

図 8.1-28 建設機械の稼働に伴う浮遊粒子状物質の予測結果

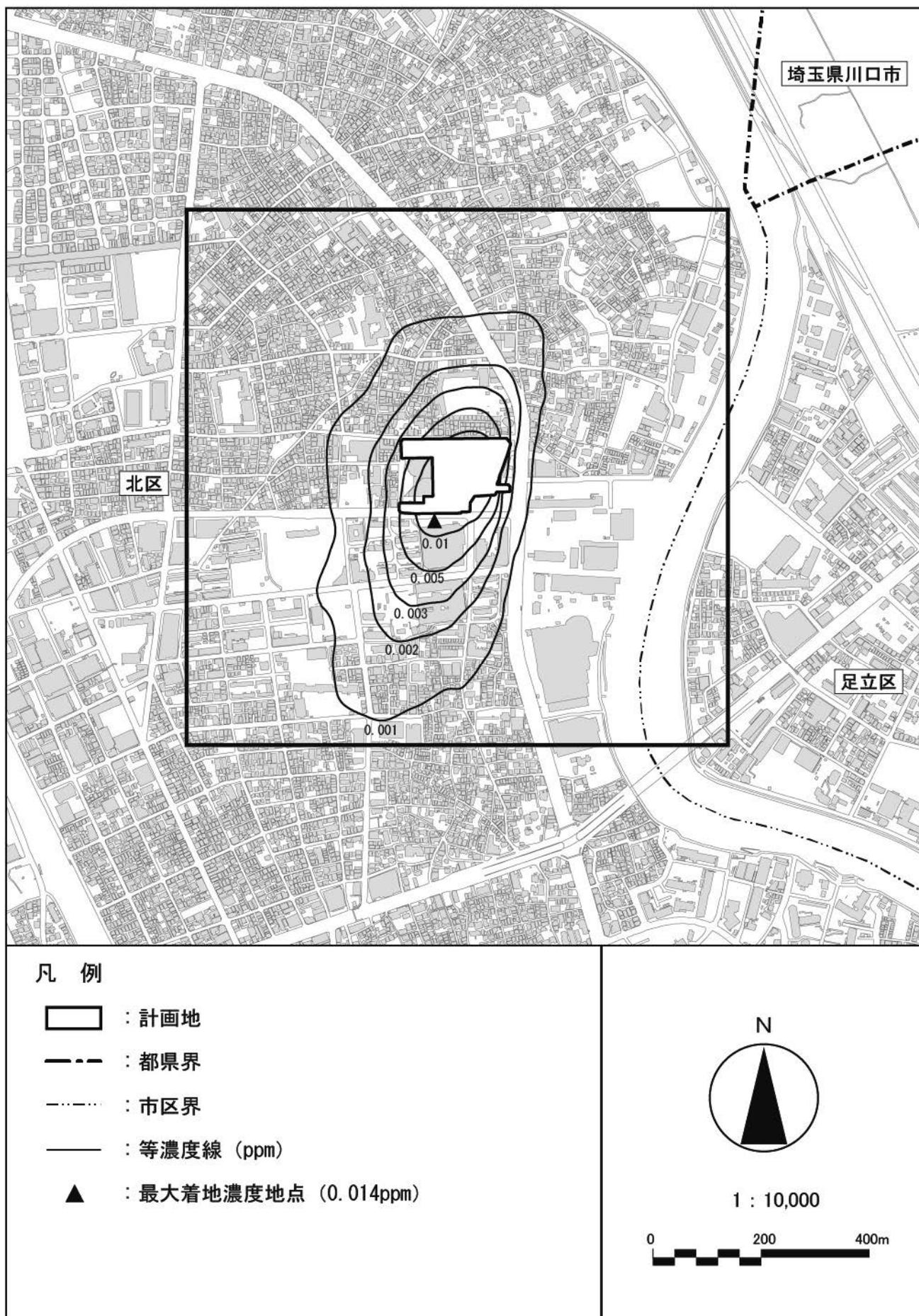


図 8.1-29 建設機械の稼働に伴う二酸化窒素の予測結果

イ 工事車両の走行に伴う排出ガス

(7) 浮遊粒子状物質 (SPM)

道路端における予測結果は表8.1-56に、距離減衰は図8.1-30に示すとおりである。

予測濃度は、神谷ポンプ所前（地点②）の入車方向で最も高く、 $0.01800179\text{mg}/\text{m}^3$ であり、この地点の予測濃度に占める工事用車両影響濃度の寄与率は0.01%である。

表 8.1-56 浮遊粒子状物質の予測結果

単位： mg/m^3

予測地点		項目	工事用車両 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)
①	なでしこ小学校東側	入車方面	0.00000057	0.018	0.01800057	<0.01
		出車方向	0.00000077	0.018	0.01800077	<0.01
②	神谷ポンプ所前	入車方面	0.00000179	0.018	0.01800179	0.01
		出車方向	0.00000164	0.018	0.01800164	0.01

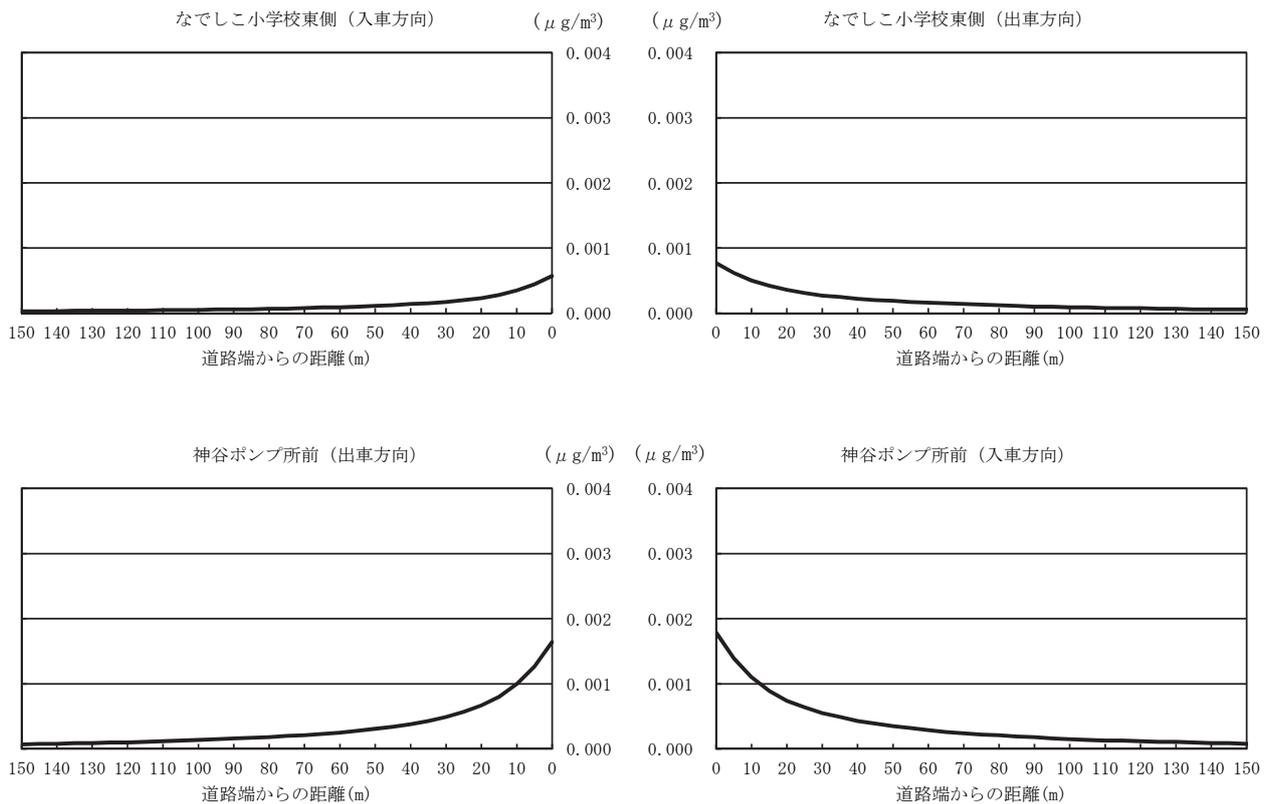


図 8.1-30 工事用車両の走行に伴う浮遊粒子状物質濃度距離減衰の予測結果

(イ) 二酸化窒素(NO₂)

