

イ 工事の完了後

(7) 施設の稼働に伴う煙突排出ガス

a 長期平均値（年平均値）予測結果

(a) 二酸化硫黄（SO₂）

各予測地点における予測結果は表 8.1-57に、等濃度線は図 8.1-32に示すとおりである。

施設の稼働に伴う煙突排出ガス影響濃度は、0.0000011～0.0000104ppm、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は0.05～0.52%である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の北、約1,600mの地点であり、その影響濃度は0.0000105ppmである。その地点における予測濃度に占める影響濃度の寄与率は0.52%である。

表 8.1-57 二酸化硫黄の年平均値予測結果

単位：ppm

項 目		煙突排出ガス 影響濃度 (a)	バックグラウンド 濃 度 (b)	予測濃度 (c)=(a)+(b)	寄与率(%) (a)/(c)
予測地点					
A	江戸川清掃工場	0.0000011	0.002	0.0020011	0.05
B	南篠崎小学校	0.0000104	0.002	0.0020104	0.52
C	第七中学校	0.0000033	0.002	0.0020033	0.16
D	福栄中学校	0.0000068	0.002	0.0020068	0.34
E	瑞江小学校	0.0000027	0.002	0.0020027	0.13
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約1,600m)		0.0000105	0.002	0.0020105	0.52

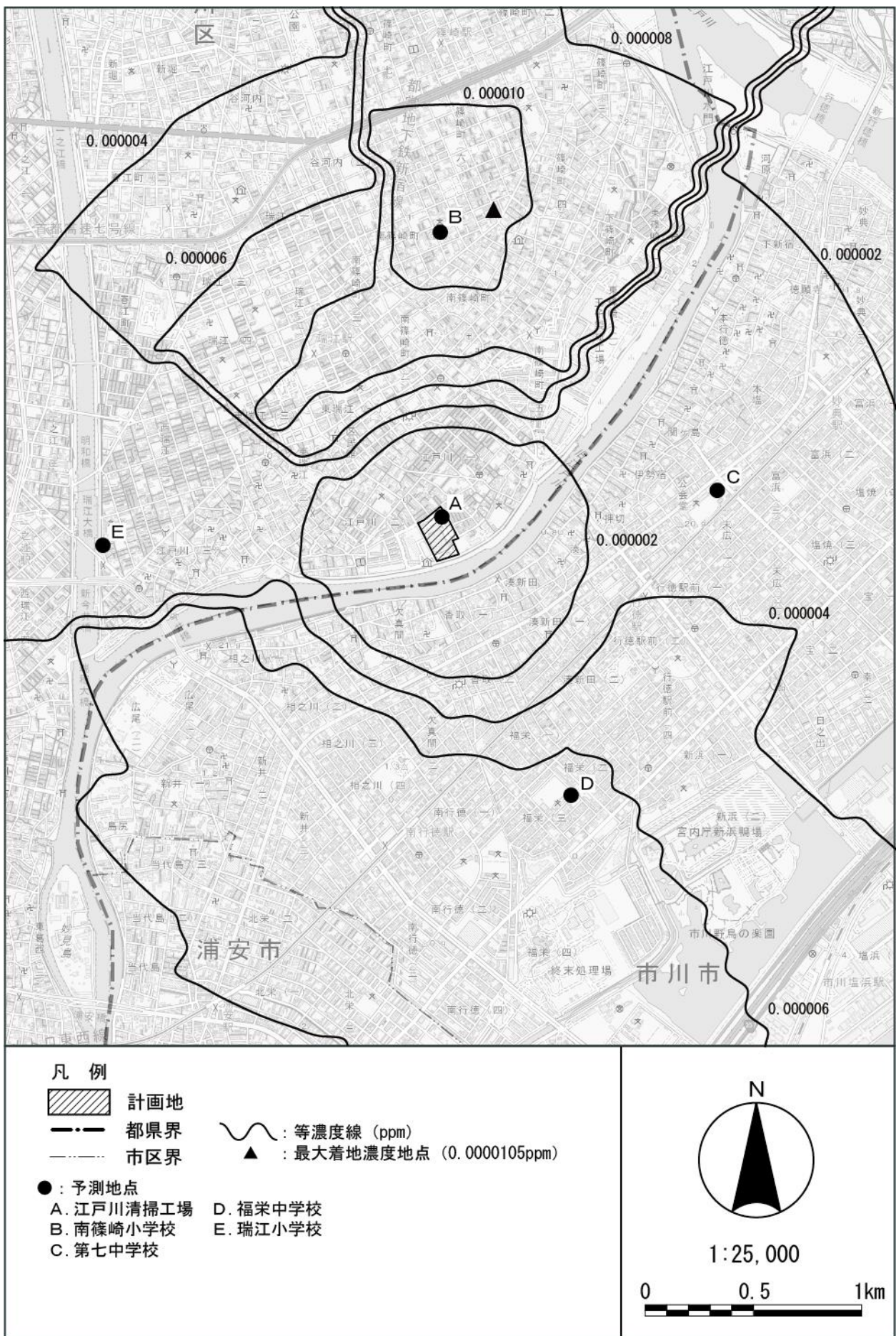


図 8.1-32 施設の稼働に伴う二酸化硫黄の予測結果

(b) 浮遊粒子状物質 (SPM)

各予測地点における予測結果は表 8.1-58に、等濃度線は図 8.1-33に示すとおりである。

施設の稼働に伴う煙突排出ガス影響濃度は、 $0.0000011 \sim 0.0000104 \text{mg/m}^3$ 、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は $0.01 \sim 0.05\%$ である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の北、約 $1,600\text{m}$ の地点であり、その影響濃度は 0.0000105mg/m^3 である。その地点における予測濃度に占める影響濃度の寄与率は 0.05% である。

表 8.1-58 浮遊粒子状物質の年平均値予測結果

単位： mg/m^3

項 目		煙突排出ガス 影響濃度 (a)	バックグラウンド 濃 度 (b)	予測濃度 (c)=(a)+(b)	寄与率(%) (a)/(c)
予測地点					
A	江戸川清掃工場	0.0000011	0.020	0.0200011	0.01
B	南篠崎小学校	0.0000104	0.020	0.0200104	0.05
C	第七中学校	0.0000033	0.020	0.0200033	0.02
D	福栄中学校	0.0000068	0.020	0.0200068	0.03
E	瑞江小学校	0.0000027	0.020	0.0200027	0.01
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約 $1,600\text{m}$)		0.0000105	0.020	0.0200105	0.05

