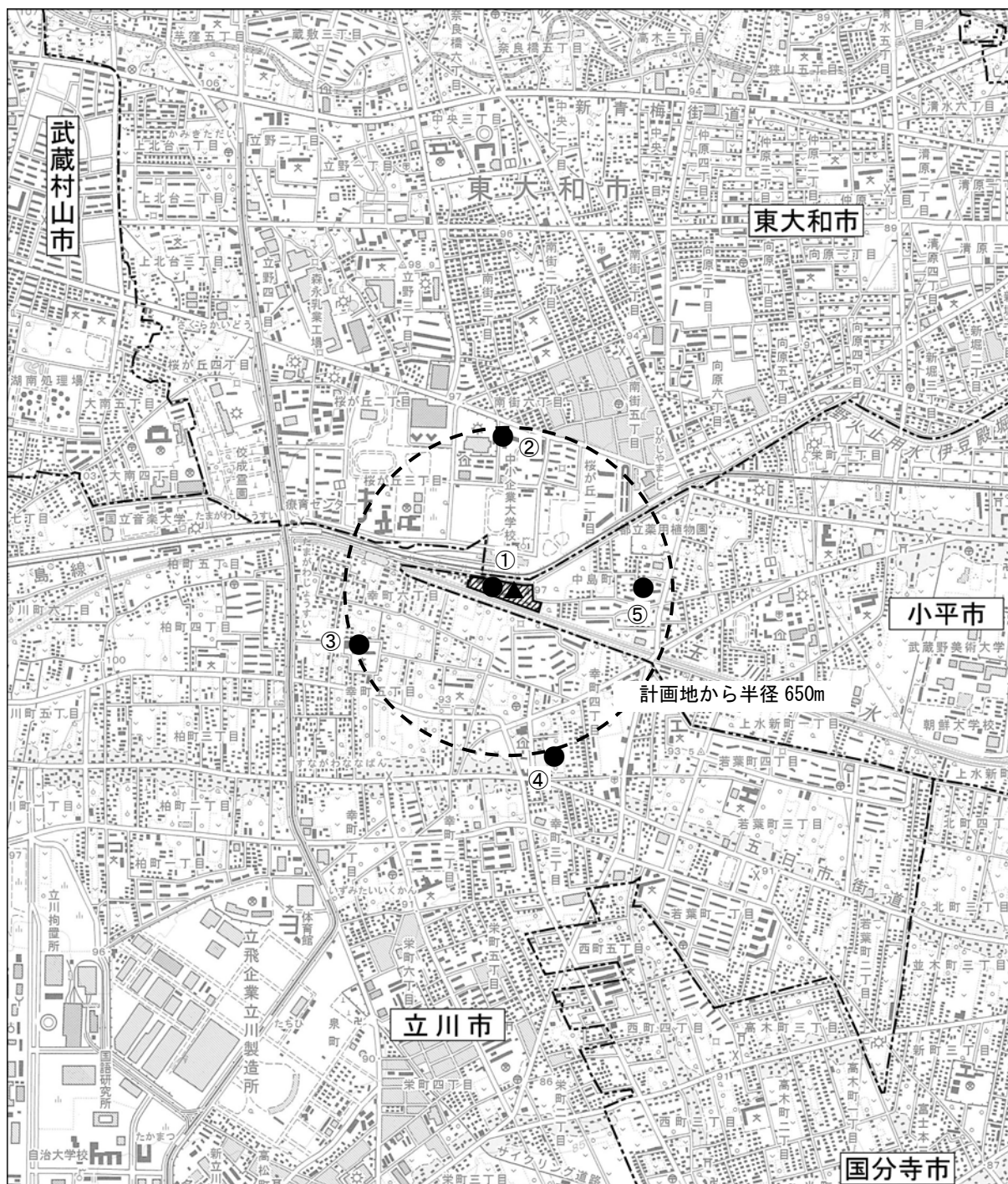




凡例



: 計画地



: 市界



: 一般環境大気質調査地点

①計画地

②中小企業大学校

③立川市立幸小学校

④幸四南公園

⑤中島地域センター公園



: 気象調査地点

注 1) 計画地から半径 650m の円は、事前拡散検討による最大着地濃度出現距離

注 2) 環境大気質のうち微小粒子状物質は①のみ実施



1:25,000

0 250 500 1000 m

図 8.1-2(1)

一般環境大気質及び気象調査地点位置図



凡例

-  : 計画地
-  : 工事用車両・廃棄物等運搬車両の走行ルート（出方向）
-  : 市界
-  : 工事用車両・廃棄物等運搬車両の走行ルート（入方向）
- : 道路沿道大気質（公定法）・交通量・平均走行速度調査地点
①松の木通り ②東大和市道第 826 号線
- : 道路沿道大気質（簡易法）・交通量・平均走行速度調査地点
③青梅街道（小平市ルート）
④青梅街道（東大和市ルート）
⑤桜街道（武蔵村山市ルート）
- ▲ : 横断歩行者及び自転車交通量・渋滞調査・信号現示調査地点

注 1) 「東大和市道第 826 号線」は、工事用車両の大型車は通行しないものとする。（破線で示したルート）



1:25,000

0 250 500 1000m

図 8.1-2 (2)

道路沿道大気質及び自動車
交通量等調査地点位置図

(3) 調査結果

ア 大気質の状況

既存資料による調査結果は表 8. 1-3 に、現地調査結果は表 8. 1-4 に示すとおりである。

表 8. 1-3 既存資料調査結果（年平均値）

種別	名称	調査項目						
		二酸化硫黄 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	光化学オキシダント (ppm)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	水銀 (μg/m ³)	微小粒子状物質 (μg/m ³)
一般局	立川市泉町	—	0.013	0.015	0.031	—	—	11.5
	小平市小川町	0.001	0.014	0.016	0.035	—	—	11.5
	東大和市奈良橋	—	0.013	0.017	0.034	0.014	0.0020	12.5
自排局	新青梅街道東村山	—	0.025	0.018	—	—	—	13.6
	甲州街道国立	0.001	0.019	0.019	—	—	—	12.8