道路端における予測結果は表8.1-57に、距離減衰は図8.1-31に示すとおりである。

予測濃度は、神谷ポンプ所前(地点②)の入車方向で最も高く、0.0217783ppmであり、この地点の予測濃度に占める工事用車両影響濃度の寄与率は0.82%である。

表 8.1-57 二酸化窒素の予測結果

単位：ppm

項 目 予測地点			窒素酸化物			二酸化窒素		
			工事用車両 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)=0.2288 ×(c) ^{0.7033}	工事用車両 影響濃度 (e)	寄与率 (%) (e)/(d)
①	なでしこ小学 校東側	入車方面	0.00009364	0.035	0.03509364	0.0216928	0.00005788	0.27
		出車方向	0.00012510	0.035	0.03512150	0.0217065	0.00007731	0.36
②	神谷ポンプ所 前	入車方面	0.00029054	0.035	0.03529054	0.0217783	0.00017793	0.82
		出車方向	0.00026648	0.035	0.03526648	0.0217679	0.00016448	0.76

注)工事用車両のNO₂影響濃度(e)は、予測されたNO₂予測濃度(d)を工事用車両のNOx影響濃度(a)とNOx予測濃度(c)の比で按分して求めた。

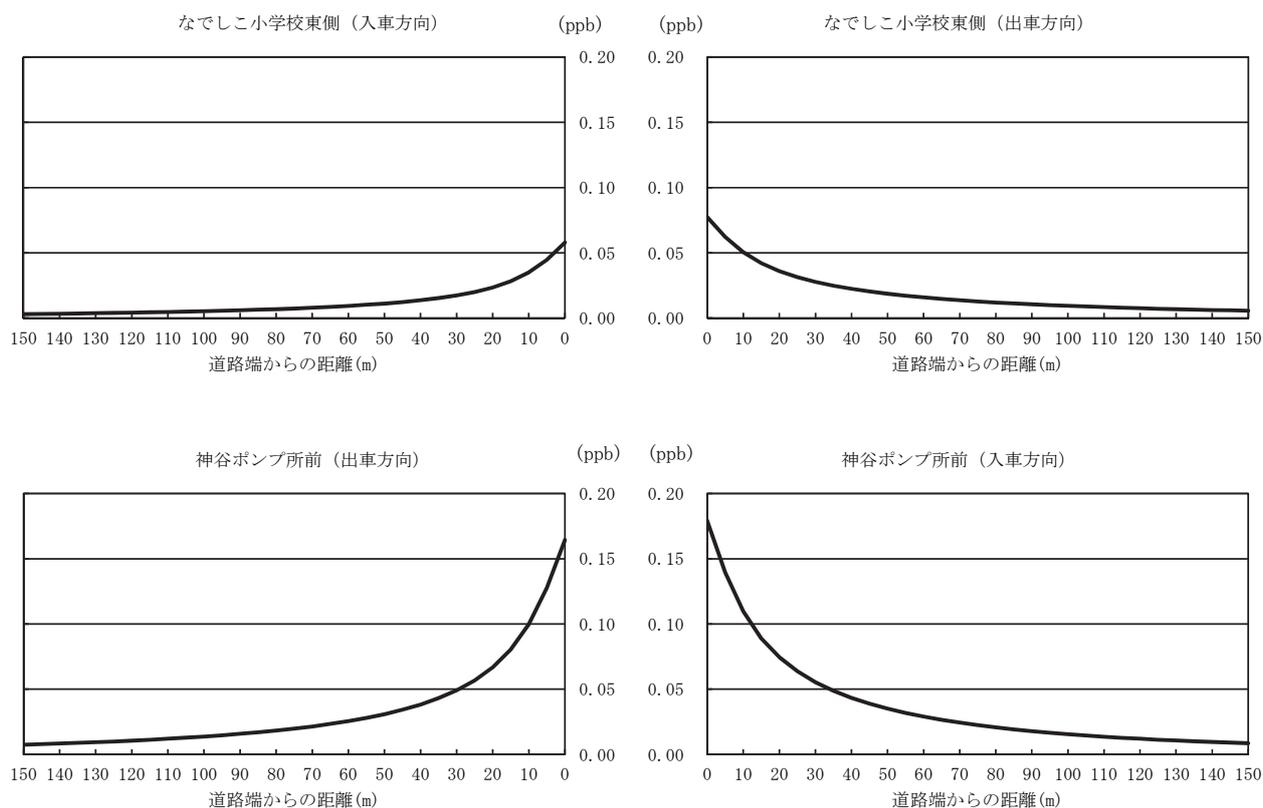


図 8.1-31 工事用車両の走行に伴う二酸化窒素濃度距離減衰の予測結果

(2) 工事の完了後

ア 施設の稼働に伴う煙突排出ガス

(7) 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8.1-58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、0.0000158～0.0000556ppm、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は0.78～2.70%である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の南南西、約1,000mの地点であり、その影響濃度は0.0000642ppm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3.11%である。

表 8.1-58 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)
①	北清掃工場	0.0000193	0.002	0.0020193	0.96
②	第四岩淵小学校	0.0000162	0.002	0.0020162	0.80
③	赤羽自然観察公園(東門)	0.0000158	0.002	0.0020158	0.78
④	荒川小学校	0.0000556	0.002	0.0020556	2.70
⑤	豊島八丁目遊び場	0.0000184	0.002	0.0020184	0.91
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、約1,000m)		0.0000642	0.002	0.0020642	3.11

