

## 1.2 予測

### 1) 建設機械の稼働（二酸化窒素）

#### (1) 予測内容

二酸化窒素の濃度の変化の程度を予測した。

#### (2) 予測方法等

##### ① 予測手順

工事中の建設機械の稼働に伴う排出ガスによる大気質への影響は、図 10.1.2-1 に示すフローにしたがい日平均予測濃度を予測した。

予測は、建設機械から発生する排出量を算出し、気象調査からモデル化された気象条件を用い、予測式（拡散式）により求める方法で行った。

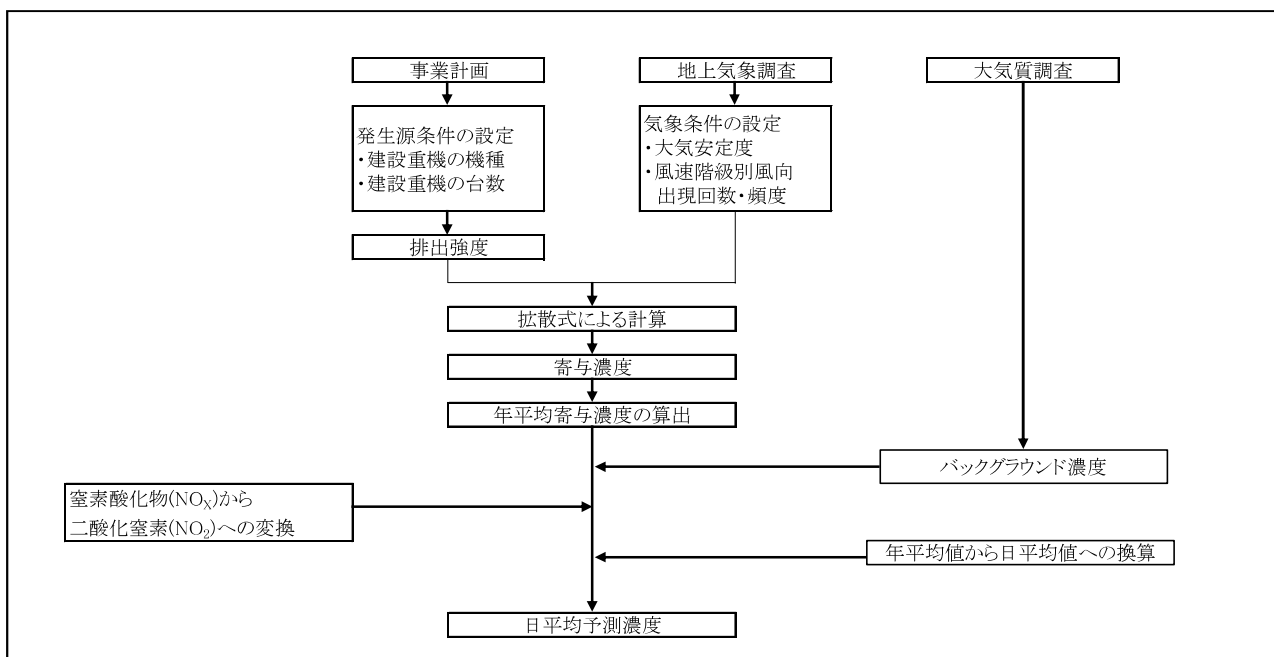


図 10.1.2-1 建設機械の稼働（二酸化窒素）の予測手順

② 予測式

予測は、排出源を点煙源として取り扱い、有風時にブルーム式、弱風時及び無風時にパフ式を用いた。予測式を以下に示す。

ア 拡散式

ア) ブルーム式 (有風時：風速 $\geq 1\text{m/s}$ )

有風時に用いるブルームモデルの基本式は次式で与えられる。

$$C(x, y, z) = \frac{Qp}{2\pi\sigma_y\sigma_z u} \cdot \exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \cdot F \quad \dots \dots \dots \text{(式 10.1.2-1)}$$

ここで、C (x, y, z) : (x, y, z) 地点の濃度 (m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>または g/m<sup>3</sup>)

x : 風下距離 (m)

y : x 軸と直角な水平距離 (m)

z : 高さ (m)

Q p : 煙源強度 (m<sup>3</sup>N/s または g/s)

$\sigma_y$  : 水平方向の拡散パラメータ (m)

$\sigma_z$  : 鉛直方向の拡散パラメータ (m)

u : 風速 (m/s)

He : 有効煙突高 (m)

$$F : z \text{ 方向の分布形 } \left[ \exp\left\{-\frac{(z-H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right\} + \exp\left\{-\frac{(z+H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right\} \right]$$

なお、長期平均濃度を予測する際には、風向を 16 方位に区分して計算を行うが、このとき一つの風向において長期的にはその風向内に一様に分布していると考えられることから、一つの風向内で濃度が一様と仮定した次式を用いた。

$$C(R, z) = \sqrt{\frac{1}{2\pi}} \frac{Q_p}{\frac{\pi}{8} R \sigma_z u} \cdot F$$

ここで、R : 煙源と計算点の水平距離 (m)

F : 式 10.1.2-1 参照

イ) パフ式 (弱風時 : 1.0m/s > 風速 ≥ 0.5m/s)

弱風時に用いるパフモデルの基本式は次式で与えられる。

$$C(x, y, z) = \frac{Qp}{(2\pi)^{3/2} \sigma_x \sigma_y \sigma_z} \cdot \exp\left(-\frac{(x-ut)^2}{2\sigma_x^2} - \frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \cdot F$$

この式は、瞬時的点煙源に対応するものであることから、時間について積分する必要がある。

ここで、F : 式 10.1.2-1 参照

$$\sigma_x = \sigma_y = \alpha \cdot t \quad \sigma_z = \gamma \cdot t$$

α、γ : 定数                      t : 経過時間 (s)

また、このとき、x 方向に風が風速 u (m/s) で吹いていると仮定し、有風時の場合と同様に一つの風向内で濃度が一様であると考えられることから、次に示す弱風パフモデルを用いた。

$$C(R, z) = \sqrt{\frac{1}{2\pi}} \frac{Q\rho}{\frac{\pi}{8}\gamma} \cdot \left\{ \frac{1}{\eta_-^2} \cdot \exp\left(-\frac{u^2(z-He)^2}{2\gamma^2\eta_-^2}\right) + \frac{1}{\eta_+^2} \cdot \exp\left(-\frac{u^2(z+He)^2}{2\gamma^2\eta_+^2}\right) \right\}$$

..... (式 10.1.2-2)

$$\eta_-^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2}(z-He)^2$$

$$\eta_+^2 = R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2}(z+He)^2$$

$$R^2 = x^2 + y^2$$

ここで、α、γ : 拡散パラメータ

ウ) パフ式 (無風時 : 0.5m/s > 風速)

無風時には、(式 10.1.2-2)において無風時 (u = 0) とし、出現率補正を行って、16 方位について重ね合わせた次式 (無風パフモデル) を用いた。

$$C(R, z) = \frac{Q\rho}{(2\pi)^{3/2}\gamma} \left\{ \frac{1}{R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2}(He-z)^2} + \frac{1}{R^2 + \frac{\alpha^2}{\gamma^2}(He+z)^2} \right\}$$

ここで、α、γ : 拡散パラメータ

イ 排出口高さ(有効煙突高さ)

