








凡例

-  : 事業予定地
-  : 草津市立クリーンセンター
-  : 市界
-  : 予測対象地点
-  : 最大着地濃度地点

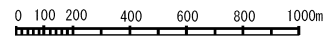
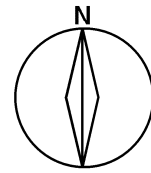


図 7-1-35 供用時の焼却施設等の稼働に伴う排出ガスの予測結果

(長期 DXN 寄与濃度 $\text{pg-TEQ} \times 10^{-3}/\text{m}^3$)

イ) 短期濃度予測結果

a) 気象、焼却施設等の影響

供用時の焼却施設等の稼働に伴う排出ガスの影響の短期濃度の予測において、最大着地濃度地点の濃度が最も高くなる代表風速、大気安定度での予測結果を表 7-1-56 に示す。

一般的な気象条件で汚染物質の濃度が最も高くなる気象条件は、大気安定度 B、風速 1.5m/s の時で、最大着地濃度の出現距離は排出源から約 1.1km の位置であり、いずれの項目も環境基準値を下回る結果であった。

リッドで汚染物質の濃度が最も高くなる気象条件は、大気安定度 A、風速 1.5m/s の時で、最大着地濃度の出現距離は排出源から約 600m の位置であり、いずれの項目も環境基準値を下回る結果であった。

フュミゲーションで汚染物質の濃度が最も高くなる気象条件は、大気安定度 G、風速 2.3m/s の時で、最大着地濃度の出現距離は排出源から約 330m の位置であり、いずれの項目も環境基準値を下回る結果であった。

ダウンウォッシュで汚染物質の濃度が最も高くなる気象条件は、大気安定度 D、風速 7.5m/s の時で、最大着地濃度の出現距離は排出源から約 1.3km の位置であり、いずれの項目も環境基準値を下回る結果であった。

ダウンドラフトで汚染物質の濃度が最も高くなる気象条件は、大気安定度 D、風速 7.5m/s の時で、最大着地濃度の出現距離は排出源から約 1.0km の位置であり、いずれの項目も環境基準値を下回る結果であった。

表 7-1-56 供用時の焼却施設等の稼働に伴う排出ガスの短期予測結果

条件	対象物質	1 時間値 の寄与濃度	BG 濃度	1 時間値 の予測濃度	最大着地点 距離 (m)	環境基準値
一般的な 気象条件 大気安定度：B	SO ₂ (ppm)	0.00086	0.010	0.011	1,100	0.1 以下
	NO ₂ (ppm)	0.00196	0.033	0.035		0.1 以下
	SPM (mg/m ³)	0.00067	0.059	0.060		0.2 以下
	HC1 (ppm)	0.00270	0.0009	0.0036		0.02 以下
リッド 大気安定度：A	SO ₂ (ppm)	0.00274	0.010	0.013	600	0.1 以下
	NO ₂ (ppm)	0.00620	0.033	0.039		0.1 以下
	SPM (mg/m ³)	0.00225	0.059	0.061		0.2 以下
	HC1 (ppm)	0.00902	0.0009	0.0099		0.02 以下
フュミゲーション 大気安定度：G	SO ₂ (ppm)	0.00289	0.010	0.013	330	0.1 以下
	NO ₂ (ppm)	0.00653	0.033	0.040		0.1 以下
	SPM (mg/m ³)	0.00238	0.059	0.061		0.2 以下
	HC1 (ppm)	0.00952	0.0009	0.0104		0.02 以下
ダウンウォッシュ 大気安定度：D	SO ₂ (ppm)	0.00060	0.010	0.011	1,300	0.1 以下
	NO ₂ (ppm)	0.00140	0.033	0.034		0.1 以下
	SPM (mg/m ³)	0.00048	0.059	0.059		0.2 以下
	HC1 (ppm)	0.00190	0.0009	0.0028		0.02 以下
ダウンドラフト 大気安定度：D	SO ₂ (ppm)	0.00073	0.010	0.011	1,000	0.1 以下
	NO ₂ (ppm)	0.00169	0.033	0.035		0.1 以下
	SPM (mg/m ³)	0.00058	0.059	0.060		0.2 以下
	HC1 (ppm)	0.00232	0.0009	0.0032		0.02 以下

注 1) 1 時間値の寄与濃度：焼却施設からの排出ガスに起因する濃度。

注 2) 1 時間値の予測濃度：1 時間値の寄与濃度+バックグラウンド濃度

注 3) 二酸化窒素への変換値は、窒素酸化物の 1 時間値の予測濃度を二酸化窒素の 1 時間値の予測濃度に変換した値。

b) イオロ山等の影響

イオロ山の影響によるダウンウォッシュ、ダウンドラフト発生時の予測にあたっては、以下に示す手順を用いて算出した。

予測値については、ダウンウォッシュ、ダウンドラフト発生時とも、焼却施設の煙突からイオロ山に達するまでに十分拡散し、いずれの項目も濃度が小さくなることから、仮にダウンウォッシュ、ダウンドラフトが発生した場合であっても、表 7-1-61 に示すとおりいずれの項目も環境基準値を下回る結果であった。なお、馬場山については、イオロ山に比べて焼却施設の煙突からの距離が離れるため（焼却施設の煙突からの距離はイオロ山が 250m、馬場山が約 550m）、さらに焼却施設の煙突からの排出ガスの拡散が進むことから、環境影響は小さいと考えられる。

