

(3) 評価結果

① 環境への影響の回避または最小化に係る評価

予測地点 No. 1 における建設機械の稼働に係る二酸化窒素等の予測結果及び現況値に対する変化の度合いは表 6-1-19 に示すとおりである。

二酸化窒素については、現況値に対する変化の度合いが最大で 0.0074ppm であり、年間の変動の範囲(現地調査結果の年間標準偏差 0.004~0.006ppm)とほぼ同程度の変化といえる。

浮遊粒子状物質については、現況に対する変化の度合いが最大で 0.006mg/m³ であり、年間の変動の範囲(現地調査結果の年間標準偏差 0.013~0.017 mg/m³)に比べて、小さい変化といえる。

なお、環境配慮事項に示した「建設機械の稼働集中の回避」及び「機械の選定」を実施することによって、排ガス量は低減及び抑制される。

以上のことから、建設機械の稼働による影響は最小化される。

表 6-1-19 予測結果及建設機械の稼働による変化の度合い

予測地点	対象	現況値	予測結果 (年平均値)	変化の度合い (予測結果と 現況値との差)
二酸化 窒素 (ppm)	①ごみ処理施設の建設	0.007	0.0094	0.0024
	②a 最終処分場の建設 (A 案)		0.0105	0.0035
	②c 最終処分場の建設 (C 案)		0.0099	0.0029
	③地域振興施設の建設		0.0125	0.0055
	複合影響 (A 案の場合) ①+②a+③		0.0144	0.0074
	複合影響 (C 案の場合) ①+②c+③		0.0138	0.0068
浮遊 粒子状 物質 (mg/m ³)	①ごみ処理施設の建設	0.018	0.0180	0.0000
	②a 最終処分場の建設 (A 案)		0.0182	0.0002
	②c 最終処分場の建設 (C 案)		0.0181	0.0001
	③地域振興施設の建設		0.0184	0.0004
	複合影響 (A 案の場合) ①+②a+③		0.0186	0.0006
	複合影響 (C 案の場合) ①+②c+③		0.0185	0.0005

② 環境保全に係る基準または目標との整合性に係る評価

建設機械の稼働に係る二酸化窒素等の予測結果及び評価結果は、表 6-1-20 に示すとおりである。予測の結果、各施設の工事の最盛期及び各施設の工事が重複する場合において、大気質濃度は環境保全に係る基準または目標を満たしている。

以上のことから、環境保全に係る基準または目標との整合性は図られている。

表 6-1-20 建設機械の稼働に係る評価結果

予測地点	対象	予測結果 (日平均値)	環境保全に係る 基準または目標	評価
二酸化 窒素 (ppm)	①ごみ処理施設の建設	0.0231	0.04	○
	②a 最終処分場の建設 (A 案)	0.0245		○
	②c 最終処分場の建設 (C 案)	0.0237		○
	③地域振興施設の建設	0.0272		○
	複合影響 (A 案の場合) ①+②a+③	0.0297		○
	複合影響 (C 案の場合) ①+②c+③	0.0289		○
浮遊 粒子状 物質 (mg/m ³)	①ごみ処理施設の建設	0.0461	0.10	○
	②a 最終処分場の建設 (A 案)	0.0466		○
	②c 最終処分場の建設 (C 案)	0.0464		○
	③地域振興施設の建設	0.0470		○
	複合影響 (A 案の場合) ①+②a+③	0.0475		○
	複合影響 (C 案の場合) ①+②c+③	0.0473		○

備考) ○は環境保全に係る基準または目標に適合

3) 資機材の運搬車両の走行による二酸化窒素等の影響

(1) 予測結果

資機材運搬車両の走行に伴い排出される大気汚染物質の予測結果は、表 6-1-21 に示すとおりである。

表 6-1-21 (1) 資機材の運搬車両の走行による大気汚染予測結果
【甲府方面集中ルートの場合】

項目	予測地点	予測対象	現況濃度 (バックグラウンド)	現況値 (一般車両分の現況再現)	年平均値 (一般車両 + 資機材運搬車両)	工事による寄与値	日平均値
二酸化窒素 (ppm)	県道 鶯宿中道線 【東側】 (No.2)	①ごみ処理施設建設	0.009	0.0097	0.0097	0.0000	0.022
		②地域振興施設建設			0.0097	0.0000	0.022
		③最終処分場建設(A案=C案)			0.0097	0.0000	0.022
		複合影響①+②+③			0.0097	0.0000	0.022
	県道 鶯宿中道線 【中央】 (No.3)	①ごみ処理施設建設	0.011	0.0113	0.0113	0.0000	0.025
		②地域振興施設建設			0.0113	0.0000	0.025
		③最終処分場建設(A案=C案)			0.0113	0.0000	0.025
		複合影響①+②+③			0.0113	0.0000	0.025
	県道 鶯宿中道線 【西側】 (No.4)	①ごみ処理施設建設	0.011	0.0114	0.0127	0.0013	0.027
		②地域振興施設建設			0.0116	0.0002	0.025
		③最終処分場建設(A案=C案)			0.0118	0.0004	0.026
		複合影響①+②+③			0.0133	0.0019	0.028
	一般国道 358号 (No.5)	①ごみ処理施設の建設	0.011	0.0140	0.0151	0.0011	0.030
		②地域振興施設の建設			0.0141	0.0001	0.029
		③最終処分場建設(A案=C案)			0.0143	0.0003	0.029
		複合影響①+②+③			0.0155	0.0015	0.030
金川曾根 広域農道 (No.6)	①ごみ処理施設の建設	0.007	0.0074	0.0074	0.0000	0.018	
	②地域振興施設の建設			0.0074	0.0000	0.018	
	③最終処分場建設(A案=C案)			0.0074	0.0000	0.018	
	複合影響①+②+③			0.0074	0.0000	0.018	
浮遊 粒子状 物質 (mg/m ³)	県道 鶯宿中道線 【東側】 (No.2)	①ごみ処理施設の建設	0.020	0.0201	0.0201	0.0000	0.050
		②地域振興施設の建設			0.0201	0.0000	0.050
		③最終処分場建設(A案=C案)			0.0201	0.0000	0.050
		複合影響①+②+③			0.0201	0.0000	0.050
	県道 鶯宿中道線 【中央】 (No.3)	①ごみ処理施設の建設	0.019	0.0191	0.0191	0.0000	0.048
		②地域振興施設の建設			0.0191	0.0000	0.048
		③最終処分場建設(A案=C案)			0.0191	0.0000	0.048
		複合影響①+②+③			0.0191	0.0000	0.048
	県道 鶯宿中道線 【西側】 (No.4)	①ごみ処理施設の建設	0.019	0.0191	0.0194	0.0003	0.048
		②地域振興施設の建設			0.0191	0.0000	0.048
		③最終処分場建設(A案=C案)			0.0192	0.0001	0.048
		複合影響①+②+③			0.0195	0.0004	0.048
	一般国道 358号 (No.5)	①ごみ処理施設の建設	0.019	0.0197	0.0200	0.0003	0.049
		②地域振興施設の建設			0.0197	0.0000	0.049
		③最終処分場建設(A案=C案)			0.0198	0.0001	0.049
		複合影響①+②+③			0.0201	0.0004	0.049
金川曾根 広域農道 (No.6)	①ごみ処理施設の建設	0.020	0.0201	0.0201	0.0000	0.050	
	②地域振興施設の建設			0.0201	0.0000	0.050	
	③最終処分場建設(A案=C案)			0.0201	0.0000	0.050	
	複合影響①+②+③			0.0201	0.0000	0.050	

備考) 二酸化窒素(NO₂)の日平均値の予測結果は年間 98%値、浮遊粒子状物質(SPM)の日平均値の予測結果は年間 2%除外値である。

(2) 環境保全措置の内容と経緯

① 環境配慮事項

事業の計画策定にあたって、あらかじめ環境に配慮することとした事項を表 6-1-22 に示す。

表 6-1-22 環境配慮事項

環境配慮事項	環境配慮事項の内容	効果	効果の種類		
			回避	最小化	代償
資機材運搬車両の集中の回避	資機材運搬車両の運行台数・時間の集中を回避することによって車両排ガスの集中を抑制する。	排ガス量の集中抑制		○	