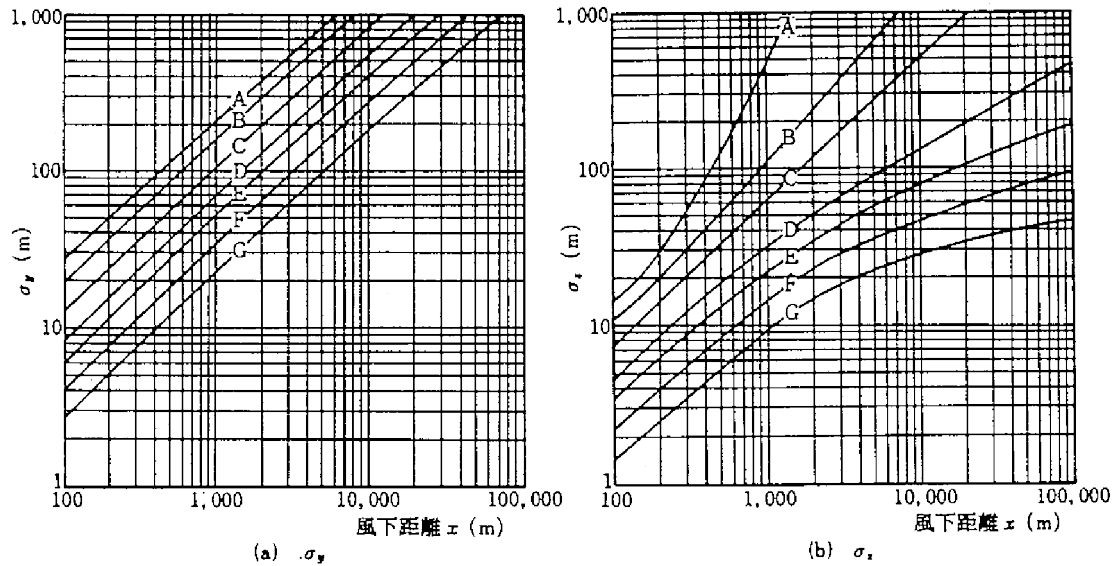
排出口高さ(有効煙突高さ)は、実排出高さ(2.0m)とし、上昇高さを考慮しないこととした。

ウ 拡散パラメータ

拡散式に用いる拡散パラメータは、風速の区分により以下の値を用いた。

ア) 有風時

有風時の拡散パラメータは、図 10.1.2-2 に示す Pasquill-Gifford 図より求めた。



$$\sigma_y(x) = \gamma_y \cdot x^{\alpha_y}$$

安定度	$\alpha_y$	$\gamma_y$	風下距離(m)
A	0.901	0.426	0~1,000
	0.851	0.602	1,000~
B	0.914	0.282	0~1,000
	0.865	0.396	1,000~
C	0.924	0.1772	0~1,000
	0.885	0.232	1,000~
D	0.929	0.1107	0~1,000
	0.889	0.1467	1,000~
E	0.921	0.0864	0~1,000
	0.897	0.1019	1,000~
F	0.929	0.0554	0~1,000
	0.889	0.0733	1,000~
G	0.921	0.0380	0~1,000
	0.896	0.0452	1,000~

$$\sigma_z(x) = \gamma_z \cdot x^{\alpha_z}$$

安定度	$\alpha_z$	$\gamma_z$	風下距離(m)
A	1.122	0.0800	0~300
	1.514	0.00855	300~500
	2.109	0.000212	500~
B	0.964	0.1272	0~500
	1.094	0.0570	500~
C	0.918	0.1068	0~
D	0.826	0.1046	0~1,000
	0.632	0.400	1,000~10,000
	0.555	0.811	10,000~
E	0.788	0.0928	0~1,000
	0.565	0.433	1,000~10,000
	0.415	1.732	10,000~
F	0.784	0.0621	0~1,000
	0.526	0.370	1,000~10,000
	0.323	2.41	10,000~
G	0.794	0.0373	0~1,000
	0.637	0.1105	1,000~2,000
	0.431	0.529	2,000~10,000
	0.222	3.62	10,000~

出典：窒素酸化物総量規制マニュアル [新版] (2000年、公害研究対策センター)

図 10.1.2-2 Pasquill-Gifford 図

イ) 弱風時及び無風時

弱風時及び無風時の拡散パラメータは、表 10.1.2-1 より求めた。

表 10.1.2-1 弱風時、無風時の拡散パラメータ

安定度	弱風時		無風時	
	$\alpha$	$\gamma$	$\alpha$	$\gamma$
A	0.748	1.569	0.948	1.569
A-B	0.659	0.862	0.859	0.862
B	0.581	0.474	0.781	0.474
B-C	0.502	0.314	0.702	0.314
C	0.435	0.208	0.635	0.208
C-D	0.342	0.153	0.542	0.153
D	0.270	0.113	0.470	0.113
E	0.239	0.067	0.439	0.067
F	0.239	0.048	0.439	0.048
G	0.239	0.029	0.439	0.029

出典：窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕

エ 年平均濃度の計算

年平均濃度の予測は、風向、風速及び大気安定度別の出現率に拡散式により求めた濃度を乗じて、次式の重合計算を行うことにより算出した。

$$\bar{C} = \sum_j^M \sum_i^N \sum_k^P C_{ijk} \cdot f_{ijk} + \sum_k^P C'_k \cdot f_k + C_B$$

ここで、 $C$ ：有風時、弱風時の1時間濃度 (ppm)

$C_{ijk}$ ：長期平均濃度 (ppm)

$C'_k$ ：無風時の1時間濃度 (ppm)

$C_B$ ：バックグラウンド濃度 (ppm)

$f$ ：出現確率

添字  $i$ ：風向を表す。Mは風向分類数。

添字  $j$ ：風速階級を表す。Nは有風時の風速階級数。

添字  $k$ ：大気安定度を表す。Pは大気安定度分類数。

オ バックグラウンド濃度

バックグラウンド濃度(現況濃度)は、大気質調査結果から求めた。最大着地濃度出現地点については、各環境大気質調査地点の期間平均値を平均した値(年間)とし、その他の予測地点については、それぞれの地点の期間平均値を平均した値(年間)とした(表 10.1.2-2 参照)。

表 10.1.2-2 バックグラウンド濃度

区 分	窒素酸化物 (ppm)
最大着地濃度出現地点	0.011
A-1 対象事業実施区域内(さいたま菖蒲線)	0.017
A-2 下宿児童公園	0.010
A-3 中部公園	0.009
A-4 共同福祉施設イコス上尾	0.009
A-5 上平公園東口駐車場	0.008

カ 窒素酸化物から二酸化窒素への変換

窒素酸化物から二酸化窒素への変換式は、「ごみ焼却施設環境アセスメントマニュアル」(昭和61年 (社)全国都市清掃会議)に示されている以下の式を用いることとした。

$$[\text{NO}_2] = a \cdot [\text{NO}_x]^b$$

ここで、 $[\text{NO}_x]$ ：窒素酸化物濃度 (ppm)

$[\text{NO}_2]$ ：二酸化窒素濃度 (ppm)

$a \cdot b$ ：回帰式の係数

換算式を求めるに際しては、「第3章 地域特性の把握」においてデータ収集を行った一般局である上尾他7箇所の令和2年度から令和6年度までの過去5年間の測定結果(表10.1.2-3参照)を用い、回帰計算によって求めた。

$$[\text{NO}_2] = 0.066 \cdot [\text{NO}_x]^{0.4285}$$

$$R^2 = 0.6065$$

ここで、 $[\text{NO}_x]$ ：窒素酸化物濃度 (ppm)

$[\text{NO}_2]$ ：二酸化窒素濃度 (ppm)

表 10.1.2-3 窒素酸化物及び二酸化窒素の年平均値

単位：ppm

区 分		R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度
上尾	NO <sub>2</sub>	0.010	0.009	0.009	0.008	0.008
	NO <sub>x</sub>	0.008	0.007	0.006	0.007	0.006
蓮田	NO <sub>2</sub>	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009
	NO <sub>x</sub>	0.014	0.013	0.013	0.011	0.011
さいたま市宮原	NO <sub>2</sub>	0.012	0.012	0.011	0.009	0.010
	NO <sub>x</sub>	0.015	0.015	0.014	0.012	0.012
久喜	NO <sub>2</sub>	0.012	0.011	0.009	0.009	0.009
	NO <sub>x</sub>	0.016	0.014	0.012	0.012	0.011
鴻巣	NO <sub>2</sub>	0.008	0.009	0.009	0.008	0.006
	NO <sub>x</sub>	0.010	0.011	0.010	0.009	0.007
さいたま市役所	NO <sub>2</sub>	0.011	0.011	0.011	0.010	0.009
	NO <sub>x</sub>	0.013	0.013	0.012	0.012	0.011
さいたま市大宮	NO <sub>2</sub>	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010
	NO <sub>x</sub>	0.013	0.011	0.012	0.011	0.011
川越	NO <sub>2</sub>	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008
	NO <sub>x</sub>	0.014	0.013	0.012	0.011	0.010

出典：「埼玉県の大気状況」(令和7年12月5日閲覧 埼玉県)

③ 予測地域及び予測地点

予測範囲は図 10.1.2-3 に示す対象事業実施区域（煙突）を中心に 4.0km 四方の範囲とし、大気質調査を実施した A-2 下宿児童公園、A-3 中部公園、A-4 共同福祉施設イコス上尾、A-5 上平公園 東口駐車場の 4 地点を予測地点とした。