① イオロ山山頂における短期高濃度発生条件

焼却施設の煙突による排出ガスの影響が、イオロ山において最も大きくなる条件で予測を行う。

- ・ 1年間（365日×24時間）を通じて北北東、風速 0.5m/s の風が発生することにする。（検証結果については表 7-1-57 を参照）
 なお、事業予定地における気象観測の 1 年間の観測結果について、北北東の風の出現率は 6.7%、平均風速は 1.9m/s であった。（資料編第 2 編第 1 章表 2-1 参照）
- ・ 長期予測モデル（ERT-PSDM：イオロ山の標高を考慮したモデル）より、年平均値を算出する。
- ・ 事業予定地において実施した通年観測結果（年平均値と 1 時間の最高値の関係）より、1 時間値の最高値を算出し、短期高濃度の予測結果とする。（表 7-1-58 参照）

表 7-1-57 イオロ山山頂における高濃度発生気象条件の検証

気象条件	寄与濃度		
	NO ₂ (ppm)	SPM (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)
北北東、0.5m/s(弱風)	0.001445	0.000491	0.000623
北北東、2.5m/s(有風)	0.000171	0.000053	0.000067
北北東、5.0m/s(有風)	0.000689	0.000226	0.000287
北北東、7.5m/s(有風)	0.000687	0.000225	0.000286

注) 気象条件の検証は、環境基準項目である上記 3 項目を用いて行った。太字は最も影響があった気象条件。

② イオロ山におけるダウンウォッシュ、ダウンドラフト

「①イオロ山山頂における短期高濃度発生条件」で推計した短期高濃度が、イオロ山の影響によるダウンウォッシュ、ダウンドラフトが発生した際の予測を行う。

- ・ 「表 7-1-50 排出源の諸元」における原単位と「表 7-1-56 供用時の焼却施設等の稼働に伴う排出ガスの短期予測結果」のダウンウォッシュ、ダウンドラフト発生時の関係を確認する。（表 7-1-59、表 7-1-60 参照）
- ・ 「①イオロ山山頂における短期高濃度発生条件」で推計した短期高濃度の予測結果を原単位と置き換え、上記で求めた関係より、ダウンウォッシュ、ダウンドラフト発生時の予測結果を算出する。（表 7-1-61 参照）

表 7-1-58 イオロ山山頂における短期予測結果

対象物質	年平均値			上段：1時間値の 最高値 下段：年平均値 () 内は比率	イオロ山山頂に おける短期高濃 度の予測結果
	BG 濃度	寄与濃度	合計		
	A	B	C=A+B	D：比率	E=C×D
SO ₂ (ppm)	0.004	0.000062	0.00462	0.016/0.004 (4.0)	0.0185
NO _x (ppm)	0.016	0.001964	0.01796	0.183/0.016 (11.4)	0.2047
SPM (mg/m ³)	0.017	0.000491	0.01749	0.088/0.017 (5.2)	0.0909
HCL (ppm)	0.0003	0.001994	0.00229	0.009/0.003 (3.0)	0.0069

注 1) 年平均値における BG 濃度は表 7-1-49 の値を用いた。

注 2) 1 時間値の最高値は、SO₂ が表 7-1-15、NO_x は表 7-1-14、SPM は表 7-1-16、HCL は表 7-1-22 の値を用いた。

注 3) 1 時間値の最高値は、SO₂ が表 7-1-15、NO_x は表 7-1-14、SPM は表 7-1-16、HCL は表 7-1-22 の値を用いた。

注 3) HCL は通年観測が行われていないため、4 季 7 日間で実施した期間平均値を年平均値に、日平均値の最高値を 1 時間値の最高値として用いた。

表 7-1-59 イオロ山の影響によるダウンウォッシュ発生時の寄与濃度

対象物質	焼却施設における短期予測			イオロ山山頂における 短期予測	イオロ山の影響による 短期高濃度予測 (1 時間値の寄与濃度)
	原単位	1 時間値の 寄与濃度	比率		
	A	B	C=B/A	D	E=C×D
SO ₂ (ppm)	25	0.00060	0.0000240	0.0185	4.4×10^{-7}
NO _x (ppm)	80	0.00190	0.0000238	0.2047	4.9×10^{-6}
SPM (mg/m ³)	200	0.00048	0.0000024	0.0909	2.2×10^{-7}
HCL (ppm)	80	0.00190	0.0000238	0.0069	1.6×10^{-7}

注 1) 原単位は表 7-1-50 の値を用いた。

注 2) 1 時間値の寄与濃度は、表 7-1-56 の値を用いた。

注 3) イオロ山山頂における短期予測は表 7-1-58 の値を用いた。

表 7-1-60 イオロ山の影響によるダウンドラフト発生時の寄与濃度

対象物質	焼却施設における短期予測			イオロ山山頂における短期予測	イオロ山の影響による短期高濃度予測 (1時間値の寄与濃度)
	原単位	1時間値の寄与濃度	比率		
	A	B	C=B/A		
SO ₂ (ppm)	25	0.00073	0.0000292	0.0185	5.4×10 ⁻⁷
NO _x (ppm)	80	0.00232	0.0000290	0.2047	5.9×10 ⁻⁶
SPM (mg/m ³)	200	0.00058	0.0000029	0.0909	2.6×10 ⁻⁷
HCL (ppm)	80	0.00232	0.0000238	0.0069	2.0×10 ⁻⁷