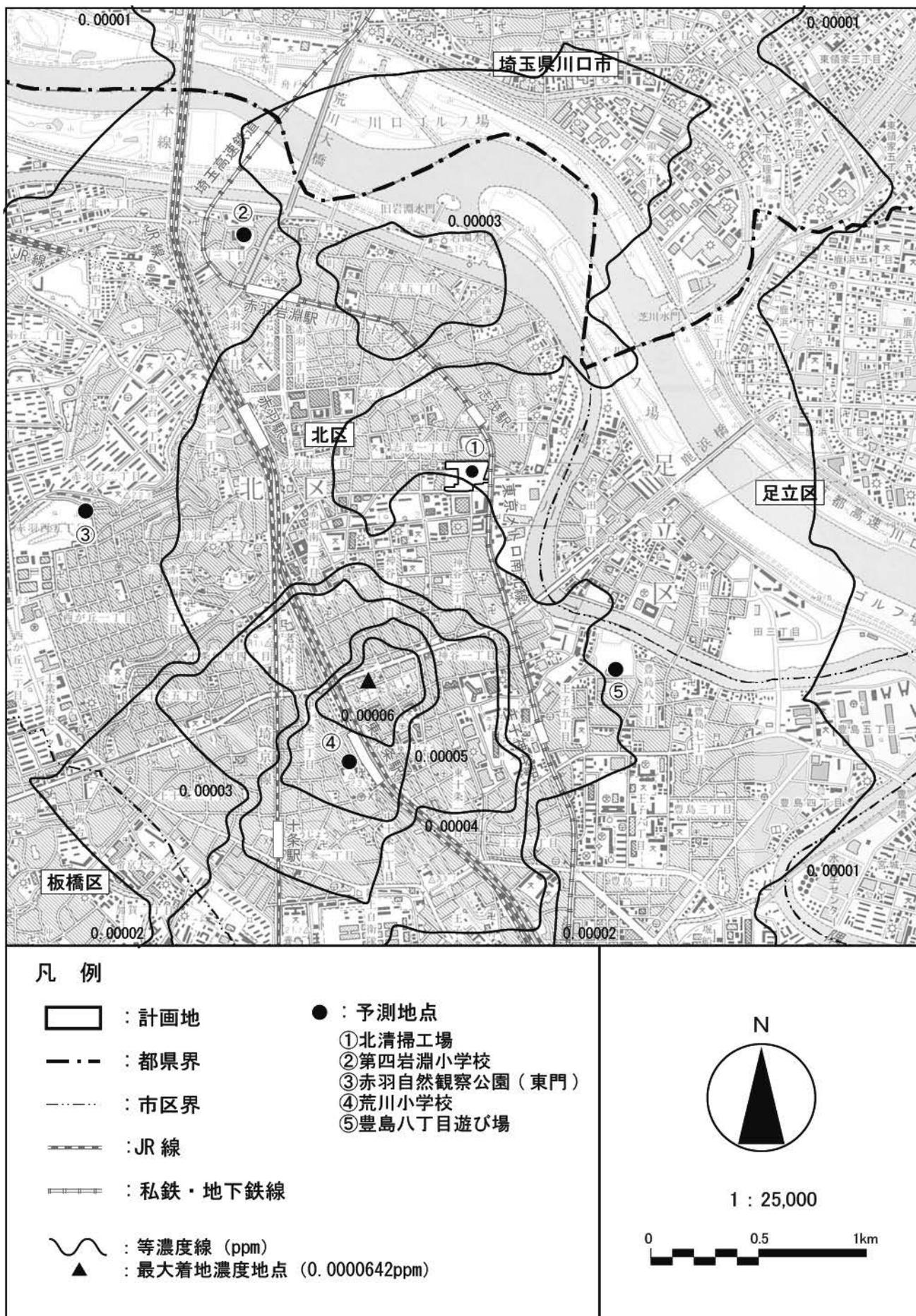


図 8.1-32 施設の稼働に伴う二酸化硫黄の予測結果

8.1 大気汚染

b 浮遊粒子状物質 (SPM)

各予測地点における予測結果は表8.1-59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、0.0000158～0.0000556mg/m³、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は0.09～0.33%である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の南南西、約1,000mの地点であり、その影響濃度は0.0000642mg/m³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0.38%である。

表 8.1-59 浮遊粒子状物質の年平均値予測結果

単位：mg/m³

予測地点		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)
①	北清掃工場		0.0000193	0.017	0.0170193	0.11
②	第四岩淵小学校		0.0000162	0.017	0.0170162	0.10
③	赤羽自然観察公園(東門)		0.0000158	0.017	0.0170158	0.09
④	荒川小学校		0.0000556	0.017	0.0170556	0.33
⑤	豊島八丁目遊び場		0.0000184	0.017	0.0170184	0.11
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、約1,000m)			0.0000642	0.017	0.0170642	0.38

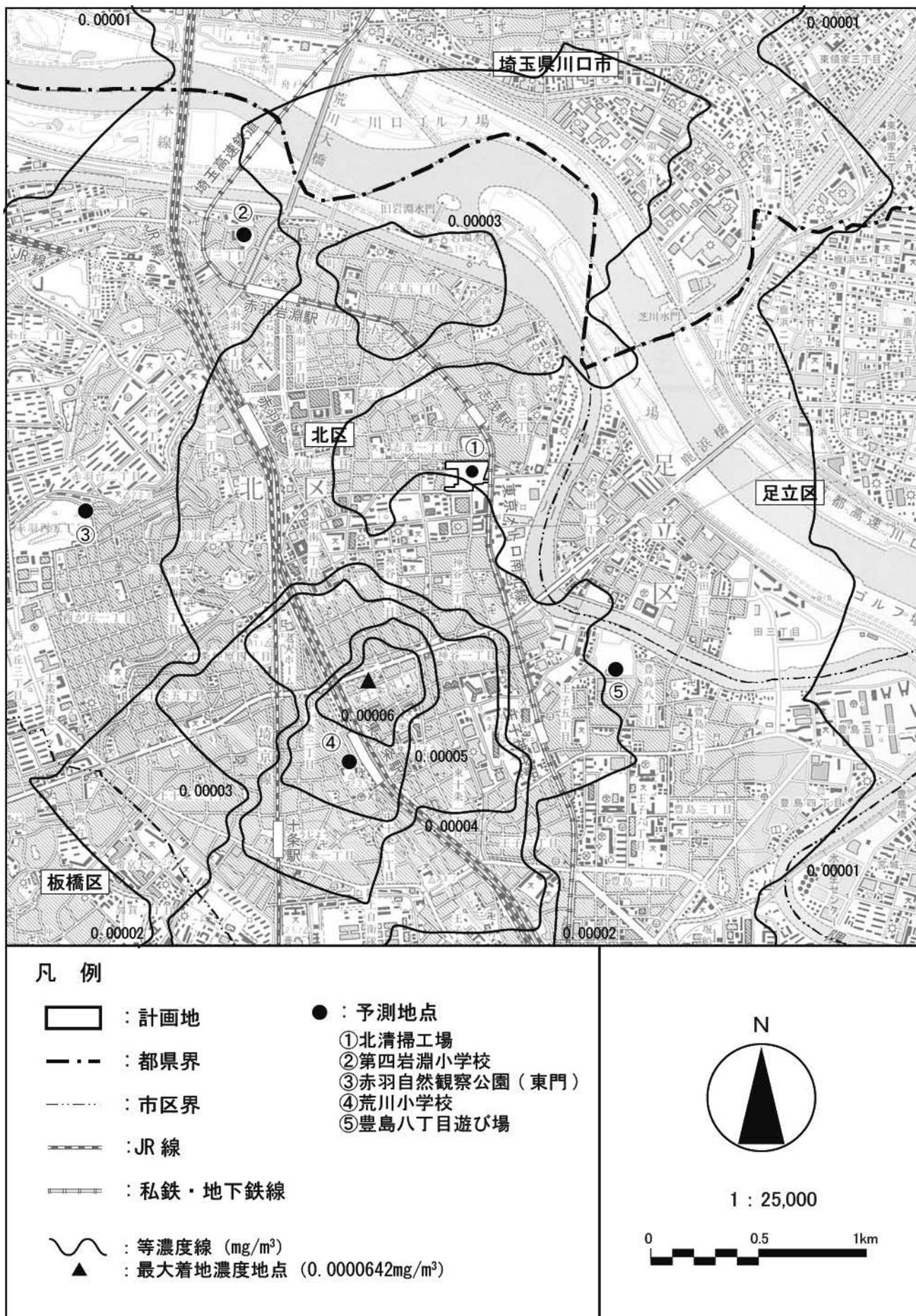


図 8.1-33 施設の稼働に伴う浮遊粒子状物質の予測結果

8.1 大気汚染

c 二酸化窒素 (NO₂)

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8.1-34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、0.0000465～0.0001635ppm、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は0.26～0.91%である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の南南西、約1,000mの地点であり、その影響濃度は0.0001887ppm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1.05%である。