④ 予測対象時期等

建設機械の稼働による大気への影響が最大となる時期とした。

⑤ 予測条件の設定

ア 排出源の位置

建設機械からの排出ガスの排出源の位置は、複数台の建設機械が工事範囲を移動するため、造成範囲に点煙源を配置した。

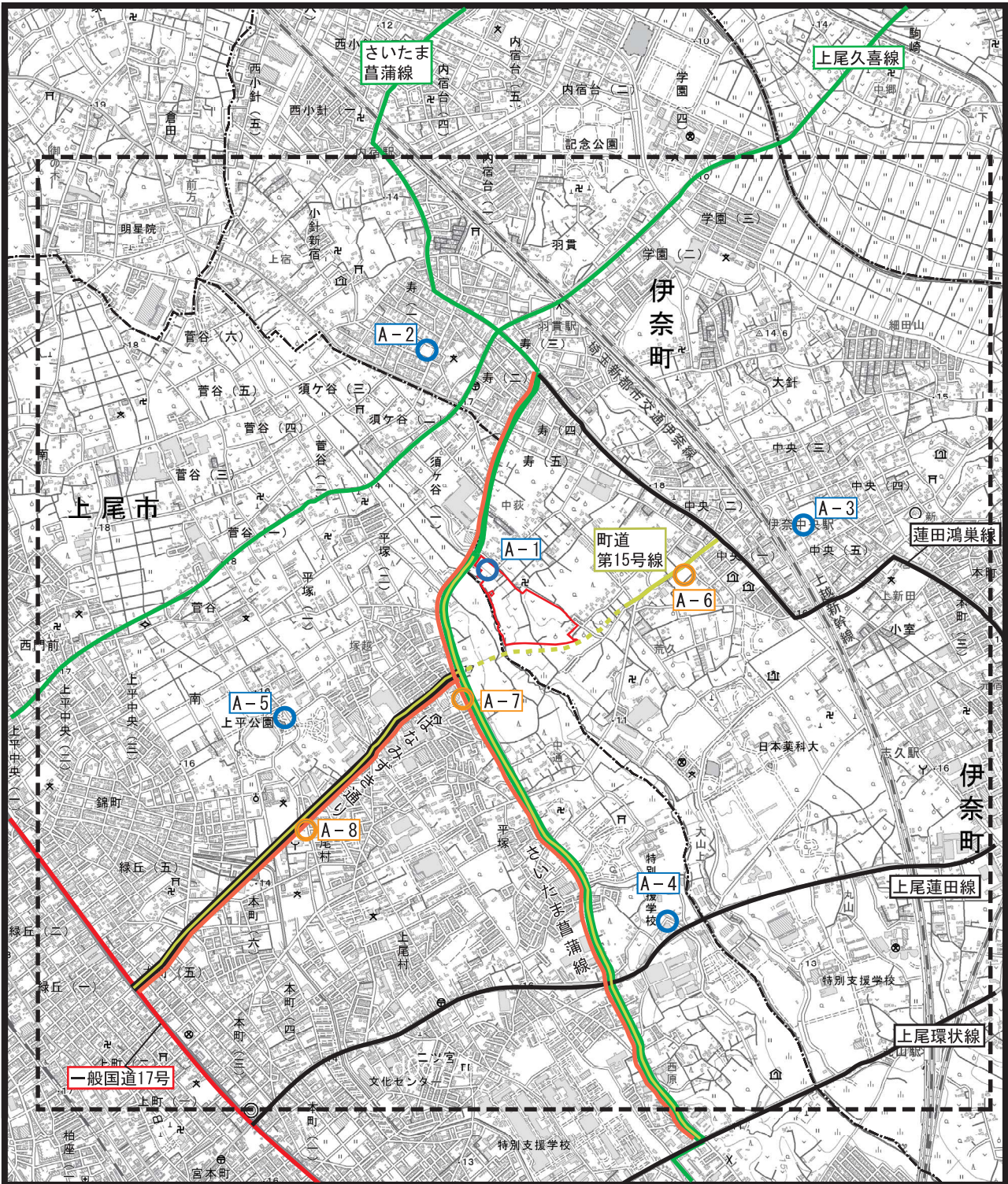
イ 汚染物質排出量

汚染物質排出量は、予測対象時期毎における建設機械の稼働状況等から求め、表 10.1.2-4 に示すとおりとした（メーカーアンケートによる 資料編 4. 参照）。

表 10.1.2-4 建設機械からの年間排出量

機種	規格	建設機械の排出係数原単位	予測対象時期 の年間稼働 日数	建設機械の年間排出量
		窒素酸化物 NOx		窒素酸化物 NOx
		kg/日	日/年	kg/年
バックホウ	0.45m <sup>3</sup>	1.562	252	393.6
バックホウ	0.7m <sup>3</sup>	2.125	2,016	4,284.0
トラッククレーン	50t	2.033	504	1,024.6
パイプロハンマー	60kW	2.008	252	506.0
クローラクレーン	50t	1.225	756	926.1
杭打ち機	クローラ式	1.566	756	1,183.9
コンクリートポンプ車	30m <sup>3</sup>	0.889	252	224.0
合計				8,542.3

注：建設機械の排出係数原単位及び稼働日数については、メーカーアンケートまたは「令和7年度版 建設機械等損料表（一社）日本建設機械施工協会」を基に設定した。



凡例

- : 対象事業実施区域
- : 市町界
- : 一般環境大気質予測地点
- : 沿道環境大気質予測地点
- : 国道
- : 主要地方道
- : 一般都道府県・指定市の一般市道
- : 搬入搬出道路(資材運搬等の車両の走行)
- : 搬入搬出道路  
(自動車等の走行 (ごみ収集車両等の走行))  
(破線部分は計画道路を示す。)
- : 4km範囲



S = 1:25,000



この地図は、国土地理院発行の電子地図2万5千分の1を使用したものである。

図10.1.2-3 大気質予測範囲

ウ 気象条件

ア) 気象条件の適用

長期平均濃度については、対象事業実施区域における地上気象調査結果を用いることとし、このデータを基に大気安定度を算出した (p. 10. 1-30 参照)。

イ) 気象条件の適用

建設機械からの排出ガスの排出高さは、実排出高さ (2.0m) とした。

観測風速 (地上 10.0m) をもとに、排出源高さ (地上 2.0m) における風速を、以下に示すべき乗則により推定し、排出源高さに推定した風速をもとに、年間の観測結果を用いて時間帯別に設定した。

ここで、べき指数  $\alpha$  は一般に表 10. 1. 2-5 に示すとおり設定されている。

$$U = U_0 (H / H_0)^\alpha$$

ここで、

U : 排出源高さ H (2.0m) の推定風速 [m/s]

$U_0$  : 基準高さ  $H_0$  (10.0m) の風速 [m/s]

$\alpha$  : べき指数

表 10. 1. 2-5 大気安定度別のべき指数  $\alpha$

パスキル安定度	A	B	C	D	E	F、G
べき指数 $\alpha$	0.1	0.15	0.20	0.25	0.25	0.30

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)

(3) 予測結果


建設機械の稼働による予測結果を表 10.1.2-6 に、寄与濃度分布図を図 10.1.2-4 に示す。  
 最大着地濃度出現地点において将来予測濃度（年平均値）は、二酸化窒素 0.014ppm と予測された。  
 また、その他の 4 地点の予測地点における年平均値は、二酸化窒素 0.008～0.009ppm と予測された。

表 10.1.2-6 大気質の予測結果(建設機械の稼働)

区 分	寄与濃度 (最大着地濃度)	バックグラウンド濃度	将来予測濃度 (年平均値)	位置	
最大着地濃度出現地点					
窒素酸化物	(ppm)	0.017	0.011	0.028	対象事業 実施区域内
二酸化窒素	(ppm)	—	—	0.014	
A-2 下宿児童公園					
窒素酸化物	(ppm)	0.00010	0.010	0.010	対象事業 実施区域の 北北西約1.3km
二酸化窒素	(ppm)	—	—	0.009	
A-3 中部公園					
窒素酸化物	(ppm)	0.00002	0.009	0.009	対象事業 実施区域の 東北東約1.3km
二酸化窒素	(ppm)	—	—	0.009	
A-4 共同福祉施設イコス上尾					
窒素酸化物	(ppm)	0.00021	0.009	0.009	対象事業 実施区域の 南東約1.4km
二酸化窒素	(ppm)	—	—	0.009	
A-5 上平公園東口駐車場					
窒素酸化物	(ppm)	0.00010	0.008	0.008	対象事業 実施区域の 西北西約1.0km
二酸化窒素	(ppm)	—	—	0.008	