② 環境保全措置

環境配慮事項に加え、さらに環境影響を低減させる措置として、表 6-1-23 に示す環境保全措置を講じることとした。この保全措置の効果の程度(保全措置による低減の度合い)については、「(3) 評価結果 ①環境への影響の回避または最小化に係る評価」に示す。

表 6-1-23 環境保全措置

環境保全措置	環境保全措置の内容	効果	効果の種類		
			回避	最小化	代償
走行ルート分散	資機材の運搬車両の走行ルートを対象事業実施区域の西側と東側のルートに分散させる。	排ガス量の集中抑制		○	

(3) 評価結果

① 環境への影響の回避または最小化に係る評価

保全対策なし(配慮事項のみ)及び保全措置ありの場合について比較した結果及び保全措置による環境影響の低減の度合いを表 6-1-24 に示す。

低減の度合いをみると、保全措置なしの資機材運搬車両の走行ルートを分散させることによって、No. 4 及び No. 5 への影響は小さくなり、No. 1、No. 2、No. 3、No. 6 への影響は大きくなることが確認されたが、それらの値は現況値に対して小さく、保全措置なしと保全措置ありの場合では環境影響がほとんど変わらない結果となった。

なお、環境配慮事項に示した「資機材運搬車両の集中の回避」によって短時間に集中する排ガス量の発生は抑制される。

以上のことから、資機材運搬車両の走行による影響は最小化される。

表 6-1-24 予測結果及び保全措置による低減の度合い

項目	予測地点	予測対象	現況値 (現況再 現値)	保全措置なし (甲府方面集中 ルート)	保全措置あり(分散ルート)	
					予測結果 (年平均値)	低減の度合い (保全措置なし との差)
二酸化 窒素 (ppm)	県道 鶯宿中道線 【東側】 (No.2)	①ごみ処理施設建設	0.0097	0.0097	0.0105	+0.008
		②地域振興施設建設		0.0097	0.0098	+0.001
		③最終処分場建設(A案=C案)		0.0097	0.0099	+0.002
		複合影響①+②+③		0.0097	0.0108	+0.011
	県道 鶯宿中道線 【中央】 (No.3)	①ごみ処理施設建設	0.0113	0.0113	0.0120	+0.007
		②地域振興施設建設		0.0113	0.0114	+0.001
		③最終処分場建設(A案=C案)		0.0113	0.0115	+0.002
		複合影響①+②+③		0.0113	0.0123	+0.010
	県道 鶯宿中道線 【西側】 (No.4)	①ごみ処理施設建設	0.0114	0.0127	0.0121	-0.006
		②地域振興施設建設		0.0116	0.0115	-0.001
		③最終処分場建設(A案=C案)		0.0118	0.0116	-0.002
		複合影響①+②+③		0.0133	0.0124	-0.009
	一般国道 358号 (No.5)	①ごみ処理施設の建設	0.0140	0.0151	0.0146	-0.005
		②地域振興施設の建設		0.0141	0.0141	0.000
		③最終処分場建設(A案=C案)		0.0143	0.0141	0.002
		複合影響①+②+③		0.0155	0.0148	-0.007
	金川曾根 広域農道 (No.6)	①ごみ処理施設の建設	0.0074	0.0074	0.0076	+0.002
		②地域振興施設の建設		0.0074	0.0074	0.000
		③最終処分場建設(A案=C案)		0.0074	0.0074	0.000
		複合影響①+②+③		0.0074	0.0076	+0.002
浮遊 粒子状 物質 (mg/m ³)	県道 鶯宿中道線 【東側】 (No.2)	①ごみ処理施設の建設	0.0201	0.0201	0.0203	+0.002
		②地域振興施設の建設		0.0201	0.0201	0.000
		③最終処分場建設(A案=C案)		0.0201	0.0202	0.001
		複合影響①+②+③		0.0201	0.0204	+0.003
	県道 鶯宿中道線 【中央】 (No.3)	①ごみ処理施設の建設	0.0191	0.0191	0.0192	+0.001
		②地域振興施設の建設		0.0191	0.0191	0.000
		③最終処分場建設(A案=C案)		0.0191	0.0191	0.000
		複合影響①+②+③		0.0191	0.0192	+0.001
	県道 鶯宿中道線 【西側】 (No.4)	①ごみ処理施設の建設	0.0191	0.0194	0.0192	-0.002
		②地域振興施設の建設		0.0191	0.0191	0.000
		③最終処分場建設(A案=C案)		0.0192	0.0191	-0.001
		複合影響①+②+③		0.0195	0.0192	-0.003
	一般国道 358号 (No.5)	①ごみ処理施設の建設	0.0197	0.0200	0.0198	-0.002
		②地域振興施設の建設		0.0197	0.0197	0.000
		③最終処分場建設(A案=C案)		0.0198	0.0197	-0.001
		複合影響①+②+③		0.0201	0.0198	-0.002
	金川曾根 広域農道 (No.6)	①ごみ処理施設の建設	0.0201	0.0201	0.0201	0.000
		②地域振興施設の建設		0.0201	0.0201	0.000
		③最終処分場建設(A案=C案)		0.0201	0.0201	0.000
		複合影響①+②+③		0.0201	0.0201	0.000

② 環境保全に係る基準または目標との整合性に係る評価

資機材運搬車両等の走行に伴う予測濃度を表 6-1-25 に示す。

大気質濃度の日平均値予測結果は全ての地点で環境保全に係る基準または目標を満たしている。

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 6-1-25 資機材の運搬車両の走行に係る評価結果

項目	予測地点	対象	予測結果 (日平均値)	環境保全に 係る基準ま たは目標	評価
二酸化 窒素 (ppm)	県道鶯宿中道線【東側】(No.2)	複合影響 の場合	0.022	0.04	○
	県道鶯宿中道線【中央】(No.3)		0.025		○
	県道鶯宿中道線【西側】(No.4)		0.028		○
	一般国道358号(No.5)		0.030		○
	金川曾根広域農道(No.6)		0.018		○
浮遊 粒子状 物質 (mg/m ³)	県道鶯宿中道線【東側】(No.2)	複合影響 の場合	0.050	0.1	○
	県道鶯宿中道線【中央】(No.3)		0.048		○
	県道鶯宿中道線【西側】(No.4)		0.048		○
	一般国道358号(No.5)		0.049		○
	金川曾根広域農道(No.6)		0.050		○