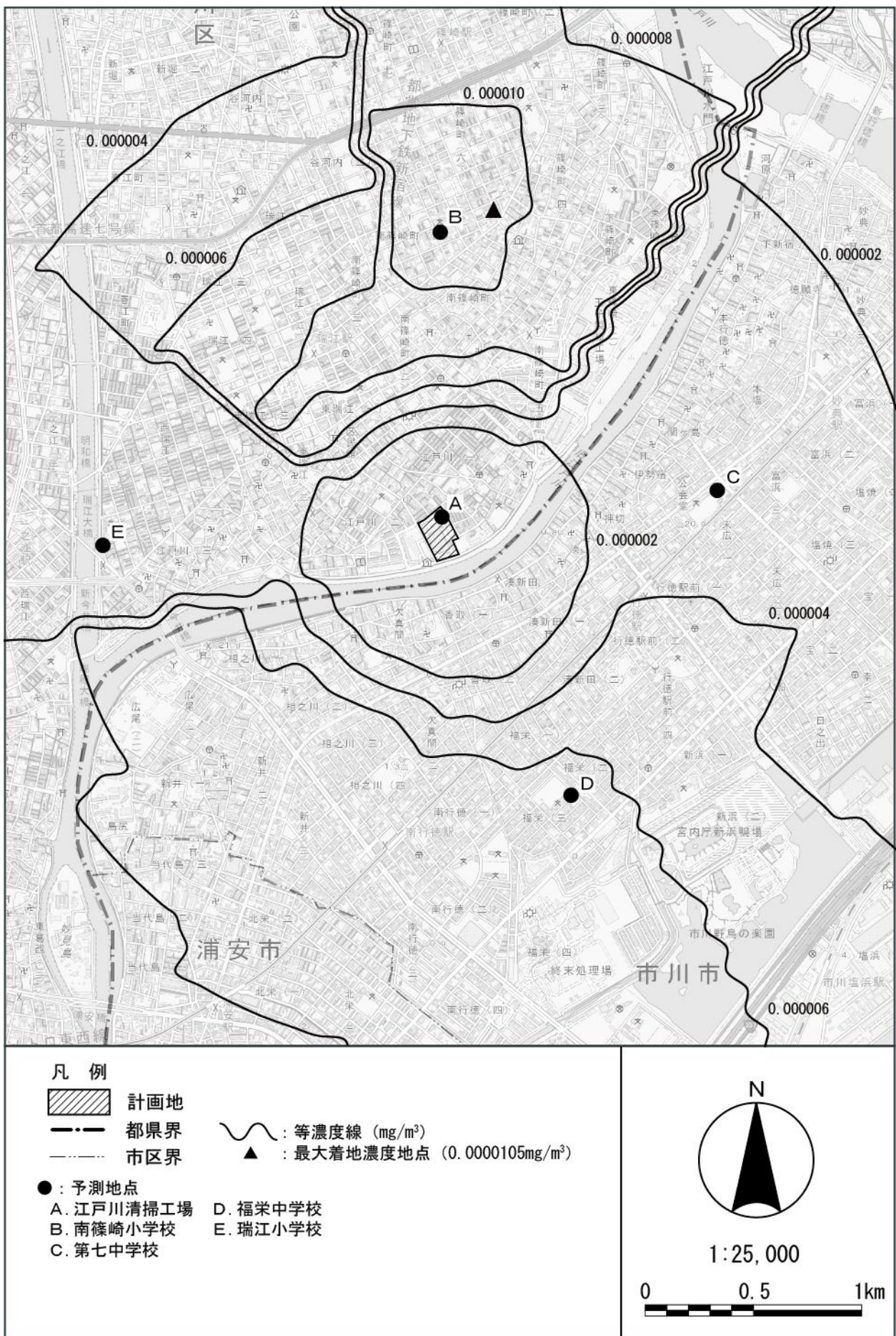


図 8.1-33 施設の稼働に伴う浮遊粒子状物質の予測結果

(c) 二酸化窒素 (NO₂)

各予測地点における予測結果は表 8.1-59に、等濃度線は図 8.1-34に示すとおりである。

二酸化窒素の施設の稼働に伴う煙突排出ガス影響濃度は、0.0000030~0.0000285ppm、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は0.02~0.16%である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の北、約1,600mの地点であり、その影響濃度は0.0000287ppmである。その地点における予測濃度に占める影響濃度の寄与率は0.16%である。

表 8.1-59 二酸化窒素の年平均値予測結果

単位：ppm

項 目 予測地点		窒素酸化物			二酸化窒素			寄与率 (%) (f)/(d)
		煙突排出ガス影響濃度 (a)	バックグラウンド濃度 (b)	予測濃度 (c)=(a)+(b)	予測濃度 (d)=0.2666 ×(c) ^{0.7238}	バックグラウンド濃度 (e)=0.2666 ×(b) ^{0.7238}	煙突排出ガス影響濃度 (f)=(d)-(e)	
A	江戸川清掃工場	0.0000054	0.023	0.0230054	0.0173841	0.0173812	0.0000030	0.02
B	南篠崎小学校	0.0000521	0.023	0.0230521	0.0174096	0.0173812	0.0000285	0.16
C	第七中学校	0.0000163	0.023	0.0230163	0.0173901	0.0173812	0.0000089	0.05
D	福栄中学校	0.0000338	0.023	0.0230338	0.0173996	0.0173812	0.0000185	0.11
E	瑞江小学校	0.0000136	0.023	0.0230136	0.0173886	0.0173812	0.0000074	0.04
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約1,600m)		0.0000525	0.023	0.0230525	0.0174099	0.0173812	0.0000287	0.16

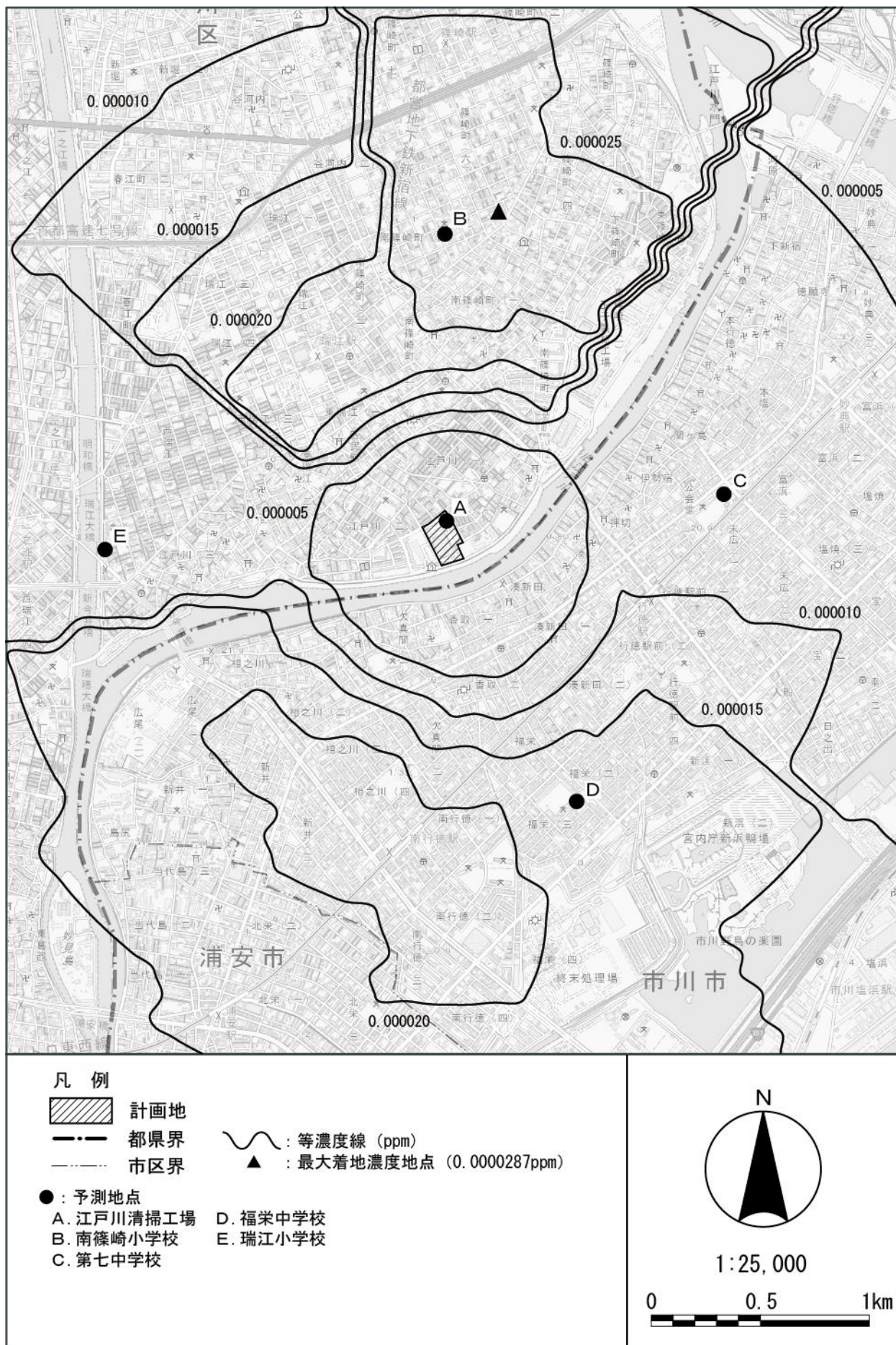


図 8.1-34 施設の稼働に伴う二酸化窒素の予測結果

(d) ダイオキシン類 (DXNs)

各予測地点における予測結果は表 8.1-60に、等濃度線は図 8.1-35に示すとおりである。

施設の稼働に伴う煙突排出ガス影響濃度は、 $0.0000109 \sim 0.0001042 \text{pg-TEQ/m}^3$ 、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は $0.04 \sim 0.36\%$ である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の北、約 $1,600\text{m}$ の地点であり、その影響濃度は $0.0001050 \text{pg-TEQ/m}^3$ である。その地点における予測濃度に占める影響濃度の寄与率は 0.36% である。

表 8.1-60 ダイオキシン類の年平均値予測結果

単位：pg-TEQ/m³

項目		煙突排出ガス 影響濃度 (a)	バックグラウンド 濃度 (b)	予測濃度 (c)=(a)+(b)	寄与率(%) (a)/(c)
予測地点					
A	江戸川清掃工場	0.0000109	0.029	0.0290109	0.04
B	南篠崎小学校	0.0001042	0.029	0.0291042	0.36
C	第七中学校	0.0000326	0.029	0.0290326	0.11
D	福栄中学校	0.0000675	0.029	0.0290675	0.23
E	瑞江小学校	0.0000271	0.029	0.0290271	0.09
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約 $1,600\text{m}$)		0.0001050	0.029	0.0291050	0.36

