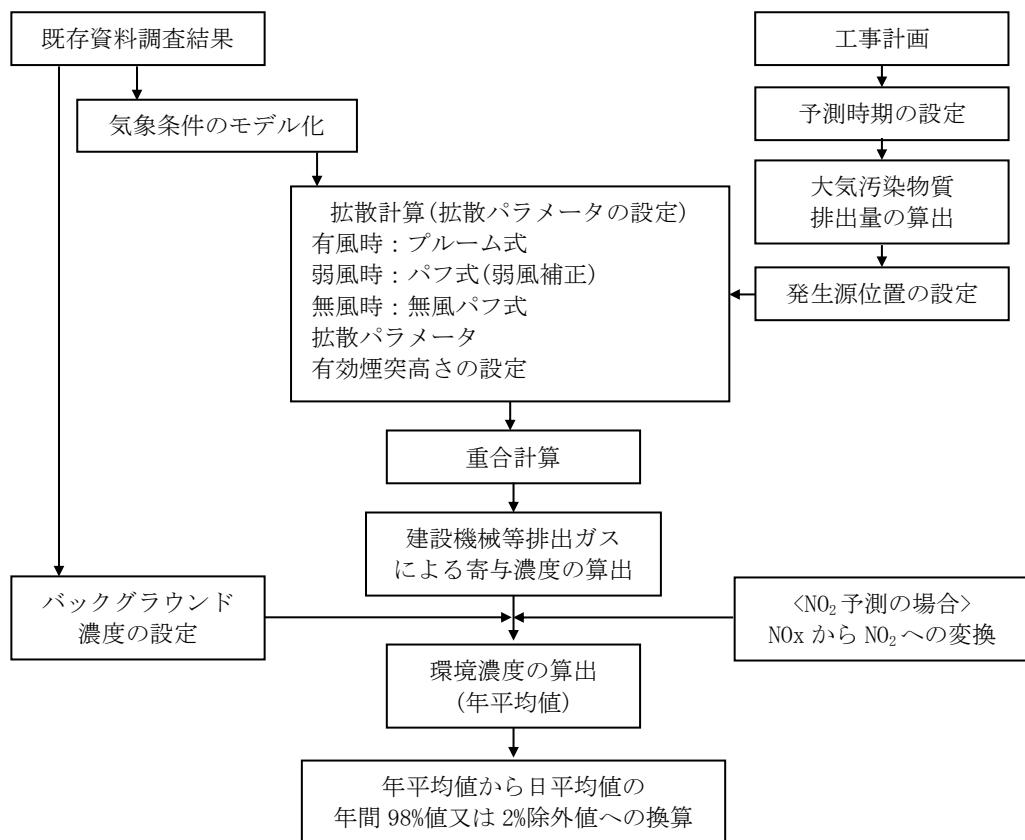


図7-1-25 予測の手順

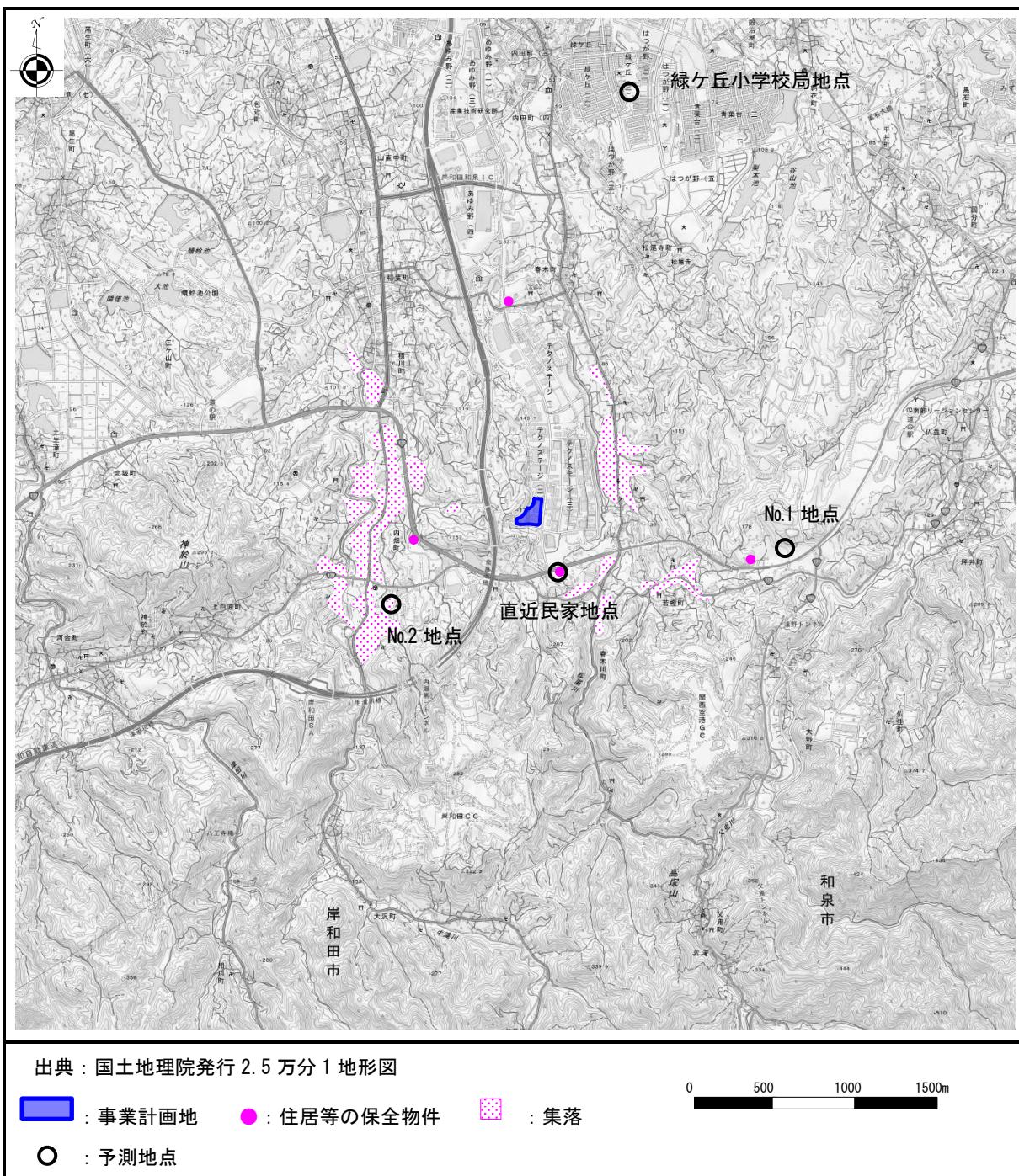


図 7-1-2 6 建設機械等排出ガスによる影響予測の範囲と予測地点

(イ) 大気汚染物質排出量

I) 排出量の算式

建設機械の窒素酸化物及び浮遊粒子状物質の排出係数の算式は、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省国土技術政策総合研究所、平成25年3月)において、次に示すとおりである。

$$E_{NOx} = \sum (Q_i \cdot h_i) \quad , \quad Q_i = (P_i \cdot NOx_i) \cdot B_{r_i} / b$$

$$E_{SPM} = \sum (Q_i \cdot h_i) \quad , \quad Q_i = (P_i \cdot PM_i) \cdot B_{r_i} / b$$

$E_{NOx}$	: 窒素酸化物の排出係数(g/日)
$E_{SPM}$	: 浮遊粒子状物質の排出係数(g/日)
$Q_i$	: 建設機械 $i$ の排出係数原単位(g/h)
$h_i$	: 建設機械 $i$ の運転1日当たりの標準運転時間
$P_i$	: 定格出力(kW)
$NOx_i$	: 窒素酸化物のエンジン排出係数原単位(g/kW・h) (表7-1-60参照)
$PM_i$	: 浮遊粒子状物質のエンジン排出係数原単位(g/kW・h) (表7-1-60参照)
$B_{r_i}$	: 建設機械 $i$ の燃料消費率(g/kW・h) <sup>注1)</sup> (= $L/(kW \cdot h) \cdot 0.83kg/L$ (軽油の比重) $\cdot 1000g/kg$ )
$b$	: ISO-C1 <sup>注2)</sup> モードにおける平均燃料消費率(g/kW・h) (表7-1-61参照)