凡例

 : 対象事業実施区域

 : 市町界

 : 一般環境大気質調査地点



S = 1:25,000



この地図は、国土地理院発行の電子地図2万5千分の1を使用したものである。

図10.1.2-4  
建設機械の稼働による寄与濃度分布図  
(窒素酸化物)

単位：ppm

## 2) 建設機械の稼働（粉じん）

### (1) 予測内容

粉じん（降下ばいじん）の量を予測した。

### (2) 予測方法等

#### ① 予測手順

造成工事等による粉じんの影響については、季節毎の1ヵ月あたり降下ばいじん量に当該季節別風向出現割合を乗じることにより降下ばいじん量を予測した。

#### ② 予測式

造成工事等による粉じんの影響は、「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）に基づき、作業内容を踏まえた重機の組合せ（ユニット）毎の1日の基準降下ばいじん量を次式により求め、この値にユニット数、月作業日数及び季節毎の風向出現割合を基に各予測地点における降下ばいじんの堆積量を予測した。

$$C_d(x) = a \left( u/u_0 \right)^{-b} \left( x/x_0 \right)^{-c}$$

ここで、

$C_d(x)$ ：1ユニットから発生し拡散する粉じん等のうち発生源からの距離  $x$  (m) の地上 1.5m に堆積する1日当たりの降下ばいじん量の予測値 (t/km<sup>2</sup>/日/ユニット)

$a$ ：基準降下ばいじん量を表す係数

$u$ ：平均風速 (m/s)

$u_0$ ：基準風速 (1m/s)

$b$ ：風速の影響を表す係数 ( $b=1$ )

$c$ ：降下ばいじん量の拡散を表す係数

$x$ ：風向に沿った風下距離 (m)

$x_0$ ：基準距離 (1m)

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)

#### ③ 予測地域及び予測地点

予測範囲は図 10.1.2-3 に示す対象事業実施区域を中心に 4.0km 四方の範囲とし、敷地境界（風下側）及び大気質調査を実施した A-2 下宿児童公園、A-3 中部公園、A-4 共同福祉施設イコス上尾、A-5 上平公園東口駐車場の5地点を予測地点とした。

#### ④ 予測対象時期等

建設機械の稼働による大気への影響が最大となる時期とした。

#### ⑤ 予測条件の設定

##### ア ユニットの設定

工事中において降下ばいじんが最も発生する作業としては、造成工事があげられ、表 10.1.2-7 に示すユニットを設定し、また、適用するユニットと基準降下ばいじん量及び降下ばいじんの拡散を表す係数をあわせて示した。

なお、ユニット数は土砂掘削を3ユニットとした（メーカーアンケートによる 資料編4. 参照）。作業時間は午前8時から午後5時までの1日の実作業時間（12時から13時までを除く）は8時間とし、月の作業日数は平均21日とした。

表 10.1.2-7 適用するユニット及び基準降下ばいじん量等

種 別	適用するユニット	基準降下ばいじん量 a	降下ばいじんの 拡散を表す係数 c
造成工事	土砂掘削	17,000	2.0

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）

イ 気象条件

予測に用いる気象条件は工事の作業時間帯を集計し、表 10.1.2-8 に示すとおりである。  
 なお、作業時間については、午前 8 時から午後 5 時とした。

表 10.1.2-8 風向別平均風速

区分	春季 (3, 4, 5 月)		夏季 (6, 7, 8 月)		秋季 (9, 10, 11 月)		冬季 (12, 1, 2 月)	
	風向別 平均風速 (m/s)	風向の 出現割合 (%)	風向別 平均風速 (m/s)	風向の 出現割合 (%)	風向別 平均風速 (m/s)	風向の 出現割合 (%)	風向別 平均風速 (m/s)	風向の 出現割合 (%)
N	1.4	6.5	1.2	3.6	1.2	8.0	1.3	6.1
NNE	1.1	4.0	1.2	3.2	1.0	5.7	1.1	3.8
NE	1.0	3.7	1.1	3.6	1.1	4.0	0.9	1.8
ENE	1.0	3.6	1.2	4.4	0.9	5.3	0.8	1.9
E	1.5	5.5	1.4	8.1	1.4	6.8	1.0	1.2
ESE	1.4	6.6	1.7	12.5	1.4	6.8	1.0	2.2
SE	1.7	10.0	1.8	12.0	1.4	4.8	1.2	3.8
SSE	2.2	11.1	2.3	11.2	1.4	3.8	1.4	2.9
S	2.4	5.5	2.3	15.1	1.6	5.2	1.2	2.2
SSW	1.4	1.0	2.0	3.8	1.2	2.2	1.2	1.9
SW	1.3	0.5	1.2	1.4	0.7	1.3	1.0	1.0
WSW	1.1	1.4	0.8	1.5	0.8	1.5	1.1	2.0
W	1.1	1.2	1.0	1.3	1.2	2.3	1.2	2.8
WNW	2.3	4.1	1.2	2.6	1.0	2.0	2.4	8.2
NW	3.2	13.4	1.4	4.5	2.0	15.2	3.3	24.2
NNW	2.2	11.7	1.3	2.7	1.7	13.0	2.7	19.6

### (3) 予測結果

造成工事等による降下ばいじんの予測結果は表 10.1.2-9 に示すとおりであり 0.0095~5.2t/km<sup>2</sup>/月と予測された。

表 10.1.2-9 大気質の予測結果 (降下ばいじん)

単位：t/km<sup>2</sup>/月

予測地点	春季	夏季	秋季	冬季	最大値
敷地境界 (風下側)	3.6	2.1	5.2	5.0	5.2
A-2 下宿児童公園	0.043	0.050	0.026	0.023	0.050
A-3 中部公園	0.0095	0.014	0.015	0.013	0.015
A-4 共同福祉施設イコス上尾	0.030	0.018	0.043	0.041	0.043
A-5 上平公園 東駐車場	0.041	0.066	0.044	0.020	0.066

### 3) 資材運搬等の車両の走行

#### (1) 予測内容

二酸化窒素、浮遊粒子状物質、炭化水素（非メタン炭化水素）の濃度の変化の程度を予測した。

#### (2) 予測方法等

##### ① 予測手順

資材運搬等の車両による大気質への影響は、「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）に準拠し、図 10.1.2-5 に示すフローにしたがい日平均予測濃度を予測した。

資材運搬等の車両の走行に係る交通量をもとに汚染物質排出量を算定し、年間の気象条件を用いて、予測式（拡散式）により道路端における汚染物質濃度（将来予測濃度）を求めた。

なお、資材運搬等の車両の走行による寄与濃度の算出は、工事中の総交通量（一般車両＋資材運搬等の車両）による寄与濃度から現況の交通量（一般車両のみ）による寄与濃度を差し引くことにより求めた。