注1) 水銀は平成28年度、その他の物質は平成29年度の調査結果である。

表 8. 1-4 現地調査結果（四季平均値）

種別	調査地点	調査項目						
		二酸化硫黄 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	塩化水素 (ppm)	水銀 (μg/m ³)	微小粒子状物質 (μg/m ³)
一般環境大気質	① 計画地	0.001	0.011	0.017	0.012	0.0003	0.0023	10.2
	② 中小企業大学校	0.001	0.011	0.016	0.013	0.0002	0.0022	—
	③ 立川市立幸小学校	0.001	0.010	0.015	0.014	0.0003	0.0025	—
	④ 幸四南公園	0.001	0.010	0.017	0.014	0.0003	0.0020	—
	⑤ 中島地域センター公園	0.001	0.010	0.016	0.013	0.0003	0.0022	—
道路沿道大気質	① 松の木通り	—	0.011 (0.011)	0.017	—	—	—	—
	② 東大和市道 826 号線	—	0.010	0.018	—	—	—	—
	③ 青梅街道 (小平市ルート)	—	0.013	—	—	—	—	—
	④ 青梅街道 (東大和市ルート)	—	0.013	—	—	—	—	—
	⑤ 桜街道 (武蔵村山市ルート)	—	0.012	—	—	—	—	—

注1) 道路沿道大気質の二酸化窒素において、調査地点①②は公定法、調査地点③④⑤は簡易法の調査結果である。

なお、調査地点①の括弧内の数値は簡易法の調査結果を示す。

注2) 「四季平均値」は、調査期間における全 1 時間値を平均した値である。

イ 気象の状況

(ア) 既存資料調査

計画地周辺の気象の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 気象」(p. 57 参照)に示したとおりである。

(イ) 現地調査

a 地上気象

年間を通じての計画地内における現地調査結果は、平均風速が 1.8m/秒、最多風向が北北東(出現率 15.5%)、平均気温が 16.2℃、平均湿度が 67%、平均日射量が 0.565MJ/m²、平均放射収支量が 0.056kW/m²であった。

b 高層気象

最多風向は、高度 50～300m は北寄り、高度 350～2,000m は南～西寄りの風となっている。平均風速は、昼間夜間ともに高度が上がるにつれて風速が上がり、昼間より夜間に風速が大きくなる傾向となっている。

また、各季節とも高度が高くなるにつれて気温が減少する傾向となっており、最高気温は、夏季の高度 50m で 26.0℃、最低気温は、冬季の高度 2,000m で-7.5℃であった。

ウ 地形及び地物の状況

計画地が位置する小平市は武蔵野台地に位置している。

計画地周辺には、立川断層帯(埼玉県入間郡名栗村から東京都青梅市、立川市を経て府中市に至る約 33km の断層帯)が、北西から南東方向に延びているが、計画地にはかかっていない。また、計画地周辺の標高は、T.P. 約+90～100m となっている。

エ 土地利用の状況

計画地周辺の土地利用の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p. 56 参照)に示したとおりである。

計画地周辺は、主に独立住宅、集合住宅や教育文化施設¹等が広がっている。

オ 発生源の状況

計画地周辺の発生源としては、移動発生源²として新宿青梅線、杉並あきる野線、立川所沢線及び立川東大和線を走行する自動車排出ガスが挙げられる。また、固定発生源³としては大気質に影響を及ぼすような大規模な工場は 2 ヶ所あるが、比較的少ない地域である。

¹ 教育文化施設：幼稚園、小学校、中学校、高等学校、大学、専修学校、各種専門学校などのこと。

² 移動発生源：大気汚染の発生源のうち、自動車、航空機等の移動する発生源のこと。

³ 固定発生源：大気汚染の発生源のうち、工場、事業場等の移動性のない発生源のこと。

カ 自動車交通量等の状況

(ア) 既存資料調査

計画地周辺の自動車交通量等の状況は、「7.2（参考）地域の概況 7.2.1 一般項目交通」（p.55 参照）に示したとおりである。

(イ) 現地調査

a 自動車交通量

自動車交通量の調査結果は、各地点で大型車が 183～998 台、小型車が 1,456～10,455 台であり、大型車混入率は 8.0～24.1%であった。

b 平均走行速度

平均走行速度の調査結果は、32～39 km/時であった。

c 横断歩行者及び自転車交通量

横断歩行者及び自転車交通量の調査結果は、歩行者が 7 時～19 時で 1,262 人、自転車が 1,788 台であった。

d 渋滞調査

交差点における各方向の滞留長は、最長で 40m であった。なお、渋滞の発生はなかった。

e 信号現示

信号現示のサイクルは、8 時台、16 時～17 時台で 60 秒であり、その他の時間帯は 55 秒であった。

キ 法令による基準等

(ア) 環境基準等

本事業の調査対象項目の大気汚染に係る基準は、「環境基本法」、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく環境基準等がある。

(イ) 関係法令の基準等

本事業には「大気汚染防止法」に基づき、ばい煙の排出規制が適用され、硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん、塩化水素及び水銀が規制対象物である。また、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づき、ダイオキシン類が規制対象物である。

8.1.2 予 測

(1) 予測事項

予測事項は、以下に示す項目とし、予測は長期平均値（年平均値）とした。また、新施設の煙突排出ガスについては、気象条件により一時的に高濃度になる可能性があることから、短期平均値（1時間値）の予測も行った。