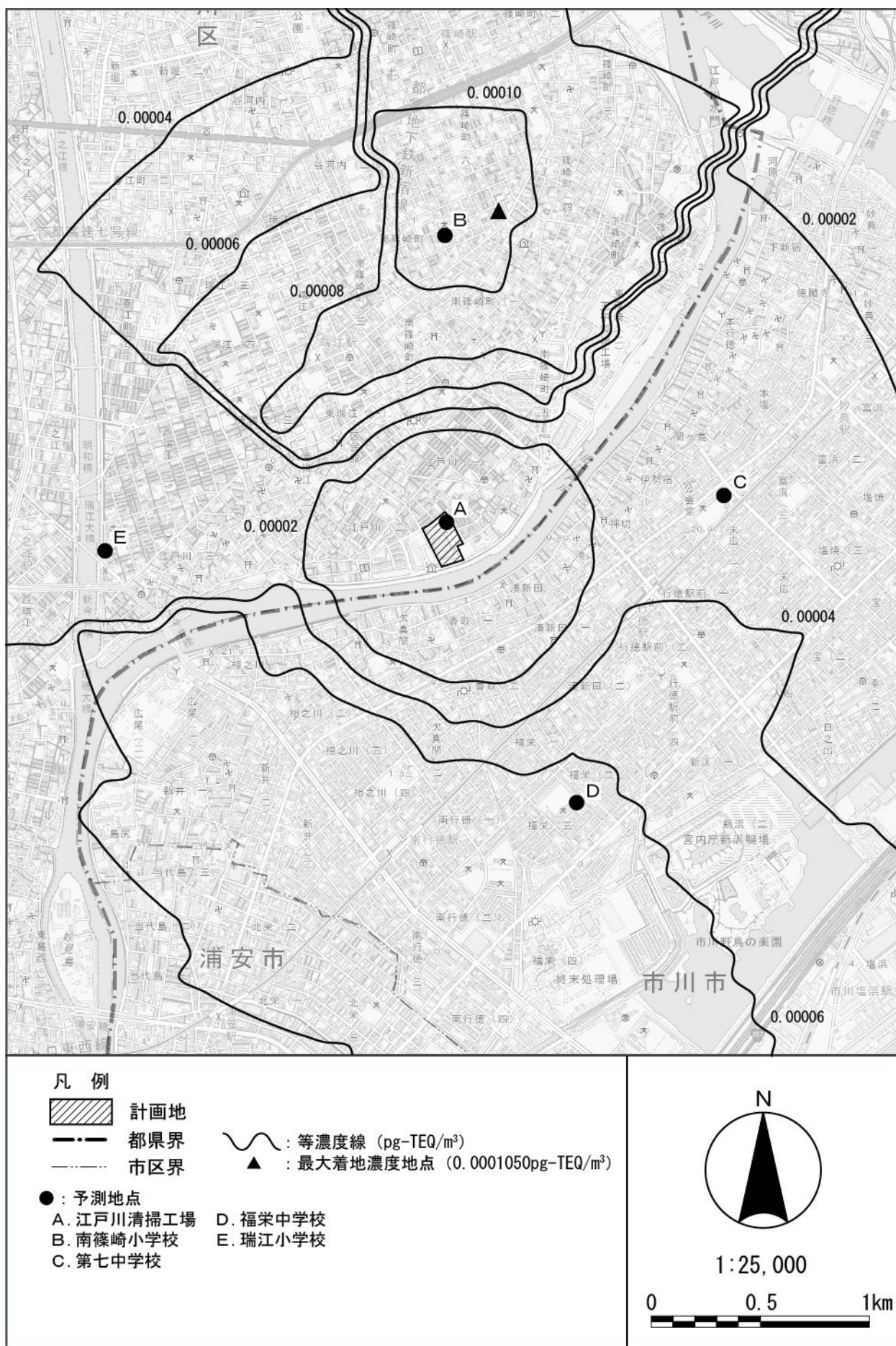


図 8.1-35 施設の稼働に伴うダイオキシン類の予測結果

(e) 塩化水素 (HCl)

各予測地点における予測結果は表 8.1-61に、等濃度線は図 8.1-36に示すとおりである。

施設の稼働に伴う煙突排出ガス影響濃度は、0.0000011～0.0000104ppm、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は0.55～4.94%である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の北、約1,600mの地点であり、その影響濃度は0.0000105ppmである。その地点における予測濃度に占める影響濃度の寄与率は4.99%である。

表 8.1-61 塩化水素の年平均値予測結果

単位：ppm

項 目		煙突排出ガス 影響濃度 (a)	バックグラウンド 濃 度 (b)	予測濃度 (c)=(a)+(b)	寄与率(%) (a)/(c)
予測地点					
A	江戸川清掃工場	0.0000011	0.0002	0.0002011	0.55
B	南篠崎小学校	0.0000104	0.0002	0.0002104	4.94
C	第七中学校	0.0000033	0.0002	0.0002033	1.62
D	福栄中学校	0.0000068	0.0002	0.0002068	3.29
E	瑞江小学校	0.0000027	0.0002	0.0002027	1.33
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約1,600m)		0.0000105	0.0002	0.0002105	4.99

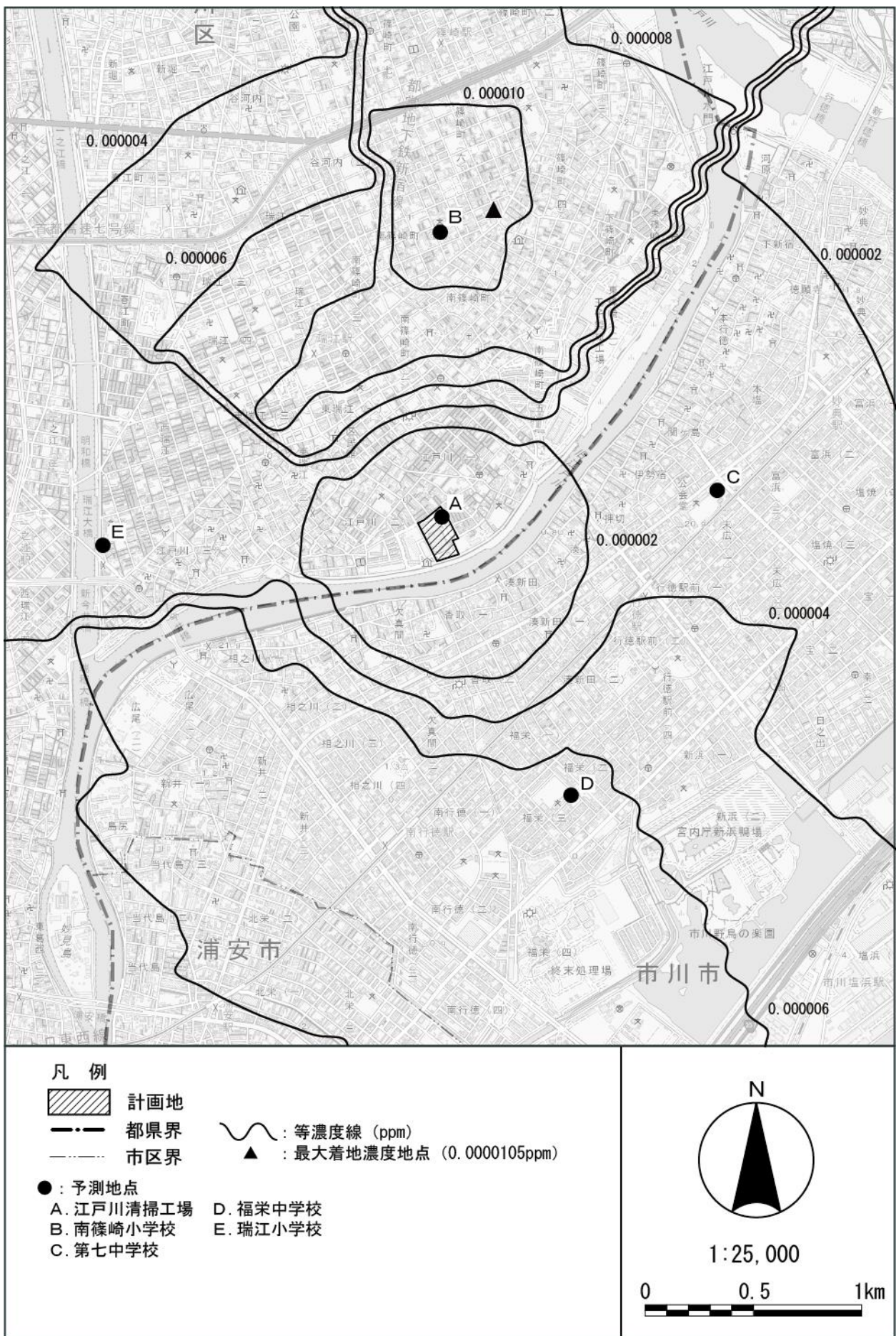


図 8.1-36 施設の稼働に伴う塩化水素の予測結果

(f) 水 銀 (Hg)