表 8.1-60 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)=0.3151 ×(c) ^{0.7624}	バックグラウンド 濃度 (e)=0.3151 ×(b) ^{0.7624}	煙突排出ガ ス影響濃度 (f)=(d-e)	
① 北清掃工場	0.0000967	0.023	0.0230967	0.0178164	0.0177595	0.0000569	0.32
② 第四岩淵小学校	0.0000809	0.023	0.0230809	0.0178070	0.0177595	0.0000476	0.27
③ 赤羽自然観察公園(東門)	0.0000791	0.023	0.0230791	0.0178060	0.0177595	0.0000465	0.26
④ 荒川小学校	0.0002781	0.023	0.0232781	0.0179229	0.0177595	0.0001635	0.91
⑤ 豊島八丁目遊び場	0.0000918	0.023	0.0230918	0.0178135	0.0177595	0.0000540	0.30
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、 約1,000m)	0.0003211	0.023	0.0233211	0.0179482	0.0177595	0.0001887	1.05

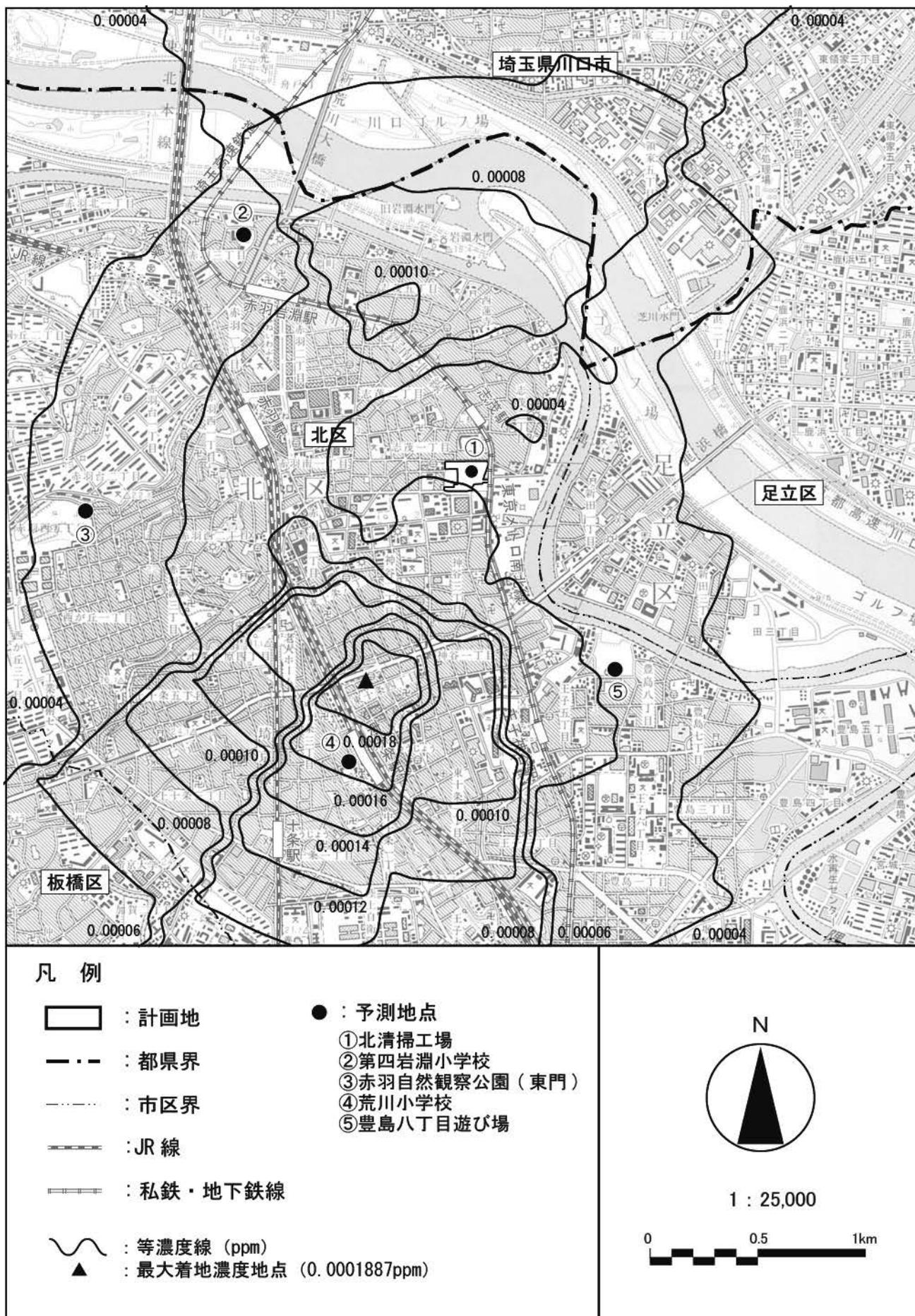


図 8.1-34 施設の稼働に伴う二酸化窒素の予測結果

8.1 大気汚染

d ダイオキシン類 (DXNs)

各予測地点における予測結果は表8.1-61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、0.0001582～0.0005562pg-TEQ/m³、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は0.52～1.82%である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の南南西、約1,000mの地点であり、その影響濃度は0.0006422pg-TEQ/m³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2.10%である。

表 8.1-61 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)
①	北清掃工場	0.0001935	0.030	0.0301935	0.64
②	第四岩淵小学校	0.0001617	0.030	0.0301617	0.54
③	赤羽自然観察公園(東門)	0.0001582	0.030	0.0301582	0.52
④	荒川小学校	0.0005562	0.030	0.0305562	1.82
⑤	豊島八丁目遊び場	0.0001837	0.030	0.0301837	0.61
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、約1,000m)		0.0006422	0.030	0.0306422	2.10