注1) 「令和4年度版 建設機械等損料表」(日本建設機械化協会、令和4年4月)より設定

注2) ISO(国際標準化機構)のディーゼル特殊自動車用のエンジンの試験方法

表7-1-60 窒素酸化物、浮遊粒子状物質のエンジン排出係数原単位

定格出力 (kW)	窒素酸化物(g/kW・h)			浮遊粒子状物質(g/kW・h)		
	二次対策型	一次対策型	排出ガス未対策型	二次対策型	一次対策型	排出ガス未対策型
~15	5.3	5.3	6.7	0.36	0.53	0.53
15~30	5.8	6.1	9.0	0.42	0.54	0.59
30~60	6.1	7.8	13.5	0.27	0.50	0.63
60~120	5.4	8.0	13.9	0.22	0.34	0.45
120~	5.3	7.8	14.0	0.15	0.31	0.41

注) 排出係数の算出には二次対策型の原単位を使用

出典: 「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省国土技術政策総合研究所、平成25年3月)

表7-1-61 ISO-C1モードにおける平均燃料消費率

定格出力(kW)	平均燃料消費率(g/kW・h)	
	二次対策型	一次対策型 排出ガス未対策型
~15	285	296
15~30	265	279
30~60	238	244
60~120	234	239
120~	229	237

出典: 「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省国土技術政策総合研究所、平成25年3月)

硫黄酸化物の排出係数は、次に示すとおりである。

$$E_{SO_x} = \sum (P_i \cdot B_{r_i} \cdot R / 100 \cdot (64/32) \cdot h_i)$$

$E_{SO_x}$  : 硫黄酸化物の排出係数(g/日)  
 $R$  : 燃料中の硫黄分(%) (軽油を想定し 0.001%と設定)

注) その他の文字については、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質と同様である。

## II) 大気汚染物質の排出量

工事計画に基づき算出した建設機械等排出ガスによる月別の大気汚染物質排出量については、図 7-1-27 に示した。

大気汚染物質の排出量が最も多い時期は、建設工事期間 9 ヶ月から 20 ヶ月の 1 年間であり、この 1 年間を予測対象の時期とした。なお、予測対象の建設工事期間における主な工種は、躯体工事及びプラント工事であり、建設機械等の種類や稼働台数については、表 7-1-6 2 に示すとおりである。