各予測地点における予測結果は表 8.1-62に、等濃度線は図 8.1-37に示すとおりである。

施設の稼働に伴う煙突排出ガス影響濃度は、 $0.0000033 \sim 0.0000313 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は $0.16 \sim 1.47\%$ である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の北、約1,600mの地点であり、その影響濃度は $0.0000315 \mu\text{g}/\text{m}^3$ である。その地点における予測濃度に占める影響濃度の寄与率は 1.48% である。

表 8.1-62 水銀の年平均値予測結果

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

項 目		煙突排出ガス 影響濃度 (a)	バックグラウンド 濃 度 (b)	予測濃度 (c)=(a)+(b)	寄与率(%) (a)/(c)
予測地点					
A	江戸川清掃工場	0.0000033	0.0021	0.0021033	0.16
B	南篠崎小学校	0.0000313	0.0021	0.0021313	1.47
C	第七中学校	0.0000098	0.0021	0.0021098	0.46
D	福栄中学校	0.0000203	0.0021	0.0021203	0.96
E	瑞江小学校	0.0000081	0.0021	0.0021081	0.38
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約1,600m)		0.0000315	0.0021	0.0021315	1.48

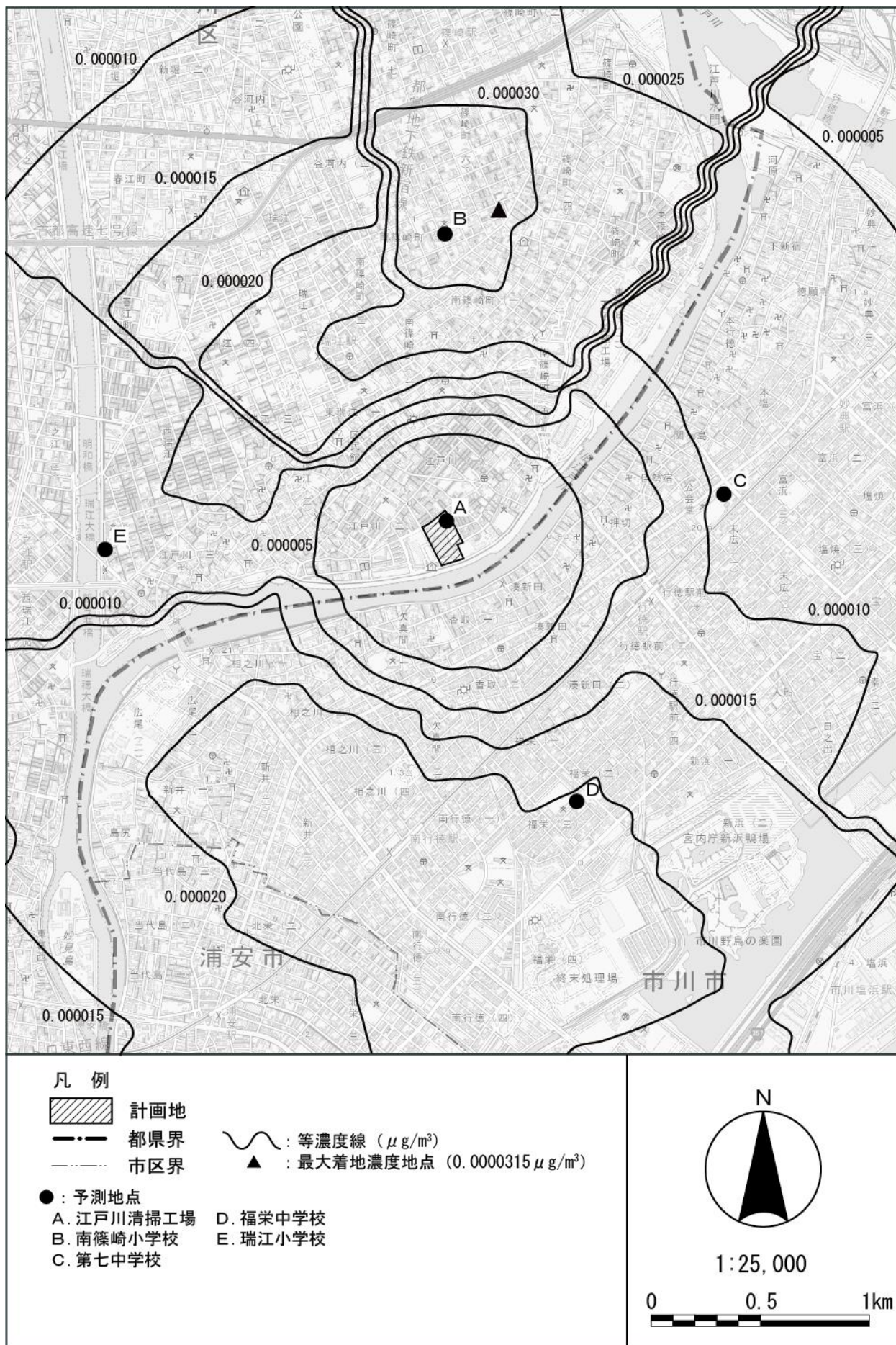


図 8.1-37 施設の稼働に伴う水銀の予測結果

b 短期平均値（1時間値）予測結果

(a) 上層逆転層発生時

上層逆転層発生時の予測結果は、表 8.1-63 に示すとおりである。

高層気象観測結果から、風速 3.3m/s（地上風速 2.7m/s）、大気安定度 C で各物質の着地濃度は最大となり、最大着地濃度の出現地点は、煙突から風下方向へ約 2,410m（二酸化窒素は約 2,880m）の地点となる。

なお、当該気象条件（大気安定度 C、地上風速 2.7m/s）については、平成 28 年 6 月～平成 29 年 5 月の現地調査の測定値によると、その出現頻度は 0.1%であった。

表 8.1-63 上層逆転層発生時の予測結果

予測物質	項 目	予測最大 着地濃度 (a)	バックグラウンド 濃 度 (b)	予測濃度 (c)=(a)+(b)	煙突から風下 方向への出現 距離 (m)
二酸化硫黄	(ppm)	0.0008	0.001	0.0018	2,410
浮遊粒子状物質	(mg/m ³)	0.0008	0.019	0.0198	2,410
二酸化窒素	(ppm)	0.0016	0.015	0.0166	2,880
ダイオキシン類	(pg-TEQ/m ³)	0.0078	0.045	0.0528	2,410
塩化水素	(ppm)	0.0008	0.0008	0.0016	2,410
水 銀	(μg/m ³)	0.0023	0.0031	0.0054	2,410

(b) 接地逆転層崩壊時（フュミゲーション）

接地逆転層崩壊時（フュミゲーション）の予測結果は、表 8.1-64に示すとおりである。

高層気象観測結果から、地上風速 1.7m/s、大気安定度 D で各物質の着地濃度は最大となり、最大着地濃度の出現地点は、煙突から風下方向へ約 1,470mの地点となる。

なお、当該気象条件（大気安定度D、地上風速1.7m/s）については、平成28年6月～平成29年5月の現地調査の測定値によると、その出現頻度は1.2%であった。

表 8.1-64 接地逆転層崩壊時（フュミゲーション）の予測結果

予測物質	項目	予測最大着地濃度 (a)	バックグラウンド濃度 (b)	予測濃度 (c)=(a)+(b)	煙突から風下方向への出現距離 (m)
二酸化硫黄	(ppm)	0.0022	0.001	0.0032	1,470
浮遊粒子状物質	(mg/m ³)	0.0022	0.026	0.0282	1,470
二酸化窒素	(ppm)	0.0040	0.032	0.0360	1,470
ダイオキシン類	(pg-TEQ/m ³)	0.0216	0.045	0.0666	1,470
塩化水素	(ppm)	0.0022	0.0008	0.0030	1,470
水銀	(μg/m ³)	0.0065	0.0031	0.0096	1,470

(イ) ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス

a 浮遊粒子状物質 (SPM)

道路端における予測結果は表 8.1-65に、距離減衰は図 8.1-38に示すとおりである。

予測濃度は、篠崎街道（地点4）の出車方向で最も高く、 $0.02001393\text{mg}/\text{m}^3$ であり、この地点の予測濃度に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は0.01%未満である。