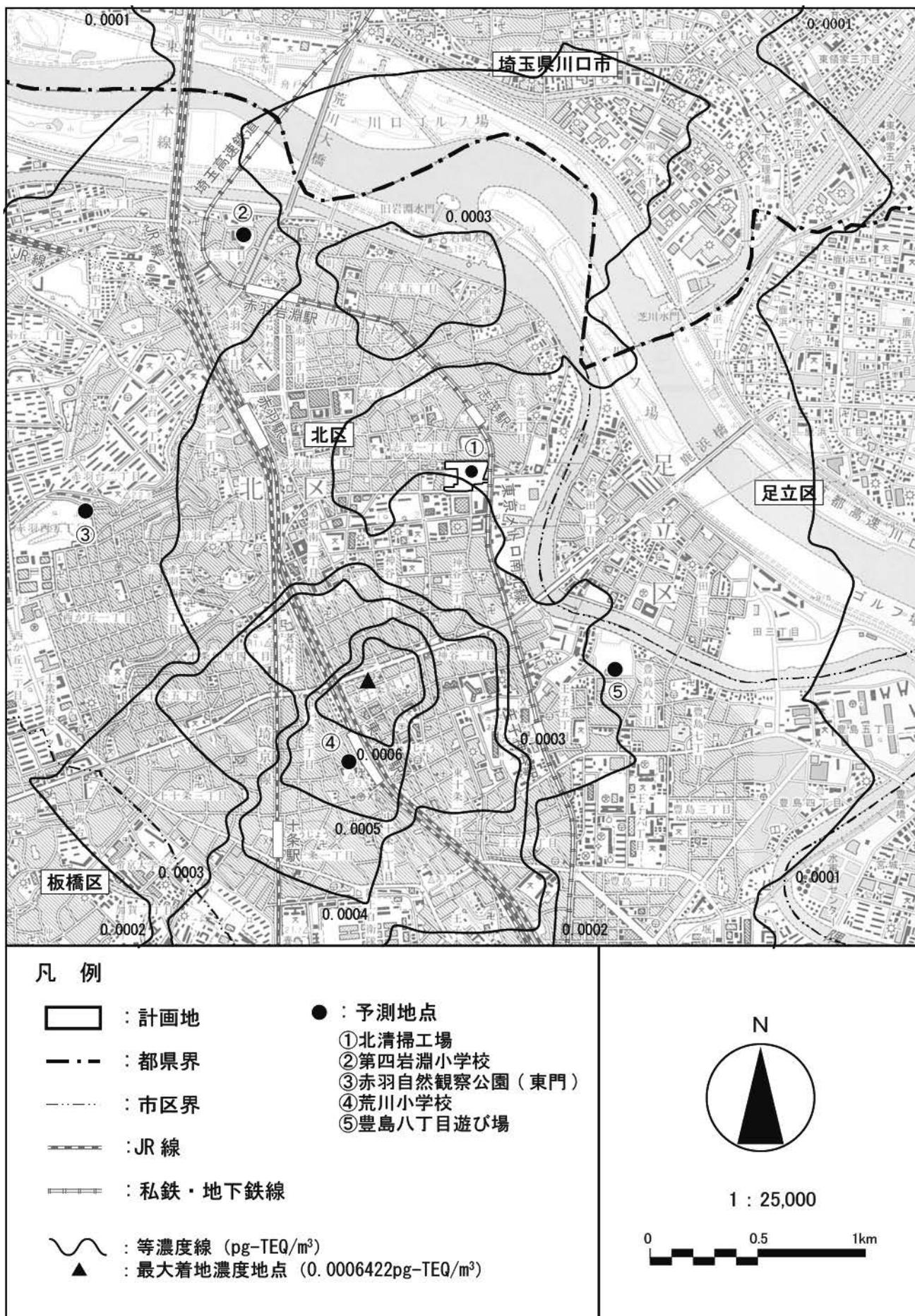


図 8.1-35 施設の稼働に伴うダイオキシン類の予測結果

e 塩化水素 (HCl)

各予測地点における予測結果は表8.1-62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、0.0000158～0.0000556ppm、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は5.00～15.64%である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の南南西、約1,000mの地点であり、その影響濃度は0.0000642ppm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17.63%である。

表 8.1-62 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					
①	北清掃工場	0.0000193	0.0003	0.0003193	6.04
②	第四岩淵小学校	0.0000162	0.0003	0.0003162	5.12
③	赤羽自然観察公園(東門)	0.0000158	0.0003	0.0003158	5.00
④	荒川小学校	0.0000556	0.0003	0.0003556	15.64
⑤	豊島八丁目遊び場	0.0000184	0.0003	0.0003184	5.78
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、約1,000m)		0.0000642	0.0003	0.0003642	17.63

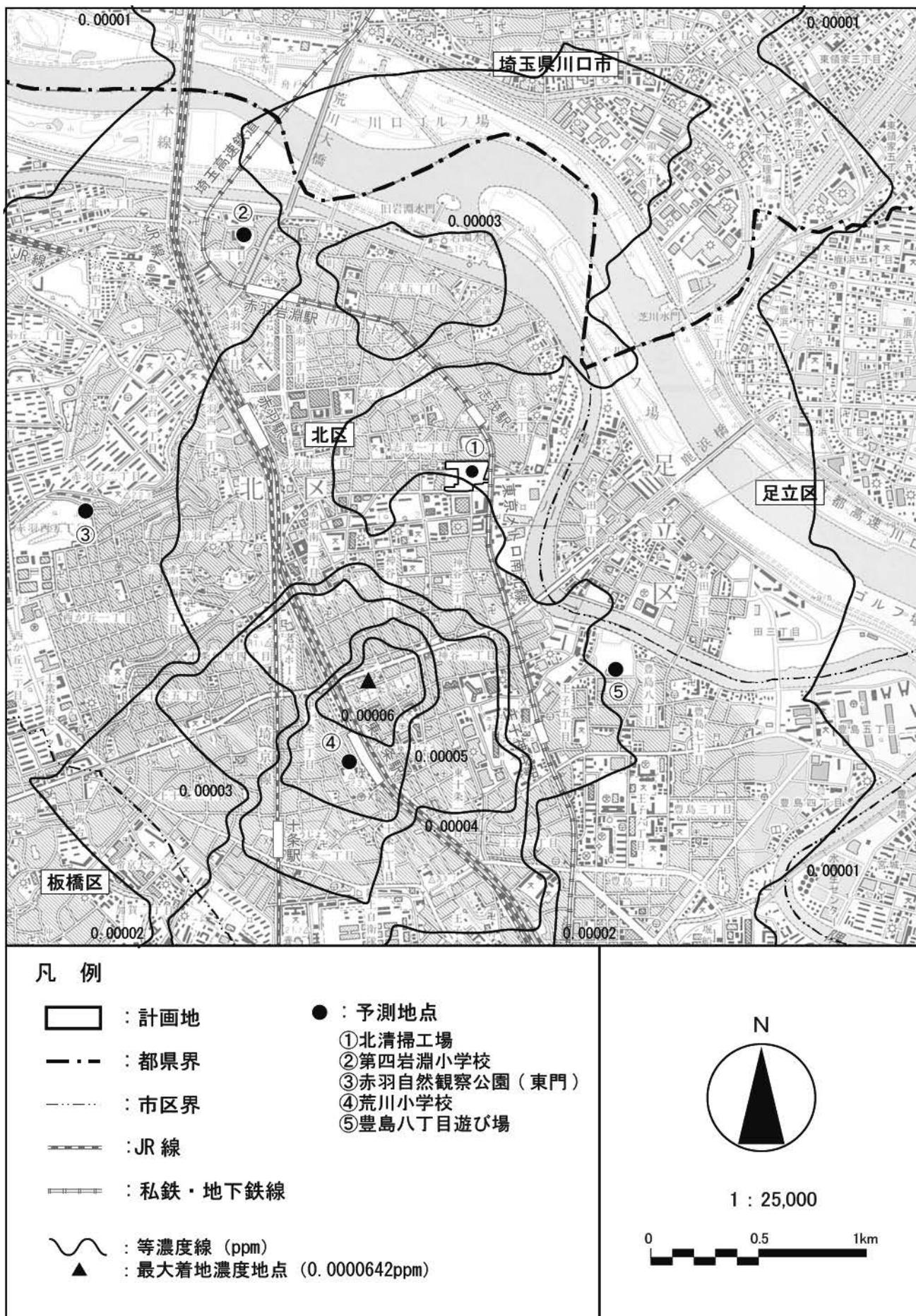


図 8.1-36 施設の稼働に伴う塩化水素の予測結果

f 水銀 (Hg)

各予測地点における予測結果は表8.1-63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、0.0000475～0.0001669 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は2.32～7.70%である。

また、予測最大着地濃度の地点は、計画地の南南西、約1,000mの地点であり、その影響濃度は0.0001927 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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8.79%である。

表 8.1-63 水銀の年平均値予測結果

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

予測地点		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)
①	北清掃工場		0.0000580	0.0020	0.0020580	2.82
②	第四岩淵小学校		0.0000485	0.0020	0.0020485	2.37
③	赤羽自然観察公園(東門)		0.0000475	0.0020	0.0020475	2.32
④	荒川小学校		0.0001669	0.0020	0.0021669	7.70
⑤	豊島八丁目遊び場		0.0000551	0.0020	0.0020551	2.68
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、約1,000m)			0.0001927	0.0020	0.0021927	8.79