注1) 原単位は表 7-1-50 の値を用いた。

注2) 1時間値の寄与濃度は、表 7-1-56 の値を用いた。

注3) イオロ山山頂における短期予測は表 7-1-58 の値を用いた。

表 7-1-61 イオロ山の影響による短期予測結果

条件	対象物質	1時間値の寄与濃度	BG濃度	1時間値の予測濃度	環境基準値
ダウンウォッシュ 大気安定度：D	SO ₂ (ppm)	4.4×10 ⁻⁷	0.010	0.010	0.1以下
	NO ₂ (ppm)	5.0×10 ⁻⁶	0.033	0.033	0.1以下
	SPM (mg/m ³)	2.2×10 ⁻⁷	0.059	0.059	0.2以下
	HCL (ppm)	1.6×10 ⁻⁷	0.0009	0.0009	0.02以下
ダウンドラフト 大気安定度：D	SO ₂ (ppm)	5.4×10 ⁻⁷	0.010	0.010	0.1以下
	NO ₂ (ppm)	6.0×10 ⁻⁶	0.033	0.033	0.1以下
	SPM (mg/m ³)	2.6×10 ⁻⁷	0.059	0.059	0.2以下
	HCL (ppm)	2.0×10 ⁻⁷	0.0009	0.0009	0.02以下

注1) ダウンウォッシュの1時間値の寄与濃度は、表 7-1-59 の値を用いた。

注2) ダウンドラフトの1時間値の寄与濃度は、表 7-1-60 の値を用いた。

注3) NO₂は変換式 (NO₂=0.5558×(Nox)^{0.955})を用いてNoxより算出した。

5) 供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんの影響

(1) 予測内容

供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんが、事業計画地周辺の大気質に及ぼす影響について、既存施設の稼働時における粉じんの調査結果を参考に予測した。

なお、本項で取り扱う粉じんとは、焼却施設等の稼働に伴い発生する影響として、ごみ焼却に伴い発生するばいじん、焼却施設やリサイクル施設での作業に伴い発生する粉じん（破砕作業等）を合わせたものとしている。

(2) 予測方法

供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんの影響は、既存施設の調査結果による定性的な予測とした。

既存施設における環境保全措置の内容を表 7-1-62 に示す。

なお、現況調査結果を表 7-1-63 に示す。

表 7-1-62 粉じんにおける既存施設の環境保全措置の内容

項目	対策内容
粉じん	<ul style="list-style-type: none">・バグフィルターを設置し、粉じん（ばいじん）の発生を抑制する。・集じん設備を設置し、外部への粉じんの飛散を防止する。

(3) 予測結果

供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんの影響の抑制にあたっては、焼却および施設内部で発生する粉じんを外部へ拡散させないよう、以下とおり種々の対策を講じる計画である。

ばいじんについては、「3-3-10 公害防止計画」で示した法令の排出基準値 $0.08\text{g}/\text{Nm}^3$ 以下より厳しい自主基準値 $0.02\text{g}/\text{Nm}^3$ 以下とする。また、焼却施設等の稼働に伴う粉じんについては、バグフィルターを設置し、発生を抑制するとともに、集じん設備を設置し、外部への飛散防止に努める等の環境保全措置を実施する。

供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんの予測として、既存施設の稼働時における現地調査結果が、表 7-1-62 に示す環境保全措置を講じることで環境基準値を下回る結果となっていることから、当該施設においても、同様の環境保全措置を講じることで、供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんの影響は小さいと予測された。

表 7-1-63 (1) 事業予定地における浮遊粒子状物質の調査結果

測定局	調査時期	有効測定日数	測定時間数	期間平均値	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の最高値	日平均値2%除外値	日平均が0.10mg/m ³ を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値0.10mg/m ³ を超えた日数
		日	時間	mg/m ³	時間	%	日	%	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³	有・無	日
事業予定地	11月	30	719	0.019	0	0	0	0	0.081	0.041	0.040	無	0
	12月	31	743	0.009	0	0	0	0	0.062	0.021		無	0
	1月	31	742	0.012	0	0	0	0	0.057	0.023		無	0
	2月	29	694	0.018	0	0	0	0	0.059	0.032		無	0
	3月	31	743	0.020	0	0	0	0	0.067	0.032		無	0
	4月	30	715	0.024	0	0	0	0	0.088	0.059		無	0
	5月	31	743	0.027	0	0	0	0	0.086	0.052		無	0
	6月	30	719	0.020	0	0	0	0	0.053	0.028		無	0
	7月	31	741	0.018	0	0	0	0	0.056	0.033		無	0
	8月	31	743	0.011	0	0	0	0	0.051	0.020		無	0
	9月	30	719	0.012	0	0	0	0	0.053	0.023		無	0
	10月	31	743	0.016	0	0	0	0	0.075	0.028		無	0
全年	366	8764	0.017	0	0	0	0	0.088	0.059	0.040	無	0	

注) 環境基準：1時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m³以下であること。

表 7-1-63 (2) 事業予定地における浮遊粉じん量の調査結果

項目	調査時期	7日間平均値	日平均値	
			最高値	最低値
浮遊粉じん量 [mg/m ³]	秋季	0.029	0.058	0.014
	冬季	0.032	0.071	0.013
	春季	0.034	0.088	0.011
	夏季	0.028	0.060	0.014
	全期間	0.031	0.088	0.011

6) 供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスの影響

(1) 予測内容

供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスが、道路沿道の大気質に及ぼす影響について、供用後を対象に拡散式を用いて予測した。

(2) 予測方法

供用後の道路交通計画に基づき、関連車両の主要なアクセス道路になると予想される道路の沿道地域における大気質濃度を予測した。

NO₂（二酸化窒素）およびSPM（浮遊粒子状物質）とし、年平均値（長期予測）を予測した。

ア) 予測式

予測式は、「工事中の建設機械排出ガスによる影響」と同様とした。ただし、予測条件のうち交通量については、事業計画に基づき、予測時期での施設利用車両の台数と一般交通量から設定した。

