

単位：pg-TEQ/m³

凡 例	
	予測範囲
	煙源位置
	最大濃度着地点

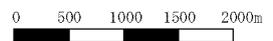


図 4.1.18(4) 焼却施設の稼働による寄与濃度分布図(長期平均濃度：ダイオキシン類)

(2) 短期濃度予測

短期濃度予測における、最大着地濃度の出現地点における予測結果を表 4.1.28 に、風下 4.0km までの距離減衰図を図 4.1.19 に示す。

不安定時の 1 時間値の寄与濃度は、二酸化硫黄で 0.00165ppm、窒素酸化物で 0.00275ppm、浮遊粒子状物質で、0.00055mg/m³、塩化水素で 0.0027ppm、最大濃度着地点は風下距離約 640m 地点と予測された。

逆転層発生時の 1 時間値の寄与濃度は、二酸化硫黄で 0.00315ppm、窒素酸化物で 0.00525ppm、浮遊粒子状物質で、0.00105mg/m³、塩化水素で 0.00525ppm、最大濃度着地点は風下距離約 640m 地点と予測された。

ダウンウォッシュ時の 1 時間値の寄与濃度は、二酸化硫黄で 0.00131ppm、窒素酸化物で 0.00218ppm、浮遊粒子状物質で、0.00044mg/m³、塩化水素で 0.00218ppm、最大濃度着地点は風下距離約 500m 地点と予測された。

ダウンドラフト時の 1 時間値の寄与濃度は、二酸化硫黄で 0.00143ppm、窒素酸化物で 0.00239ppm、浮遊粒子状物質で、0.00048mg/m³、塩化水素で 0.00239ppm、最大濃度着地点は風下距離約 500m 地点と予測された。

表 4.1.28 大気質の予測結果(焼却施設の稼働：短期濃度予測)

条 件	対象物質	1 時間値の 寄与濃度	バックグラ ウンド濃度	1 時間値の 予測濃度	最大濃度 着地距離
不安定時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00165	0.003	0.005	風下 約 640m
	窒素酸化物 (ppm)	0.00275	0.090	0.093	
	二酸化窒素 (ppm)			0.041	
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.00055	0.083	0.084	
	塩化水素 (ppm)	0.00275	0.001	0.004	
逆転層 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00315	0.003	0.006	風下 約 640m
	窒素酸化物 (ppm)	0.00525	0.09	0.095	
	二酸化窒素 (ppm)			0.042	
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.00105	0.083	0.084	
	塩化水素 (ppm)	0.00525	0.001	0.006	
ダウン ウォッシュ 時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00131	0.003	0.004	風下 約 500m
	窒素酸化物 (ppm)	0.00218	0.090	0.092	
	二酸化窒素 (ppm)			0.041	
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.00044	0.083	0.083	
	塩化水素 (ppm)	0.00218	0.001	0.003	
ダウン ドラフト時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00143	0.003	0.004	風下 約 500m
	窒素酸化物 (ppm)	0.00239	0.090	0.092	
	二酸化窒素 (ppm)			0.049	
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.00048	0.083	0.079	
	塩化水素 (ppm)	0.00239	0.001	0.003	

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。

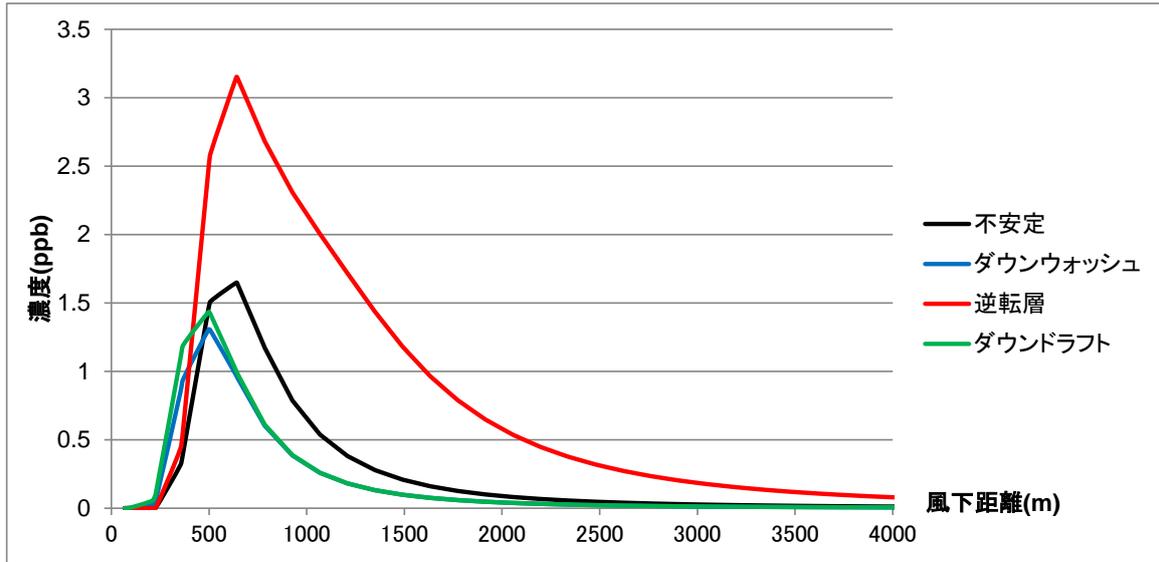


図 4.1.19 焼却施設の稼働による寄与濃度距離減衰図(短期濃度：二酸化硫黄)