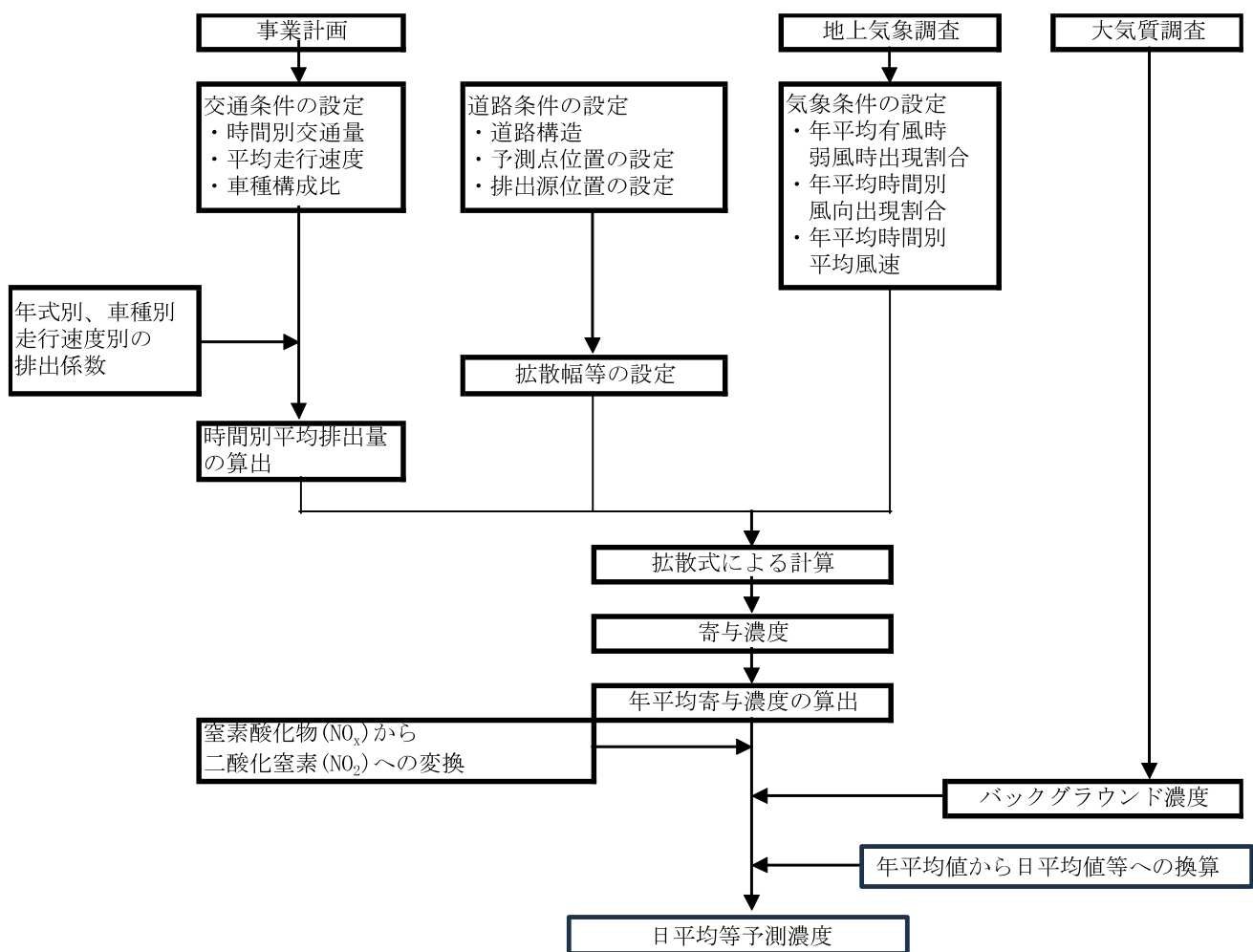


図 10.1.2-5 資材運搬等の車両の走行の予測手順

② 予測式

予測は、排出源を連続とした点煙源として取り扱い、有風時（風速 $\geq 1$  m/s）にブルーム式、弱風時（風速 $< 1$  m/s）にパフ式を用いた。

ア 拡散式

ア) ブルーム式（有風時：風速 $\geq 1$  m/s）

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{2\pi \cdot u \cdot \sigma_y \cdot \sigma_z} \exp\left(-\frac{y^2}{2\sigma_y^2}\right) \left[ \exp\left\{-\frac{(z+H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} + \exp\left\{-\frac{(z-H)^2}{2\sigma_z^2}\right\} \right]$$

ここで、 $C(x, y, z)$  :  $(x, y, z)$  地点における濃度 [ppm または  $\text{mg}/\text{m}^3$ ]

$Q$  : 点煙源の排出量 [ml/s または  $\text{mg}/\text{s}$ ]

$u$  : 平均風速 [m/s]

$H$  : 排出源の高さ [m]

$\sigma_y, \sigma_z$  : 水平 ( $y$ )、鉛直 ( $z$ ) 方向の拡散幅 [m]

ここで、

$\sigma_z = \sigma_{z0} + 0.31 \cdot L^{0.83}$  ( $x < w/2$  の場合は  $\sigma_z = \sigma_{z0}$  とした。)

$\sigma_y = W/2 + 0.46 \cdot L^{0.81}$  ( $x < w/2$  の場合は  $\sigma_y = W/2$  とした。)

$\sigma_{z0}$  : 鉛直方向の初期拡散幅 [m]

$L$  : 車道部端からの距離 ( $L = x - W/2$ ) [m]

$W$  : 車道部幅員 [m]

$x$  : 風向に沿った風下距離 [m]

$y$  :  $x$  軸に直角な水平距離 [m]

$z$  :  $x$  軸に直角な鉛直距離 [m]

イ パフ式（弱風時：風速 $< 1$  m/s）

$$C(x, y, z) = \frac{Q}{(2\pi)^{3/2} \cdot \alpha^2 \cdot \gamma} \left[ \frac{1 - \exp\left(-\frac{l}{t_0^2}\right)}{2l} + \frac{1 - \exp\left(-\frac{m}{t_0^2}\right)}{2m} \right]$$

ここで、

$$l = \frac{1}{2} \left[ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z-H)^2}{\gamma^2} \right], \quad m = \frac{1}{2} \left[ \frac{x^2 + y^2}{\alpha^2} + \frac{(z+H)^2}{\gamma^2} \right]$$

$t_0$  : 初期拡散幅に相当する時間 [s] ( $t_0 = W/2\alpha$ )

$\alpha, \gamma$  : 拡散幅に関する係数 ( $\alpha$  : 水平方向,  $\gamma$  : 鉛直方向)

$\alpha$  : 0.3

$\gamma$  : 0.18 (昼間), 0.09 (夜間)

(午前7時～午後7時までを昼間、その他の時間帯を夜間とした。)

その他：ブルーム式で示したとおり

③ 予測地域及び予測地点

予測範囲は資材運搬等の車両の走行経路沿道とし、予測地点は図 10.1.2-3 に示す A-1 対象事業実施区域内（さいたま菖蒲線）、A-7 さいたま菖蒲線及び A-8 はなみずき通りの 3 地点とした。

④ 予測対象時期等

資材運搬等の車両の走行による大気への影響が最大となる時期とした。

⑤ 予測条件の設定

ア 道路構造

予測地点における道路構造は、図 10.1.2-6 に示すとおりである。

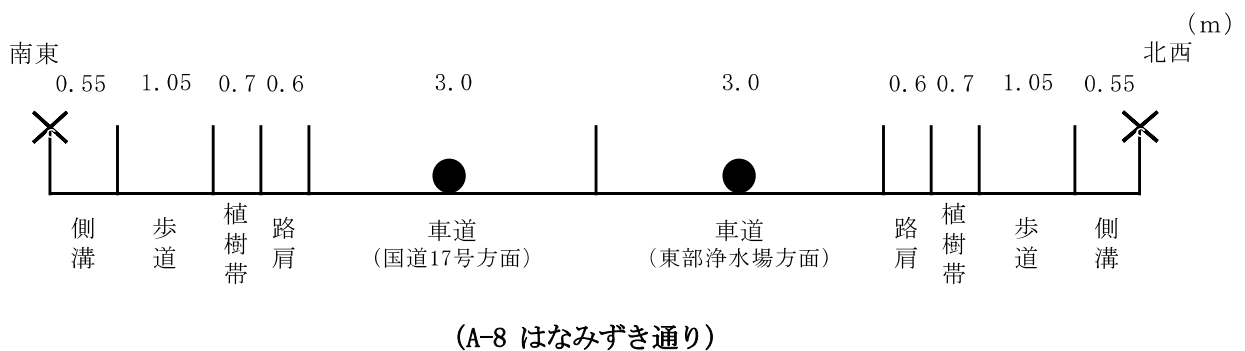
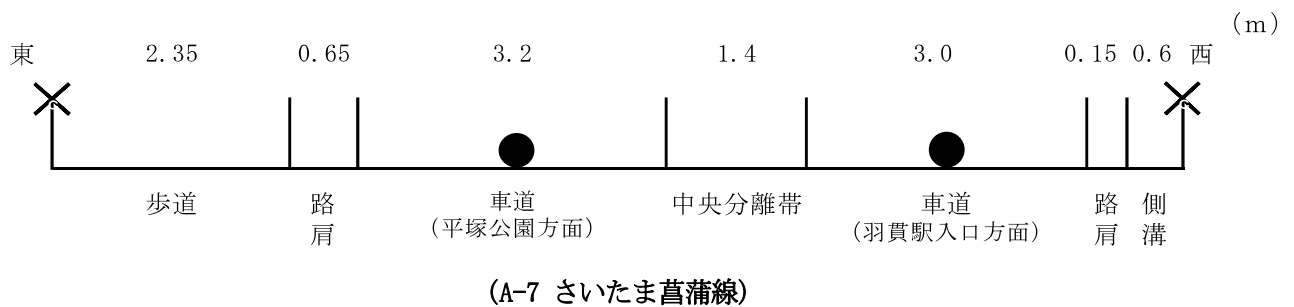
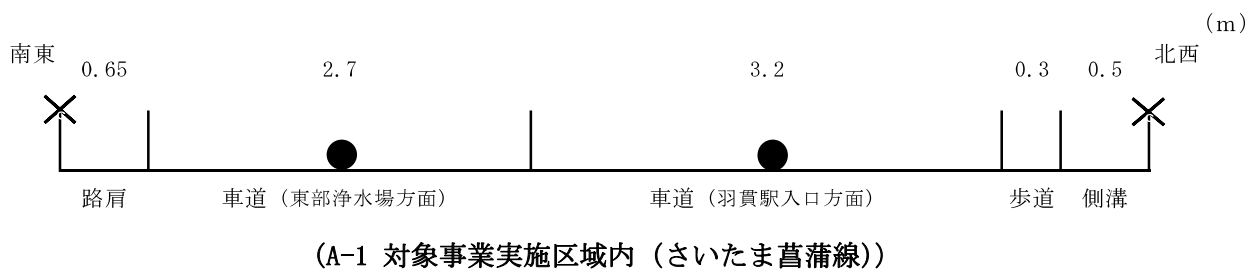