イ) バックグラウンド濃度の設定、年平均値から日平均値への変換式、NO_x から NO₂ への変換

バックグラウンド濃度の設定、年平均値から日平均値への変換式、NO_x から NO₂ への変換は、「工事中の建設機械の稼働に伴う排出ガスの影響」で設定した変換式およびバックグラウンド濃度を使用した。

ウ) 予測条件

a) 大気汚染物質排出量

大気汚染物質排出量は、「工事中の建設機械の稼働に伴う排出ガスの影響」で設定した排出量を使用した。

b) 予測時期

本施設関連車両の台数が最も多くなる時期とし、平成 23 年度実績から搬出入車両が最も多くなる 1 月を予測時期とした。

c) 関係車両の動線計画

供用後のごみ収集車両等の動線計画を図 7-1-36 に示す。

d) 予測地点

予測地点は、ごみ収集車両等のルートに設定されている2路線の道路沿道とし、予測地点を図7-1-36に示す。

各予測地点の道路断面図は図7-1-37に示すとおりであり、予測位置は官民境界の地上+1.5mとした。

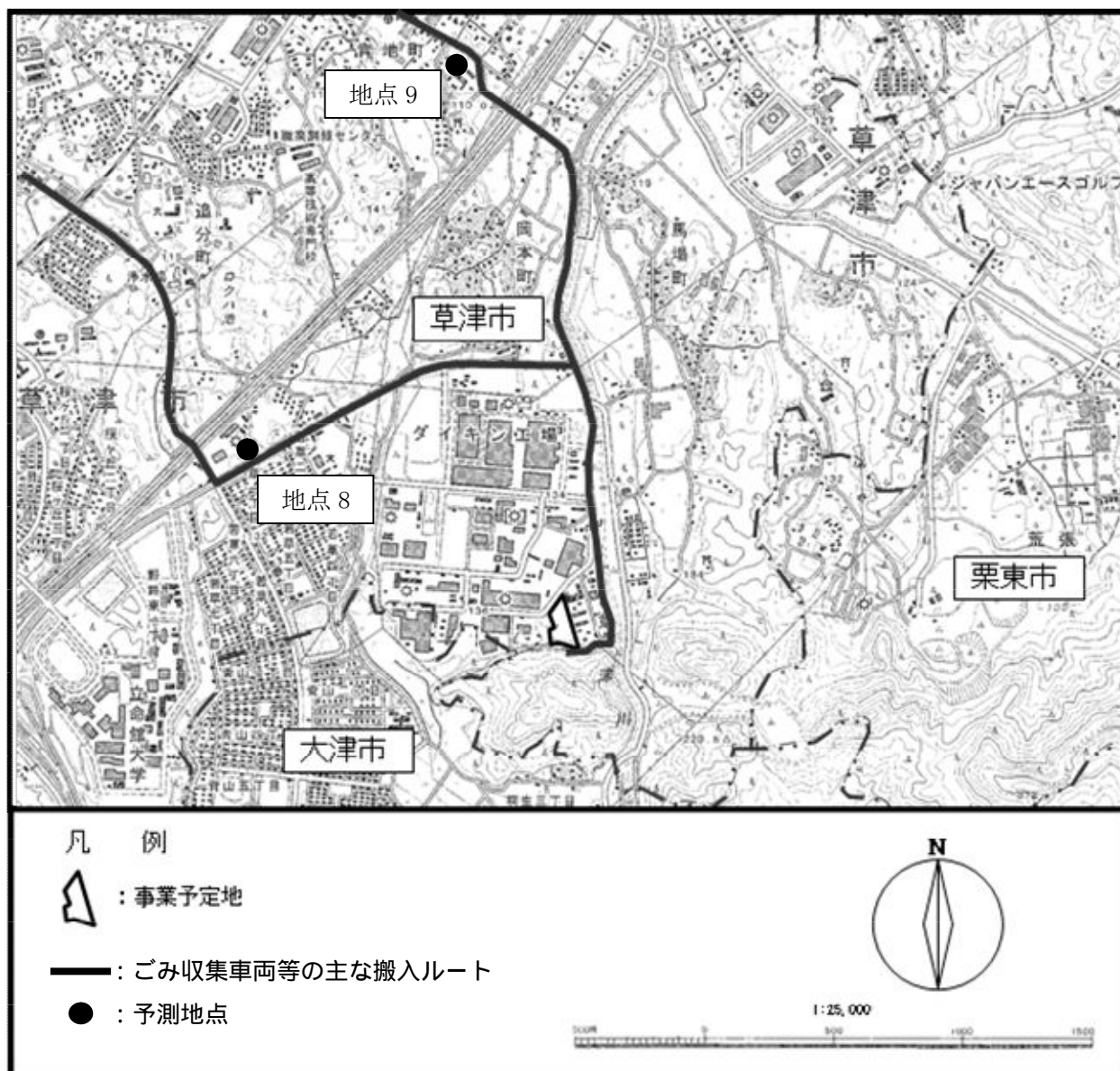
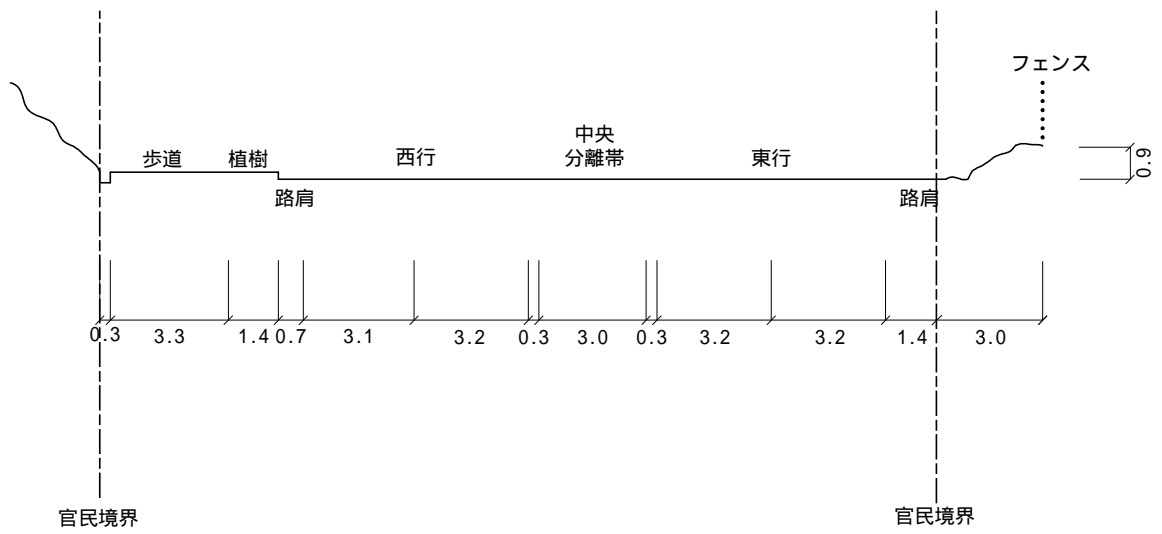