予測の対象時点と予測物質は、表 8.1-5 に示すとおりである。

ア 工事の施行中

建設機械の稼働に伴う排出ガス及び工事用車両の走行に伴う排出ガスによる、大気中の汚染物質の濃度について予測した。

イ 工事の完了後

施設の稼働に伴う煙突排出ガス及び廃棄物等運搬車両の走行に伴う排出ガスによる、大気中の汚染物質の濃度について予測した。

表 8.1-5 予測の対象時点における予測対象物質

予測の対象時点		予測対象物質					
		二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	ダイオキシン類	塩化水素	水銀
工事の 施行中	建設機械の稼働		○	○			
	工事用車両の走行		○	○			
工事の 完了後	施設の稼働	○	○	○	○	○	○
	廃棄物等運搬車両の走行		○	○			

(2) 予測結果

ア 工事の施行中

(ア) 建設機械の稼働に伴う排出ガス

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の予測結果は表 8.1-6 に示すとおりである。

建設機械からの影響濃度は、計画地の北側敷地境界で最も高く、二酸化窒素 0.005249ppm、浮遊粒子状物質 0.001143mg/m³であり、この地点の予測濃度に占める建設機械影響濃度の寄与率はそれぞれ 32.3%、6.3%である。

表 8.1-6 建設機械の稼働に伴う排出ガスの予測結果

項目	建設機械 影響濃度	バックグラウンド 濃度	予測濃度	寄与率 (%)
	a	b	c=a+b	a/c×100
二酸化窒素(ppm)	0.005249	0.011	0.016249	32.3
浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.001143	0.017	0.018143	6.3

(イ) 工事用車両の走行に伴う排出ガス

a 二酸化窒素 (NO₂)

工事用車両の走行に伴う影響濃度は0.000001～0.000264ppmであり、廃棄物等運搬車両の走行に伴う影響濃度は、0.000027～0.000308ppmである。また、予測濃度は0.010166～0.012056ppmであり、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は1.13～5.36%である。

b 浮遊粒子状物質 (SPM)

工事用車両の走行に伴う影響濃度は0.000001mg/m³未満～0.000008mg/m³であり、廃棄物等運搬車両の走行に伴う影響濃度は0.000001～0.000009mg/m³である。また、予測濃度は0.016006～0.016041mg/m³あり、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は0.02～0.11%である。