図 10.1.2-6 道路構造

●：排出源を示す（高さ1.0m）。  
 ×：予測地点を示す（高さ1.5m）。

## イ 交通条件

予測に用いる日交通量は、一般車両交通量と資材運搬等の車両交通量に区分する。

### ア) 資材運搬等の車両の設定

資材運搬等の車両は、予測地点に全ての搬入・搬出車両が通行するものと仮定した。

### イ) 一般車両の設定

一般車両交通量は、後述する SV-5 さいたま菖蒲線（対象事業実施区域北端）、SV-7 さいたま菖蒲線（上尾市東部浄水場）及び SV-8 はなみずき通りの交通量調査結果を用いた。

交通量調査地点は、図 10.2.1-1（2/2）（p.10.2-5 参照）に示すとおりである。

### ウ) 時間別交通量

予測に用いる交通量は、予測対象期間のうち、資材運搬等の車両の走行に伴う排出ガス量が最大となる交通量を対象として、この交通量が 1 年間続くこととした（メーカーアンケートによる資料編 4. 参照）。

資材運搬等の車両の日走行台数に平日の交通量調査結果を加えた台数を予測に用いる交通量とし、表 10.1.2-10 に示すとおりである。

予測時間帯は、資材運搬等車両の走行する 8 時～17 時、工事関連の通勤車両の走行する 6～8 時及び 17～19 時とした。

なお、走行速度は予測地点の制限速度である 40km/h とした。

表 10.1.2-10 (1/3) 予測交通量 (A-1 対象事業実施区域 (さいたま菖蒲線))

単位：台/時

時間帯	資材運搬等車両		一般車両		合計		
	小型	大型	小型	大型	小型	大型	計
0～1時			77	18	77	18	95
1～2時			60	27	60	27	87
2～3時			57	23	57	23	80
3～4時			58	33	58	33	91
4～5時			96	62	96	62	158
5～6時			210	74	210	74	284
6～7時	24		482	102	506	102	608
7～8時	24		814	107	838	107	945
8～9時		42	752	115	752	157	909
9～10時		42	580	144	580	186	766
10～11時		44	731	142	731	186	917
11～12時		44	777	117	777	161	938
12～13時			841	84	841	84	925
13～14時		44	788	107	788	151	939
14～15時		44	747	108	747	152	899
15～16時		44	768	95	768	139	907
16～17時		42	824	86	824	128	952
17～18時	24		833	73	857	73	930
18～19時	24		935	45	959	45	1,004
19～20時			724	45	724	45	769
20～21時			457	35	457	35	492
21～22時			286	32	286	32	318
22～23時			172	31	172	31	203
23～24時			135	22	135	22	157
合計	96	346	12,204	1,727	12,300	2,073	14,373

表 10.1.2-10 (2/3) 予測交通量 (A-7 さいたま菖蒲線)

単位：台/時

時間帯	資材運搬等車両		一般車両		合計		
	小型	大型	小型	大型	小型	大型	計
0～1時			59	20	59	20	79
1～2時			64	28	64	28	92
2～3時			41	24	41	24	65
3～4時			54	37	54	37	91
4～5時			110	46	110	46	156
5～6時			238	66	238	66	304
6～7時	24		525	110	549	110	659
7～8時	24		994	99	1,018	99	1,117
8～9時		42	885	103	885	145	1,030
9～10時		42	673	150	673	192	865
10～11時		44	746	142	746	186	932
11～12時		44	751	115	751	159	910
12～13時			806	86	806	86	892
13～14時		44	753	118	753	162	915
14～15時		44	768	121	768	165	933
15～16時		44	749	102	749	146	895
16～17時		42	906	99	906	141	1,047
17～18時	24		918	69	942	69	1,011
18～19時	24		1,009	46	1,033	46	1,079
19～20時			742	43	742	43	785
20～21時			446	38	446	38	484
21～22時			312	34	312	34	346
22～23時			187	34	187	34	221
23～24時			119	20	119	20	139
合計	96	346	12,855	1,750	12,951	2,096	15,047

表 10.1.2-10 (3/3) 予測交通量 (A-8 はなみずき通り)

単位：台/時

時間帯	資材運搬等車両		一般車両		合計		
	小型	大型	小型	大型	小型	大型	計
0～1時			61	13	61	13	74
1～2時			36	5	36	5	41
2～3時			40	9	40	9	49
3～4時			28	14	28	14	42
4～5時			38	16	38	16	54
5～6時			85	27	85	27	112
6～7時	24		216	34	240	34	274
7～8時	24		520	48	544	48	592
8～9時		42	588	68	588	110	698
9～10時		42	529	71	529	113	642
10～11時		44	527	66	527	110	637
11～12時		44	555	59	555	103	658
12～13時			571	30	571	30	601
13～14時		44	545	42	545	86	631
14～15時		44	539	44	539	88	627
15～16時		44	532	53	532	97	629
16～17時		42	566	28	566	70	636
17～18時	24		640	25	664	25	689
18～19時	24		617	9	641	9	650
19～20時			471	11	471	11	482
20～21時			299	15	299	15	314
21～22時			237	5	237	5	242
22～23時			178	4	178	4	182
23～24時			113	7	113	7	120
合計	96	346	8,531	703	8,627	1,049	9,676

ウ 発生源条件

ア) 排出係数

予測に用いる排出係数については、表 10.1.2-11 に示すとおりとした。

表 10.1.2-11 予測に用いた排出係数

単位：g/km・台

物質	走行速度	排出係数	
		小型車類	大型車類
窒素酸化物 (NO <sub>x</sub> )	40km/h	0.048	0.353
浮遊粒子状物質 (SPM)		0.000540	0.006663
炭化水素		0.0038	0.0861

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）  
「令和 4 年度大気汚染物質排出量実態調査委託 報告書（自動車編）」（東京都環境局）

イ) 排出源位置

排出源の位置は、図 10.1.2-7 に示すとおり排出源は連続した点煙源とし、予測断面の前後 20m は 2m 間隔、その両側 180m は 10m 間隔として、前後合わせて 400m にわたって配置した。