図 7-1-36 ごみ収集車両等の動線

地点 8：パイン株式会社（主要地方道大津能登川長浜線）



地点 9：志津小学校（主要地方道大津能登川長浜線）

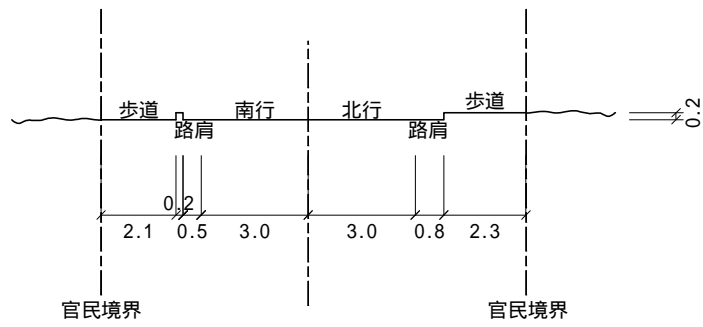


図 7-1-37 道路断面図

e) 関係車両台数

現状の関係車両実績から設定したごみ収集車両等台数を表 7-1-64 に示す。

表 7-1-64 ごみ収集車両等台数

時	時間帯別関係車両台数 (台/時・片道)					
	搬入			搬出		
	小型	大型	計	小型	大型	計
0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	1	1
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	1	7	8	0	1	1
9	4	14	18	1	1	2
10	6	15	21	1	1	2
11	3	16	19	0	0	0
12	0	1	1	0	0	0
13	3	14	17	0	1	1
14	3	12	15	0	1	1
15	2	11	13	0	1	1
16	0	2	2	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
計	22	92	114	2	7	9

注) 搬入とは、ごみ収集車両等の延べ台数、搬出とは焼却灰等を埋立地に移送する車両の延べ台数。なお、予測にあたっては、両側換算 (2 倍) の台数を用いている。

f) 現況交通量

現況交通量は表 7-1-65 に示すとおり、平成 23 年 11 月 14 日から 15 日の現地調査結果とした。

表 7-1-65 現況交通量

予測地点	道路名	平日	
		断面交通量 (台/日)	大型車混入率 (%)
地点 8	主要地方道 大津能登川長浜線	14,138	14.9
地点 9	主要地方道 大津能登川長浜線	14,254	14.9

g) 予測に用いる交通量

予測に用いる交通量は表 7-1-66 に示すとおり、現況交通量(ごみ収集車両等を除く)に係車両台数を加算した交通量とした。

表 7-1-66 予測に用いる交通量

予測地点	道路名	平日 (台/日、断面)		
		現況交通量	関係車両	合計
地点 8	主要地方道 大津能登川長浜線	14,138	246	14,384
地点 9	主要地方道 大津能登川長浜線	14,254	246	14,500

h) 気象条件

気象条件は、現地調査結果（平成 23 年 11 月 1 日～平成 24 年 10 月 31 日）を整理して使用した。

なお、排出源高さの風速は、現地調査地点の気象観測高さ 10m を以下の式により補正した。

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

ここで、

U : 高さ H (m) の風速 (m/s)

U_0 : 基準高さ H_0 (m) の風速 (m/s)

H : 排出源の高さ (m)

H_0 : 基準とする高さ (m)

P : べき指数 (郊外 : 1/5)

(3) 予測結果

予測結果を表 7-1-67、表 7-1-68 に、年間寄与濃度の距離減衰を図 7-1-38～図 7-1-41 に示す。

供用後の NO₂ (二酸化窒素) の年間 98%値が 0.025ppm (年平均値での寄与率 0.8～1.0%)、SPM (浮遊粒子状物質) の 2%除外値が 0.044mg/m³ (年平均値での寄与率 0.1%) であった。