寄与率はいずれの地点も0.01%以下である。

表 8.1-65 浮遊粒子状物質の予測結果

単位： mg/m^3

予測地点		項 目	ごみ収集 車両等 影響濃度 (a)	一般車両 濃 度 (b)	バックグラウンド 濃 度 (c)	予測濃度 (d) =(a)+(b)+(c)	寄与率 (%) (a)/(d)
1	江戸川小学校前	入車方面	0.00000142	0.00000623	0.020	0.02000765	0.01
		出車方向	0.00000166	0.00000765	0.020	0.02000931	0.01
2	そよかぜひろば前	入車方面	0.00000197	0.00000873	0.020	0.02001070	0.01
		出車方向	0.00000198	0.00000785	0.020	0.02000983	0.01
3	下鎌田東小学校前	入車方面	0.00000088	0.00000405	0.020	0.02000493	<0.01
		出車方向	0.00000120	0.00000494	0.020	0.02000614	0.01
4	篠崎街道	入車方面	0.00000017	0.00001327	0.020	0.02001344	<0.01
		出車方向	0.00000017	0.00001376	0.020	0.02001393	<0.01
5	柴又街道	入車方面	0.00000027	0.00000211	0.020	0.02000238	<0.01
		出車方向	0.00000035	0.00000249	0.020	0.02000284	<0.01

8.1 大気汚染

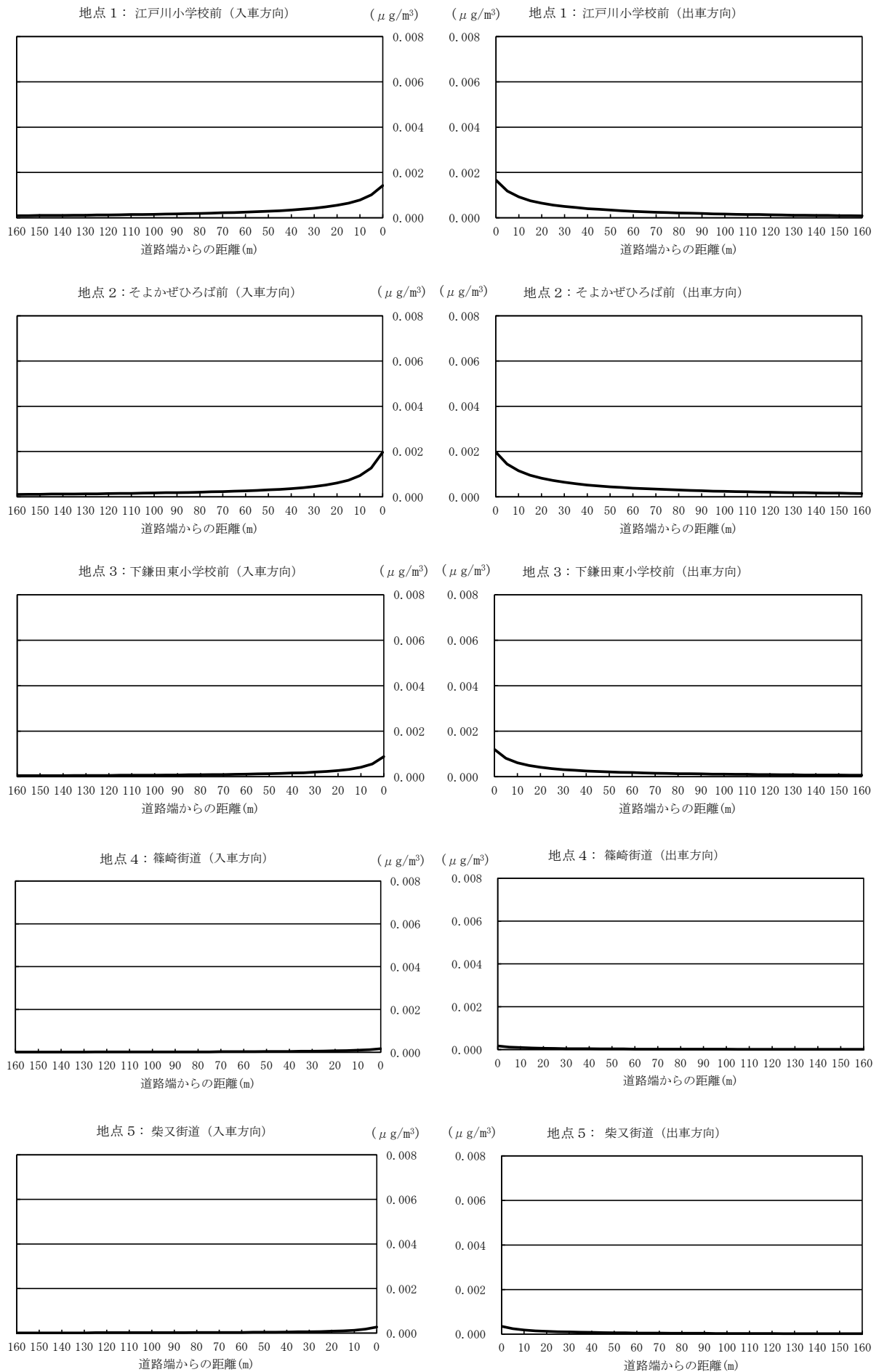


図 8.1-38 ごみ収集車両等の走行に伴う浮遊粒子状物質濃度距離減衰の予測結果

b 二酸化窒素 (NO₂)

道路端における予測結果は表 8.1-66に、距離減衰は図 8.1-39に示すとおりである。

予測濃度は、篠崎街道（地点4）の出車方向で最も高く、0.018783ppmであり、この地点の予測濃度に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は0.06%である。

寄与率の最も高い地点は、そよかぜひろば前（地点2）の出車方向の0.83%である。

表 8.1-66 二酸化窒素の予測結果

単位：ppm

項目		ごみ収集車両等		NO _x 合計値 (c) = (a) + (b)	NO ₂ 転換値 (d) = 0.2600 × (c) ^{0.9421}	一般車両		NO ₂ バック グラウンド 濃度 (g)	予測濃度 (h) = (d) + (g)	寄与率 (%) (e) / (h)	
		NO _x (a)	NO _x (b)			ごみ収集 車両等 NO ₂ (e) 注)	一般 車両 NO ₂ (f) 注)				
1	江戸川小 学校前	入車 方向	0.000296	0.001070	0.001366	0.000520	0.000113	0.000407	0.018	0.018520	0.61
		出車 方向	0.000348	0.001311	0.001659	0.000625	0.000131	0.000494	0.018	0.018625	0.70
2	そよかぜ ひろば前	入車 方向	0.000413	0.001512	0.001925	0.000719	0.000154	0.000565	0.018	0.018719	0.82
		出車 方向	0.000414	0.001367	0.001781	0.000668	0.000155	0.000513	0.018	0.018668	0.83
3	下鎌田東 小学校前	入車 方向	0.000159	0.000583	0.000742	0.000293	0.000063	0.000230	0.018	0.018293	0.34
		出車 方向	0.000217	0.000713	0.000930	0.000362	0.000084	0.000278	0.018	0.018362	0.46
4	篠崎街道	入車 方向	0.000030	0.002012	0.002042	0.000760	0.000011	0.000749	0.018	0.018760	0.06
		出車 方向	0.000029	0.002079	0.002108	0.000783	0.000011	0.000772	0.018	0.018783	0.06
5	柴又街道	入車 方向	0.000067	0.000431	0.000498	0.000201	0.000027	0.000174	0.018	0.018201	0.15
		出車 方向	0.000088	0.000510	0.000598	0.000239	0.000035	0.000204	0.018	0.018239	0.19

注) NO_x から NO₂ の転換にあたっては、ごみ収集車両等 NO_x と一般車両 NO_x の和 (NO_x 合計値) を一括して NO₂ 転換式にあてはめ、算出された NO₂ 転換値を、ごみ収集車両等 NO_x と一般車両 NO_x の比で按分した。