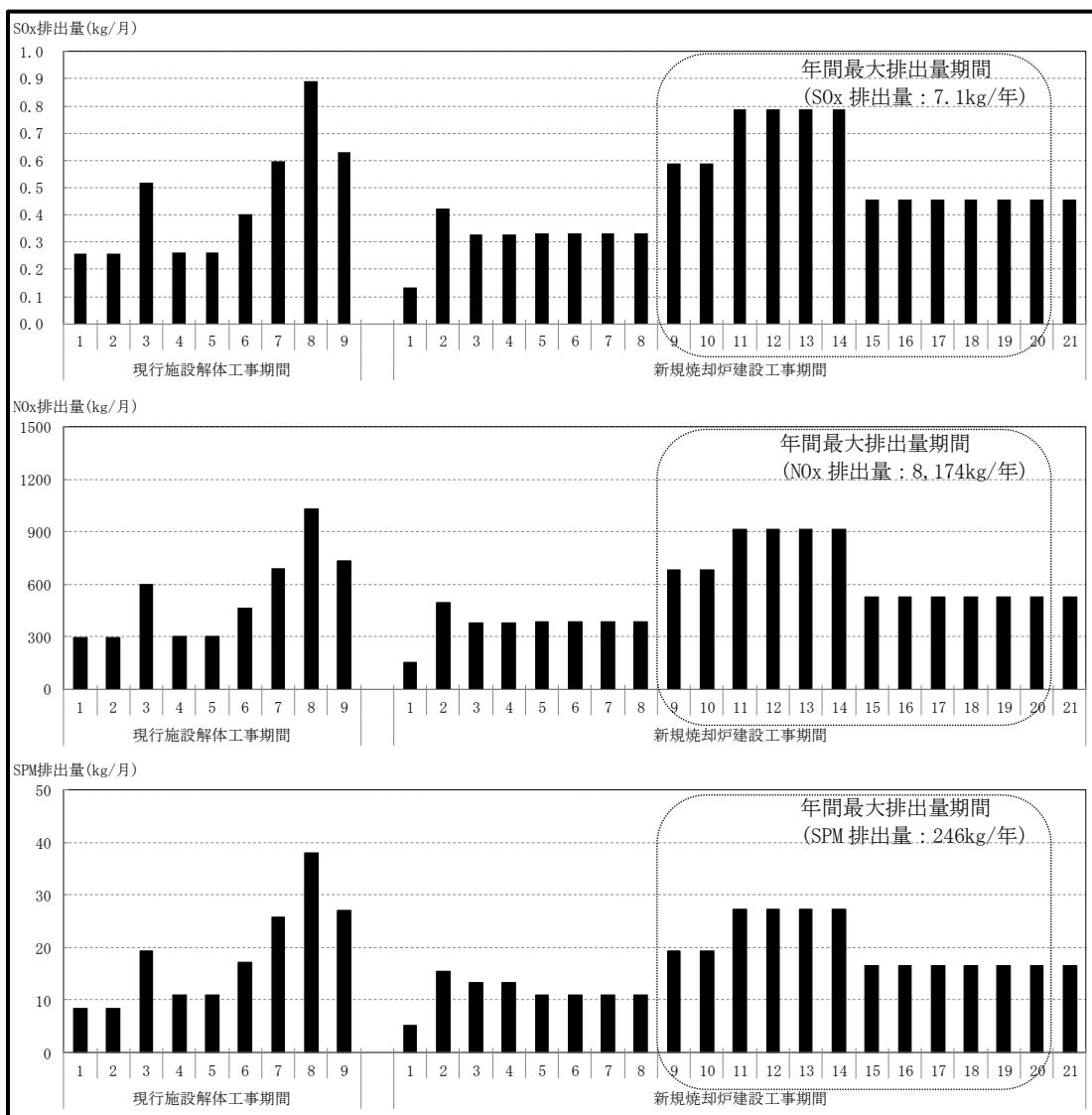


図 7-1-27 建設機械等の大気汚染物質排出量

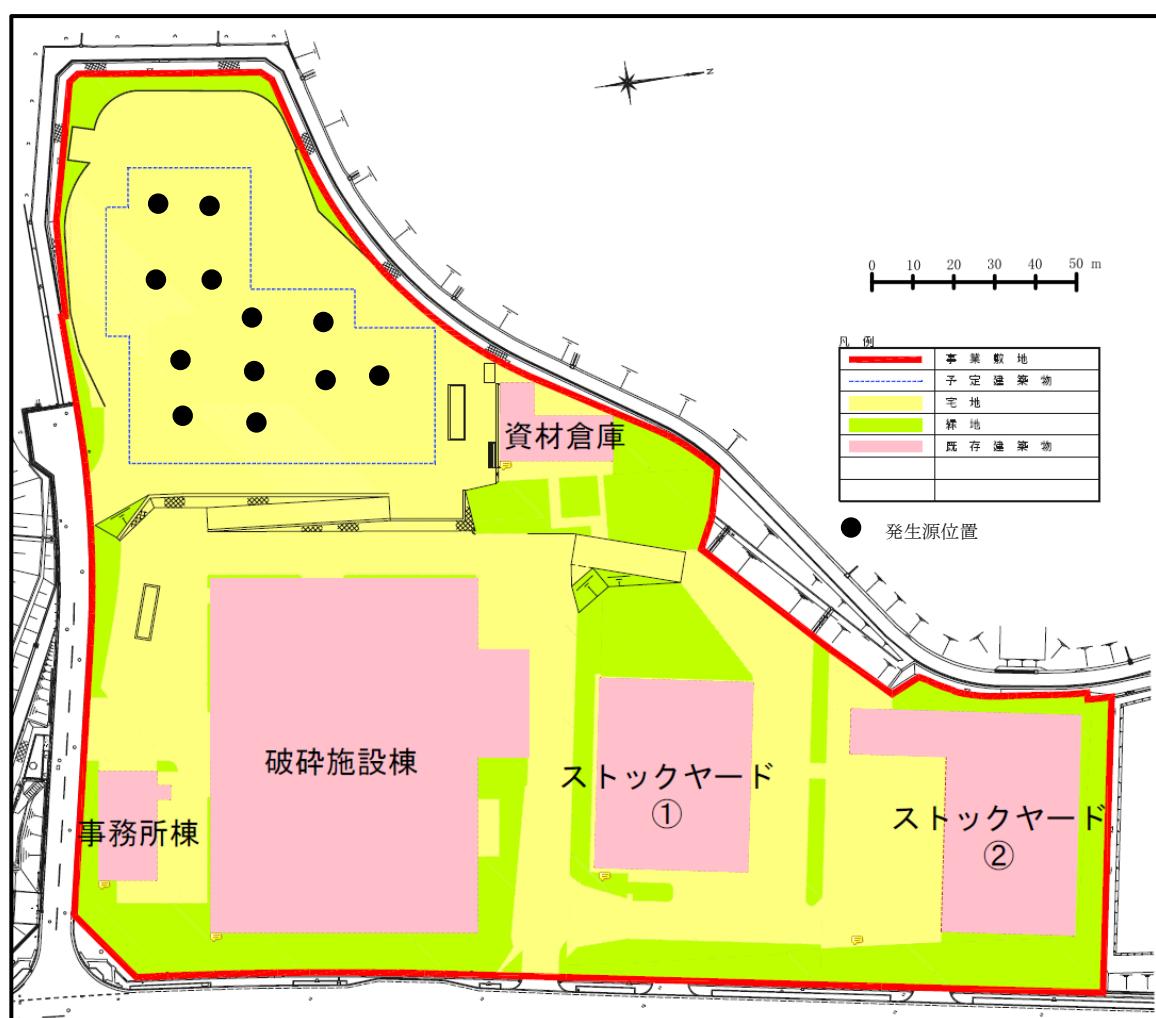
表 7-1-6 2 予測対象時期における建設機械等の種類や稼働台数等

機械	規格	定格出力 (kW)	稼働率	稼働台数 (台/年)
クローラークレーン	55t～120t	184	0.7	468
ラフテレンクレーン	25t	193	0.5	468
ラフテレンクレーン	45t	237	0.5	468
ダンプトラック	10t	246	0.5～0.8	988
ダンプトラック	4t	135	0.2	988
トレーラー	50t 級	393	0.8	468
高所作業車	4t～10t 級	165	0.9	936
コンクリートポンプ車	60m <sup>3</sup> ～100m <sup>3</sup>	141	0.3	1248
コンクリートミキサー車	容量 5m <sup>3</sup>	213	0.3	1248
バックホウ	0.4 級	64	0.8	520
転圧ローラー	4t～20t 級	71	0.7	260
ブルドーザー	4t	29	0.7	260

注)建設機械の定格出力及び稼働率は、工事計画を基に設定した。なお、1日の工事時間は8時間(昼休みを除く8時～17時)とした。

### III) 発生源位置の設定

建設機械等排出ガスの発生源位置については、図 7-1-2 8 に示すとおり設定した。



#### (ウ) 気象条件

予測に用いた気象条件については、前述の「煙突排ガスの年平均値予測(長期予測)」と同様に、事業計画地近傍で実施した地上気象現地調査結果を基に設定した。

#### (エ) 予測モデル

##### I) 排出源高さ

排出源高さ(H)については、建設機械の排気管の高さが、「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省国土技術政策総合研究所、平成25年3月)を参考に2m、排出ガス上昇高さが、「土木技術資料 第42巻 第1号」(一般財団法人土木技術センター、平成12年)を参考に3mとし、合計で5mと設定した。

なお、風速については、観測高さが地上10mであることから、排出ガスの移流高さを考慮し、次式を用いて補正した。

$$U = U_0 (H/H_0)^p$$

ここで、

- U : 高さH(m)の風速(m/s)
- $U_0$  : 基準高さ $H_0$ の風速(m/s)
- p : べき指数(郊外に適用される0.2)
- H : 排出源の高さ
- $H_0$  : 基準とする高さ(観測高さは10m)

##### II) 拡散計算式等

拡散計算式及び拡散パラメータについては、前述の「煙突排ガスの年平均値予測(長期予測)」と同様とした。

#### (オ) 環境濃度等の設定

バックグラウンド濃度、窒素酸化物から二酸化窒素への変換及び年平均値から日平均値の年間98%値等への換算については、前述の「煙突排ガスの年平均値予測(長期予測)」と同様とした。なお、直近民家地点のバックグラウンド濃度は、影響を過小に評価することがないよう最大着地濃度地点と同様とした。

## イ) 予測結果

年平均値の予測結果は表7-1-6 3(1)～(3)、寄与濃度は図7-1-2 9(1)～(3)に示すとおりである。

二酸化硫黄濃度の日平均値の2%除外値は、事業計画地周辺では0.000ppm～0.003ppmの範囲であり、環境基準値を下回っていた。

二酸化窒素濃度の日平均値の年間98%値は、事業計画地周辺では0.014ppm～0.016ppmの範囲で環境基準値を下回り、最大着地濃度では0.049ppmで環境基準値のゾーン内であった。

浮遊粒子状物質濃度の日平均値の2%除外値は、0.030mg/m<sup>3</sup>～0.040mg/m<sup>3</sup>の範囲であり、環境基準値を下回っていた。

なお、最大着地濃度地点は、事業計画地の南側10mの地点であった。

表7-1-6 3(1) 二酸化硫黄の予測結果(建設機械等排出ガス:年平均値)

(単位:ppm)

予測地点	①建設機械等 排出ガス による 寄与濃度	②バック グラウンド 濃度	③環境濃度 [①+②]	日平均値の 2%除外値	環境基準値
事業計画地周辺No.1地点	0.0000003	0.001	0.001	0.003	日平均値の 2%除外値が 0.04ppm以下
事業計画地周辺No.2地点	0.0000003	0.001	0.001	0.003	
緑ヶ丘小学校周辺	0.0000001	0.000	0.000	0.000	
直近民家地点	0.000003	0.001	0.001	0.003	
最大着地濃度地点	0.000015	0.001	0.001	0.003	

表7-1-6 3(2) 硝酸物・二酸化窒素の予測結果(建設機械等排出ガス:年平均値)

(単位:ppm)

予測地点	①建設機械 等排出ガス による 寄与濃度 (NO <sub>x</sub> )	②バック グラウンド 濃度 (NO <sub>x</sub> )	③環境濃度 [①+②] (NO <sub>x</sub> )	環境濃度 (NO <sub>2</sub> )	日平均値の 年間98%値 (NO <sub>2</sub> )	環境基準値
事業計画地周辺No.1地点	0.00005	0.005	0.005	0.005	0.014	日平均値の年 間98%値が 0.04～ 0.06ppmのゾ ーン内または それ以下
事業計画地周辺No.2地点	0.00005	0.006	0.006	0.006	0.016	
緑ヶ丘小学校周辺	0.00002	0.006	0.006	0.006	0.016	
直近民家地点	0.0005	0.006	0.007	0.006	0.016	
最大着地濃度地点	0.026	0.006	0.032	0.024	0.049	

注)表中のNO<sub>x</sub>は窒素酸化物、NO<sub>2</sub>は二酸化窒素を示す。

表7-1-6 3(3) 浮遊粒子状物質の予測結果(建設機械等排出ガス:年平均値)

(単位:mg/m<sup>3</sup>)