これらの予測値は、NO₂濃度、SPM濃度ともに環境基準値を下回る結果であった。

表 7-1-67 供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスの予測結果 (NO₂)

予測地点	年平均値 (ppm)				ごみ収集車両等による寄与率	予測値 (98%値) (ppm)	環境基準値 (ppm)
	BG濃度	現況交通量	ごみ収集車両等	合計			
	A	B	C	D=A+B+C			
地点 8	0.010	0.001	0.00009	0.01109	0.8%	0.025	0.04 ～ 0.06
地点 9	0.010	0.002	0.00012	0.01212	1.0%	0.025	

注) 寄与濃度：最も高濃度となる道路端における寄与濃度を示す。

BG濃度：バックグラウンド濃度を示す。

表 7-1-68 供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスの予測結果 (SPM)

予測地点	年平均値 (mg/m ³)				ごみ収集車両等による寄与率	予測値 (2%除外値) (mg/m ³)	環境基準値 (mg/m ³)
	BG濃度	現況交通量	ごみ収集車両等	合計			
	A	B	C	D=A+B+C			
地点 8	0.017	0.00025	0.000017	0.017267	0.1%	0.044	0.10
地点 9	0.017	0.00015	0.000023	0.017173	0.1%	0.044	

注) 寄与濃度：最も高濃度となる道路端における寄与濃度を示す。

BG濃度：バックグラウンド濃度を示す。

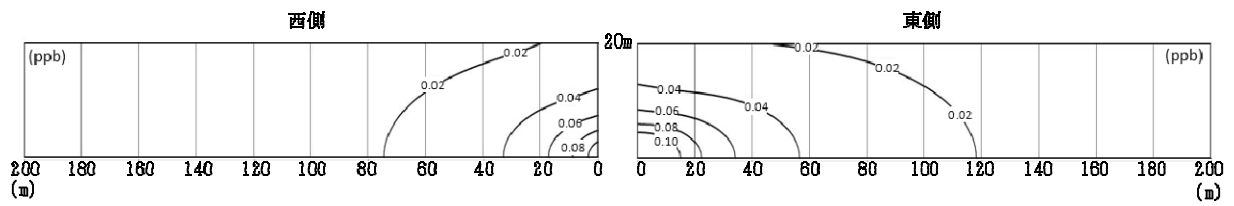


図 7-1-38 供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスの
年間寄与濃度距離減衰状況 (NO₂: 地点 8)

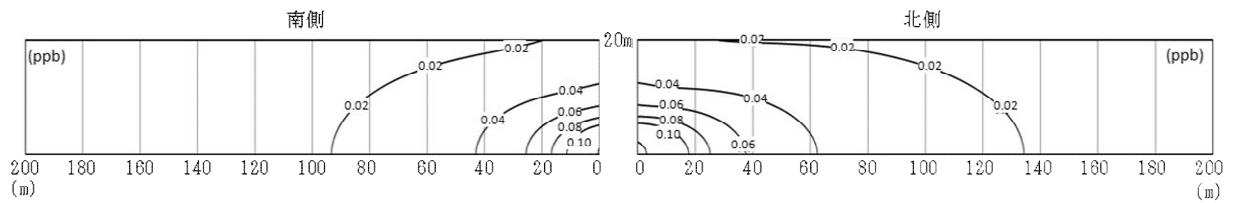


図 7-1-39 供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスの
年間寄与濃度距離減衰状況 (NO₂: 地点 9)

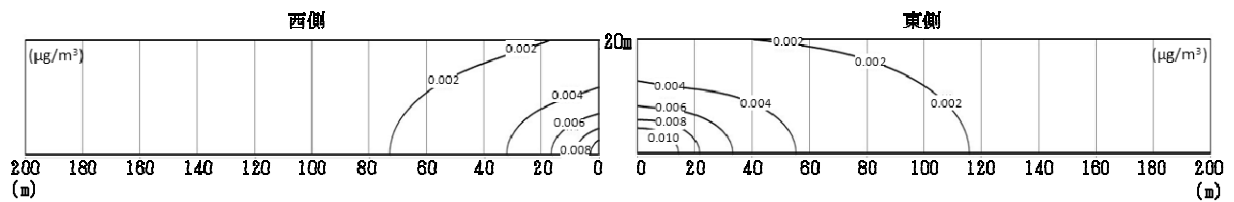


図 7-1-40 供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスの
年間寄与濃度距離減衰状況 (SPM: 地点 8)

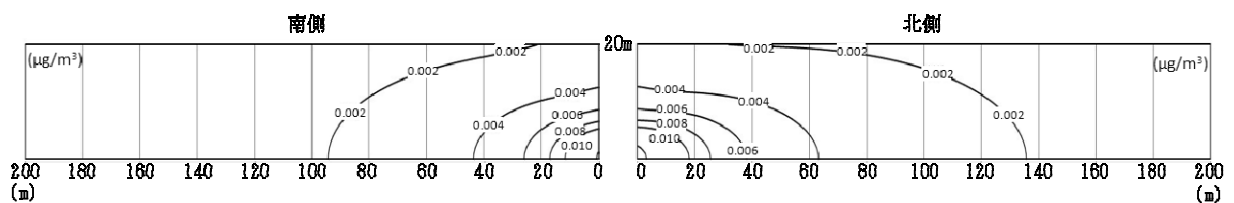


図 7-1-41 供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスの
年間寄与濃度距離減衰状況 (SPM: 地点 9)