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働に伴う煙突排出ガス

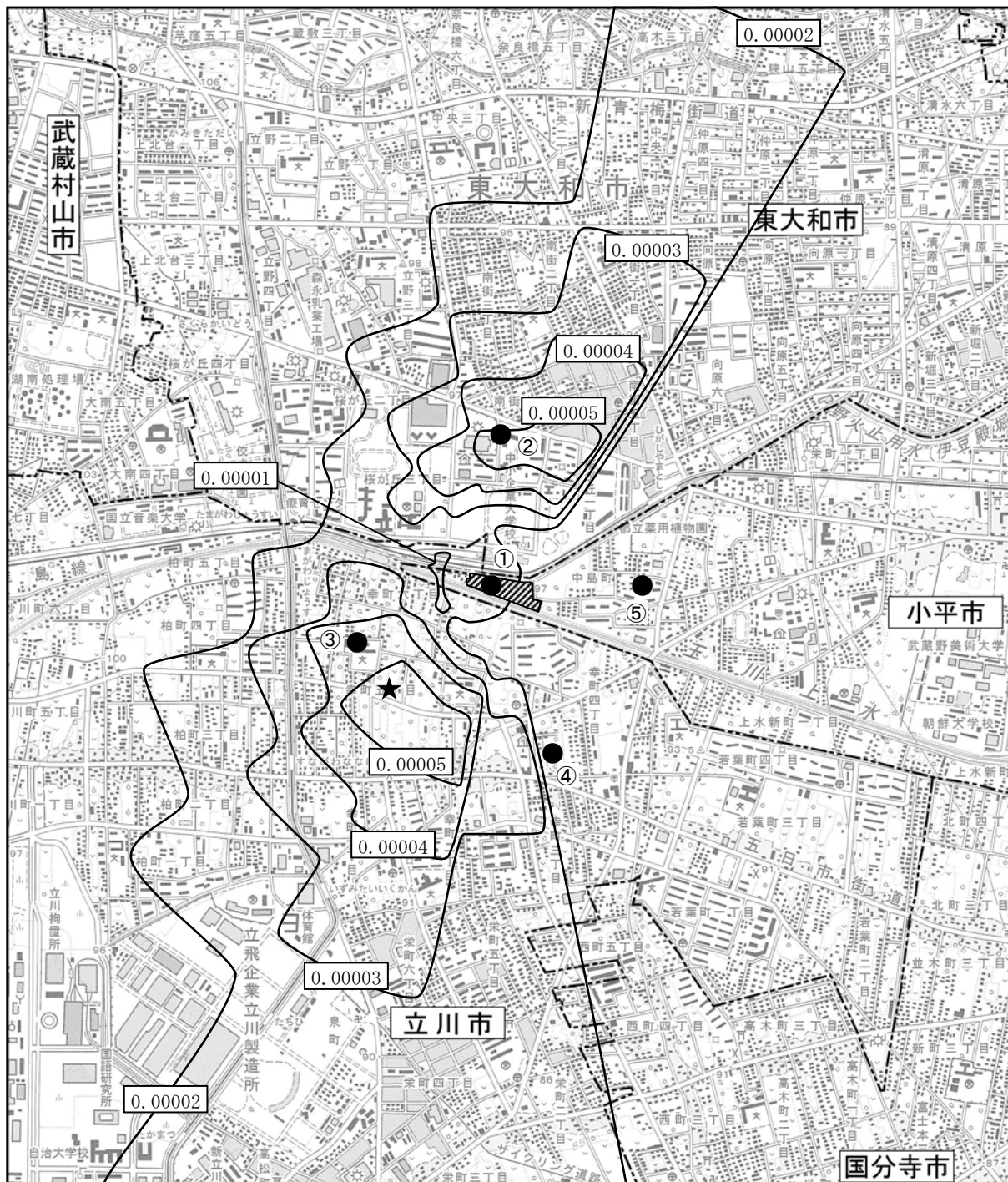
a 長期平均値 (年平均値) 予測結果

施設の稼働に伴う煙突排出ガスによる最大着地濃度地点は、計画地の南西、約 600m の地点であり、予測結果は表 8.1-7 に示すとおりである。

また、各物質における等濃度線は図 8.1-3～図 8.1-8 に示すとおりである。

表8.1-7 最大着地濃度地点における予測結果

項目 予測物質	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×100
二酸化硫黄 (ppm)	0.000057	0.001	0.001057	5.39
二酸化窒素 (ppm)	0.000193	0.010	0.010193	1.89
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.000057	0.016	0.016057	0.35
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.000572	0.013	0.013572	4.21
塩化水素 (ppm)	0.000057	0.0003	0.000357	15.97
水銀 (μg/m ³)	0.000172	0.0022	0.002372	7.25



凡例

-  : 計画地
-  : 市界
-  : 等濃度線 (単位 : ppm)
- ★ : 最大着地濃度地点
(0.000057ppm)
- : 予測地点
 - ①計画地
 - ②中小企業大学校
 - ③立川市立幸小学校
 - ④幸四南公園
 - ⑤中島地域センター公園



1:25,000

0 250 500 1000 m

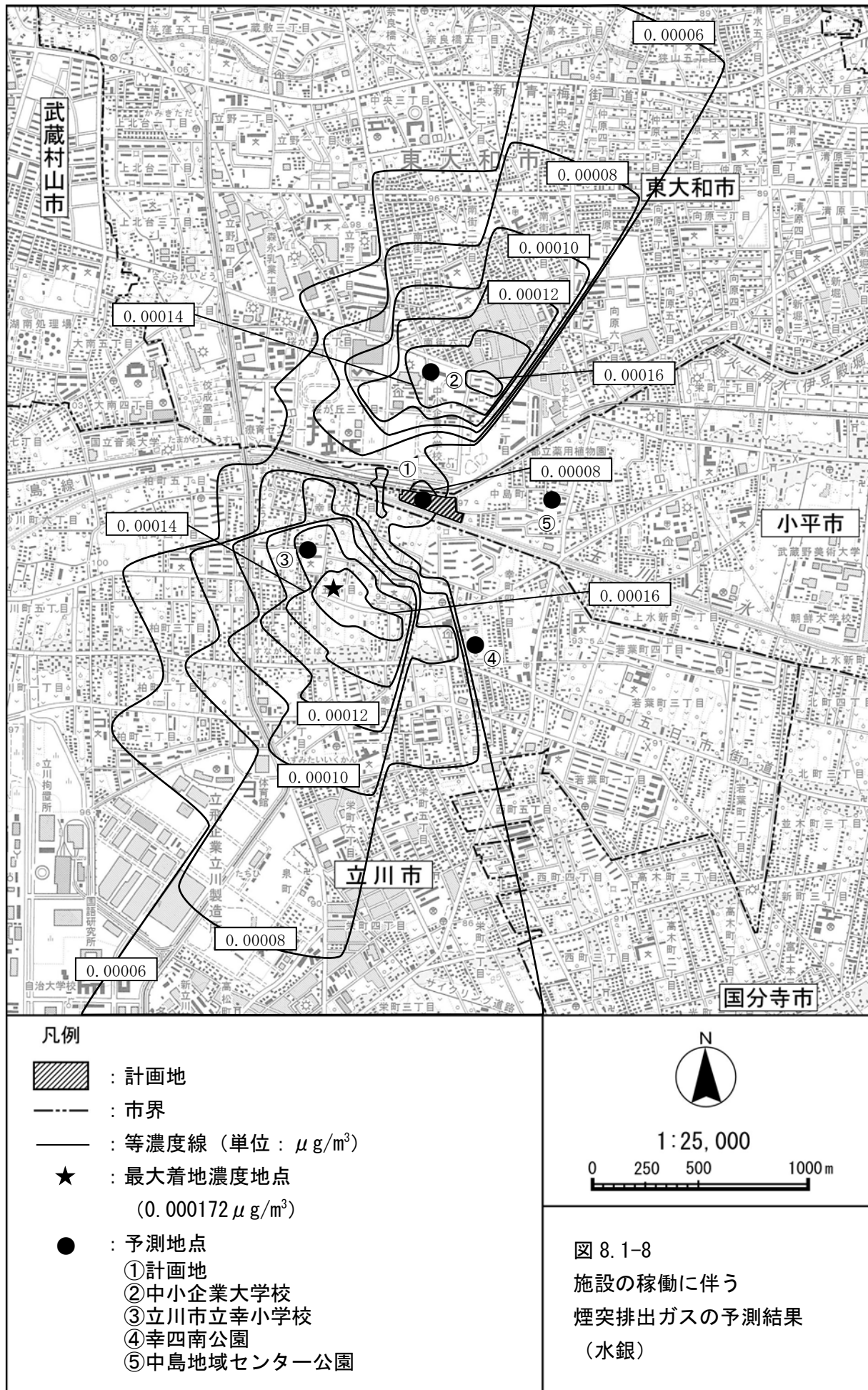
図 8.1-3
施設の稼働に伴う煙突排出ガスの予測結果
(二酸化硫黄)











b 短期平均値（１時間値）予測結果

施設の稼働に伴う二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類、塩化水素、水銀濃度の予測結果（短期平均濃度）は、表 8.1-8 に示すとおりである。