予測地点	①建設機械等 排出ガス による 寄与濃度	②バック グラウンド 濃度	③環境濃度 [①+②]	日平均値の 2%除外値	環境基準値
事業計画地周辺No.1地点	0.00003	0.016	0.016	0.037	日平均値の 2%除外値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下
事業計画地周辺No.2地点	0.00003	0.015	0.015	0.036	
緑ヶ丘小学校周辺	0.00001	0.012	0.012	0.030	
直近民家地点	0.00003	0.016	0.016	0.037	
最大着地濃度地点	0.0015	0.016	0.018	0.040	

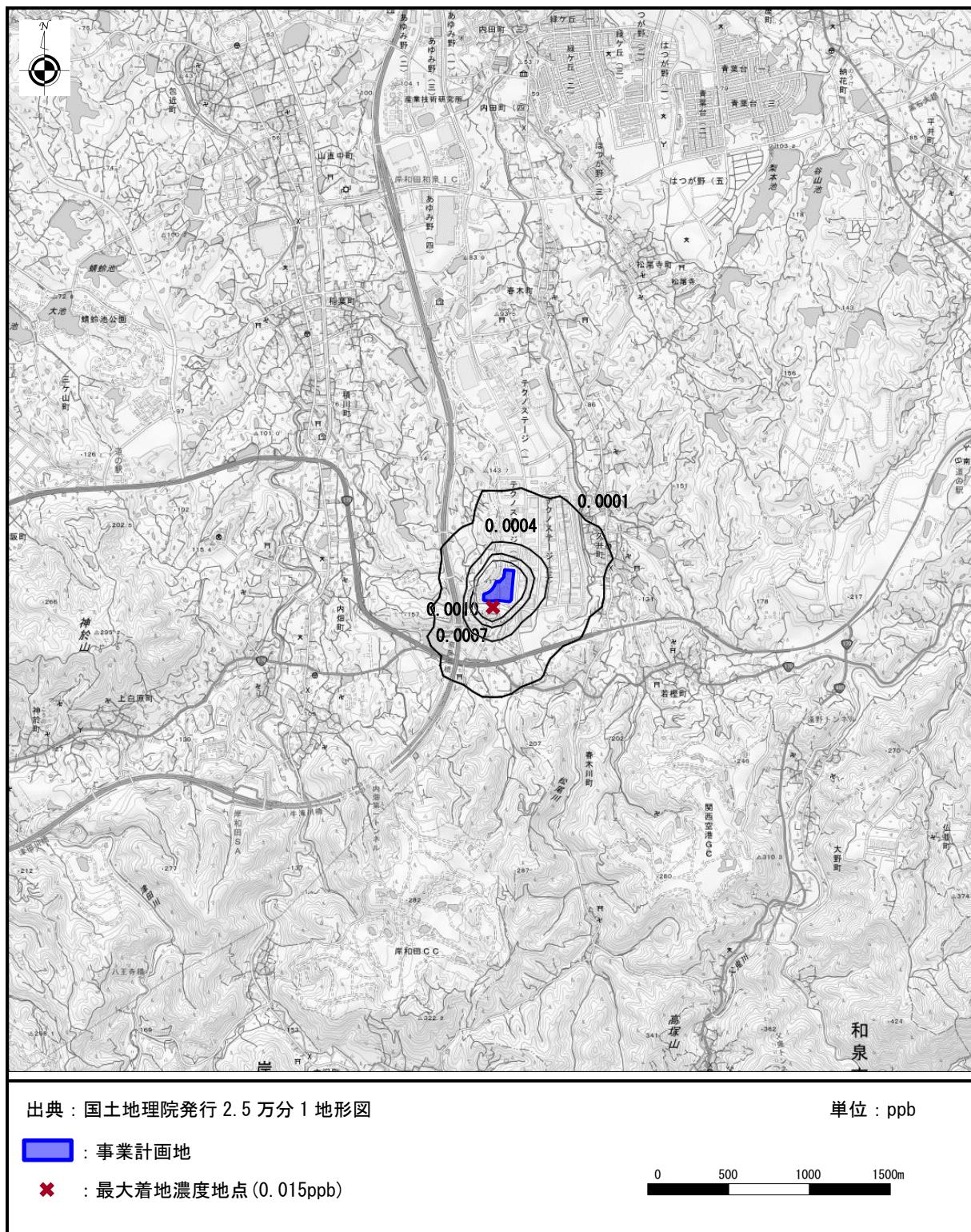


図 7-1-29 (1) 二酸化硫黄寄与濃度の分布(年平均値)

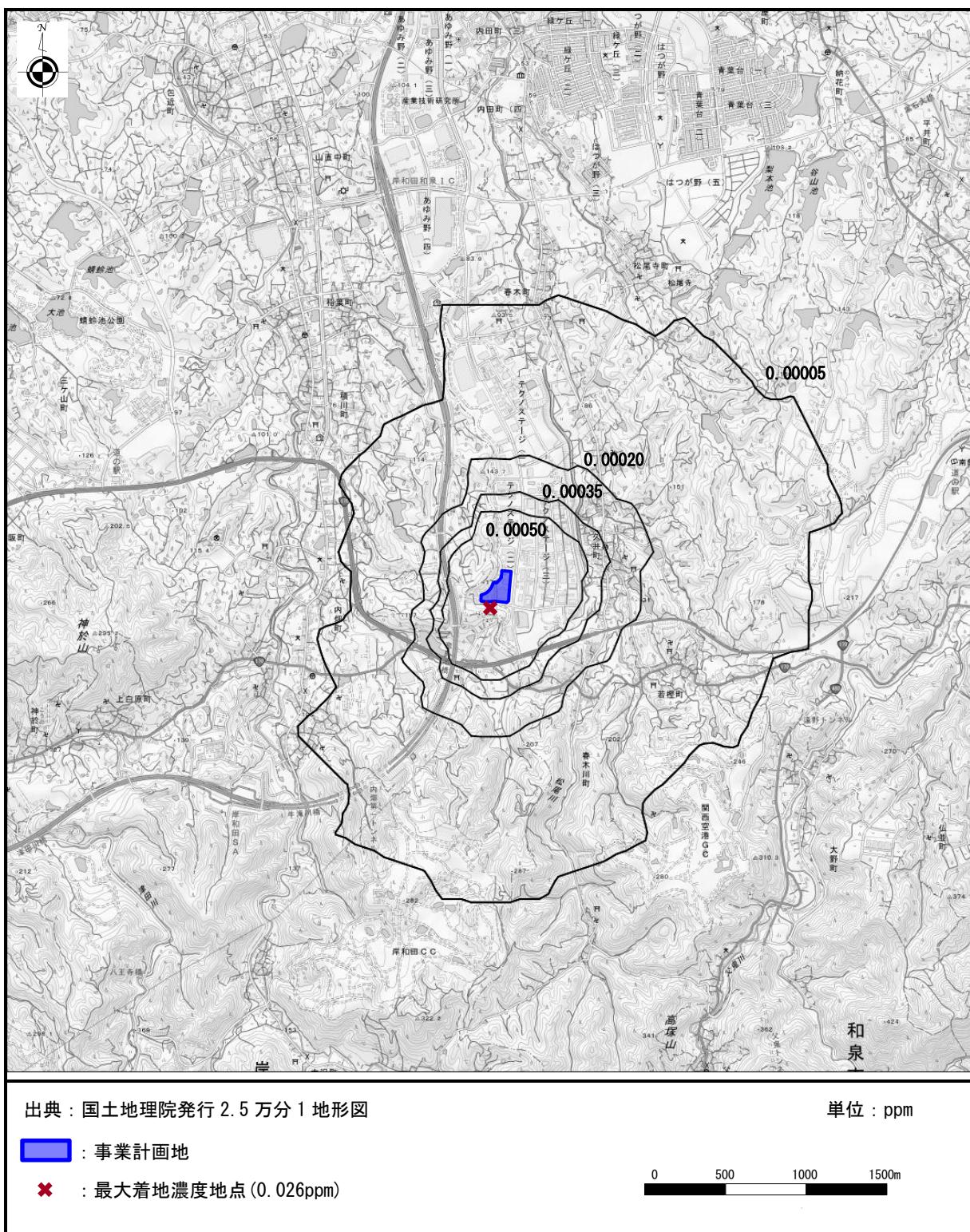


図 7-1-29 (2) 窒素酸化物寄与濃度の分布(年平均値)