7-1-3 環境保全措置および評価

1) 工事中の建設機械の稼働に伴う排出ガスの影響

(1) 環境保全措置

工事中の建設機械の稼働に伴う排出ガスの予測値は、表 7-1-32、表 7-1-33 に示す通り環境基準値を下回る結果であった。

なお、予測の前提となった計画段階から配慮している保全措置を表 7-1-69 に示す。

表 7-1-69 影響を回避・低減するための環境保全措置

項目	環境保全措置の内容
計画段階から 配慮している措置	<ul style="list-style-type: none">・ 工事に使用する建設機械は、排出ガス対策型とする。・ 建設機械のアイドリングストップを励行する。・ 建設機械の集中稼働を避ける。

(2) 評価

ア) 環境影響の回避・低減に係る評価

工事中の建設機械の稼働に伴う排出ガスに関しては、表 7-1-69 に示す環境保全措置を実施することで、計画施設の工事中の建設機械の稼働に伴う排出ガスの影響は、実行可能な範囲で低減できているものと評価した。

イ) 国、県、市等が実施する環境保全施策との整合性

工事中の建設機械の稼働に伴う排出ガスに関しては、環境基準値（NO₂：0.04～0.06ppm 以下、SPM：0.10 mg/m³ 以下）を評価の基準値とした。

工事中の建設機械の稼働に伴う排出ガスの予測値は、環境基準値を下回る結果であり、評価の基準を満足している。

従って、計画施設の工事中の建設機械の稼働に伴う排出ガスは、評価の基準を満足するものであり、基準との整合が図られているものと評価した。

2) 工事中の粉じん飛散の影響

(1) 環境保全措置

工事中の粉じん飛散の予測値は、表 7-1-36、表 7-1-37、表 7-1-38 に示す通り基準値を下回る結果であった。

なお、予測の前提となった計画段階から配慮している保全措置を表 7-1-70 に示す。

表 7-1-70 影響を回避・低減するための環境保全措置

項目	環境保全措置の内容
計画段階から配慮している措置	<ul style="list-style-type: none">・粉じんの発生が想定される作業時（風速 5.5m/s 以上（砂ぼこりが立つ）：ビューフォート風力階級表より）や粉じん発生の原因となる土木資材の保管時にはシート養生や散水等を行う。・工事の実施にあたっては、防音シートや仮囲いを設置する。・工事関連車両の退出時は、タイヤ洗浄を十分行う。・掘削土砂の運搬車両については、荷台にシート等を設置する。・工事区域内のダンプトラックの走行に関しては、粉じんの巻上げを少なくするため、走行速度を抑制するよう施工業者への指導を徹底する。・工事区域内に粉じん計を設置し、工事中の粉じんの発生状況を確認するとともに、必要な場合には、施工調整等の工事へのフィードバックを行う。・工事中は、敷地内の車両走行ルートや重機稼働箇所を中心に敷鉄板を設置する。

(2) 評価

ア) 環境影響の回避・低減に係る評価

工事中の粉じん飛散に関しては、表 7-1-70 に示す環境保全措置を実施することで、計画施設の工事中の粉じん飛散による影響は、実行可能な範囲で低減できているものと評価した。

イ) 国、県、市等が実施する環境保全施策との整合性

工事中の粉じん飛散に関しては、大気汚染に係る環境基準に示される浮遊粒子状物質の短期評価の基準値（0.20 mg/m³以下）を評価の基準値とした。

工事中の粉じん飛散の予測値は、基準値を下回る結果であり、評価の基準を満足している。

従って、計画施設の工事中の粉じん飛散は、評価の基準を満足するものであり、基準との整合性が図られているものと評価した。

3) 工事中の運搬車両の走行に伴う排出ガスの影響

(1) 環境保全措置

工事中の運搬車両の走行に伴う排出ガスの予測値は、表 7-1-43、表 7-1-44 に示す通り環境基準値を下回る結果であった。

なお、予測の前提となった計画段階から配慮している保全措置を表 7-1-71 に示す。

表 7-1-71 影響を回避・低減するための環境保全措置

項目	環境保全措置の内容
計画段階から配慮している措置	<ul style="list-style-type: none">・ 工事関連車両の運転者に対して、交通法規を厳守させるとともに、無用な空ふかしや急加速等の高負荷運転、路上待機等排ガスを発生する行為は行わないように指導を徹底する。・ 工事車両の走行が一時的に集中しないよう、計画的かつ効果的な運行調整（運行ルート、運行時間）に配慮した工程管理を実施する。・ 作業員の通勤において、鉄道およびバスの利用促進を図り、自動車による通勤については、乗り合い等により車両台数の抑制に努める。

(2) 評価

ア) 環境影響の回避・低減に係る評価

工事中の運搬車両の走行に伴う排出ガスに関しては、表 7-1-71 に示す環境保全措置を実施することで、計画施設の工事中の運搬車両の走行に伴う排出ガスの影響は、実行可能な範囲で低減できているものと評価した。

イ) 国、県、市等が実施する環境保全施策との整合性

工事中の運搬車両の走行に伴う排出ガスに関しては、環境基準値（NO₂ : 0.04~0.06ppm 以下、SPM : 0.10 mg/m³ 以下）を評価の基準値とした。

工事中の運搬車両の走行に伴う排出ガスの予測値は、環境基準値を下回る結果であり、評価の基準を満足している。

従って、計画施設の工事中の運搬車両の走行に伴う排出ガスは、評価の基準を満足するものであり、基準との整合が図られているものと評価した。

4) 供用時の焼却施設等の稼働に伴う排出ガスの影響

(1) 環境保全措置

供用時の焼却施設等の稼働に伴う排出ガスの予測値は、表 7-1-52～表 7-1-55（長期濃度予測）、表 7-1-56、表 7-1-61（短期濃度予測）に示す通り環境基準値等を下回る結果であった。