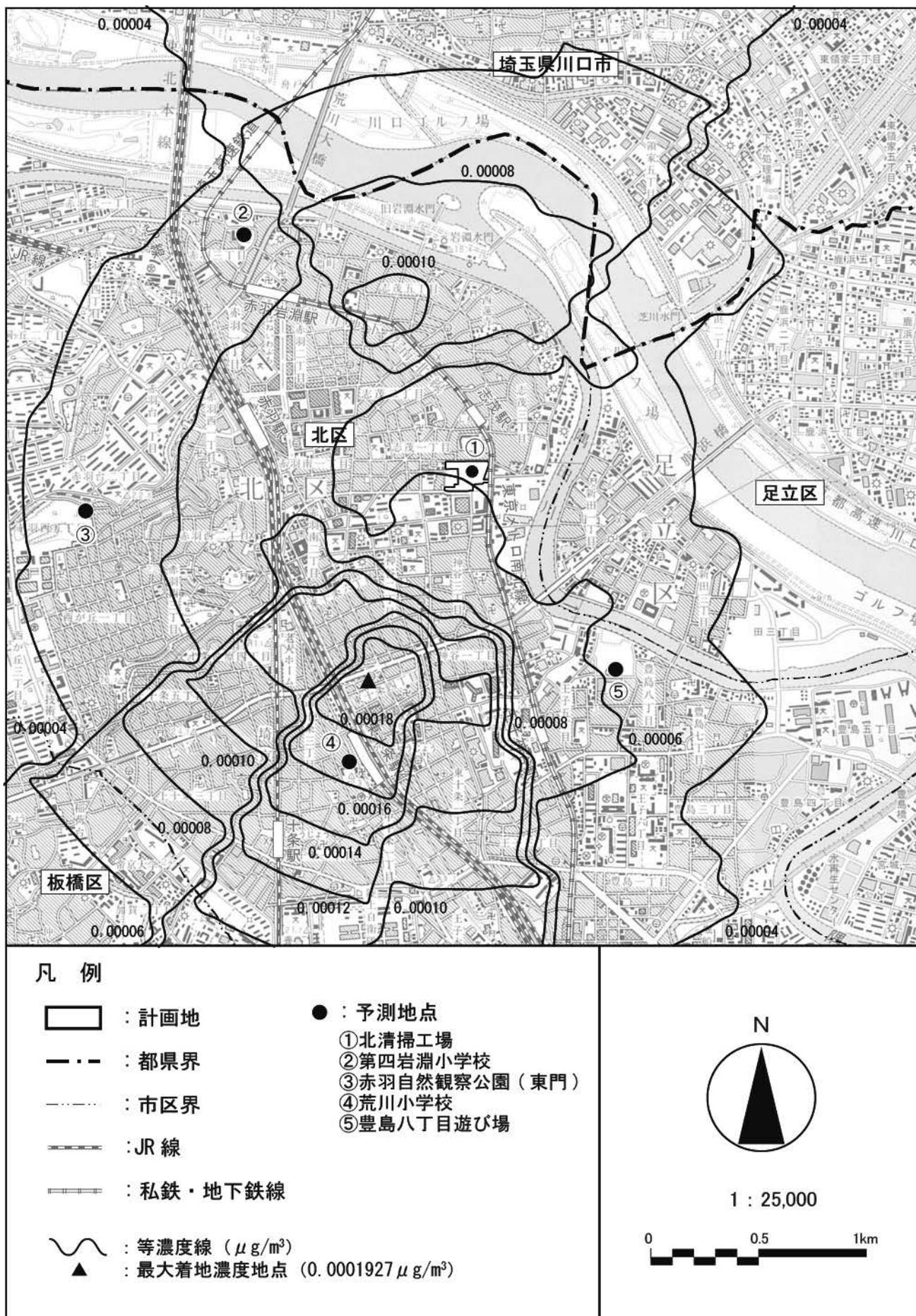


図 8.1-37 施設の稼働に伴う水銀の予測結果

(イ) 短期平均値（1時間値）予測結果

上層逆転層発生時の予測結果は、表8.1-64に示すとおりである。

高層気象観測結果から、リッドの高さ150m、風速1.9m/s、大気安定度B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930m（二酸化窒素は約1,050m）の地点となる。

なお、当該気象条件の出現は高層気象調査期間中に1回であり、その出現頻度は1.3%（1回/80回（全体の調査回数）×100）である。

表 8.1-64 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)	0.0035	0.009	0.0125	930
浮遊粒子状物質	(mg/m ³)	0.0035	0.080	0.0835	930
二酸化窒素	(ppm)	0.0049	0.065	0.0699	1,050
ダイオキシン類	(pg-TEQ/m ³)	0.0350	0.041	0.0760	930
塩化水素	(ppm)	0.0035	0.0013	0.0048	930
水 銀	(μg/m ³)	0.0088	0.0034	0.0122	930

イ ごみ収集車両等の走行に伴う排出ガス

(7) 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、神谷ポンプ所前（地点②）の入車方向で最も高く、 $0.01800408\text{mg}/\text{m}^3$ 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0.02%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)	バックグラウンド 濃度 (b)	予測濃度 (c) =(a+b)	寄与率 (%) (a)/(c)
①	なでしこ小学校東側	入車方面	0.00000096	0.018	0.01800096	0.01
		出車方向	0.00000129	0.018	0.01800129	0.01
②	神谷ポンプ所前	入車方面	0.00000408	0.018	0.01800408	0.02
		出車方向	0.00000378	0.018	0.01800378	0.02