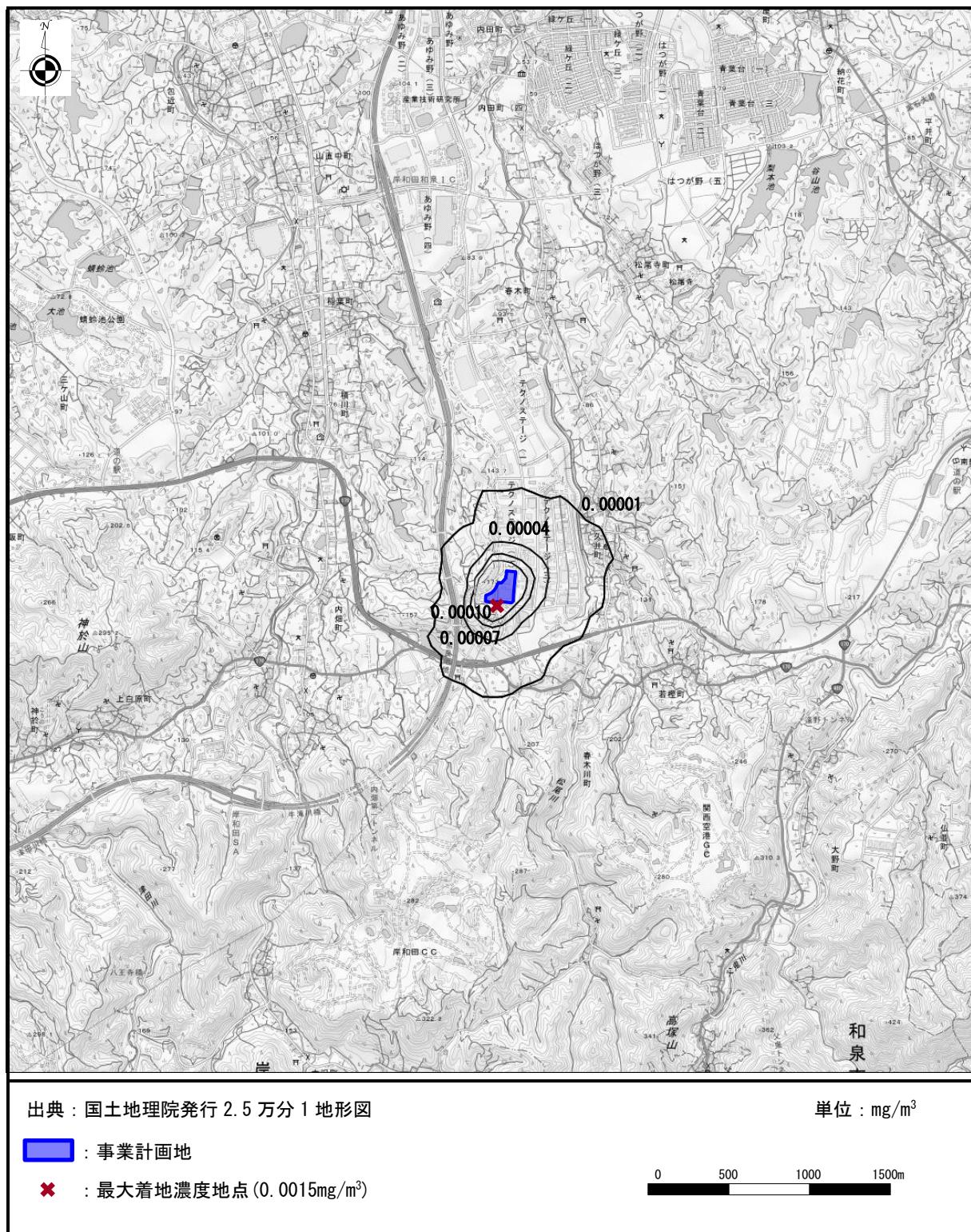


図 7-1-29 (3) 浮遊粒子状物質寄与濃度の分布(年平均値)

## (2)工事車両の走行

### ①予測方法

#### ア)予測概要

工事用車両の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の影響予測は、事業計画の内容を踏まえたうえで、国土交通省国土技術政策総合研究所「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」に基づく予測式を用いて算出した。

予測の概要は表7-1-64、予測の手順は図7-1-30に示すとおりである。

表7-1-64 予測の概要

項目	内容
予測項目	排出ガス(二酸化窒素、浮遊粒子状物質)
予測事項	年平均濃度
予測方法	「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通省 国土技術政策総合研究所、平成25年3月)に基づく予測式による数値計算
予測地域	工事用車両走行経路上の3断面(図7-1-31参照)
予測時期	工事用車両の影響が最大となる時期