8.1 大気汚染

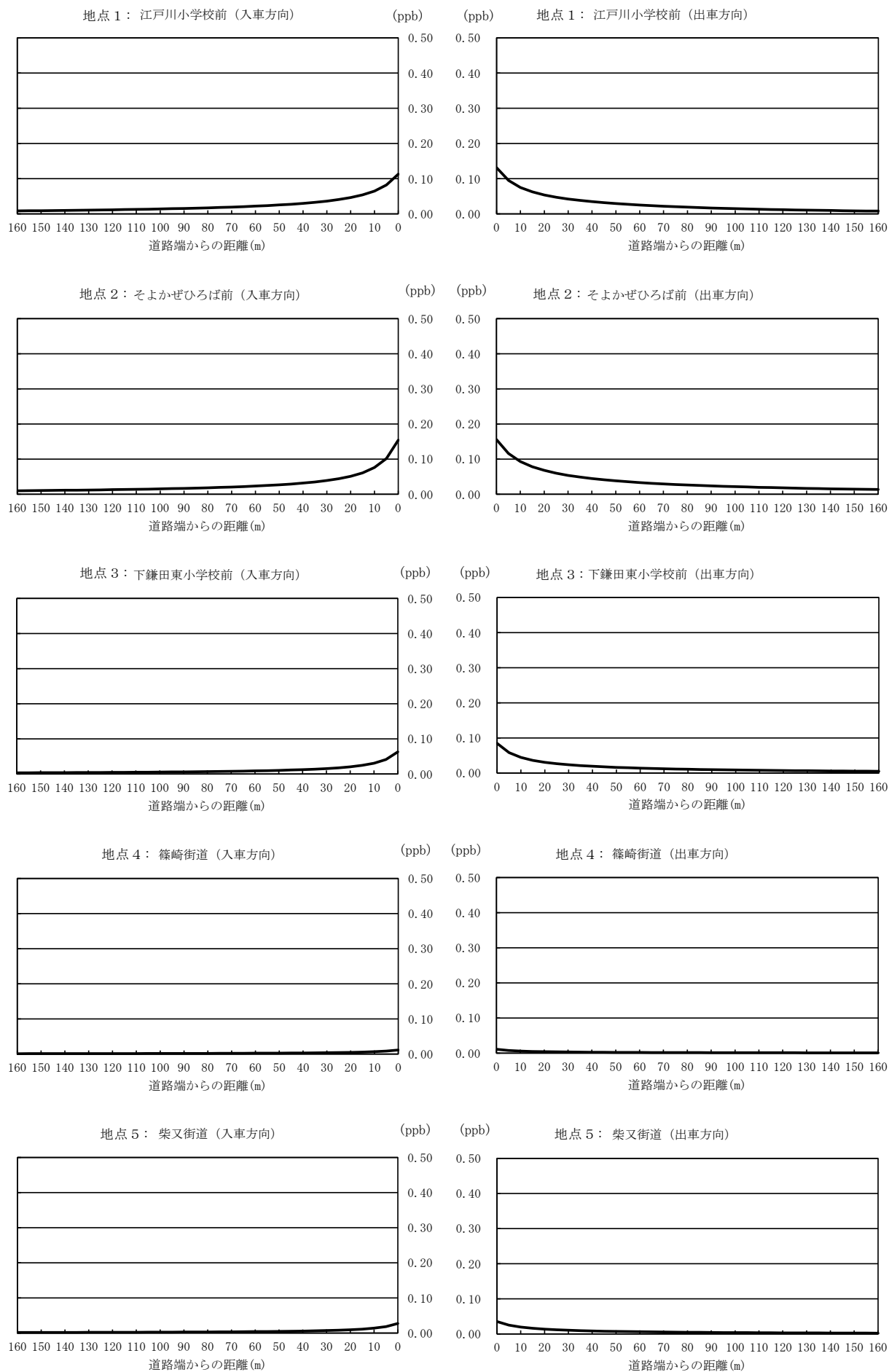


図 8.1-39 ごみ収集車両等の走行に伴う二酸化窒素濃度距離減衰の予測結果

8.1.3 環境保全のための措置

(1) 予測に反映した措置

ア 工事の施行中

- ・特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律に基づき、排出ガス対策型建設機械を使用する。
- ・仮囲い（高さ3m）等を設置する。

イ 工事の完了後

ろ過式集じん器、洗煙設備及び触媒反応塔により、煙突排出ガス中の汚染物質排出量を極力抑えるとともに法規制値より厳しい自己規制値を設定し、これを遵守する。また、定期的に監視を行う。工場の大気汚染に係る法規制値及び自己規制値は表 8.1-67に示すとおりである。

表 8.1-67 大気汚染に係る法規制値及び自己規制値

項目	法令に基づく規制値			自己規制値
	根拠法令	規制の内容	法規制値	
硫黄酸化物	「大気汚染防止法」 (昭和43年法律第97号2)	総量規制	411 m ³ N/日 (約80 ppm)	10 ppm
ばいじん		濃度規制	0.04 g/m ³ N	0.01 g/m ³ N
窒素酸化物		総量規制	12.8 m ³ N/h	50 ppm
		濃度規制	250 ppm	
ダイオキシン類	「ダイオキシン類対策特別措置法」 (平成11年法律第105号)	濃度規制	0.1 ng-TEQ/m ³ N	—
塩化水素	「大気汚染防止法」 (昭和43年法律第97号)	濃度規制	700 mg/m ³ N (約430 ppm)	10 ppm
水銀		濃度規制	30 μg/m ³ N	— 注1)

注1) 法改正により排出基準が定められたため、改正法施行に伴い自己規制値から法規制値での管理に移行した。

注2) 自己規制値は、O₂12%換算値を示す。

注3) 法規制値の欄の()内の数値は、自己規制値と比較するためにO₂12%換算値を示す。

(2) 予測に反映しなかった措置

ア 工事の施行中

- ・最新の排出ガス対策型建設機械を使用する。
- ・工事の平準化を図り、同時に多数の建設機械が集中して稼働しないように事前に工事工程を十分に計画する。
- ・建設機械のアイドリング・ストップを励行する。
- ・工事現場及び工事用道路には、必要に応じて散水し、粉じんの発生を防止する。
- ・土砂運搬車両等、粉じんの飛散が起りやすい工事用車両には、カバーシートを使用し搬出する。
- ・工事用車両のタイヤに付着した泥・土の水洗いを行うための洗車設備を出口付近に設置し、土砂が周辺に出ないように配慮する。
- ・工事用車両の出入口付近には、適宜清掃員を配備し、清掃に努める。
- ・工事用車両については、九都県市（東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市）が指定する低公害車の使用、アイドリング・ストップの励行などを指導する。

8.1 大気汚染

- ・解体工事におけるダイオキシン類及びアスベストについては、関係法令等に準拠した措置を講じ、飛散を防止する。
- ・煙突の解体にあたっては、工程ごとに適切な養生等を行い、粉じんの飛散を防止する。
- ・建築物の解体にあたっては、工場棟建屋全体を覆う全覆い仮設テント等及び負圧集じん器を設置してテント内を負圧に保ち粉じんの飛散を防止する。
- ・仕上工事の内外装塗装にあたっては、低 VOC 塗料を使用する。

イ 工事の完了後

- ・施設内を走行するごみ収集車両等については、アイドリング・ストップを推奨し、また、ごみ収集車両を適切に誘導し、工場敷地内及び周辺道路で渋滞しないよう努める。
- ・自己規制値を遵守するだけでなく、焼却炉の適切な運転管理等を行い、煙突排出ガス中の汚染物質排出量を極力抑えるよう努める。

8.1.4 評価

(1) 評価の指標

ア 工事の施行中

(7) 建設機械の稼働に伴う排出ガス

浮遊粒子状物質、二酸化窒素については、日平均値の環境基準を評価の指標とした (p. 149参照)。

(4) 工事中車両の走行に伴う排出ガス

浮遊粒子状物質、二酸化窒素については、日平均値の環境基準を評価の指標とした (p. 149参照)。

イ 工事の完了後

(7) 施設の稼働に伴う煙突排出ガス

a 長期平均値 (年平均値)

二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質については日平均値の環境基準、二酸化窒素については日平均値の環境基準及び千葉県環境目標値、ダイオキシン類については環境基準 (年平均値) を評価の指標とした (p. 149参照)。

環境基準が定められていない塩化水素、水銀については、以下に示す評価指標を採用した (資料編p. 141参照)。

- ・塩化水素：「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」(昭和 52 年 環大規第 136 号) に示された目標環境濃度 (0.02ppm)
- ・水 銀：「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について (第 7 次答申)」(平成 15 年 7 月 31 日 中環審第 143 号) に示された指針値 (0.04 $\mu\text{g-Hg}/\text{m}^3$)

b 短期平均値（1時間値）

二酸化硫黄、浮遊粒子状物質については1時間値の環境基準を評価の指標とした（p. 149参照）。

二酸化窒素については、「二酸化窒素の人の健康影響に係る判定条件等について」（中央公害対策審議会、昭和53年3月22日答申）に示される短期暴露指針値0.1～0.2ppmの下限值を採用し、0.1ppm以下と設定した（資料編p. 141参照）。

ダイオキシン類、塩化水素、水銀は長期平均値の場合と同じとした。

(4) ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス

浮遊粒子状物質、二酸化窒素については、日平均値の環境基準を評価の指標とした。（p. 149参照）

(2) 評価の結果

評価の指標を日平均値の環境基準とした二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素については、年平均値の予測結果を日平均値（日平均値の2%除外値又は日平均値の年間98%値）に変換した（資料編p. 142～p. 146参照）。

ア 工事の施行中

(7) 建設機械の稼働に伴う排出ガスによる影響

建設機械の稼働に伴う排出ガスによる予測濃度の評価の結果は、表 8.1-68に示すとおりである。

年平均値から日平均値（日平均値の2%除外値又は日平均値の年間98%値）への変換は、計画地から半径5km以内の一般環境大気測定局における過去5年間（平成24年度から平成28年度まで）の測定結果から得られる年平均値と日平均値の変換式を用いて行った（資料編p. 144参照）。