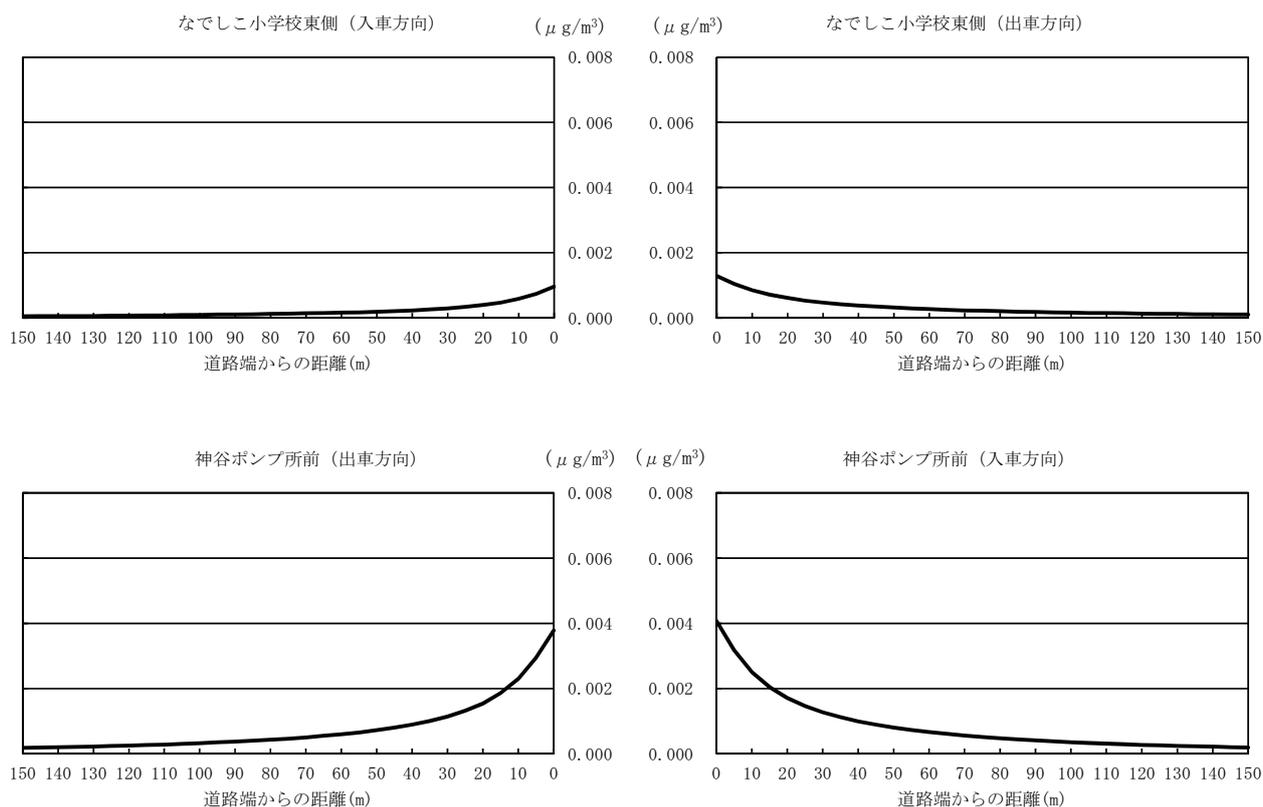


図 8.1-38 ごみ収集車両等の走行に伴う浮遊粒子状物質濃度の距離減衰の予測結果

8.1 大気汚染

(イ) 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、神谷ポンプ所前(地点②)の入車方向で最も高く、0.0219375ppm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1.85%である。

表 8.1-66 二酸化窒素の予測結果

単位：ppm

予測地点		項目	窒素酸化物			二酸化窒素		
			ごみ収集車両等影響濃度(a)	バックグラウンド濃度(b)	予測濃度(c)=(a+b)	予測濃度(d)=0.2288×(c) ^{0.7033}	ごみ収集車両等影響濃度(e)	寄与率(%) (e)/(d)
①	なでしこ小学校東側	入車方向	0.00015517	0.035	0.03515517	0.0217195	0.00009587	0.44
		出車方向	0.00020888	0.035	0.03520888	0.0217429	0.00012899	0.59
②	神谷ポンプ所前	入車方向	0.00065790	0.035	0.03565790	0.0219375	0.00040475	1.85
		出車方向	0.00060888	0.035	0.03560888	0.0219163	0.00037475	1.71

注)ごみ収集車両等のNO₂影響濃度(e)は、予測されたNO₂予測濃度(d)をごみ収集車両等のNOx影響濃度(a)とNOx予測濃度(c)の比で按分して求めた。

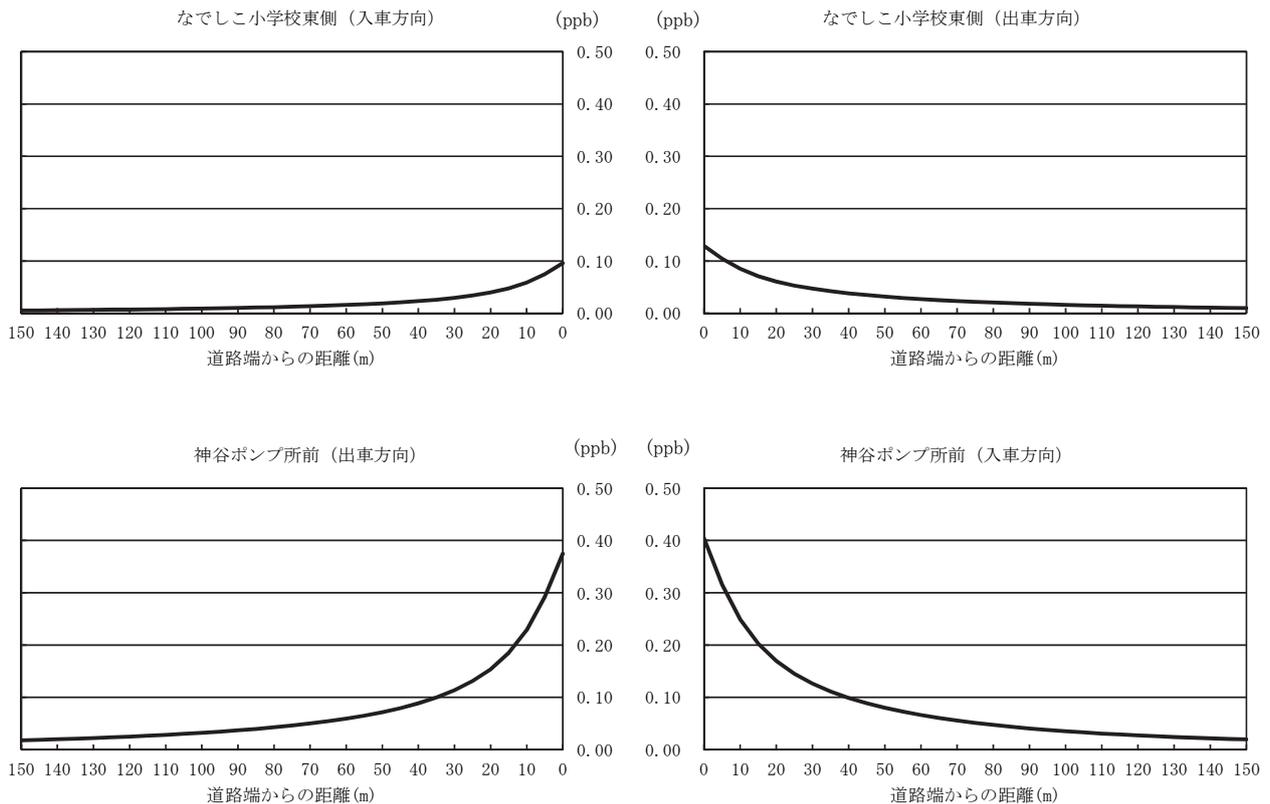


図 8.1-39 ごみ収集車両等の走行に伴う二酸化窒素濃度の距離減衰の予測結果

8.1.3 環境保全のための措置

8.1.3.1 予測に反映した措置

(1) 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。
- ・計画地の敷地境界に高さ 3 m 程度の仮囲いを設ける。

(2) 工事の完了後

ろ過式集じん器、洗煙設備及び触媒反応塔を設置して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、法規制値以下の排出濃度を設定し、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排出濃度は表 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排出濃度

項目	法令に基づく規制値			排出濃度
	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 以下
ばいじん		濃度規制	0.04 g/m ³ N	0.01 g/m ³ N 以下
窒素酸化物		総量規制	12.8 m ³ N/h	50 ppm 以下
		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	0.1 ng-TEQ/m ³ N 以下
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 以下
水銀		濃度規制	30 μg/m ³ N	30 μg/m ³ N 以下

注 1) 排出濃度は、O₂12%換算値を示す。

注 2) 法規制値の欄の () 内の数値は、排出濃度と比較するために O₂12%換算値を示す。

8.1.3.2 予測に反映しなかった措置

(1) 工事の施行中

- ・工事現場及び工事用道路には、必要に応じて散水及びシート等による養生を行い、粉じんの発生を防止する。
- ・計画地の敷地境界には、必要に応じて仮囲いの上部から 2 m の防塵シート等を設置する。
- ・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浄設備等を出口付近に設置し、泥・土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（埼玉県、千葉県、東京都、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。
- ・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

8.1 大気汚染

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。
- ・飛灰搬出設備棟の解体にあたっては、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。
- ・解体にあたっては、適宜散水し、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。

(2) 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。
- ・排出濃度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

8.1.4.1 評価の指標

(1) 工事の施行中

ア 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. 106参照）。

イ 工事用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. 106参照）。

(2) 工事の完了後

ア 施設の稼働に伴う煙突排出ガス

(7) 長期平均値（年平均値）

二酸化硫黄、浮遊粒子状物質及び二酸化窒素については日平均値の環境基準、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. 106参照）。