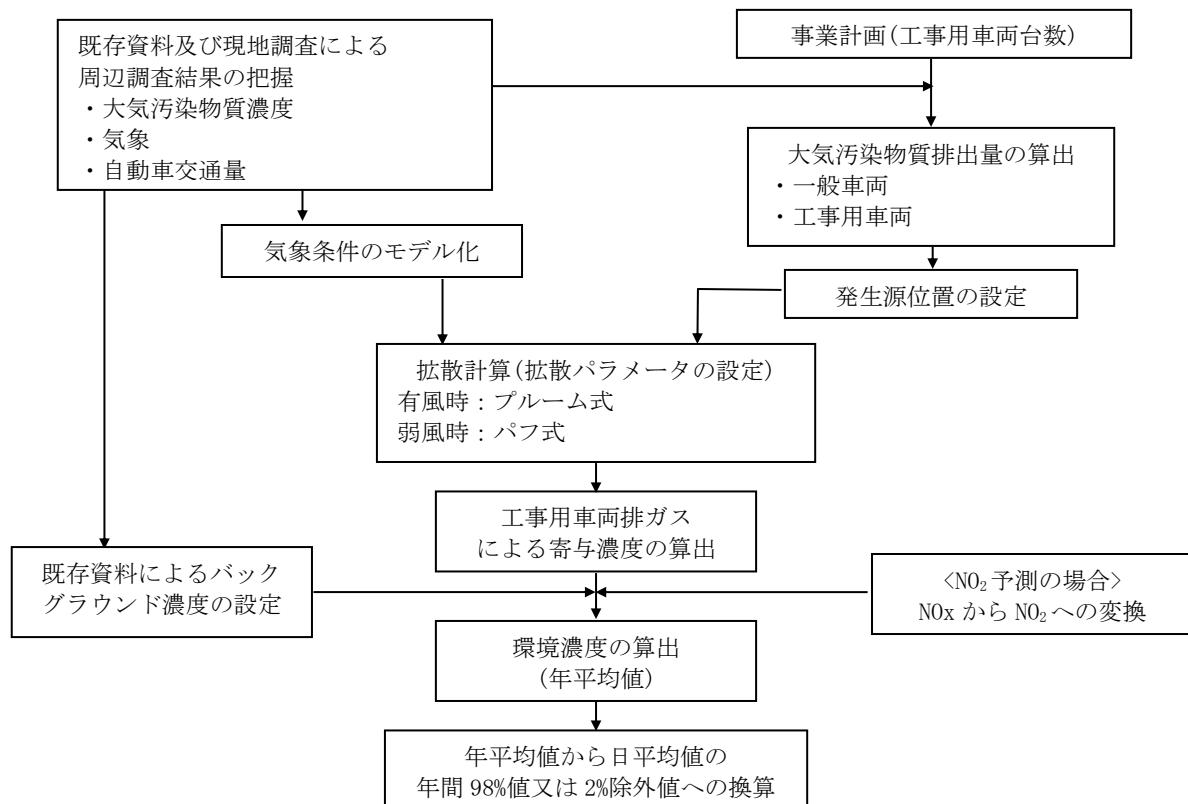
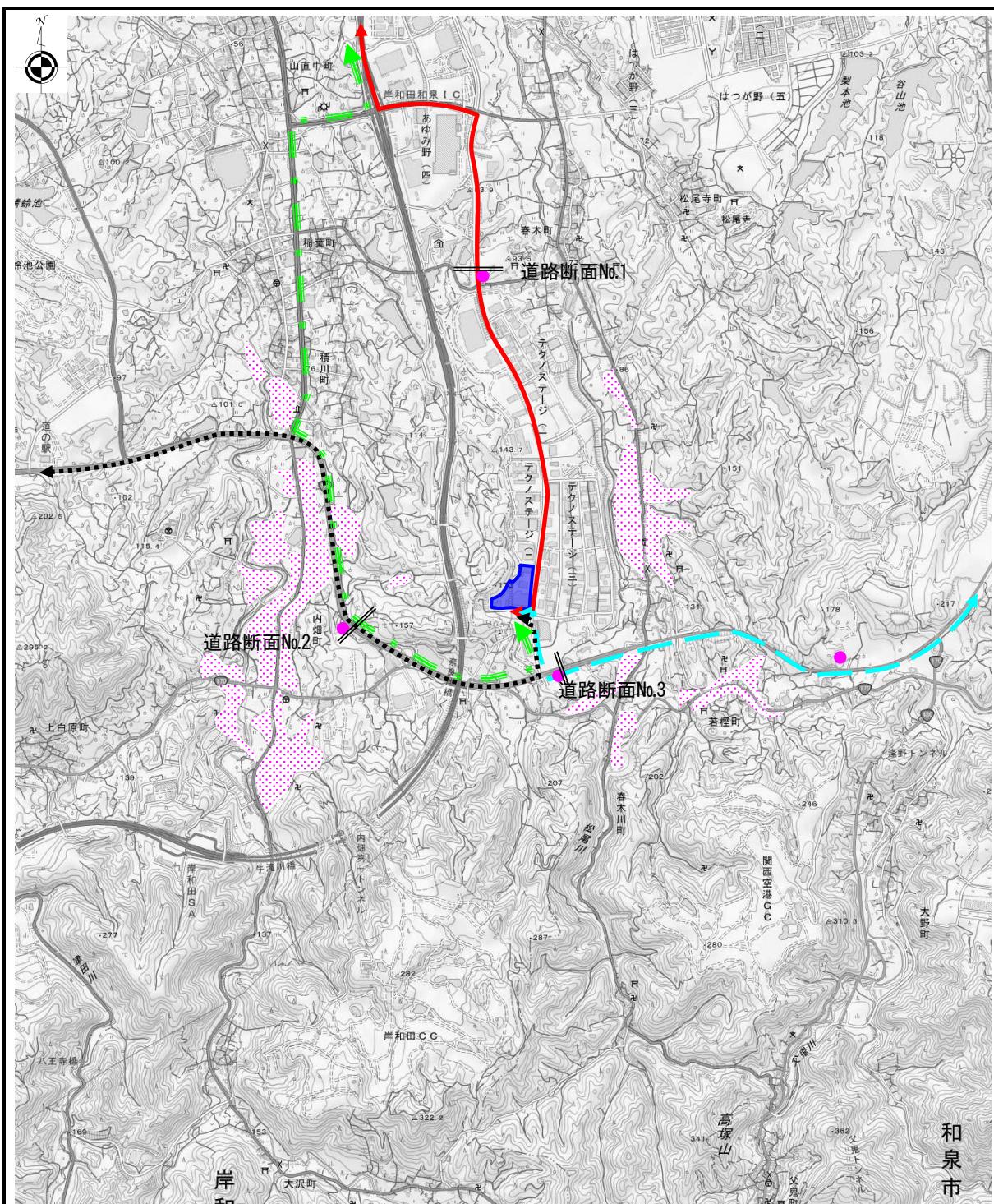


図7-1-30 予測の手順



出典：国土地理院発行 2.5 万分1 地形図

0m 500 1000 1500m

- : 事業計画地
- : 住居等の保全物件
- : 集落
- : ルート①
- : ルート②
- ↔ : ルート③
- ↔ : ルート④
- : 予測地点

図 7-1-3-1 工事用車両の走行に伴う二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測地点

#### イ) 予測条件

##### (ア) 交通量

工事用車両の最大走行台数は、表 7-1-6 5 に示すとおりである。

工事用車両の最大走行台数については、工事用車両台数のうち、新規焼却炉建設工事期間に走行する 60 台（「第 2 章対象事業の名称、目的及び内容 2-5 工事計画の概要 2-5-2 工事用車両 表 2-10(2) 工事用車両（新規焼却炉建設工事）の日走行台数（最大稼働時期：工事 11～14 ヶ月目）」）を設定した。なお、工事計画においては、走行するルートがルート①～④で台数は分散される計画であるが、影響を過小に評価する様ないように、各方面の予測断面をすべての台数が走行するものとして設定を行った。なお、現況の一般車両の交通量については、前述の「7-1-2 施設の供用に係る影響予測（2）車両の走行」の予測と同様とした。

表 7-1-6 5 工事用車両の最大走行台数

（単位：台（往復）/日）

項目	大型車類	小型車類
工事用車両	60	60

##### (イ) 走行速度等

走行速度、大気汚染物質排出量、道路構造及び気象条件については、前述の「事業関連車両の走行」の予測と同様とした。

##### ウ) 予測モデル等

予測モデル及び環境濃度等の設定については、前述の「事業関連車両の走行」の予測と同様とした。

#### ② 予測結果

予測結果については表 7-1-6 6 及び表 7-1-6 7、道路断面濃度分布は図 7-1-3 2 及び図 7-1-3 3 に示すとおりである。

工事用車両の増加による予測地点の寄与濃度は、窒素酸化物が 0.00004～0.00007ppm、浮遊粒子状物質はいずれ地点も 0.000002mg/m<sup>3</sup> と予測された。

また、環境濃度の予測結果は、各予測地点の二酸化窒素、浮遊粒子状物質とともに、環境基準値を下回っていた。

表 7-1-6 6 工事用車両の走行に伴う二酸化窒素(窒素酸化物)の予測結果

(単位: ppm)

予測地点		年平均値					日平均値の年間98%値( $\text{NO}_2$ )	環境基準
		①工事用車両等の増加による寄与濃度( $\text{NO}_x$ )	②一般車両の走行による寄与濃度( $\text{NO}_x$ )	③バックグラウンド濃度(一般環境)( $\text{NO}_x$ )	④環境濃度(①+②+③)( $\text{NO}_x$ )	環境濃度( $\text{NO}_2$ )		
道路断面No.1	西側	0.00004	0.00303	0.006	0.009	0.008	0.022	日平均値の年間98%値が0.04ppmから0.06ppmのゾーン内又はそれ以下
	東側	0.00006	0.00354	0.006	0.010	0.008	0.022	
道路断面No.2	北側	0.00007	0.00373	0.006	0.010	0.009	0.023	
	南側	0.00006	0.00330	0.006	0.009	0.008	0.022	
道路断面No.3	北側	0.00007	0.00436	0.006	0.010	0.009	0.023	
	南側	0.00007	0.00437	0.006	0.010	0.009	0.023	