最大着地濃度が最大となった予測ケースは、③逆転層崩壊時（フュミゲーション）であり、二酸化硫黄が 0.003335ppm、二酸化窒素が 0.011685ppm、浮遊粒子状物質が 0.003335mg/m³、ダイオキシン類が 0.033354pg-TEQ/m³、塩化水素が 0.003335ppm、水銀が 0.010006 μg/m³ であった。また、最大着地濃度出現地点は、計画地風下側約 300m であった。

表 8.1-8 短期平均値（１時間値）の予測結果

予測ケース	項目	予測結果				条件	
		最大着地濃度 a	バックグラウンド濃度 b	環境濃度予測結果 c=a+b	煙突からの最大着地濃度出現距離 (m)	風速 (m/秒)	大気安定度
① 大気安定度不安定時	二酸化硫黄 (ppm)	0.000864	0.004	0.004864	550	1.5	A
	二酸化窒素 (ppm)	0.003160	0.044	0.047160			
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.000864	0.078	0.078864			
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.008640	0.018	0.026640			
	塩化水素 (ppm)	0.000864	0.0010	0.001864			
	水銀 (μg/m ³)	0.002592	0.0056	0.008192			
② 上層逆転層発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.001920	0.004	0.005920	650	2.1	B
	二酸化窒素 (ppm)	0.007136	0.044	0.051136			
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.001920	0.078	0.079920			
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.019200	0.018	0.037200			
	塩化水素 (ppm)	0.001920	0.0010	0.002920			
	水銀 (μg/m ³)	0.005760	0.0056	0.011360			
③ 逆転層崩壊時 (フュミゲーション)	二酸化硫黄 (ppm)	0.003335	0.004	0.007335	300	1.1	G
	二酸化窒素 (ppm)	0.011685	0.044	0.055685			
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.003335	0.078	0.081335			
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.033354	0.018	0.051354			
	塩化水素 (ppm)	0.003335	0.0010	0.004335			
	水銀 (μg/m ³)	0.010006	0.0056	0.015606			
④ ダウンウォッシュ・ ダウンドラフト時	二酸化硫黄 (ppm)	0.000188	0.004	0.004188	850	16.5	C
	二酸化窒素 (ppm)	0.000720	0.044	0.044720			
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.000188	0.078	0.078188			
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.001880	0.018	0.019880			
	塩化水素 (ppm)	0.000188	0.0010	0.001188			
	水銀 (μg/m ³)	0.000564	0.0056	0.006164			

(イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う排出ガス

a 二酸化窒素 (NO₂)

廃棄物等運搬車両（焼却）の走行に伴う影響濃度は 0.000010～0.000116ppm、廃棄物等運搬車両（不燃・粗大）の走行に伴う影響濃度は、0.000004～0.000048ppm である。また、予測濃度は 0.010094～0.011469ppm、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は 0.12～1.60% である。

b 浮遊粒子状物質 (SPM)

廃棄物等運搬車両（焼却）の走行に伴う影響濃度は 0.000001mg/m³ 未満～0.000003mg/m³ であり、廃棄物等運搬車両（不燃・粗大）の走行に伴う影響濃度は 0.000001mg/m³ 以下である。また、予測濃度は 0.016004～0.016022mg/m³、予測濃度に占める影響濃度の寄与率は 0.01% 未満～0.02% である。

8.1.3 環境保全のための措置

(1) 工事の施行中

ア 予測に反映した措置

- ・鋼製の仮囲い（高さ 3 m）を設置する。
- ・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、排出ガス対策型が指定されている建設機械は、排出ガス対策型建設機械を使用する。
- ・工事用車両の走行に際しては、規制速度を厳守する。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・粉じん防止用のネットシートを設置する。
- ・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、粉じんの飛散が起こ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。
- ・土砂の資機材の搬出入車両のタイヤに付着した泥・土の水洗いを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。
- ・建設機械については、集中稼働しないよう工事内容の平準化及び機械の効率的な稼働に努め、アイドリングストップや不要な空ぶかしの防止を徹底する。
- ・工事用車両の走行に際しては、空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップを励行する。
- ・全体工程の平準化を検討し、工事用車両が集中しないようにする。

(2) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

- ・施設の稼働時の煙突排出ガス中の汚染物質については、法規制値より厳しい自主基準値を設定し、これを順守する。また、定期的に監視を行う。
- ・廃棄物等運搬車両の走行に際しては、規制速度を厳守する。

イ 予測に反映しなかった措置

- ・各設備は定期点検を実施し、適切な運転管理に努める。
- ・廃棄物等運搬車両の走行に際しては、空ぶかしの禁止、急加速等の高負荷運転の回避及びアイドリングストップを励行する。

8.1.4 評価

(1) 評価の指標

ア 工事の施行中

(ア) 建設機械の稼働に伴う排出ガス

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

(イ) 工事用車両の走行に伴う排出ガス

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

イ 工事の完了後

(ア) 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、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、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。

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。

- ・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
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 の下限値を採用し、0.1ppm 以下と設定した。
ダイオキシン類、塩化水素、水銀は長期平均値の場合と同様とした。

(イ) 廃棄物等運搬車両の走行に伴う排出ガス

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

(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。

ア 工事の施行中

(ア) 建設機械の稼働に伴う排出ガス

二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.034ppmであり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、建設機械の稼働に伴う寄与率は32.3%であり、大気質への影響は小さいと考える。

浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.046mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、建設機械の稼働に伴う寄与率は6.3%であり、大気質への影響は小さいと考える。

(イ) 工事用車両の走行に伴う排出ガス

二酸化窒素の日平均値の年間98%値は0.026～0.028ppmであり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、工事用車両の走行に伴う寄与率は1.20～5.36%であり、大気質への影響は小さいと考える。

浮遊粒子状物質の日平均値の2%除外値は0.037～0.038mg/m³であり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、工事用車両の走行に伴う寄与率は0.02～0.11%であり、大気質への影響は小さいと考える。

イ 工事の完了後

(ア) 施設の稼働に伴う煙突排出ガス

a 長期平均値（年平均値）

(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0.002ppm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5.39%である。

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。

(b) 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 0.022ppm 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 1.89%である。

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。

(c) 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 0.35%である。

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。

(d) ダイオキシン類 (DXN_s)

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 0.014pg-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 4.21%である。

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。

(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 15.97%である。

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。

(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 0.002 μg/m³であり、評価の指標とした指針値を下回る。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 7.25%である。

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。

b 短期平均値（１時間値）

最も濃度が高くなる気象条件時の短期平均濃度の予測濃度は表 8.1-9 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、最も濃度が高くなる気象条件において予測した。

したがって、予測濃度の最大値は評価の指標を下回る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 8.1-9 短期平均値（１時間値）の予測濃度の評価結果

項目	予測濃度	評価の指標	
二酸化硫黄（ppm）	0.007	0.1 以下	環境基準
二酸化窒素（ppm）	0.056	0.1 以下	短期暴露指針値
浮遊粒子状物質（mg/m ³ ）	0.081	0.20 以下	環境基準
ダイオキシン類（pg-TEQ/m ³ ）	0.051	0.6 以下	環境基準
塩化水素（ppm）	0.004	0.02 以下	目標環境濃度
水銀（μg/m ³ ）	0.016	0.04 以下	指針値

注1) 予測濃度は、予測結果の最大値である逆転層崩壊時（フミゲーション）とする。

（イ）廃棄物等運搬車両の走行に伴う排出ガス

二酸化窒素の日平均値の年間 98% 値は 0.026～0.027ppm であり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、廃棄物等運搬車両の走行に伴う寄与率は 0.13～1.60% であり、大気質への影響は小さいと考える。

浮遊粒子状物質の日平均値の 2% 除外値は 0.037mg/m³ であり、評価の指標とした環境基準を満足している。また、廃棄物等運搬車両の走行に伴う寄与率は 0.01% 未満～0.02% であり、大気質への影響は小さいと考える。

8.2 悪臭

8.2.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

悪臭の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.2-1 に示すとおりである。

表 8.2-1 調査事項及びその選択理由

調査事項	選択理由
①臭気の状態 ②気象の状態 ③地形及び地物の状態 ④土地利用の状態 ⑤発生源の状態 ⑥法令による基準等	工事の完了後における施設の稼働に伴い、煙突、ごみピットを発生源とする臭気の拡散により、周辺の生活環境への影響が考えられることから、計画地及びその周辺について、左記の事項に係る調査が必要である。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