排出源高さは路面高さ + 1.0m とした。

なお、予測対象地点付近は相当に長く続く縦断勾配がないことを考慮して、排出源位置は、車線部の中心に位置することとした。

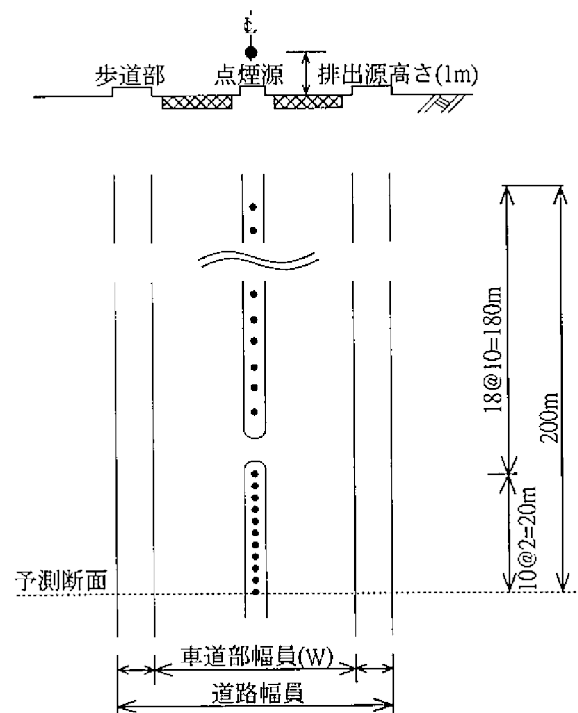


図 10.1.2-7 排出源の位置図（断面及び平面図）

エ 気象条件

ア) 排出源高さの風速の推定

対象事業実施区域における地上気象調査結果を観測風速（地上10m）をもとに、排出源高さ（地上1.0m）における風速を以下に示すべき乗則により推定した。ここで、べき指数 $\alpha$ は一般に表10.1.2-12に示すとおり設定されている。べき指数は、土地利用の状況から判断して $\alpha = 1/5$ を用いた。

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

ここで、

U：排出源高さH(1.0m)の推定風速(m/s)

$U_0$ ：基準高さ $H_0$ (10m)の風速(m/s)

P：べき指数

表 10.1.2-12 べき指数Pの値と地表状態

土地利用の状況	べき指数
市街地	1/3
郊外	1/5
障害物のない平坦地	1/7

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)

イ) 予測に用いる気象条件

排出源高さに推定した風速をもとに表 10.1.2-13 に示すとおり設定した。

- ・有風時(風速 $\geq 1.0\text{m/s}$ )及び弱風時(風速 $< 1.0\text{m/s}$ )の出現割合
- ・有風時における年平均時間別風向出現頻度割合
- ・有風時における年平均時間別風向別平均風速

表 10.1.2-13 風向別出現頻度

時刻	項目	風 向 出 現 頻 度 (%)																弱風時 ( $< 1.0\text{m/s}$ )
		有 風 時 ( $\geq 1.0\text{m/s}$ )																
		N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	
1	出現頻度 (%)	1.4	0.5	0.5	0.0	0.5	0.8	0.5	2.7	1.4	0.5	0.0	0.3	0.0	2.2	10.1	4.9	73.4
	平均風速 (m/s)	1.6	2.4	1.4	0.0	1.4	1.6	1.5	1.7	1.8	1.3	0.0	1.1	0.0	2.2	2.2	1.9	-
2	出現頻度 (%)	1.4	0.5	0.5	0.0	0.3	1.1	0.0	1.6	3.0	0.0	0.0	0.3	2.2	6.8	5.5	76.7	
	平均風速 (m/s)	1.7	1.0	1.4	0.0	1.5	1.9	0.0	1.6	1.5	0.0	0.0	2.2	2.2	2.4	1.8	-	
3	出現頻度 (%)	0.8	0.8	0.5	0.3	0.3	0.3	0.8	1.4	1.4	0.3	0.3	0.0	0.3	1.9	8.5	4.4	77.8
	平均風速 (m/s)	1.5	1.1	1.7	1.3	1.1	1.1	1.6	2.4	1.3	1.1	1.0	0.0	1.5	2.2	2.3	1.6	-
4	出現頻度 (%)	1.4	0.3	0.0	0.5	0.3	0.0	0.5	1.6	0.5	0.3	0.0	0.0	0.5	4.1	5.2	6.0	78.6
	平均風速 (m/s)	1.6	2.3	0.0	1.5	1.2	0.0	1.3	2.1	1.4	2.1	0.0	0.0	1.2	2.5	2.6	1.7	-
5	出現頻度 (%)	0.5	0.8	0.5	0.3	0.3	0.3	0.0	0.8	0.3	0.3	0.0	0.0	0.3	2.2	9.0	4.7	79.7
	平均風速 (m/s)	1.1	1.8	1.1	1.3	1.1	1.6	0.0	2.2	2.3	1.5	0.0	0.0	1.3	1.7	2.3	1.7	-
6	出現頻度 (%)	1.1	0.3	0.5	0.0	0.3	0.5	0.5	0.5	0.8	0.3	0.0	0.0	0.0	1.1	7.4	6.3	80.3
	平均風速 (m/s)	1.8	1.7	1.4	0.0	1.5	1.4	1.8	2.0	1.5	1.3	0.0	0.0	2.0	2.3	1.6	-	
7	出現頻度 (%)	1.6	1.1	0.0	0.3	0.8	0.8	0.0	1.6	1.1	0.0	0.0	0.0	1.9	7.7	4.1	78.9	
	平均風速 (m/s)	1.6	1.1	0.0	1.3	1.4	1.3	0.0	2.1	1.5	0.0	0.0	0.0	2.2	2.3	1.7	-	
8	出現頻度 (%)	1.9	0.5	0.5	0.0	0.5	0.3	0.5	1.6	1.1	0.3	0.3	0.0	0.3	2.2	8.5	5.2	76.2
	平均風速 (m/s)	1.5	1.7	1.3	0.0	1.8	1.2	1.5	2.2	1.9	1.3	1.1	0.0	1.3	1.8	2.1	1.8	-
9	出現頻度 (%)	3.3	2.5	0.8	0.5	0.5	0.5	0.3	2.2	0.5	0.3	0.5	0.3	0.5	4.4	8.8	9.6	64.4
	平均風速 (m/s)	1.3	1.4	1.8	1.3	1.5	1.5	1.5	2.0	2.4	1.7	1.1	1.5	1.2	2.3	2.1	1.6	-
10	出現頻度 (%)	4.1	3.8	0.5	1.4	0.8	1.1	1.6	1.4	1.9	1.4	0.3	0.0	1.1	3.0	14.0	8.2	55.3
	平均風速 (m/s)	1.5	1.6	1.3	1.5	1.3	1.4	1.2	2.2	2.2	1.4	1.3	0.0	1.3	2.5	2.2	1.8	-
11	出現頻度 (%)	5.5	3.0	1.1	0.3	1.9	1.9	1.6	1.6	2.5	0.5	0.3	0.8	1.1	3.3	13.2	10.4	51.0
	平均風速 (m/s)	1.6	1.5	1.3	1.3	1.3	1.3	1.8	1.9	1.7	1.4	1.4	1.3	1.8	2.5	2.5	1.7	-
12	出現頻度 (%)	3.8	2.2	2.2	1.6	1.9	2.7	3.8	3.6	2.5	0.3	0.8	0.5	0.8	3.3	13.2	9.0	47.7
	平均風速 (m/s)	1.5	1.2	1.4	1.7	1.4	1.3	1.5	1.9	1.8	1.4	1.4	1.0	1.6	2.5	2.6	2.1	-
13	出現頻度 (%)	4.4	1.9	1.9	1.4	2.5	5.2	5.5	6.3	4.7	1.9	0.5	0.0	0.5	5.2	10.1	8.2	39.7
	平均風速 (m/s)	1.5	1.6	1.2	1.2	1.3	1.3	1.2	1.9	1.6	2.0	1.1	0.0	1.5	2.1	3.1	2.1	-
14	出現頻度 (%)	2.7	1.6	2.2	2.2	4.9	6.3	7.7	9.6	3.8	1.1	0.3	1.4	1.1	2.7	9.3	6.3	36.7
	平均風速 (m/s)	1.7	1.3	1.8	1.2	1.4	1.3	1.5	2.0	1.8	1.8	1.1	1.5	1.3	2.0	3.2	2.8	-
15	出現頻度 (%)	2.2	2.2	1.1	1.6	4.1	7.4	11.2	9.0	4.9	1.1	0.3	0.8	0.8	1.6	10.4	7.4	33.7
	平均風速 (m/s)	1.7	1.4	1.8	1.2	1.5	1.4	1.8	2.0	2.0	1.7	1.6	1.1	1.6	2.4	3.0	2.7	-
16	出現頻度 (%)	2.5	0.8	0.8	1.6	4.4	8.8	10.1	10.1	5.8	1.9	0.0	0.8	0.8	2.2	10.1	9.0	30.1
	平均風速 (m/s)	1.5	1.4	1.2	1.4	1.8	1.6	1.7	2.2	2.0	2.0	0.0	1.9	1.2	2.3	3.3	2.5	-
17	出現頻度 (%)	2.2	0.8	0.8	0.8	6.0	7.9	7.4	8.5	9.3	1.1	0.0	0.0	0.0	1.6	8.5	11.5	33.4
	平均風速 (m/s)	1.4	1.9	1.3	1.2	1.5	1.9	1.9	2.1	2.1	1.3	0.0	0.0	0.0	1.7	3.1	2.5	-
18	出現頻度 (%)	0.8	0.5	0.5	1.6	4.9	6.0	5.5	7.7	9.0	1.9	0.5	0.5	0.0	1.4	7.4	11.0	40.5
	平均風速 (m/s)	1.6	2.1	1.9	2.0	1.6	1.8	1.8	2.2	2.0	2.0	2.2	1.0	0.0	3.0	2.8	2.3	-
19	出現頻度 (%)	1.4	0.3	1.1	0.5	5.8	7.7	3.8	6.3	8.5	2.2	0.0	0.3	0.3	1.4	8.2	8.5	43.8
	平均風速 (m/s)	1.9	2.4	1.7	1.5	1.6	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0	0.0	1.3	3.5	2.4	2.5	2.2	-
20	出現頻度 (%)	1.1	0.5	0.8	0.5	2.5	6.6	4.9	5.5	10.4	0.3	0.0	0.0	0.0	1.6	9.0	5.8	50.4
	平均風速 (m/s)	1.8	1.6	1.4	1.1	1.5	1.7	1.7	1.9	1.8	2.1	0.0	0.0	0.0	1.8	2.4	2.1	-
21	出現頻度 (%)	1.4	0.8	0.5	0.0	2.7	6.0	3.8	8.5	4.4	0.8	0.5	0.3	0.3	1.4	9.3	5.5	53.7
	平均風速 (m/s)	1.5	1.1	1.3	0.0	1.7	1.5	1.5	1.7	1.6	1.6	1.7	1.1	1.0	2.3	2.3	2.2	-
22	出現頻度 (%)	1.4	0.5	0.0	0.0	1.9	4.4	2.2	5.2	4.4	1.1	0.3	0.0	0.3	1.4	9.9	5.8	61.4
	平均風速 (m/s)	1.8	1.1	0.0	0.0	1.4	1.5	1.4	1.8	1.6	1.4	1.3	0.0	2.2	2.0	2.1	2.2	-
23	出現頻度 (%)	1.1	0.8	0.8	0.3	1.4	1.9	2.2	5.5	1.4	1.1	0.0	0.0	0.3	2.7	7.4	6.0	67.1
	平均風速 (m/s)	2.1	1.2	1.1	1.1	1.2	1.2	1.4	1.8	1.6	1.4	0.0	0.0	1.6	2.4	2.1	1.6	-
24	出現頻度 (%)	0.8	0.5	0.3	0.0	0.5	0.5	1.4	3.6	1.9	0.8	0.3	0.0	0.3	3.0	7.1	8.2	70.7
	平均風速 (m/s)	2.1	2.1	1.9	0.0	1.3	1.4	1.3	1.6	1.7	1.5	1.6	0.0	2.4	2.3	2.3	1.7	-