表 8.1-68 浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の予測濃度の評価結果

項目	予測濃度		環境基準
	年平均値	日平均値の2%除外値又は年間98%値	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.022 (寄与率 9.1%)	0.054	日平均値の2%除外値が 0.10以下
二酸化窒素 (ppm)	0.026 (寄与率 30.8%)	0.052	日平均値の年間98%値が 0.04から0.06までの ゾーン内又はそれ以下

注1) 予測濃度はバックグラウンド濃度を含む。

浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度：0.020 (mg/m³)

二酸化窒素のバックグラウンド濃度：0.018 (ppm)

注2) 予測濃度の日平均値は、浮遊粒子状物質については2%除外値、二酸化窒素については年間98%値を示す。

a 浮遊粒子状物質 (SPM)

予測濃度の日平均値の2%除外値は $0.054\text{mg}/\text{m}^3$ であり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度に占める建設機械の稼働に伴う影響濃度の寄与率は9.1%である (p.184参照)。

なお、工事の実施に際しては、アイドリング・ストップの励行等の環境保全のための措置を徹底することにより、建設機械の稼働に伴う大気質への影響の低減に努める。

したがって、建設機械の稼働に伴う大気質への影響は最小限に抑えられると考える。

b 二酸化窒素 (NO₂)

予測濃度の日平均値の年間98%値は0.052 ppmであり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度に占める建設機械の稼働に伴う影響濃度の寄与率は30.8%である (p.184参照)。

なお、工事の実施に際しては、アイドリング・ストップの励行等の環境保全のための措置を徹底することにより、建設機械の稼働に伴う大気質への影響の低減に努める。

したがって、建設機械の稼働に伴う大気質への影響は最小限に抑えられると考える。

(4) 工事用車両の走行に伴う排出ガスによる影響

工事用車両の走行に伴う排出ガスによる予測濃度の評価の結果は、表 8.1-69及び表 8.1-70に示すとおりである。

年平均値から日平均値 (日平均値の2%除外値又は日平均値の年間98%値) への変換は、計画地から半径5 km以内の自動車排出ガス測定局における過去5年間 (平成24年度から平成28年度まで) の測定結果から得られる年平均値と日平均値の変換式を用いて行った (資料編p.144参照)。

a 浮遊粒子状物質 (SPM)

予測濃度の日平均値の2%除外値は道路端で $0.050\text{mg}/\text{m}^3$ であり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度の年平均値に占める工事用車両影響濃度の寄与率は道路端で0.01%未満である。

したがって、予測濃度に占める工事用車両影響濃度の寄与率は小さく、工事用車両の走行に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-69 浮遊粒子状物質の予測濃度の評価結果

単位：mg/m³

予測地点	予測濃度		環境基準
	年平均値	日平均値の 2%除外値	
1 江戸川小学校前	0.020 (寄与率 0.01%未満)	0.050	日平均値の 2%除外値が 0.10 以下
2 そよかぜひろば前	0.020 (寄与率 0.01%未満)	0.050	
3 下鎌田東小学校前	0.020 (寄与率 0.01%未満)	0.050	
5 柴又街道	0.020 (寄与率 0.01%未満)	0.050	

注1) 年平均値は、予測結果(表 8.1-55)において、道路端の高い方の濃度を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度、一般車両濃度及び工事用車両影響濃度を含む。
浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度：0.020 (mg/m³)

b 二酸化窒素 (NO₂)

予測濃度の日平均値の年間98%値は道路端で0.039~0.041ppmであり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度の年平均値に占める工事用車両影響濃度の寄与率は道路端で0.09~0.26%である。

したがって、予測濃度に占める工事用車両影響濃度の寄与率は小さく、工事用車両の走行に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-70 二酸化窒素の予測濃度の評価結果

単位：ppm

予測地点	予測濃度		環境基準
	年平均値	日平均値の 年間 98%値	
1 江戸川小学校前	0.019 (寄与率 0.24%)	0.041	日平均値の 年間 98%値が 0.04 から 0.06 までのゾーン内 又はそれ以下
2 そよかぜひろば前	0.019 (寄与率 0.26%)	0.041	
3 下鎌田東小学校前	0.018 (寄与率 0.09%)	0.039	
5 柴又街道	0.018 (寄与率 0.13%)	0.039	

注1) 年平均値は、予測結果(表 8.1-56)において、道路端の高い方の濃度を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度、一般車両濃度及び工事用車両影響濃度を含む。
二酸化窒素のバックグラウンド濃度：0.018 (ppm)

イ 工事の完了後

(7) 施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響

a 長期平均値（年平均値）

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる予測濃度の評価の結果は、表 8.1-71～表 8.1-76に示すとおりである。

二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素の年平均値から日平均値（日平均値の2%除外値又は日平均値の年間98%値）への変換は、計画地から半径5km以内の一般環境大気測定局における過去5年間（平成24年度から平成28年度まで）の測定結果から得られる年平均値と日平均値の変換式を用いて行った（資料編p.144参照）。

(a) 二酸化硫黄（SO₂）

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の日平均値の2%除外値は0.004ppmであり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で0.52%である（p.191参照）。

したがって、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は小さく、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-71 二酸化硫黄予測濃度の評価結果

単位：ppm

予測地点		予測濃度		環境基準
		年平均値	日平均値の 2%除外値	
A	江戸川清掃工場	0.002 (寄与率：0.05%)	0.004	日平均値の 2%除外値が 0.04以下
B	南篠崎小学校	0.002 (寄与率：0.52%)	0.004	
C	第七中学校	0.002 (寄与率：0.16%)	0.004	
D	福栄中学校	0.002 (寄与率：0.34%)	0.004	
E	瑞江小学校	0.002 (寄与率：0.13%)	0.004	
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約1,600m)		0.002 (寄与率：0.52%)	0.004	

注1) 年平均値は、予測結果（表 8.1-57）の値を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度及び煙突排出ガス影響濃度を含む。

二酸化硫黄のバックグラウンド濃度：0.002（ppm）

(b) 浮遊粒子状物質 (SPM)

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の日平均値の2%除外値は0.050mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で0.05%である (p.193参照)。

したがって、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は小さく、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-72 浮遊粒子状物質の予測濃度の評価結果

単位：mg/m³

予測地点		予測濃度		環境基準
		年平均値	日平均値の 2%除外値	
A	江戸川清掃工場	0.020 (寄与率：0.01%)	0.050	日平均値の 2%除外値が 0.10以下
B	南篠崎小学校	0.020 (寄与率：0.05%)	0.050	
C	第七中学校	0.020 (寄与率：0.02%)	0.050	
D	福栄中学校	0.020 (寄与率：0.03%)	0.050	
E	瑞江小学校	0.020 (寄与率：0.01%)	0.050	
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約1,600m)		0.020 (寄与率：0.05%)	0.050	

注1) 年平均値は、予測結果(表8.1-58)の値を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度及び煙突排出ガス影響濃度を含む。

浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度：0.020 (mg/m³)

(c) 二酸化窒素 (NO₂)

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の日平均値の年間98%値は0.039ppmであり、評価の指標とした環境基準及び千葉県環境目標値を下回る。

また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で0.16%である (p. 195参照)。

したがって、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は小さく、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-73 二酸化窒素の予測濃度の評価結果

単位：ppm

予測地点		予測濃度		環境基準 (千葉県環境 目標値)
		年平均値	日平均値の 年間98%値	
A	江戸川清掃工場	0.017 (寄与率：0.02%)	0.039	日平均値の 年間98%値が 0.04から0.06 までのゾーン内 又はそれ以下 (日平均値の 年間98%値が 0.04以下)
B	南篠崎小学校	0.017 (寄与率：0.16%)	0.039	
C	第七中学校	0.017 (寄与率：0.05%)	0.039 [※]	
D	福栄中学校	0.017 (寄与率：0.11%)	0.039 [※]	
E	瑞江小学校	0.017 (寄与率：0.04%)	0.039	
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約1,600m)		0.017 (寄与率：0.16%)	0.039	

注1) 年平均値は、予測結果(表8.1-59)の値を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度及び煙突排出ガス影響濃度を含む。

二酸化窒素のバックグラウンド濃度：0.017 (ppm)

注3) ※の予測濃度は千葉県環境目標値を評価の指標とする。

(d) ダイオキシン類 (DXNs)

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の年平均値は0.029pg-TEQ/m³であり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で0.36%である (p.197参照)。

したがって、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は小さく、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-74 ダイオキシン類の予測濃度の評価結果