なお、臭気の状態の既存資料調査地点及び現地調査地点は図 8.2-1 に示すとおりである。

(3) 調査結果

ア 臭気の状態

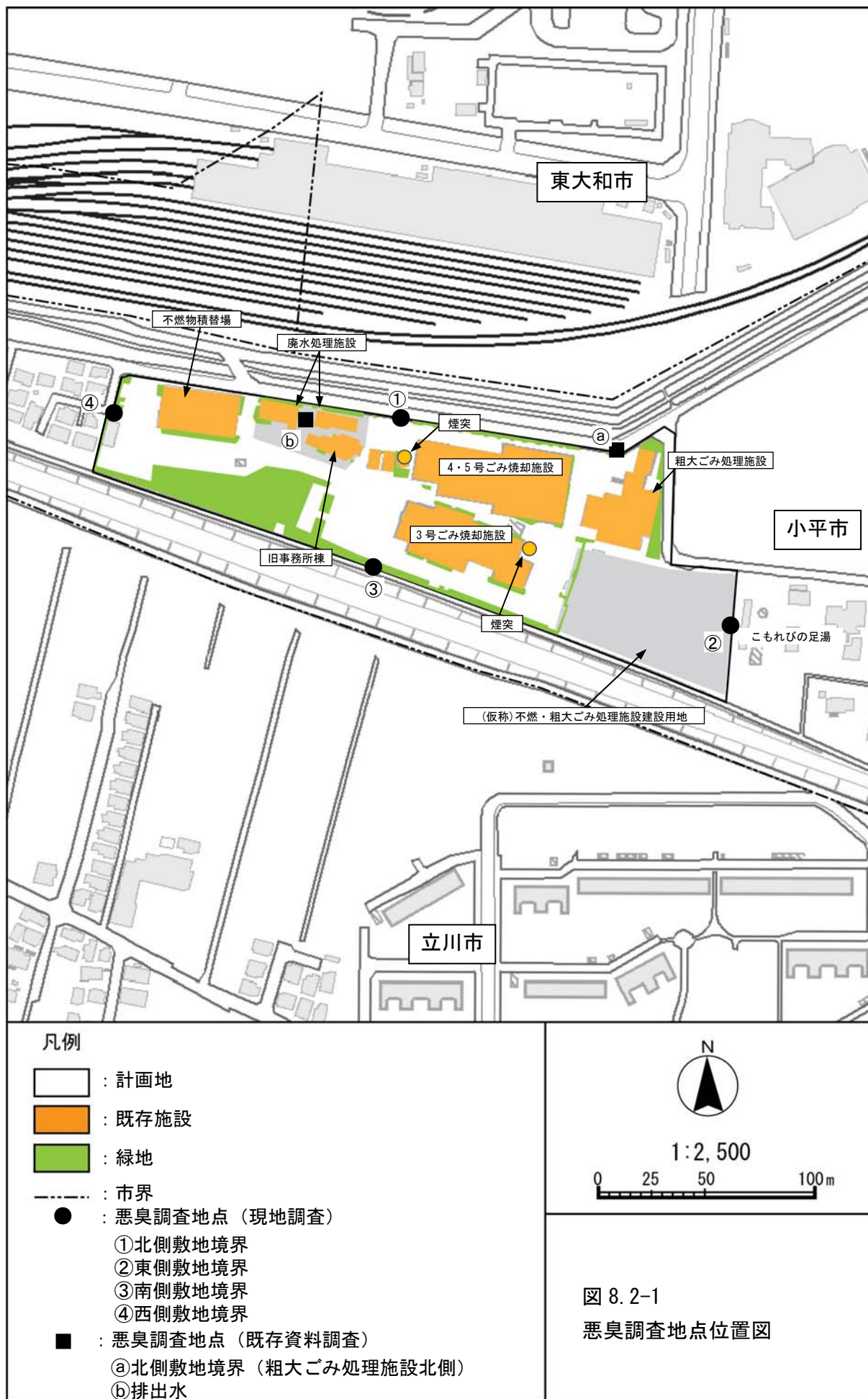
(ア) 既存資料調査

敷地境界の臭気指数は、平成 26～30 年度に実施した全調査日において、10 未満であり、悪臭防止法における敷地境界での規制基準を下回る結果である。

廃水処理施設における処理後の水の臭気指数は、平成 29 年度に実施した全調査日において、規制基準 28 以下である。

(イ) 現地調査

臭気指数は、全地点とも 10 未満であり、悪臭防止法における敷地境界での規制基準を下回る結果となった。



イ 気象の状況

(ア) 既存資料調査

計画地周辺の気象の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 気象」(p. 57 参照) に示したとおりである。

(イ) 現地調査

調査日の天候は「晴れ」、風向は北東、南、北、東、風速は静穏～1.3m/秒であった。

ウ 地形及び地物の状況

計画地周辺の地形及び地物の状況は「8.1 大気汚染 8.1.1 現況調査 (3) 調査結果 ウ 地形及び地物の状況」(p. 63 参照) に示したとおりである。

エ 土地利用の状況

計画地周辺の土地利用の状況は、「7.2 (参考) 地域の概況 7.2.1 一般項目 土地利用」(p. 56 参照) に示したとおりである。

オ 発生源の状況

計画地内には現在、既存施設として、ごみ焼却施設、粗大ごみ処理施設、廃水処理施設、不燃物積替場が稼働しており、悪臭の主な発生源は、表 8.2-2 のとおりである。

なお、計画地周辺には、一般的に悪臭発生源とされる工場等が少ない地域であるが、計画地より西側に小平監視所があり、高度下水処理水の放流口となっており計画地南側に隣接している玉川上水へ放流している。

表 8.2-2 悪臭の発生源

発生源			内容
既存ごみ焼却施設 ※ 3号ごみ焼却施設 4・5号ごみ焼却施設	建物	プラットホーム	ごみ搬入時の臭気
		ごみピット	ごみ貯留時の臭気
	煙突	焼却設備	ごみ焼却排ガスによる臭気
		その他	焼却設備脱臭装置排気口
			廃棄物等運搬車両
		既存粗大ごみ処理施設	建物
排気口	粗大ごみ処理施設排気口		脱臭装置の排気による臭気
その他	廃棄物等運搬車両		搬入車両による臭気

カ 法令による基準等

(ア) 悪臭防止法による規制基準

「悪臭防止法」に基づく悪臭の規制基準及び「東京都環境確保条例」に基づく悪臭の規制基準がある。

8.2.2 予 測

(1) 予測事項

予測事項は、工事の完了後において、以下に示す項目とした。

- ・敷地境界の臭気指数
- ・煙突等気体排出口の臭気排出強度及び煙突から拡散する悪臭（臭気指数）
- ・排出水の臭気指数

(2) 予測結果

ア 敷地境界の臭気指数

悪臭調査の結果は、全ての調査地点で臭気指数が 10 未満であり、悪臭防止法における規制基準を下回る結果となった。

新施設及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の悪臭発生源では、既存施設以上の悪臭防止対策を講ずることによって外部に臭気が漏れるのを防止する。このため、臭気指数の低減が図られることから、稼働時における敷地境界での臭気指数は、既存施設の稼働時における敷地境界での臭気指数と同様に 10 未満であると予測する。

なお、（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の影響については、「（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設の生活環境影響調査書」の予測結果では、敷地境界における臭気指数は現況濃度（10 未満）と予測されていることから、影響は小さいものとする。

イ 煙突等気体排出口の臭気排出強度及び煙突から拡散する悪臭（臭気指数）

（ア）煙突排ガス及び脱臭装置（出口）の臭気排出強度

新施設では、焼却炉内へ投入するごみの臭気及びごみピット内から焼却炉へ吸引した空気の臭気は、焼却により臭気物質を 800℃以上の高温で熱分解することにより、臭気排出強度は $4.8 \times 10^7 \text{ m}^3_{\text{N}}/\text{分}$ 以下となると予測する。また、焼却炉停止時には、脱臭装置を使用し脱臭能力を確保することにより、臭気排出強度は $2.1 \times 10^5 \text{ m}^3_{\text{N}}/\text{分}$ 以下になると予測する。