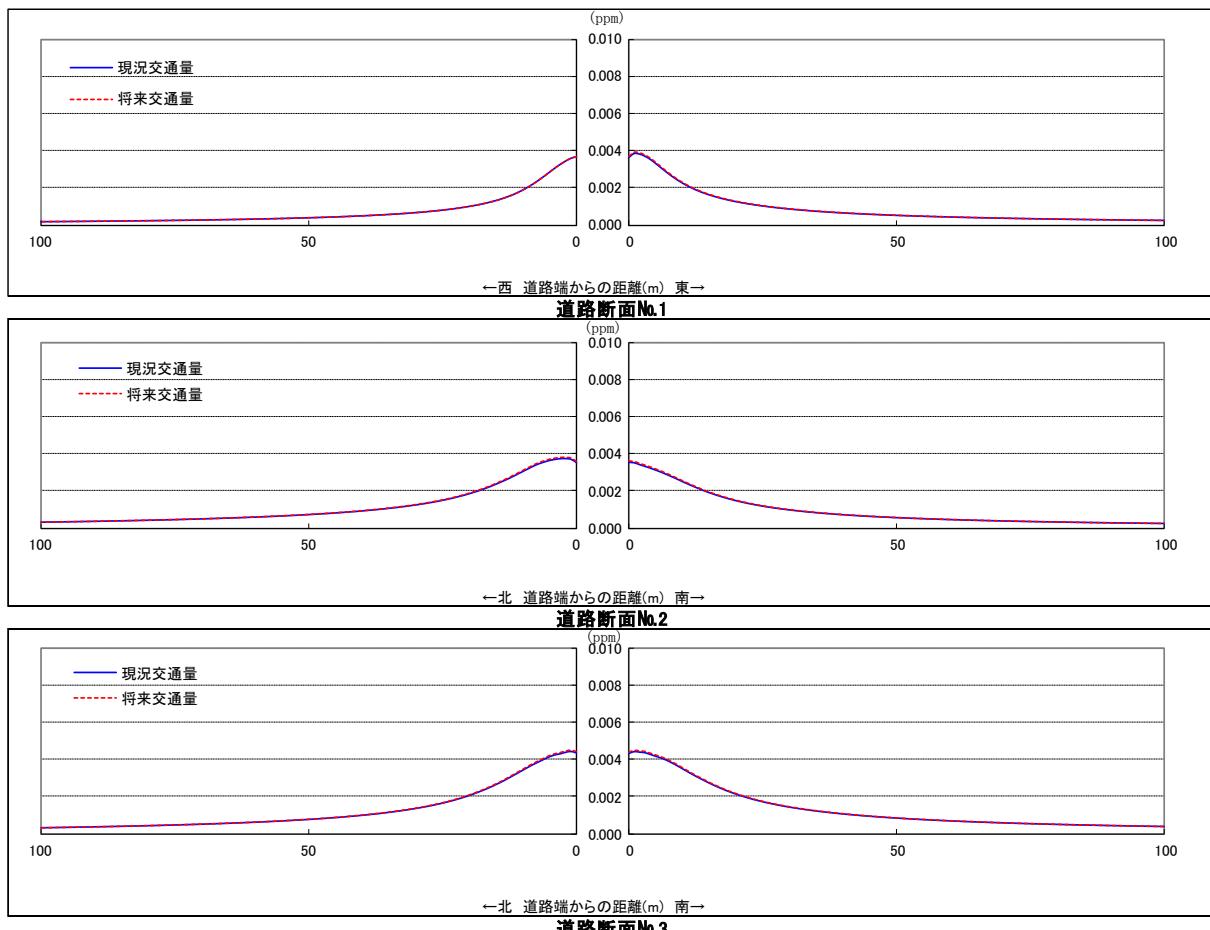
注) 表中の $\text{NO}_x$ は窒素酸化物、 $\text{NO}_2$ は二酸化窒素を示す。図 7-1-3 2 窒素酸化物( $\text{NO}_x$ )の道路断面濃度分布

表 7-1-67 工事用車両の走行に伴う浮遊粒子状物質の予測結果

(単位 : mg/m<sup>3</sup>)

予測 地点		年平均値				日平均値の 2%除外値	環境基準
		①工事用車両 等の増加によ る寄与濃度	②一般車両の 走行による 寄与濃度	③バック グラウンド 濃度 (一般環境)	④環境濃度 (①+②+③)		
道路 断面 No.1	西側	0.000002	0.000106	0.016	0.016	0.040	日平均値の 年間2%除外値 が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下
	東側	0.000002	0.000123	0.016	0.016	0.040	
道路 断面 No.2	北側	0.000002	0.000102	0.016	0.016	0.040	日平均値の 年間2%除外値 が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下
	南側	0.000002	0.000091	0.016	0.016	0.040	
道路 断面 No.3	北側	0.000002	0.000119	0.016	0.016	0.040	日平均値の 年間2%除外値 が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下
	南側	0.000002	0.000119	0.016	0.016	0.040	

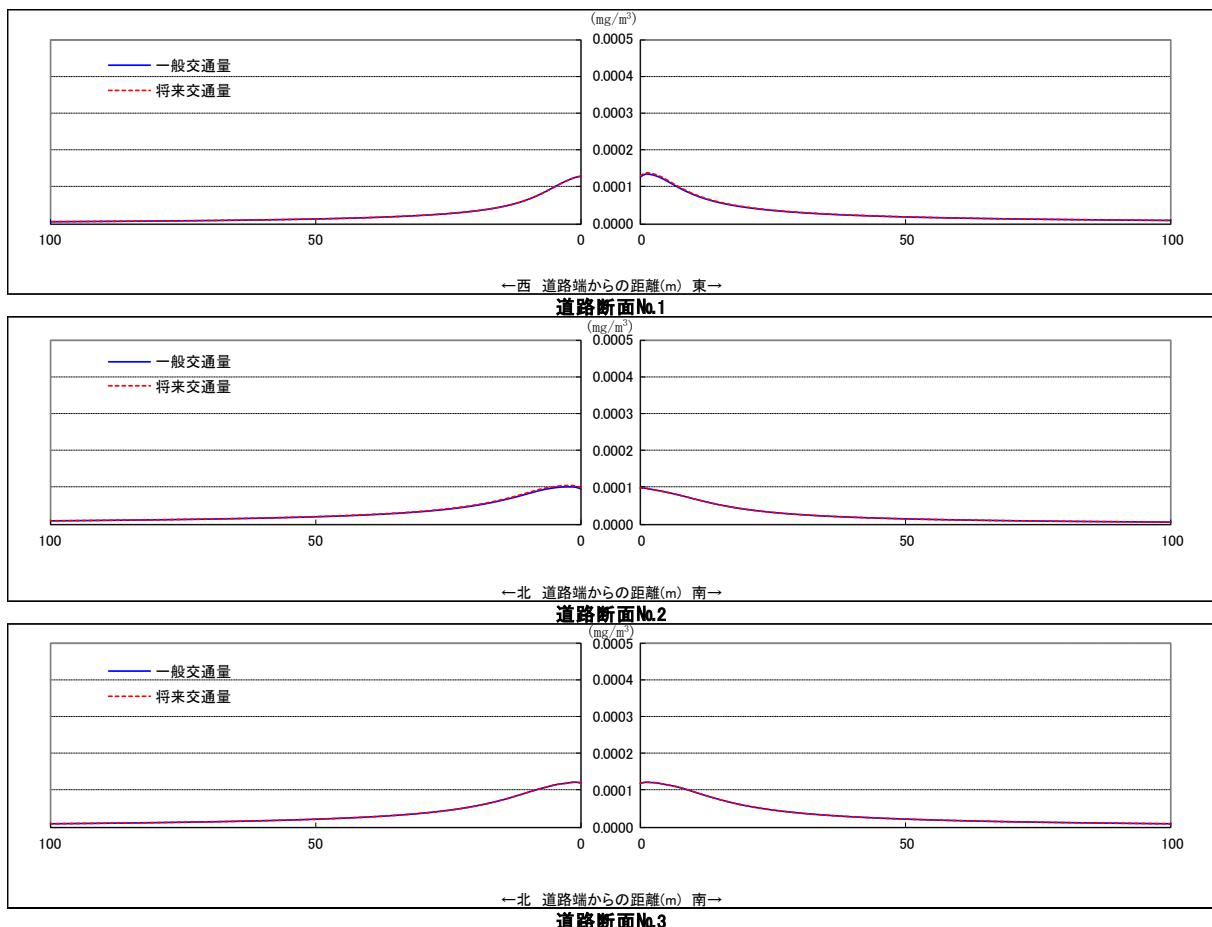


図 7-1-33 浮遊粒子状物質 (SPM) の道路断面濃度分布

## 7-1-4 評価

### (1)評価方法

予測結果については、表7-1-6 8に示す評価の指針に照らして評価した。

表7-1-6 8 評価の指針

項目	評価の指針
大気質	①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。 ②環境基準並びに環境基本計画及び大阪府環境総合計画等、国、大阪府、和泉市及び岸和田市が定める環境に関する計画又は方針に定める目標の達成と維持に支障を及ぼさないこと。 ③大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特別措置法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に定める規制基準等に適合すること。