単位：pg-TEQ/m³

予測地点		予測濃度	環境基準
		年平均値	
A	江戸川清掃工場	0.029 (寄与率 0.04%)	年平均値が 0.6 以下
B	南篠崎小学校	0.029 (寄与率 0.36%)	
C	第七中学校	0.029 (寄与率 0.11%)	
D	福栄中学校	0.029 (寄与率 0.23%)	
E	瑞江小学校	0.029 (寄与率 0.09%)	
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約 1,600m)		0.029 (寄与率 0.36%)	

注1) 年平均値は、予測結果(表 8.1-60)の値を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度及び煙突排出ガス影響濃度を含む。

ダイオキシン類のバックグラウンド濃度：0.029 (pg-TEQ/m³)

(e) 塩化水素 (HCl)

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の年平均値は0.0002ppmであり、評価の指標とした「大気汚染防止法に基づく窒素酸化物の排出基準の改定等について」(昭和52年 環大規第136号)に示された目標環境濃度を下回る。

また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で4.99%である (p. 199参照)。

なお、施設の稼働に際しては、焼却炉の適切な運転管理等を行い、煙突排ガス中の汚染物質の排出量を極力抑えるよう努めることにより、施設の稼働に伴う大気質への影響の低減に努める。

したがって、施設の稼働に伴う大気質への影響は最小限に抑えられると考える。

表 8.1-75 塩化水素の予測濃度の評価結果

単位：ppm

予測地点		予測濃度	目標環境濃度
		年平均値	
A	江戸川清掃工場	0.0002 (寄与率 0.55%)	年平均値が 0.02 以下
B	南篠崎小学校	0.0002 (寄与率 4.94%)	
C	第七中学校	0.0002 (寄与率 1.62%)	
D	福栄中学校	0.0002 (寄与率 3.29%)	
E	瑞江小学校	0.0002 (寄与率 1.33%)	
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約 1,600m)		0.0002 (寄与率 4.99%)	

注1) 年平均値は、予測結果(表 8.1-61)の値を小数第五位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度及び煙突排出ガス影響濃度を含む。

塩化水素のバックグラウンド濃度：0.0002 (ppm)

(f) 水 銀 (Hg)

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響を付加した予測最大着地濃度の年平均値は $0.0021 \mu\text{g}/\text{m}^3$ であり、評価の指標とした「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について（第7次答申）」（平成15年7月31日 中環審第143号）に示された指針値（ $0.04 \mu\text{g-Hg}/\text{m}^3$ ）を下回る。

また、予測濃度に占める煙突排出ガス影響濃度の寄与率は最大着地濃度地点で1.48%である（p. 201参照）。

なお、施設の稼働に際しては、焼却炉の適切な運転管理等を行い、煙突排ガス中の汚染物質の排出量を極力抑えるよう努めることにより、施設の稼働に伴う大気質への影響の低減に努める。

したがって、施設の稼働に伴う大気質への影響は最小限に抑えられると考える。

表 8.1-76 水銀予測濃度の評価結果

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

予測地点		予測濃度	指針値
		年平均値	
A	江戸川清掃工場	0.0021 (寄与率 0.16%)	年平均値が 0.04 以下
B	南篠崎小学校	0.0021 (寄与率 1.47%)	
C	第七中学校	0.0021 (寄与率 0.46%)	
D	福栄中学校	0.0021 (寄与率 0.96%)	
E	瑞江小学校	0.0021 (寄与率 0.38%)	
予測最大着地濃度地点 (計画地の北、約 1,600m)		0.0021 (寄与率 1.48%)	

注1) 年平均値は、予測結果(表 8.1-62)の値を小数第五位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度及び煙突排出ガス影響濃度を含む。

水銀のバックグラウンド濃度： $0.0021 (\mu\text{g}/\text{m}^3)$

b 短期平均値（1時間値）

(a) 上層逆転層発生時

上層逆転層発生時の予測濃度は表 8.1-77 に示すとおりであり、評価の指標とした環境基準、短期暴露指針値、目標環境濃度及び指針値を下回る。

なお、この濃度は、調査期間中の上層逆転層発生時のなかで最も濃度が高くなる気象条件において予測した。1年間の現地調査結果によると、当該気象条件の出現頻度は0.1%であった。

したがって、予測濃度の最大は評価の指標を下回り、出現頻度も低いことから、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-77 予測濃度の評価結果（上層逆転層発生時）

項 目	予測濃度	評価の指標	
		指標値	指標名
二酸化硫黄 (ppm)	0.002	0.1以下	環境基準
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.020	0.20以下	環境基準
二酸化窒素 (ppm)	0.017	0.1以下	短期暴露指針値
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.053	0.6以下	環境基準
塩化水素 (ppm)	0.002	0.02以下	目標環境濃度
水 銀 (μg/m ³)	0.005	0.04以下	指針値

注1) 予測濃度は、予測結果（表 8.1-63）の値を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度及び煙突排出ガス影響濃度を含む。

(b) 接地逆転層崩壊時（フュミゲーション）

接地逆転層崩壊時（フュミゲーション）の予測濃度は表 8.1-78 に示すとおりであり、それぞれ評価の指標とした環境基準、短期暴露指針値、目標環境濃度及び指針値を下回る。

なお、この濃度は、調査期間中の接地逆転層発生時のなかで最も濃度が高くなる気象条件において予測した。1年間の現地調査結果によると、当該気象条件の出現頻度は1.2%であった。

したがって、予測濃度の最大は評価の指標を下回り、出現頻度も低いことから、施設の稼働に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-78 予測濃度の評価結果（接地逆転層崩壊時（フュミゲーション））

項 目	予測濃度	評価の指標	
		評価値	指標名
二酸化硫黄 (ppm)	0.003	0.1 以下	環境基準
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.028	0.20 以下	環境基準
二酸化窒素 (ppm)	0.036	0.1 以下	短期暴露指針値
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.067	0.6 以下	環境基準
塩化水素 (ppm)	0.003	0.02 以下	目標環境濃度
水 銀 (μg/m ³)	0.010	0.04 以下	指針値

注1) 予測濃度は、予測結果（表 8.1-64）の値を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度及び煙突排出ガス影響濃度を含む。

(4) ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスによる影響

ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスによる予測濃度の評価の結果は、表 8.1-79及び表 8.1-80に示すとおりである。

年平均値から日平均値（日平均値の2%除外値又は日平均値の年間98%値）への変換は、計画地から半径5km以内の自動車排出ガス測定局における過去5年間（平成24年度から平成28年度まで）の測定結果から得られる年平均値と日平均値の変換式を用いて行った（資料編p.144参照）。

a 浮遊粒子状物質（SPM）

予測濃度の日平均値の2%除外値は道路端で0.050mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度の年平均値に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は道路端で0.01%以下である。

したがって、予測濃度に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は小さく、ごみ収集車両等の走行に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-79 浮遊粒子状物質予測濃度の評価結果

単位：mg/m³

予測地点	予測濃度		環境基準
	年平均値	日平均値の2%除外値	
1 江戸川小学校前	0.020 (寄与率 0.01%)	0.050	日平均値の2%除外値が0.10以下
2 そよかぜひろば前	0.020 (寄与率 0.01%)	0.050	
3 下鎌田東小学校前	0.020 (寄与率 0.01%)	0.050	
4 篠崎街道	0.020 (寄与率 0.01%未満)	0.050	
5 柴又街道	0.020 (寄与率 0.01%未満)	0.050	

注1) 年平均値は、予測結果（表 8.1-65）において、道路端の高い方の濃度を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度、一般車両濃度及びごみ収集車両等影響濃度を含む。
浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度：0.020 (mg/m³)

b 二酸化窒素 (NO₂)

予測濃度の日平均値の年間98%値は道路端で0.039~0.041ppmであり、評価の指標とした環境基準を下回る。

また、予測濃度の年平均値に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は道路端で0.06~0.82%である。

したがって、予測濃度に占めるごみ収集車両等影響濃度の寄与率は小さく、ごみ収集車両等の走行に伴う大気質への影響は小さいと考える。

表 8.1-80 二酸化窒素予測濃度の評価結果

単位：ppm

予測地点		予測濃度		環境基準
		年平均値	日平均値の 年間 98% 値	
1	江戸川小学校前	0.019 (寄与率 0.70%)	0.041	日平均値の 年間 98% 値が 0.04 から 0.06 までのゾーン内 又はそれ以下
2	そよかぜひろば前	0.019 (寄与率 0.82%)	0.041	
3	下鎌田東小学校前	0.018 (寄与率 0.46%)	0.039	
4	篠崎街道	0.019 (寄与率 0.06%)	0.041	
5	柴又街道	0.018 (寄与率 0.19%)	0.039	

注1) 年平均値は、予測結果(表 8.1-66)において、道路端の高い方の濃度を小数第四位で四捨五入したものである。

注2) 予測濃度はバックグラウンド濃度、一般車両濃度及びごみ収集車両等影響濃度を含む。
二酸化窒素のバックグラウンド濃度：0.018 (ppm)