（イ）煙突から拡散する悪臭（臭気指数）

予測結果は、全てのケースで、臭気指数が 10 未満であり、日常生活において感知する以外の臭気を感知しない程度になると予測する。

ウ 排出水の臭気指数

新施設及び（仮称）不燃・粗大ごみ処理施設では、発生する排水は下水排除基準以下に排水処理を行うことから、稼働時における排出水の臭気指数は、既存施設と同様に規制基準（28）以下であると予測する。

8.2.3 環境保全のための措置

(1) 工事の完了後

ア 予測に反映した措置

(ア) 新施設及び(仮称)不燃・粗大ごみ処理施設共通

- ・プラント設備を収納する建築物は密閉化を原則とし、外部との開口部分は必要最低限にとどめる。
- ・廃棄物等運搬車両は、汚水が漏れない構造とする。ごみ投入時等に万一車体に汚水等が付着した場合は、洗浄装置を新たに設置し、汚水を除去する。また、構内道路は適宜洗浄を行う。
- ・プラットホーム出入り口には自動扉、エアカーテンを設け、プラットホームを外気と遮断する。
- ・ごみピットのゲート（扉）は、ごみ投入時以外は閉鎖して外部に臭気が漏れるのを防止する。
- ・排水処理設備を建物内に収納し、排水からの臭気を外部と遮断する。
- ・プラント設備から排出されるプラント排水については、施設内に設置する排水処理設備にて、下水排除基準以下に排水処理を行い施設内で再利用する。また、余剰分については公共下水道へ排出する。

(イ) 新施設

- ・稼働時は、ごみピット内の空気を燃焼用空気として強制的に焼却炉に吸引し、臭気を800℃以上の高温で熱分解するとともに、ごみピット内を負圧に保ち、外部に臭気が漏れないようにする。
- ・定期補修工事中など焼却炉停止時には、ごみピット内の空気を脱臭装置に送り、活性炭吸着により処理するとともに、ごみピット内を負圧に保ち、外部に臭気が漏れないようにする。

(ウ) (仮称) 不燃・粗大ごみ処理施設

- ・ごみピット、破碎・選別設備から発生する臭気を吸引して脱臭装置に送り、活性炭吸着により脱臭する。

8.2.4 評 価

(1) 評価の指標

評価の指標は、工事の完了後において、「悪臭防止法」及び「東京都環境確保条例」に基づく以下に示す指標とした。

- ・敷地境界の臭気指数の規制基準（煙突から拡散する悪臭も含む）
- ・煙突等気体排出口の臭気排出強度の規制基準
- ・排出水の臭気指数の規制基準

(2) 評価の結果

ア 敷地境界の臭気指数

新施設の稼働時における敷地境界の臭気指数の予測結果は 10 未満であり、評価の指標とした規制基準（臭気指数 12）を下回り、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。

イ 煙突等気体排出口の臭気排出強度及び煙突から拡散する悪臭（臭気指数）

(ア) 煙突排ガス及び脱臭装置（出口）の臭気排出強度

新施設の稼働時における煙突等気体排出口の臭気排出強度の予測結果は、煙突排ガスで $4.8 \times 10^7 \text{ m}^3_{\text{N}}/\text{分}$ 以下、脱臭装置（出口）で $2.1 \times 10^6 \text{ m}^3_{\text{N}}/\text{分}$ 以下であり、評価の指標とした規制基準（臭気排出強度：煙突排ガス $4.8 \times 10^7 \text{ m}^3_{\text{N}}/\text{分}$ 、脱臭装置（出口） $1.0 \times 10^7 \text{ m}^3_{\text{N}}/\text{分}$ ）を下回り、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。

(イ) 煙突から拡散する悪臭（臭気指数）

評価の指標は、最大着地濃度出現地点が住居系の用途地域となる可能性を考慮し、「悪臭防止法」及び「環境確保条例」に基づく「工場・指定作業場の敷地と隣地との境界線の地表における臭気指数（第一種区域）」の値（臭気指数 10）とした。

予測結果は、全てのケースで、臭気指数が 10 未満であり、評価の指標を下回り、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。

ウ 排出水の臭気指数

新施設の稼働時における排出水の予測結果は、28 以下であり、評価の指標とした規制基準（臭気指数 28）を下回る。また、新施設からの排出水は全て公共下水道へ排出し、公共用水域へは排出しない。

したがって、臭気が日常生活に及ぼす影響は小さいと考える。

8.3 騒音・振動

8.3.1 現況調査

(1) 調査事項及びその選択理由

騒音・振動の現況調査の調査事項及びその選択理由は、表 8.3-1 に示すとおりである。

表 8.3-1 調査事項及びその選択理由

調査事項	選択理由
①騒音・振動の状況 ②土地利用の状況 ③発生源の状況 ④自動車交通量等の状況 ⑤地盤及び地形の状況 ⑥法令による基準等	工事の施行中における建設機械の稼働及び工事用車両の走行に伴う騒音・振動、並びに、工事の完了後における施設の稼働及び廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音・振動・低周波音の影響が計画地周辺に影響を及ぼすことが考えられるため、計画地及びその周辺について、左記の事項に係る調査が必要である。

(2) 調査地域

調査地域は、計画地及びその周辺とした。

なお、騒音・振動の状況の現地調査地点は図 8.3-1 に示すとおりである。

(3) 調査結果

ア 騒音・振動の状況

(ア) 既存資料調査

a 騒音

計画地周辺の道路交通騒音の調査地点は 8 地点あり、昼間、夜間ともに環境基準を上回っている地点は 1 地点、夜間のみ環境基準を上回っている地点は 2 地点であった。その他の地点は昼間、夜間ともに環境基準を満足している。

b 振動

計画地周辺の幹線道路における道路交通振動の調査地点は 8 地点あり、いずれの地点においても、道路交通振動の要請限度を満足している。