なお、予測の前提となった計画段階から配慮している保全措置を表 7-1-72 に示す。

表 7-1-72 影響を回避・低減するための環境保全措置

項目	環境保全措置の内容
計画段階から 配慮している措置	<ul style="list-style-type: none">・排ガス処理設備は、バグフィルターやアルカリ噴霧、脱硝装置等の他施設でも実績の多い機器を導入する。・特に有害性の高いダイオキシン類対策については、二次燃焼室の必要滞留時間を確保するとともに、適切な焼却炉の運転管理（燃焼温度および酸素濃度、一酸化炭素濃度の管理）により安定燃焼させることで発生を抑制する。また、ダイオキシン類の再合成を抑制するため、燃焼工程後は、ろ過式集じん器入口における排ガスの急冷を行う。・ごみ焼却施設煙突排ガスについて、自動測定器を設置し、排ガス濃度の常時監視を行う。

(2) 評価

ア) 環境影響の回避・低減に係る評価

本事業は、老朽化が進んだ現在のクリーンセンターを更新するものであり、ごみの減量化や資源化の推進によって、ごみ量を減らすとともに、煙突からの排ガス濃度を規制値より厳しい自主基準として排出することおよび排ガス量の低減により、排ガス全体の負荷による影響を減らす計画としている。

従って、供用時の焼却施設等の稼働に伴う排出ガスに関しては、表 7-1-72 に示す環境保全措置を実施することで、計画施設の供用時の焼却施設等の稼働に伴う排出ガスの影響は、実行可能な範囲で低減できているものと評価した。

イ) 国、県、市等が実施する環境保全施策との整合性

供用時の焼却施設等の稼働に伴う排出ガスに関しては、環境基準値（長期評価 SO₂ : 0.04ppm 以下、NO₂ : 0.04～0.06ppm 以下、SPM : 0.10 mg/m³ 以下、DXN : 0.6 pg-TEQ/m³ 以下
短期評価 SO₂ : 0.1ppm 以下、NO₂ : 0.1ppm 以下、SPM : 0.2 mg/m³ 以下、HCL : 0.02ppm 以下）を評価の基準値とした。

供用時の焼却施設等の稼働に伴う排出ガスの予測値は、短期評価および長期評価とも環境基準値を下回る結果であり、評価の基準を満足している。

従って、計画施設の供用時の焼却施設等の稼働に伴う排出ガスは、評価の基準を満足するものであり、基準との整合が図られているものと評価した。

5) 供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんの影響

(1) 環境保全措置

供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんの予測は、「7-1-2 予測 5) 供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんの影響 (3) 予測結果」に示す通り環境基準値を下回る結果であった。なお、予測の前提となった計画段階から配慮している保全措置を表 7-1-73 に示す。

表 7-1-73 影響を回避・低減するための環境保全措置

項目	環境保全措置の内容
計画段階から配慮している措置	<ul style="list-style-type: none">・ばいじんの自主基準値を排出基準値より厳しく設定し、管理する。・高い除去率を有する集じん設備（バグフィルター）を設置する。

(2) 評価

ア) 環境影響の回避・低減に係る評価

供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんに関しては、表 7-1-73 に示す環境保全措置を実施することで、計画施設の供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんの影響は、実行可能な範囲で低減できているものと評価した。

イ) 国、県、市等が実施する環境保全施策との整合性

供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんに関しては、大気汚染に係る環境基準に示される浮遊粒子状物質の基準値（0.10 mg/m³以下）を評価の基準値とした。

供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんの予測は、既存施設稼働時の現地調査結果が環境基準値を下回っており、評価の基準を満足している。

従って、計画施設の供用時の焼却施設等の稼働に伴う粉じんは、評価の基準を満足するものであり、基準との整合性が図られているものと評価した。

6) 供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスの影響

(1) 環境保全措置

供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスの予測値は、表 7-1-67、表 7-1-68 に示す通り環境基準値を下回る結果であった。

なお、予測の前提となった計画段階から配慮している保全措置を表 7-1-74 に示す。

表 7-1-74 影響を回避・低減するための環境保全措置

項目	環境保全措置の内容
計画段階から配慮している措置	<ul style="list-style-type: none">・ごみ収集車両等の運転者に対して、交通法規を厳守するとともに、無用な空ふかしや急加速等の高負荷運転、路上待機時のアイドリングを行わないように指導を徹底する。・ごみ収集車両等の走行は、特定の時間帯に集中しないよう、ごみ発生量の季節変動等に応じた計画的かつ効率的な運行調整を行い、稼働台数の平準化を行う。

(2) 評価

ア) 環境影響の回避・低減に係る評価

供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスに関しては、表 7-1-74 に示す環境保全措置を実施することで、計画施設の供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスによる影響は、実行可能な範囲で低減されているものと評価した。

イ) 国、県、市等が実施する環境保全施策との整合性

供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスに関しては、環境基準値 (NO₂ : 0.04～0.06ppm 以下、SPM : 0.10 mg/m³ 以下) を評価の基準値とした。

供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスの予測値は、環境基準値を下回る結果であり、評価の基準を満足している。

従って、計画施設の供用時のごみ収集車両等の走行に伴う排出ガスは、評価の基準を満足するものであり、基準との整合が図られているものと評価した。