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. 126参照）。

- ・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 $\mu\text{g-Hg}/\text{m}^3$ ）

(イ) 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.106参照）。

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.126参照）。

ダイオキシン類、塩化水素及び水銀は長期平均値の場合と同じとした。

イ 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.106参照）

8.1.4.2 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.127～p.131参照）。

(1) 工事の施行中

ア 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26年度から平成30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.130参照）。

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)	0.020 (寄与率 15.0%)	0.047	日平均値の2%除外値が0.10以下
二酸化窒素 (ppm)	0.032 (寄与率 43.8%)	0.053	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：0.017 (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。

(7) 浮遊粒子状物質 (SPM)

予測濃度の日平均値の2%除外値は $0.047\text{mg}/\text{m}^3$ 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15.0%である (p. 139参照)。

なお、工事の実施に際しては、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。

(イ) 二酸化窒素 (NO₂)

予測濃度の日平均値の年間98%値は 0.053ppm 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43.8%である (p. 139参照)。

なお、工事の実施に際しては、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。

イ 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26年度から平成30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. 131参照)。

(7) 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 $0.041\text{mg}/\text{m}^3$ 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、道路端においてなでしこ小学校東側で0.01%未満、神谷ポンプ所前で0.01%である (p. 142参照)。

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	なでしこ小学校東側	0.018 (寄与率<0.01%)	0.041	日平均値の 2%除外値が 0.10以下
②	神谷ポンプ所前	0.018 (寄与率0.01%)	0.041	

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：0.018 (mg/m³)

(イ) 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0.043ppm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、道路端においてなでしこ小学校東側で0.36%、神谷ポンプ所前で0.82%である(p.143参照)。

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	なでしこ小学校東側	0.022 (寄与率0.36%)	0.043	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	神谷ポンプ所前	0.022 (寄与率0.82%)	0.043	

注1) 年平均値は、予測結果(表8.1-57)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及び工事用車両影響濃度を含む。

窒素酸化物のバックグラウンド濃度：0.035 (ppm)

(2) 工事の完了後

ア 施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる影響

(7) 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26年度から平成30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.129及びp.130参照）。

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3.11%である（p.144参照）。

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、煙突排出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 8.1-71 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	
① 北清掃工場	0.002 (寄与率:0.96%)	0.004	日平均値の 2%除外値が 0.04以下
② 第四岩淵小学校	0.002 (寄与率:0.80%)	0.004	
③ 赤羽自然観察公園(東門)	0.002 (寄与率:0.78%)	0.004	
④ 荒川小学校	0.002 (寄与率:2.70%)	0.004	
⑤ 豊島八丁目遊び場	0.002 (寄与率:0.91%)	0.004	
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、約1,000m)	0.002 (寄与率:3.11%)	0.004	

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。

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0.041mg/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0.38%である (p.146参照)。

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	北清掃工場	0.017 (寄与率:0.11%)	0.041	日平均値の 2%除外値が 0.10以下
②	第四岩淵小学校	0.017 (寄与率:0.10%)	0.041	
③	赤羽自然観察公園(東門)	0.017 (寄与率:0.09%)	0.041	
④	荒川小学校	0.017 (寄与率:0.33%)	0.041	
⑤	豊島八丁目遊び場	0.017 (寄与率:0.11%)	0.041	
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、約1,000m)		0.017 (寄与率:0.38%)	0.041	

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。

浮遊粒子状物質のバックグラウンド濃度：0.017 (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1.05%である (p.148参照)。

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、煙突排出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 8.1-73 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 北清掃工場	0.018 (寄与率:0.32%)	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
② 第四岩淵小学校	0.018 (寄与率:0.27%)	0.039	
③ 赤羽自然観察公園(東門)	0.018 (寄与率:0.26%)	0.039	
④ 荒川小学校	0.018 (寄与率:0.91%)	0.039	
⑤ 豊島八丁目遊び場	0.018 (寄与率:0.30%)	0.039	
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、約1,000m)	0.018 (寄与率:1.05%)	0.039	

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。

二酸化窒素のバックグラウンド濃度：0.018 (ppm)

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0.031pg-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2.10%である (p.150参照)。

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、煙突排出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 8.1-74 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	
①	北清掃工場	0.030 (寄与率:0.64%)	年平均値が 0.6以下
②	第四岩淵小学校	0.030 (寄与率:0.54%)	
③	赤羽自然観察公園(東門)	0.030 (寄与率:0.52%)	
④	荒川小学校	0.031 (寄与率:1.82%)	
⑤	豊島八丁目遊び場	0.030 (寄与率:0.61%)	
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、約1,000m)		0.031 (寄与率:2.10%)	

注1) 年平均値は、予測結果(表8.1-61)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：0.030 (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0.0004ppm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17.63%である（p.152参照）。

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、煙突排出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	
①	北清掃工場	0.0003 (寄与率:6.04%)	年平均値が 0.02以下
②	第四岩淵小学校	0.0003 (寄与率:5.12%)	
③	赤羽自然観察公園(東門)	0.0003 (寄与率:5.00%)	
④	荒川小学校	0.0004 (寄与率:15.64%)	
⑤	豊島八丁目遊び場	0.0003 (寄与率:5.78%)	
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、約1,000m)		0.0004 (寄与率:17.63%)	

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。
塩化水素のバックグラウンド濃度：0.0003 (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 $0.0022 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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($0.04 \mu\text{g}\text{-Hg}/\text{m}^3$)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8.79%である (p.154参照)。

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、煙突排出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 水銀の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	
①	北清掃工場	0.0021 (寄与率:2.82%)	年平均値が 0.04以下
②	第四岩淵小学校	0.0020 (寄与率:2.37%)	
③	赤羽自然観察公園(東門)	0.0020 (寄与率:2.32%)	
④	荒川小学校	0.0022 (寄与率:7.70%)	
⑤	豊島八丁目遊び場	0.0021 (寄与率:2.68%)	
予測最大着地濃度地点 (計画地の南南西、約1,000m)		0.0022 (寄与率:8.79%)	

注1) 年平均値は、予測結果(表8.1-63)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： $0.0020 (\mu\text{g}/\text{m}^3)$

(イ) 短期平均値（1時間値）

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。高層気象観測結果によると、当該気象条件の出現頻度は1.3%であった（p.156参照）。

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	
		評価値	指標
二酸化硫黄 (ppm)	0.013	0.1 以下	環境基準
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.084	0.20 以下	環境基準
二酸化窒素 (ppm)	0.070	0.1 以下	短期暴露指針値
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.076	0.6 以下	環境基準
塩化水素 (ppm)	0.005	0.02 以下	目標環境濃度
水 銀 (μg/m ³)	0.012	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。

イ 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8.1-78及び表8.1-79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26年度から平成30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.131参照）。

(7) 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0.041mg/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、道路端においてなでしこ小学校東側で0.01%、神谷ポンプ所前で0.02%である（p.157参照）。

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 8.1-78 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	なでしこ小学校東側	0.018 (寄与率 0.01%)	0.041	日平均値の 2%除外値が 0.10 以下
②	神谷ポンプ所前	0.018 (寄与率 0.02%)	0.041	

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：0.018 (mg/m³)

(イ) 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0.043ppm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、道路端においてなでしこ小学校東側で0.59%、神谷ポンプ所前で1.85%である (p.158参照)。

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 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	なでしこ小学校東側	0.022 (寄与率 0.59%)	0.043	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	神谷ポンプ所前	0.022 (寄与率 1.85%)	0.043	

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及びごみ収集車両等影響濃度を含む。
窒素酸化物のバックグラウンド濃度：0.035 (ppm)