備考) ○は環境保全に係る基準または目標に適合

4) 施設の稼働による二酸化窒素等の影響

(1) 予測結果

① ごみ処理施設の稼働に伴う影響の予測結果

ア 年平均濃度予測（長期平均濃度予測）

最大着地濃度地点における予測濃度は、表 6-1-26 に示すとおりであった。

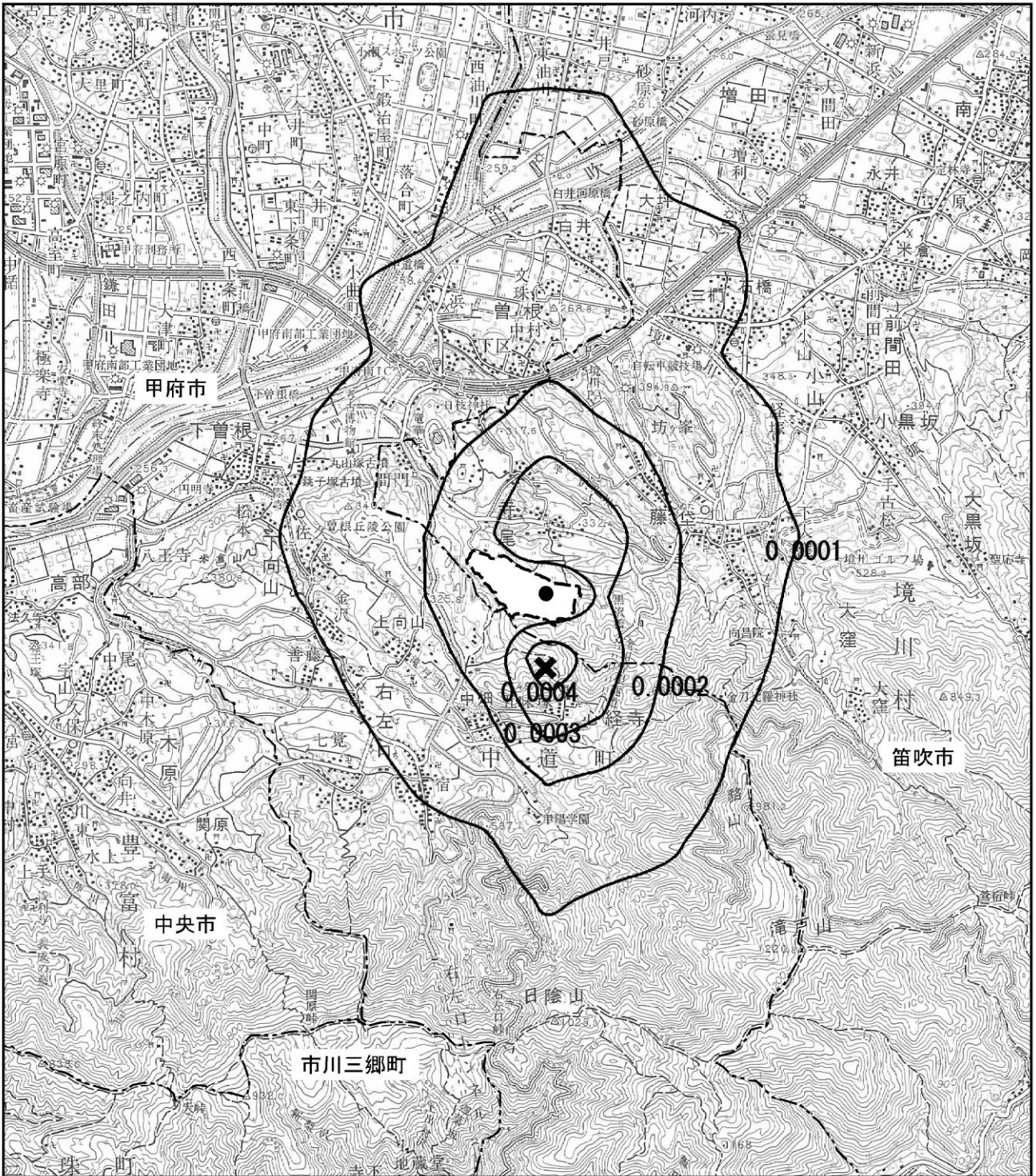
煙突高さの違いでは、煙突高さが低い方のケースが高い濃度となったが、最大着地点濃度の差は非常に小さかった。

窒素酸化物の寄与濃度分布図を図 6-1-7(1)～(2)に示す。最大着地濃度地点は、対象事業実施区域南側へ約 600～630mの樹林地内となった。、煙突配置位置を南側とした場合はこの位置が南へ約 80m移動するものと考えられる。

表 6-1-26 ごみ処理施設の稼働による長期平均濃度予測結果

項目	煙突高	最大着地濃度 地点 (煙突からの距離)	現況値 (バックグ ラウンド)	寄与値 (施設の稼働に 起因する濃度)	予測値 (現況値と寄与 値の合成値)	予測値 (日平均値 への換算値)
二酸化硫黄 (ppm)	59m	南側に 600m	0.003	0.0002	0.0032	0.007
	100m	南側に 630m		0.0001	0.0031	0.007
二酸化窒素 (ppm)	59m	南側に 600m	(0.014)	(0.0005)	0.0099	0.024
	100m	南側に 630m		(0.0004)	0.0098	0.024
浮遊粒子状 物質 (mg/m ³)	59m	南側に 600m	0.019	0.0001	0.0191	0.049
	100m	南側に 630m		0.0001	0.0191	0.049
ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	59m	南側に 600m	0.021	0.0005	0.0215	—
	100m	南側に 630m		0.0004	0.0214	—

注：二酸化窒素の欄における現況値及び寄与値は窒素酸化物濃度



- 注1) 平成16年10月12日, 平成18年8月1日に旧石和町, 旧御坂町, 旧一宮町, 旧八代町, 旧境川村, 旧春日居町, 旧芦川村が合併し笛吹市となっている。
- 注2) 平成18年3月1日に旧甲府市, 旧中道町, 旧上九一色村の一部が合併し甲府市となっている。
- 注3) 平成18年2月20日に旧玉穂町, 旧田富町, 旧豊富村が合併し中央市となっている。
- 注4) 平成17年10月1日に旧三珠町, 旧市川大門町, 旧六郷町が合併し市川三郷町となっている。

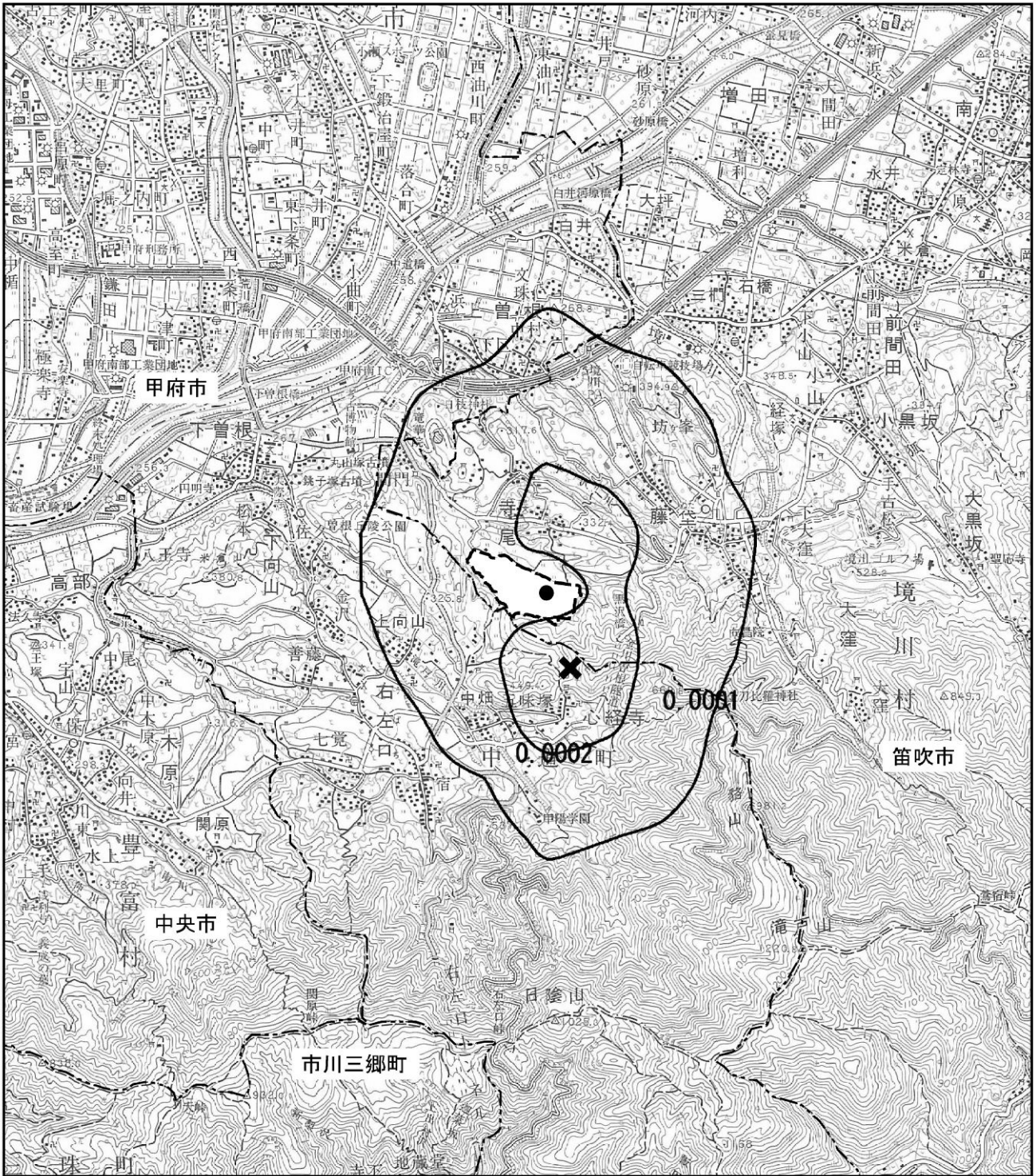
凡 例	
	対象事業実施区域
	行政界
	大気質予測範囲
	煙突位置
	最大着地濃度地点