3) 環境保全目標

環境保全目標は、表 4.1.29 に示すとおり設定し、環境保全目標との間に整合が図れているかどうかを検討した。

表 4.1.29 環境保全目標

予測項目	物質	環境保全に係る基準又は目標	備考
長期平均濃度 予測	二酸化硫黄 (SO ₂)	日平均値 0.04ppm 以下	環境基準
	二酸化窒素 (NO ₂)	日平均値 0.04ppm 以下	環境基準
	浮遊粒子状物質 (SPM)	日平均値 0.10mg/m ³ 以下	環境基準
	ダイオキシン類	年平均値 0.6pg-TEQ/m ³ 以下	環境基準
短期平均濃度 予測	二酸化硫黄 (SO ₂)	1 時間値 0.1ppm 以下	環境基準
	二酸化窒素 (NO ₂)	1 時間値 0.1ppm 以下	指針値 ²⁾
	浮遊粒子状物質 (SPM)	1 時間値 0.20mg/m ³ 以下	環境基準
	塩化水素	1 時間値 0.02ppm 以下	目標環境濃度 ¹⁾

1) 「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 6 月 16 日環大規第 136 号) に示されている目標環境濃度。

2) 「二酸化窒素に係る環境基準の改定について」(昭和 53 年 7 月 17 日環大規第 262 号) に示されている 1 時間暴露値 (0.1~0.2ppm)。

4) 影響の分析

(1) 影響の回避または低減に係る分析

本事業においては、表 4.1.30 に示すとおり環境保全対策を実施する計画であり、影響は低減されるものと評価する。

表 4.1.30 環境保全対策

項目	環境保全対策の内容
煙突排出ガスの自主規制値の設定	・ ゴミ焼却施設からの煙突排出ガスは、関係法令により定められた規制値及び自主規制値を遵守するものとする。
排出源モニタリングの実施	・ 煙突排出ガス中の大気汚染物質（ばいじん、塩化水素、硫黄酸化物、窒素酸化物、一酸化炭素）は、常時観測を行い施設が異常な運転状態となることを回避する。

(2) 環境保全目標との整合性に係る分析

長期平均濃度予測における日平均予測濃度（二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質）及び年平均予測濃度（ダイオキシン類）は、表 4.1.31 に示すとおり全ての項目で環境保全に係る基準又は目標を下回った。

また、短期濃度予測における 1 時間値の予測結果は、表 4.1.32 に示すとおり、全ての項目で環境保全に係る基準又は目標値を下回った。

以上のことから、環境保全に係る基準又は目標との整合性は図られているものと評価する。

表 4.1.31 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価（長期平均濃度）

予測地点	対象物質	年平均予測濃度	日平均予測濃度	環境保全に係る基準又は目標
最大着地点	二酸化硫黄 (ppm)	0.001101	0.002	日平均値 0.04 以下
	二酸化窒素 (ppm)	0.010855	0.025	日平均値 0.04 以下
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.024034	0.053	日平均値 0.10 以下
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.022337		年平均値 0.60 以下

注1) 日平均予測濃度：年平均予測濃度から回帰式を用いて換算した値。なお、ダイオキシン類については、環境基準等が年平均値であるため換算しない。

表 4.1.32 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価(短期濃度予測)

条 件	対象物質	1 時間値の 予測濃度	環境保全に係る 基準又は目標
不安定時	二酸化硫黄 (ppm)	0.005	1 時間値 0.1 以下
	二酸化窒素 (ppm)	0.041	1 時間値 0.1 以下
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.084	1 時間値 0.20 以下
	塩化水素 (ppm)	0.004	1 時間値 0.02 以下
逆転層 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.006	1 時間値 0.1 以下
	二酸化窒素 (ppm)	0.042	1 時間値 0.1 以下
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.084	1 時間値 0.20 以下
	塩化水素 (ppm)	0.006	1 時間値 0.02 以下
ダウン ウォッシュ時	二酸化硫黄 (ppm)	0.004	1 時間値 0.1 以下
	二酸化窒素 (ppm)	0.041	1 時間値 0.1 以下
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.083	1 時間値 0.20 以下
	塩化水素 (ppm)	0.003	1 時間値 0.02 以下
ダウン ドラフト時	二酸化硫黄 (ppm)	0.004	1 時間値 0.1 以下
	二酸化窒素 (ppm)	0.049	1 時間値 0.1 以下
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.079	1 時間値 0.20 以下
	塩化水素 (ppm)	0.003	1 時間値 0.02 以下