### (2)評価結果

#### ①施設の供用に係る影響予測

##### ア)施設の稼働

年平均値の予測結果によると、二酸化硫黄濃度、二酸化窒素濃度、浮遊粒子状物質濃度、塩化水素濃度、水銀濃度、ダイオキシン類濃度のすべての項目について、環境基準値及び指針値を下回っていた。

1時間値の予測結果によると、二酸化硫黄濃度、二酸化窒素濃度、浮遊粒子状物質濃度、塩化水素濃度のすべての項目について、環境基準値、指針値及び目標環境濃度を下回っていた。また、煙突排ガスについては、和泉市と協定を結ぶ計画であり、適用される法律及び条例の基準値は適合する計画である。

したがって、大気汚染に関して定められた目標の達成と維持に支障を及ぼさないものと評価する。

さらに、本事業による大気質への影響をさらに低減するための環境保全対策として、以下に示す対策を講じる計画であることから、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していると評価する。

- ・排ガス中のばいじん対策は、ばいじんを高効率に捕集するため、集じん機としてバグフィルタを採用する。
- ・排ガス中の硫黄酸化物及び塩化水素対策は、バグフィルタ入口煙道中に、消石灰等の薬剤を噴霧し中和反応処理を行い、反応後ばいじんとともに、ろ布で捕集・除去する方式を採用する。
- ・排ガス中の窒素酸化物対策は、発生要因を減らすため、ストーカ、再燃焼室の二段階で燃焼するとともに、触媒反応塔においてアンモニア等の薬剤を吹き込み、窒素酸化物排出量の低減に努める。
- ・排ガス中のダイオキシン類対策は、再合成を回避するため、排ガスを急冷できる方式を採用する。また、バグフィルタ入口に活性炭を吹き込み、気体状のダイオキシン類についても吸着・除去する方式とする。

- ・排ガス中の水銀対策は、搬入する廃棄物の性状の把握と管理を徹底し適正処理を図る。また、バグフィルタ入口に活性炭を吹き込み、水銀を吸着・除去する方式とする。
- ・ばいじんを含む焼却残さの発生をできる限り抑制するため、従来の薬品と比べ高反応型の薬品を使用し、噴霧量を削減する計画とする。
- ・設定している煙突排ガスの諸元値を十分に下回るよう、更に厳しい自主管理基準値（運転管理上の基準）を設けることで一層の環境負荷低減に努める。なお、自主管理基準値を超過した場合は、速やかに原因を究明し、必要な措置を講じる。

以上のことから、評価の指針を満足すると考える。

#### イ)車両の走行

事業関連車両の増加による二酸化窒素濃度及び浮遊粒子状物質濃度の予測結果は、すべての地点について、環境基準値を下回っていた。

また、新規焼却炉の稼働時において、現状ではこれまで外部に搬出していた可燃系廃棄物の一部を場内移動として新規焼却炉へ搬入するため、事業計画地全体として現状と比較して9台/日の増加に留まるため、事業関連車両の影響はさらに小さくなると考える。

したがって、大気汚染に関して定められた目標の達成と維持に支障を及ぼさないものと評価する。

また、本事業による大気質への影響をさらに低減するための環境保全対策として、以下に示す対策を講じる計画であることから、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していると評価する。

- ・自社の廃棄物運搬車両等は、幹線道路を使用し、生活道路の通行はしないとともに、飛散・流出対策としてシート掛けの徹底、速度制限等の交通規則の遵守、不必要なアイドリングの禁止については、今後とも周知・徹底する。また、自動車NOx・PM法に基づく車種規制に適合する車両を使用するとともに、可能な限り最新規制適合車の利用に努め、持ち込み業者にも同様の内容を要請する。また、車両の更新時には可能な限り電気自動車など低公害車の導入に努める。
- ・通勤車両についても、速度制限等の交通規則の遵守、不必要なアイドリングの禁止について周知徹底を図る。

以上のことから、評価の指針を満足すると考える。

## ②工事の実施に係る影響予測

### ア)現行施設解体工事

現行施設の解体・撤去工事に当たっては、「廃棄物焼却施設解体作業マニュアル」や「廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策について」等に従い、周辺地域の環境に影響を生じないよう実施するとしているため、工事の実施に伴う粉じん(ダイオキシン類)は発生しないと予測した。

したがって、大気汚染に関して定められた目標の達成と維持に支障を及ぼさないものと評価する。

また、本事業による大気質への影響をさらに低減するための環境保全対策として、次に示す対策を講じる計画であることから、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していると評価する。

- ・解体対象施設のダイオキシン類による汚染状況の有無について事前評価を行い、その結果を踏まえて、適切な管理区域等を決定する。
- ・管理区域ごとの作業場所の分離や密閉・養生を行うとともに、作業場所や粉じん等の湿潤化を行い、解体作業に伴う粉じんやダイオキシン類の飛散を防止する。
- ・管理区域内のダイオキシン類に汚染された空気及び粉じん等については、チャコールフィルター等により適切な処理を行った上で、排出基準に従い、大気中に排出する。
- ・すべての解体作業及び残留灰を除去する作業終了後、当該施設と施設外の境界部分及び残留灰を除去する作業を完了した箇所において環境調査を行う。

以上のことから、評価の指針を満足すると考える。

### イ)造成等の工事

粉じんの飛散をもたらす可能性のある風速の年間出現時間頻度は、1.5%の頻度であることから、工事の実施に伴う粉じんの影響は小さいと予測した。

したがって、大気汚染に関して定められた目標の達成と維持に支障を及ぼさないものと評価する。

また、本事業による大気質への影響をさらに低減するための環境保全対策として、次に示す対策を講じる計画であることから、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していると評価する。

- ・工事用車両の退出時におけるタイヤ洗浄の実施や必要に応じてカバー等を使用することで粉じん発生・飛散防止に努める。
- ・工事期間中は工事区域内を適宜散水し、土砂の巻き上げや飛散防止に努める。

以上のことから、評価の指針を満足すると考える。

#### ウ)建設機械等排出ガス

予測結果によると、二酸化硫黄濃度、二酸化窒素濃度、浮遊粒子状物質濃度の項目について、環境基準値のゾーン内もしくは環境基準値を下回っていた。

したがって、大気汚染に関して定められた目標の達成と維持に支障を及ぼさないものと評価する。

さらに、本事業による大気質への影響をさらに低減するための環境保全対策として、以下に示す対策を講じる計画であることから、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していると評価する。

- ・工事に当たっては、排出ガス対策型建設機械の使用に努める。
- ・建設機械は、定期的な点検・整備を行い、整備不良による大気汚染物質の排出を未然に防ぎ、高負荷運転を避け、大気汚染物質の発生を抑制する。
- ・工事の分散化、平準化を図り、工事機械の集中を避ける。

以上のことから、評価の指針を満足すると考える。

#### エ)工事車両の走行

工事用車両の増加による二酸化窒素濃度及び浮遊粒子状物質濃度の予測結果は、すべての地点について、環境基準値を下回っていた。

また、工事の実施時においては、工事用車両の走行ルートは分散するため、工事用車両の影響はさらに小さくなると考える。

したがって、大気汚染に関して定められた目標の達成と維持に支障を及ぼさないものと評価する。

また、本事業による大気質への影響をさらに低減するための環境保全対策として、以下に示す対策を講じる計画であることから、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していると評価する。

- ・工事の分散化、平準化を図り、工事機械の集中を避ける。
- ・工事用車両は、幹線道路を使用し、生活道路の通行はしないとともに、速度制限等の交通規則の遵守、不必要的アイドリングの禁止については周知・徹底する。また、自動車NOx・PM法に基づく車種規制に適合する車両を使用するとともに、可能な限り最新規制適合車を利用するよう工事業者に指導する。

以上のことから、評価の指針を満足すると考える。