S=1:50000



図 6-1-7(1) 施設の稼働 (ごみ処理施設) による大気質濃度分布図 (窒素酸化物濃度 [ppm])
【煙突高さ 59m】



- 注1) 平成16年10月12日,平成18年8月1日に旧石和町、旧御坂町、旧一宮町、旧八代町、旧境川村、旧春日居町、旧芦川村が合併し笛吹市となっている。
- 注2) 平成18年3月1日に旧甲府市、旧中道町、旧上九一色村の一部が合併し甲府市となっている。
- 注3) 平成18年2月20日に旧玉穂町、旧田富町、旧豊富村が合併し中央市となっている。
- 注4) 平成17年10月1日に旧三珠町、旧市川大門町、旧六郷町が合併し市川三郷町となっている。

凡 例	
	対象事業実施区域
	行政界
	大気質予測範囲
	煙突位置
	最大着地濃度地点

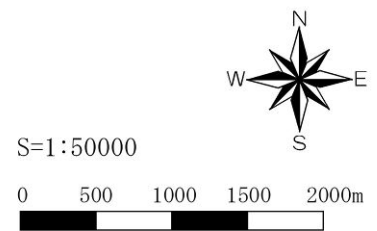


図 6-1-7(2) 施設の稼働 (ごみ処理施設) による大気質濃度分布図 (窒素酸化物濃度 [ppm])
【煙突高さ 100m】

イ 1時間値濃度予測（短期濃度予測）

ア) 煙突高さ別の濃度の比較

煙突高さによる最大着地濃度の比較結果を表 6-1-27 に示す。

煙突高さが低い場合に最大着地濃度は高く、煙突高さが高いほど、煙突から最大着地濃度地点までの距離は遠方となっていたが、予測値の差は小さかった。

表 6-1-27 ごみ処理施設の稼働による短期濃度予測結果（二酸化窒素）

気象条件	煙突高	予測値 (ppm)	予測値の差 (ppm)	最大着地濃度地点 (煙突からの距離)
不安定時	59m	0.0356	0.0014	60m
	100m	0.0342		80m
逆転層発生時	59m	0.0326	0.0008	620m
	100m	0.0318		740m
ダウンドラフト発生時	59m	0.0322	0.0007	610m
	100m	0.0315		720m
ダウンウォッシュ発生時	59m	0.0323	0.0013	640m
	100m	0.0310		1200m

イ) 最大着地濃度

最大着地濃度の予測結果を表 6-1-28 に示す。

表 6-1-28 ごみ処理施設の稼働による短期濃度予測結果

煙突高	気象条件	項 目		現況値 (バックグラウンド)	寄与値 (施設の稼働に起因する濃度)	予測値 (現況値と寄与値の合成値)
59m	不安定時	二酸化硫黄	(ppm)	0.009	0.0041	0.0131
		二酸化窒素	(ppm)	0.031	0.0046	0.0356
		浮遊粒子状物質	(mg/m ³)	0.081	0.0021	0.0831
		塩化水素	(ppm)	0.0006	0.0052	0.0058
	逆転層発生時	二酸化硫黄	(ppm)	0.009	0.0017	0.0107
		二酸化窒素	(ppm)	0.031	0.0015	0.0326
		浮遊粒子状物質	(mg/m ³)	0.081	0.0009	0.0819
		塩化水素	(ppm)	0.0006	0.0022	0.0028
	ダウンドラフト発生時	二酸化硫黄	(ppm)	0.009	0.0014	0.0104
		二酸化窒素	(ppm)	0.031	0.0012	0.0322
		浮遊粒子状物質	(mg/m ³)	0.081	0.0007	0.0817
		塩化水素	(ppm)	0.0006	0.0017	0.0023
	ダウンウォッシュ発生時	二酸化硫黄	(ppm)	0.009	0.0014	0.0104
		二酸化窒素	(ppm)	0.031	0.0012	0.0322
		浮遊粒子状物質	(mg/m ³)	0.081	0.0007	0.0817
		塩化水素	(ppm)	0.0006	0.0018	0.0024
100m	不安定時	二酸化硫黄	(ppm)	0.009	0.0030	0.0120
		二酸化窒素	(ppm)	0.031	0.0032	0.0342
		浮遊粒子状物質	(mg/m ³)	0.081	0.0015	0.0825
		塩化水素	(ppm)	0.0006	0.0037	0.0043
	逆転層発生時	二酸化硫黄	(ppm)	0.009	0.0011	0.0101
		二酸化窒素	(ppm)	0.031	0.0008	0.0318
		浮遊粒子状物質	(mg/m ³)	0.081	0.0006	0.0816
		塩化水素	(ppm)	0.0006	0.0014	0.0020
	ダウンドラフト発生時	二酸化硫黄	(ppm)	0.009	0.0008	0.0098
		二酸化窒素	(ppm)	0.031	0.0005	0.0315
		浮遊粒子状物質	(mg/m ³)	0.081	0.0003	0.0813
		塩化水素	(ppm)	0.0006	0.0010	0.0016
	ダウンウォッシュ発生時	二酸化硫黄	(ppm)	0.009	0.0005	0.0095
		二酸化窒素	(ppm)	0.031	0.0000	0.0310
		浮遊粒子状物質	(mg/m ³)	0.081	0.0003	0.0813
		塩化水素	(ppm)	0.0006	0.0006	0.0012

② 最終処分場の稼働に伴う予測結果

地点 No. 1 における最終処分場の稼働に伴う埋立作業機械による影響の予測結果を表 6-1-29 に示す。

表 6-1-29 最終処分場の稼働に伴う予測結果

対 象	項 目	現況値 (バックグラウンド)	寄与値 (埋立作業機械 の稼働に起因 する濃度)	予測値	
				(年平均値：現 況値と寄与値 の合成値)	(日平均値)
最終処分場 A 案	二酸化窒素 (ppm)	(0.013)	(0.0008)	0.0094	0.0231
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.018	0.0001	0.0181	0.0464
最終処分場 C 案	二酸化窒素 (ppm)	(0.013)	(0.0006)	0.0093	0.0229
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.018	0.0000	0.0180	0.0461

注：二酸化窒素の欄における現況値及び寄与値は窒素酸化物濃度

③ 複合影響

ア 施設稼働（ごみ処理施設と最終処分場）の稼働の複合影響

地点 No. 1 におけるごみ処理施設と最終処分場の稼働（影響の大きい A 案）に伴う影響の予測結果を表 6-1-30(1)、ごみ処理施設と最終処分場（第 1 期）の供用時の影響に最終処分場（第 2 期）の建設機械の稼働の影響が重合した場合の予測結果を表 6-1-30(2) に示す。

表 6-1-30(1) 施設の稼働に伴う複合影響の予測結果

項 目	現況値 (バックグラウンド)	寄与値		予測値 (現況値と寄与 値の合成値)	予測値 (日平均値)
		ごみ処理施 設	最終処分場		
二酸化窒素 (ppm)	(0.013)	(0.0003)	(0.0008)	0.0096	0.0233
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.018	0.0001	0.0001	0.0182	0.0466

注：二酸化窒素の欄における現況値及び寄与値は窒素酸化物濃度

表 6-1-30(2) 施設の稼働に伴う複合影響の予測結果

項 目	現況値 (バックグラウ ント)	寄与値			予測値 (現況値と寄与 値の合成値)	予測値 (日平均値)
		ごみ処理 施設稼働	最終処分場 (第 1 期) 稼働	最終処分場 (第 2 期) 建設		
二酸化窒素 (ppm)	(0.013)	(0.0003)	(0.0008)	(0.0001)	0.0097	0.0235
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.018	0.0001	0.0001	0.000	0.0182	0.0466

注：二酸化窒素の欄における現況値及び寄与値は窒素酸化物濃度

(2) 環境保全措置の内容と経緯

① 環境配慮事項

事業の計画策定にあたって、あらかじめ環境に配慮することとした事項を表 6-1-31～32 に示す。

表 6-1-31 環境配慮事項（ごみ処理施設の稼働）

環境配慮事項	環境配慮事項の内容	効果	効果の種類		
			回避	最小化	代償
煙突排ガス濃度の低減	燃焼制御及び排ガス処理設備の設置など実行可能なより良い技術を導入するとともに、法規制値より厳しい自主規制値を設定し排ガス濃度の低減を図る。	排ガス濃度の低減		○	
排出源高さの設定	煙突高さは地上 59m 以上とする。	排ガスの拡散促進		○	
環境監視の実施	燃焼状況、煙突排出ガス濃度などの環境モニタリングを実施する。	排ガス濃度の低減維持		○	