ウ) バックグラウンド濃度(現況濃度)

バックグラウンド濃度(現況濃度)は、大気質調査結果から、期間平均値とした(表 10.1.2-14 参照)。なお、炭化水素については、非メタン炭化水素の調査結果を用いた。

表 10.1.2-14 バックグラウンド濃度

区 分	二酸化窒素 (ppm)	窒素酸化物 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	非メタン 炭化水素 (ppmC)
A-1 対象事業実施区域内 (さいたま菖蒲線)	0.009	0.017	0.018	0.18
A-7 さいたま菖蒲線	0.010	0.017	0.018	0.17
A-8 はなみずき通り	0.009	0.013	0.014	0.20

エ) 窒素酸化物から二酸化窒素への変換

窒素酸化物から二酸化窒素への変換式は、「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)に示す以下の式を用いることとした。

$$[\text{NO}_2] = 0.0714 [\text{NO}_x]^{0.4380} (1 - [\text{NO}_x]_{\text{BG}} / [\text{NO}_x]_{\text{T}})^{0.8010}$$

ここで、

$[\text{NO}_x]$  : 窒素酸化物の対象道路の寄与濃度(ppm)

$[\text{NO}_2]$  : 二酸化窒素の対象道路の寄与濃度(ppm)

$[\text{NO}_x]_{\text{BG}}$  : 窒素酸化物のバックグラウンド濃度(ppm)

$[\text{NO}_x]_{\text{T}}$  : 窒素酸化物のバックグラウンド濃度と対象道路寄与濃度の合計値(ppm)

(3) 予測結果

予測結果は、表 10.1.2-15 に示すとおりであり、寄与濃度をみると二酸化窒素は 0.00003～0.00004ppm、浮遊粒子状物質は 0.00000～0.00001mg/m<sup>3</sup>、非メタン炭化水素は 0.00009～0.00013ppmC となった。また、将来予測濃度（年平均値）は二酸化窒素 0.007～0.010ppm、浮遊粒子状物質 0.014～0.018mg/m<sup>3</sup>、非メタン炭化水素は 0.17～0.20ppmC となった。

表 10.1.2-15 大気質の予測結果（資材運搬等の車両の走行）

区分	項目	単位	寄与濃度			資材運搬等の車両の寄与率 (%)	バックグラウンド濃度	将来予測濃度 (年平均値)	
			資材運搬等の車両 + 一般車両	一般車両のみ	資材運搬等の車両				
			(a)	(b)	(a) - (b)	(a)-(b)/(c) × 100			(c)
A-1 対象事業実施区域内 (さいたま菖蒲線)	東部浄水場方面 車線側道路端	窒素酸化物	ppm	0.00233	0.00215	0.00018	1.0	0.017	0.017
		二酸化窒素	ppm	—	—	0.00004	—	0.009	0.009
		浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.00007	0.00007	0.00000	0.0	0.018	0.018
		非メタン炭化水素	ppmC	0.00115	0.00102	0.00013	0.1	0.18	0.18
	羽貫駅入口方面 車線側道路端	窒素酸化物	ppm	0.00227	0.00209	0.00018	1.0	0.017	0.017
		二酸化窒素	ppm	—	—	0.00004	—	0.009	0.009
		浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.00007	0.00007	0.00000	0.0	0.018	0.018
		非メタン炭化水素	ppmC	0.00112	0.00100	0.00012	0.1	0.18	0.18
A-7 さいたま菖蒲線	平塚公園方面 車線側道路端	窒素酸化物	ppm	0.00182	0.00168	0.00014	0.8	0.017	0.017
		二酸化窒素	ppm	—	—	0.00003	—	0.010	0.010
		浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.00006	0.00005	0.00001	0.1	0.018	0.018
		非メタン炭化水素	ppmC	0.00089	0.00079	0.00010	0.1	0.17	0.17
	羽貫駅入口方面 車線側道路端	窒素酸化物	ppm	0.00230	0.00212	0.00018	1.0	0.017	0.017
		二酸化窒素	ppm	—	—	0.00004	—	0.010	0.010
		浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.00007	0.00007	0.00000	0.0	0.018	0.018
		非メタン炭化水素	ppmC	0.00112	0.00099	0.00013	0.1	0.17	0.17
A-8 はなみずき通り	国道17号方面 車線側道路端	窒素酸化物	ppm	0.00102	0.00088	0.00014	1.1	0.013	0.013
		二酸化窒素	ppm	—	—	0.00004	—	0.009	0.009
		浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.00003	0.00003	0.00000	0.0	0.014	0.014
		非メタン炭化水素	ppmC	0.00046	0.00037	0.00009	0.0	0.20	0.20
	東部浄水場方面 車線側道路端	窒素酸化物	ppm	0.00104	0.00090	0.00014	1.1	0.013	0.013
		二酸化窒素	ppm	—	—	0.00004	—	0.009	0.009
		浮遊粒子状物質	mg/m <sup>3</sup>	0.00003	0.00003	0.00000	0.0	0.014	0.014
		非メタン炭化水素	ppmC	0.00046	0.00037	0.00009	0.0	0.20	0.20