表 6-1-32 環境配慮事項（最終処分場の稼働）

環境配慮事項	環境配慮事項の内容	効果	効果の種類		
			回避	最小化	代償
機械の選定	排出ガス対策型機械の使用による機械の選定を行い、排ガスの発生を抑制する。	排ガスの発生抑制		○	

② 環境保全措置

施設の稼働においては、環境配慮事項を実施することにより大気質への影響は最小化され、大気汚染物質濃度は低い結果となったことから、環境保全措置は講じない。

(3) 評価結果

① 環境への影響の回避または最小化に係る評価

ア ごみ処理施設の稼働に伴う影響

ごみ処理施設の稼働に伴う二酸化窒素等の影響は、煙突の高さが高い方が、影響濃度は小さくなるが、煙突高 59m と 100m の差は非常に軽微なものであり、環境影響が生じるものではなかった。

排ガスの環境影響に配慮して「煙突排ガス濃度の低減」のため、排ガス濃度を法規制値よりも小さい値としたことで、環境影響を及ぼさない排ガスの着地濃度となっている。また、「排出源高さの設定」については、煙突高さを 59m とした場合でも環境影響が生じる濃度とはなっていない。

なお、環境配慮事項に示した「煙突排ガス濃度の低減」及び「排出源高さの設定」の実施により大気質への影響は低減される。

以上のことから、ごみ処理施設の稼働に伴う二酸化窒素等の影響は最小化される。

イ 最終処分場の稼働に伴う影響

最終処分場の稼働に伴う二酸化窒素等の影響は、埋立作業機械の選定にあたっては、排出ガス対策型機械を選定することで、排ガスの発生を抑制されていたことから、埋立作業機械の稼働による寄与値は非常に軽微なものであり、環境影響が生じるものではなかった。

このため、環境配慮事項の実施により大気質への影響は低減されていることから、最終処分場の稼働に伴う二酸化窒素等の影響は最小化されるものと評価する。

ウ 複合影響

ごみ処理施設の稼働、最終処分場の稼働に伴う二酸化窒素等の影響は、それぞれの施設の稼働に伴う環境配慮事項の実施により、近接民家において環境影響が生じるものではなかった。

また、最終処分場が二段階整備される場合において、両施設の稼働時に第 2 期の建設工事が行われたとしても、その影響は近接民家において環境影響が生じるものではなかった。

これらのことから、ごみ処理施設及び最終処分場の稼働並びに最終処分場（第 2 期）の建設に係るそれぞれの環境配慮事項の実施により、二酸化窒素等への影響は最小化されるものと評価する。

② 環境保全に係る基準または目標との整合性に係る評価

ア 長期平均濃度予測

ごみ処理施設の稼働、または、ごみ処理施設の稼働及び最終処分場の稼働、建設の複合影響による日平均予測結果(二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質)及び年平均予測結果(ダイオキシン類)は、表 6-1-33 に示すとおり全ての項目で環境基準値を下回った。

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

表 6-1-33 ごみ処理施設の稼働に係る評価結果 (長期平均濃度)

予測地点	対象	項目	予測結果 (日平均値 または年平均 値)	環境保全に 係る基準ま たは目標	評価
最大着地 濃度地点 (煙突よ り 600m)	ごみ処理施設の稼働	二酸化硫黄 (ppm)	0.007	0.04	○
		二酸化窒素 (ppm)	0.023	0.04	○
		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.049	0.10	○
		ダイオキシン類 (pg-TEQ/m ³)	0.02	0.6	○
周辺民家 (No.1)	①ごみ処理施設の稼働	二酸化窒素 (ppm)	0.023	0.04	○
		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.047	0.10	○
	②a 最終処分場の稼働(A 案)	二酸化窒素 (ppm)	0.023	0.04	○
	②c 最終処分場の稼働(C 案)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.046	0.10	○
	③最終処分場稼働 (A 案第 1 期) 及び建設 (A 案第 2 期)	二酸化窒素 (ppm)	0.023	0.04	○
		浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.046	0.10	○
	複合影響①+②a	二酸化窒素 (ppm)	0.023	0.04	○
	複合影響①+②c	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.046	0.10	○
複合影響①+③	二酸化窒素 (ppm)	0.024	0.04	○	
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.047	0.10	○	

備考) ○は環境保全に係る基準または目標に適合

イ 短期濃度予測

ごみ処理施設の稼働による 1 時間値の予測結果 (最大着地濃度地点) は、表 6-1-34 に示すとおり、全ての項目で環境保全に係る基準または目標を下回った。

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

表 6-1-34 ごみ処理施設の稼働に係る評価結果 (短期濃度)

予測地点	項目	予測結果 (1 時間値)	環境保全に係る 基準または目標	評価
不安定時	二酸化硫黄 (ppm)	0.013	0.1	○
	二酸化窒素 (ppm)	0.036	0.1	○
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.083	0.20	○
	塩化水素 (ppm)	0.0058	0.02	○
逆転層発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.011	0.1	○
	二酸化窒素 (ppm)	0.033	0.1	○
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.082	0.20	○
	塩化水素 (ppm)	0.0028	0.02	○
ダウンドラフト 時	二酸化硫黄 (ppm)	0.010	0.1	○
	二酸化窒素 (ppm)	0.032	0.1	○
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.082	0.20	○
	塩化水素 (ppm)	0.0023	0.02	○
ダウンウォッシュ 時	二酸化硫黄 (ppm)	0.010	0.1	○
	二酸化窒素 (ppm)	0.032	0.1	○
	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	0.082	0.20	○
	塩化水素 (ppm)	0.0024	0.02	○

備考) ○は環境保全に係る基準または目標に適合

5) 最終処分場の稼働による粉じんの影響

(1) 予測結果

地点 No. 1 における最終処分場の稼働による粉じんの予測結果を表 6-1-35 に示す。

表 6-1-35 最終処分場の稼働による粉じんの予測結果

単位：t/km²/30 日

対象		現況値 (バックグラウンド)	寄与値 (建設機械の稼働に起因する降下ばいじん)	予測値 (現況値と寄与値の合成値)
最終処分場の埋立作業 (A案)	春季	2.1	0.04	2.14
	夏季	6.2	0.06	6.26
	秋季	1.1	0.13	1.23
	冬季	5.4	0.05	5.45
最終処分場の埋立作業 (C案)	春季	2.1	0.02	2.12
	夏季	6.2	0.04	6.24
	秋季	1.1	0.08	1.18
	冬季	5.4	0.04	5.44
最終処分場の埋立作業 (A案第1期) 及び建設作業 (A案第2期)	春季	2.1	0.12	2.22
	夏季	6.2	0.23	6.43
	秋季	1.1	0.44	1.54
	冬季	5.4	0.19	5.59

備考) 1. 現況値 (バックグラウンド) は、現地調査により設定。
2. 埋立作業における建設機械の稼働時間は昼間の時間帯とした。

(2) 環境保全措置の内容と経緯

① 環境配慮事項

事業の計画策定にあたって、あらかじめ環境に配慮することとした事項を表 6-1-36 に示す。

表 6-1-36 環境配慮事項

環境配慮事項	環境配慮事項の内容	効果	効果の種類		
			回避	最小化	代償
中間覆土、即日覆土の実施	廃棄物の埋立に伴い、定期的に中間覆土、即日覆土を実施し、粉じんの発生を防止する。	粉じんの発生防止		○	

② 環境保全措置

施設の稼働においては、環境配慮事項を実施することにより大気質への影響は最小化され、降下ばいじんは低い結果となったことから、環境保全措置は講じない。

(3) 評価結果

① 環境への影響の回避または最小化に係る評価

施設の稼働による粉じんの予測結果及び現況値に対する変化の度合いは表 6-1-37(1)に示すとおり、最大で0.44 [t/km²/30日]と現況値の半分以下であり、環境保全に係る基準または目標の値(20 [t/km²/30日])に対しては十分小さい値である。

なお、施設の稼働による粉じんは、環境配慮事項に示した「中間覆土、即日覆土の実施」の実施によって低減される。

以上のことから、最終処分場の稼働による粉じんの影響は最小化される。

表 6-1-37(1) 粉じんの予測結果及び施設の稼働による変化の度合い

単位：t/km²/30日

予測地点	対象	時期	現況値	予測結果	変化の度合い (予測結果と 現況値との差)
周辺民家 (No.1)	最終処分場の埋立作業 (A案)	春季	2.1	2.14	0.04
		夏季	6.2	6.26	0.06
		秋季	1.1	1.23	0.13
		冬季	5.4	5.45	0.05
	最終処分場の埋立作業 (C案)	春季	2.1	2.12	0.02
		夏季	6.2	6.24	0.04
		秋季	1.1	1.18	0.08
		冬季	5.4	5.44	0.04
	最終処分場の埋立作業 (A案第1期)及び建設作業 (A案第2期)	春季	2.1	2.22	0.12
		夏季	6.2	6.43	0.23
		秋季	1.1	1.54	0.44
		冬季	5.4	5.59	0.19

② 環境保全に係る基準または目標との整合性に係る評価

予測結果が最大となる夏季における評価結果を表 6-1-37(2)に示す。

予測結果は、最も影響が大きい予測結果においても環境保全に係る基準または目標を満たしている。

以上より、環境保全に係る基準または目標との整合性は図られているものと評価する。

表 6-1-37(2) 最終処分場の稼働による粉じんの評価結果

単位：t/km²/30日

予測地点	対象	予測結果	環境保全に係る 基準または目標	評価
周辺民家 (No.1)	最終処分場の埋立作業 (A案)	6.26	20	○
	最終処分場の埋立作業 (C案)	6.24	20	○
	最終処分場の埋立作業 (A案第1期)及び 建設作業(A案第2期)	6.43	20	○

備考) ○は環境保全に係る基準または目標に適合

6) 廃棄物運搬車両等の走行による二酸化窒素等の影響

(1) 予測結果

① 施設の稼働による影響

施設の稼働に伴う廃棄物運搬車両等の走行による予測結果を表 6-1-38 に示す。

表 6-1-38 廃棄物運搬車両等の走行による大気汚染予測結果

項目	予測地点	予測対象	現況濃度 (バックグラウンド)	現況値 (一般車両分の現況再現)	年平均値 (一般車両 + 廃棄物運搬車両等)	廃棄物運搬による寄与値	日平均値
二酸化窒素 (ppm)	県道 鶯宿中道線 【東側】 (No.2)	①ごみ処理施設の稼働	0.009	0.0097	0.0102	0.0005	0.023
		②最終処分場の供用(A案=C案)			0.0097	0.0000	0.022
		③地域振興施設の稼働			0.0097	0.0000	0.022
		複合影響①+②+③			0.0102	0.0005	0.023
	県道 鶯宿中道線 【中央】 (No.3)	①ごみ処理施設の稼働	0.011	0.0113	0.0117	0.0004	0.025
		②最終処分場の供用(A案=C案)			0.0114	0.0001	0.025
		③地域振興施設の稼働			0.0113	0.0000	0.025
		複合影響①+②+③			0.0118	0.0005	0.026
	県道 鶯宿中道線 【西側】 (No.4)	①ごみ処理施設の稼働	0.011	0.0114	0.0127	0.0013	0.027
		②最終処分場の供用(A案=C案)			0.0115	0.0001	0.025
		③地域振興施設の稼働			0.0114	0.0000	0.025
		複合影響①+②+③			0.0128	0.0014	0.027
	一般国道 358号 (No.5)	①ごみ処理施設の稼働	0.011	0.0140	0.0151	0.0011	0.030
		②最終処分場の供用(A案=C案)			0.0141	0.0001	0.029
		③地域振興施設の稼働			0.0140	0.0000	0.028
		複合影響①+②+③			0.0152	0.0012	0.030
金川曾根 広域農道 (No.6)	①ごみ処理施設の稼働	0.007	0.0074	0.0074	0.0000	0.018	
	②最終処分場の供用(A案=C案)			0.0074	0.0000	0.018	
	③地域振興施設の稼働			0.0074	0.0000	0.018	
	複合影響①+②+③			0.0074	0.0000	0.018	
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	県道 鶯宿中道線 【東側】 (No.2)	①ごみ処理施設の稼働	0.020	0.0201	0.0202	0.0001	0.050
		②最終処分場の供用(A案=C案)			0.0201	0.0000	0.050
		③地域振興施設の稼働			0.0201	0.0000	0.050
		複合影響①+②+③			0.0202	0.0001	0.050
	県道 鶯宿中道線 【中央】 (No.3)	①ごみ処理施設の稼働	0.019	0.0191	0.0191	0.0000	0.048
		②最終処分場の供用(A案=C案)			0.0191	0.0000	0.048
		③地域振興施設の稼働			0.0191	0.0000	0.048
		複合影響①+②+③			0.0191	0.0000	0.048
	県道 鶯宿中道線 【西側】 (No.4)	①ごみ処理施設の稼働	0.019	0.0191	0.0194	0.0003	0.048
		②最終処分場の供用(A案=C案)			0.0191	0.0000	0.048
		③地域振興施設の稼働			0.0191	0.0000	0.048
		複合影響①+②+③			0.0194	0.0003	0.048
	一般国道 358号 (No.5)	①ごみ処理施設の稼働	0.019	0.0197	0.0200	0.0003	0.049
		②最終処分場の供用(A案=C案)			0.0197	0.0000	0.049
		③地域振興施設の稼働			0.0197	0.0000	0.049
		複合影響①+②+③			0.0200	0.0003	0.049
金川曾根 広域農道 (No.6)	①ごみ処理施設の稼働	0.020	0.0201	0.0201	0.0000	0.050	
	②最終処分場の供用(A案=C案)			0.0201	0.0000	0.050	
	③地域振興施設の稼働			0.0201	0.0000	0.050	
	複合影響①+②+③			0.0201	0.0000	0.050	

備考) 二酸化窒素(NO₂)の日平均値の予測結果は年間98%値、浮遊粒子状物質(SPM)の予測結果は、年間2%除外値である。

② 施設の稼働と最終処分場（第2期）の建設による複合影響

ごみ処理施設、最終処分場及び地域振興施設の稼働時に最終処分場（A案第2期）の建設工事に伴う資機材運搬車両が走行した場合の影響予測結果を表6-1-39に示す。

表6-1-39 最終処分場（A案第2期）工事に伴う資機材運搬車両の走行による予測結果

項目	予測地点	施設稼働時の大気質(年平均値) ①+②+③	年平均値 (施設稼働時+資機材運搬車両)	資機材運搬車両による寄与値	日平均値
二酸化窒素 (ppm)	県道鶯宿中道線【東側】(No.2)	0.0102	0.0102	0.0000	0.023
	県道鶯宿中道線【中央】(No.3)	0.0118	0.0118	0.0000	0.026
	県道鶯宿中道線【西側】(No.4)	0.0128	0.0132	0.0004	0.027
	一般国道358号(No.5)	0.0152	0.0155	0.0003	0.030
	金川曾根広域農道(No.6)	0.0074	0.0074	0.0000	0.018
浮遊粒子状物質 (mg/m ³)	県道鶯宿中道線【東側】(No.2)	0.0202	0.0202	0.0000	0.050
	県道鶯宿中道線【中央】(No.3)	0.0191	0.0191	0.0000	0.048
	県道鶯宿中道線【西側】(No.4)	0.0194	0.0195	0.0001	0.048
	一般国道358号(No.5)	0.0200	0.0201	0.0001	0.049
	金川曾根広域農道(No.6)	0.0201	0.0201	0.0000	0.050

備考) 二酸化窒素(NO₂)の日平均値の予測結果は年間98%値、浮遊粒子状物質(SPM)の予測結果は、年間2%除外値である。

③ 気温逆転発生時の複合影響

気温逆転が発生した場合の影響について、大気安定度Gの条件により「施設の稼働による二酸化窒素等の影響」の短期濃度予測と同じ手法で拡散計算を行った結果を表6-1-40に示す。

表6-1-40 逆転層発生時における短期予測結果

項目	道路からの寄与濃度	バックグラウンド濃度	合計	環境保全に係る基準又は目標
二酸化窒素(ppm)	0.025	0.011	0.036	0.1
浮遊粒子状物質(mg/m ³)	0.016	0.019	0.035	0.20

注) 環境保全に係る基準又は目標は、「施設の稼働による二酸化窒素等の影響」で示した値である。

(2) 環境保全措置の内容と経緯

① 環境配慮事項

事業の計画策定にあたって、あらかじめ環境に配慮することとした事項を表6-1-41に示す。

表6-1-41 環境配慮事項

環境配慮事項	環境配慮事項の内容	効果	効果の種類		
			回避	最小化	代償
廃棄物運搬車両の集中の回避	廃棄物運搬車両の運行台数・時間の集中を回避することによって車両排ガスの発生を抑制する。 特に接地逆転層により大気汚染物質が拡散しにくい早朝及び夕方に搬入が集中することのないように計画する。	排ガス量の集中抑制		○	
関係機関への低公害車両の導入の要請	事業者として可能な範囲で関係機関へ低公害車両の導入について働きかけを行う。	排ガス量の発生抑制		○	

② 環境保全措置

廃棄物運搬車両の走行においては、環境配慮事項を実施することにより大気質への影響は最小化され、大気汚染物質濃度は低い結果となったことから、環境保全措置は講じない。

(3) 評価結果

① 環境への影響の回避または最小化に係る評価

ごみ処理施設、最終処分場及び地域振興施設の3施設の稼働時における複合影響または3施設の稼働時における廃棄物運搬車両等の走行に最終処分場のA案第2期工事の資機材運搬車両が重なった場合の複合影響による予測結果及び現況値に対する変化の度合いは表 6-1-42(1)～(2)に示すとおりである。

二酸化窒素及び浮遊粒子状物質ともに、現況値に対する変化の度合いは小さい値である。

なお、環境配慮事項に示した「廃棄物運搬車両の集中の回避」の実施によって排ガス量の集中は抑制される。

以上のことから、廃棄物運搬車両等の走行による影響は最小化される。

表 6-1-42(1) 予測結果及び廃棄物運搬車両等の走行による変化の度合い（二酸化窒素）

単位：ppm

予測地点	予測対象	現況値 (現況再現値)	予測結果 (年平均値)	変化の度合い (予測結果と 現況値との差)
県道 鶯宿中道線 【東側】 (No.2)	①ごみ処理施設の供用	0.0097	0.0102	0.0005
	②最終処分場の供用(A案=C案)		0.0097	0.0000
	③地域振興施設の供用		0.0097	0.0000
	複合影響①+②+③		0.0102	0.0005
	④最終処分場(A案第2期工事)		0.0097	0.0000
	複合影響①+②+③+④		0.0102	0.0005
県道 鶯宿中道線 【中央】 (No.3)	①ごみ処理施設の供用	0.0113	0.0117	0.0004
	②最終処分場の供用(A案=C案)		0.0114	0.0001
	③地域振興施設の供用		0.0113	0.0000
	複合影響①+②+③		0.0118	0.0005
	④最終処分場(A案第2期工事)		0.0113	0.0000
	複合影響①+②+③+④		0.0118	0.0005
県道 鶯宿中道線 【西側】 (No.4)	①ごみ処理施設の供用	0.0114	0.0127	0.0013
	②最終処分場の供用(A案=C案)		0.0115	0.0001
	③地域振興施設の供用		0.0114	0.0000
	複合影響①+②+③		0.0128	0.0014
	④最終処分場(A案第2期工事)		0.0118	0.0004
	複合影響①+②+③+④		0.0132	0.0018
一般国道 358号 (No.5)	①ごみ処理施設の供用	0.0140	0.0151	0.0011
	②最終処分場の供用(A案=C案)		0.0141	0.0001
	③地域振興施設の供用		0.0140	0.0000
	複合影響①+②+③		0.0152	0.0012
	④最終処分場(A案第2期工事)		0.0143	0.0003
	複合影響①+②+③+④		0.0155	0.0015
金川曾根 広域農道 (No.6)	①ごみ処理施設の供用	0.0074	0.0074	0.0000
	②最終処分場の供用(A案=C案)		0.0074	0.0000
	③地域振興施設の供用		0.0074	0.0000
	複合影響①+②+③		0.0074	0.0000
	④最終処分場(A案第2期工事)		0.0074	0.0000
	複合影響①+②+③+④		0.0074	0.0000

表 6-1-42(2) 予測結果及び廃棄物運搬車両等の走行による変化の度合い（浮遊粒子状物質）

単位：mg/m³

予測地点	予測対象	現況値 (現況再現値)	予測結果 (年平均値)	変化の度合い (予測結果と 現況値との差)
県道 鶯宿中道線 【東側】 (No.2)	①ごみ処理施設の供用	0.0201	0.0202	0.0001
	②最終処分場の供用(A案=C案)		0.0201	0.0000
	③地域振興施設の供用		0.0201	0.0000
	複合影響①+②+③		0.0202	0.0001
	④最終処分場(A案第2期工事)		0.0201	0.0000
	複合影響①+②+③+④		0.0202	0.0001
県道 鶯宿中道線 【中央】 (No.3)	①ごみ処理施設の供用	0.0191	0.0191	0.0000
	②最終処分場の供用(A案=C案)		0.0191	0.0000
	③地域振興施設の供用		0.0191	0.0000
	複合影響①+②+③		0.0191	0.0000
	④最終処分場(A案第2期工事)		0.0191	0.0000
	複合影響①+②+③+④		0.0191	0.0000
県道 鶯宿中道線 【西側】 (No.4)	①ごみ処理施設の供用	0.0191	0.0194	0.0003
	②最終処分場の供用(A案=C案)		0.0191	0.0000
	③地域振興施設の供用		0.0191	0.0000
	複合影響①+②+③		0.0194	0.0003
	④最終処分場(A案第2期工事)		0.0192	0.0001
	複合影響①+②+③+④		0.0195	0.0004
一般国道 358号 (No.5)	①ごみ処理施設の供用	0.0197	0.0200	0.0003
	②最終処分場の供用(A案=C案)		0.0197	0.0000
	③地域振興施設の供用		0.0197	0.0000
	複合影響①+②+③		0.0200	0.0003
	④最終処分場(A案第2期工事)		0.0198	0.0001
	複合影響①+②+③+④		0.0201	0.0004
金川曾根 広域農道 (No.6)	①ごみ処理施設の供用	0.0201	0.0201	0.0000
	②最終処分場の供用(A案=C案)		0.0201	0.0000
	③地域振興施設の供用		0.0201	0.0000
	複合影響①+②+③		0.0201	0.0000
	④最終処分場(A案第2期工事)		0.0201	0.0000
	複合影響①+②+③+④		0.0201	0.0000

② 環境保全に係る基準または目標との整合性に係る評価

廃棄物運搬車両等の走行に係る二酸化窒素等の評価結果は、表 6-1-43 に示すとおりである。大気質濃度の日平均値予測結果は、全ての地点において環境保全目標をを満たしている。

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 6-1-43 廃棄物運搬車両等の走行に係る評価結果

項目	予測地点	予測対象	予測結果 (日平均値)	環境保全に係る 基準または目標	評価		
二酸化 窒素 (ppm)	県道鶯宿中道線 【東側】(No.2)	複合影響①+②+③	0.023	0.04	○		
		複合影響①+②+③+④	0.023		○		
	県道鶯宿中道線 【中央】(No.3)	複合影響①+②+③	0.026		○		
		複合影響①+②+③+④	0.026		○		
	県道鶯宿中道線 【西側】(No.4)	複合影響①+②+③	0.027		○		
		複合影響①+②+③+④	0.027		○		
	一般国道 358号 (No.5)	複合影響①+②+③	0.030		○		
		複合影響①+②+③+④	0.030		○		
	金川曾根広域農道 (No.6)	複合影響①+②+③	0.018		○		
		複合影響①+②+③+④	0.018		○		
	浮遊粒子 状物質 (mg/m ³)	県道鶯宿中道線 【東側】(No.2)	複合影響①+②+③		0.050	0.1	○
			複合影響①+②+③+④		0.050		○
県道鶯宿中道線 【中央】(No.3)		複合影響①+②+③	0.048	○			
		複合影響①+②+③+④	0.048	○			
県道鶯宿中道線 【西側】(No.4)		複合影響①+②+③	0.048	○			
		複合影響①+②+③+④	0.048	○			
一般国道 358号 (No.5)		複合影響①+②+③	0.049	○			
		複合影響①+②+③+④	0.049	○			
金川曾根広域農道 (No.6)		複合影響①+②+③	0.050	○			
		複合影響①+②+③+④	0.050	○			

備考) ○は環境保全に係る基準または目標に適合

6.2 悪臭

6.2.1 調査結果の概要

悪臭の調査結果を表 6-2-1 に示す。

アンモニア等の特定悪臭物質 22 項目は全地点で規制基準値以下の値であった。また、臭気指数についても、全地点で山梨県知事の定める臭気指数規制の規制基準値以下の値であった。唯一、臭気指数及び臭気濃度の感知された心経寺地区 (No. 5) においては、周辺の堆肥臭が感知されたものであった。

また、資料調査及び現地踏査の結果、対象事業実施区域内及びその周辺の地域においては、悪臭の発生源となるような施設等は確認されなかった。

表 6-2-1 悪臭の調査結果

測定項目	No. 1 別当 地区	No. 2 藤壘 地区	No. 3 上寺尾 地区	No. 4 上向山 地区	No. 5 心経寺 地区	定量 下限値	規制基準 (物質濃度規制値)
アンモニア (ppm)	<0.05	0.09	0.12	0.05	0.09	0.05	1~5
メチルメルカプタン (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.002~0.01
硫化水素 (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.02~0.2
硫化メチル (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.01~0.2
二硫化メチル (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.009~0.1
トリメチルアミン (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.005~0.07
アセトアルデヒド (ppm)	0.0028	0.0036	0.0023	0.0049	0.0038	0.0005	0.05~0.5
プロピオンアルデヒド (ppm)	<0.0005	<0.0005	0.0039	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.05~0.5
ノルマルブチルアルデヒド (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.009~0.08
イソブチルアルデヒド (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.02~0.2
ノルマルペンチルアルデヒド (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.009~0.05
イソペンチルアルデヒド (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.003~0.01
イソブタノール (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.9~20
酢酸エチル (ppm)	0.04	0.04	0.05	0.05	0.08	0.01	3~20
メチルイソブチルケトン (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	1~6
トルエン (ppm)	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	10~60
キシレン (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	1~5
スチレン (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.4~2
プロピオン酸 (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.03~0.2
ノルマル酪酸 (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.001~0.006
ノルマル吉草酸 (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.0009~0.004
イソ吉草酸 (ppm)	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	0.001~0.01
臭気濃度	<10	<10	<10	<10	13	10	—
臭気指数	<10	<10	<10	<10	11	10	13 (規制基準:A 区域)
臭質	草木臭	草木臭	草木臭	豚舎臭	堆肥臭	—	—
天候	晴	晴	晴	晴	晴	—	—
気温	35.2℃	34.2℃	31.4℃	35.0℃	33.9℃	—	—
湿度	50%	54%	64%	51%	56%	—	—
風向	南	南南西	東	西北西	北西	—	—
風速	0.3m/s	0.5m/s	0.3m/s	0.2m/s	0.2m/s	—	—

注) 参考値は、悪臭防止法に基づく特定悪臭物質の規制基準を示す。ただし、臭気指数のみ山梨県知事の定める「臭気指数規制」(敷地境界線上における規制基準(1号基準))を示す。

6.2.2 予測及び評価の結果

1) 施設の稼働による悪臭の影響

(1) 予測結果

① 煙突から排出される悪臭

ごみ処理施設の稼働に伴う臭気の予測結果は、表 6-2-2 に示すとおりである。なお、臭気指数は、次式により臭気濃度の予測値から換算した値である。

$$(\text{臭気指数}) = 10 \times \log_{10}(\text{臭気濃度})$$

表 6-2-2 施設(ごみ処理施設)の稼働による悪臭の予測結果

予測地点	気象ケース	臭気濃度 現況値	臭気濃度 寄与値	臭気濃度 予測値	臭気指数 予測値
最大着地 濃度地点	不安定時	10.6	2.52	13.12	11.2
	逆転層発生時		1.05	11.65	10.7
	ダウンドラフト時		0.48	11.08	10.4
	ダウンウォッシュ時		0.89	11.49	10.6

② 施設から漏洩する悪臭

本事業では、外部との開口部分を必要最小限とするため、廃棄物搬入車両の出入口扉及びエアカーテンを設置、ごみピットでは投入扉を設置し、臭気の漏洩を防止する。さらに、プラットホームや敷地内道路については、適宜清掃を行い、臭気の漏洩を防止する。

また、ごみピットから発生する臭気については、燃焼空気としてピット内から吸引することにより、ピット内を負圧に保ち臭気が外部に漏れることを防止する。吸引した臭気については、炉内のごみの燃焼とともに酸化分解（悪臭物質は 800℃以上で酸化分解）するため、無臭化される。

③ 埋立地から発生する悪臭

最終処分場の埋立廃棄物は、一般廃棄物の焼却灰、飛灰、不燃物残さ等である。埋立対象廃棄物が類似する既存施設におけるガス抜き管からの排出ガスの事例をもとに予測を行った結果、一般廃棄物の焼却灰、飛灰、不燃物残さの最終処分場埋立地ガス抜き管からのアンモニア及び硫化水素の発生濃度は比較的小さく、施設敷地境界に至るまでに拡散、希釈されることから周辺環境に悪臭の影響を及ぼすことはほとんどないと予測する。

(2) 環境保全措置の内容と経緯

① 環境配慮事項

事業の計画策定にあたって、あらかじめ環境に配慮することとした事項を表 6-2-3(1)～(2)に示す。

表 6-2-3(1) 環境配慮事項

環境配慮事項	環境配慮事項の内容	効果	効果の種類		
			回避	最小化	代償
悪臭防止対策の実施	プラットホーム出入口扉及びエアカーテンの設置、ごみピットの投入扉の設置、ごみピット内の負圧化（燃焼空気としてピット内から吸引）、プラットホームや敷地内道路における清掃によって、外部への臭気の漏洩を防止する。	悪臭の漏洩防止		○	
煙突排ガス濃度の低減	燃焼制御及び排ガス処理設備の設置など実行可能なより良い技術を導入する。	悪臭の発生抑制		○	

表 6-2-3(2) 環境配慮事項

環境配慮事項	環境配慮事項の内容	効果	効果の種類		
			回避	最小化	代償
排出源高さの設定	煙突高さは地上 59m 以上とする。	悪臭の拡散		○	
中間覆土、即日覆土の実施	廃棄物の埋立に伴い、定期的に中間覆土、即日覆土を実施し、悪臭の漏洩を防止する。	悪臭発生の防止		○	

② 環境保全措置

施設の稼働においては、環境配慮事項を実施することにより、悪臭の影響は最小化される結果となったことから、環境保全措置は講じない。

(3) 評価結果

① 環境への影響の回避または最小化に係る評価

ア 煙突排ガスによる影響

ごみ処理施設の稼働による臭気濃度の予測結果及び変化の度合いは、表 6-2-4 に示すとおりとなる。また、環境配慮事項に示した「悪臭防止対策の実施」及び「煙突排ガス濃度の低減」の実施により悪臭が低減されることから、施設の稼働に係る悪臭への影響は最小化される。

表 6-2-4 予測結果及び施設の稼働による変化の度合い（臭気濃度）

予測地点	気象ケース	臭気濃度 現況値 (バックグ ラウンド)	臭気濃度 予測値 (現況値と寄与 値の合成値)	変化の度合い (予測結果と現 況値との差)
最大着地 濃度地点	不安定時	10.6	13.12	2.52
	逆転層発生時		11.65	1.05
	ダウンドラフト時		11.08	0.48
	ダウンウォッシュ時		11.49	0.89

イ 施設から漏洩する悪臭・埋立地から発生する悪臭

環境配慮事項に示した「悪臭防止対策の実施」の実施により、悪臭の施設から外部への漏洩、埋立地からの発生は防止され、敷地境界における規制基準等を下回るものと考えられるため、施設の稼働に伴う悪臭への影響は最小化される。

② 環境の保全に関する施策との整合性に係る評価

ア 煙突排ガスによる影響

ごみ処理施設の稼働による臭気指数の予測結果は、表 6-2-5 に示すとおり、全ての項目で環境保全に係る基準または目標を下回った。

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

表 6-2-5 ごみ処理施設の稼働に係る評価結果（臭気指数）

予測地点	気象ケース	臭気指数 予測値	環境保全に係る 基準または目標	評価
最大着地 濃度地点	不安定時	11.2	13	○
	逆転層発生時	10.7		○
	ダウンドラフト時	10.4		○
	ダウンウォッシュ時	10.6		○