本章は、配慮書の「5 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果」、「6 総合評価」及び「7 配慮書の案についての意見書の意見の概要及び都市計画決定権者の見解」の内容並びに方法書の「2 都市計画対象事業の目的及び内容」の内容を基に整理したものである。

4.1 配慮書の複数案から単一案に絞り込んだ経緯

4.1.1 配慮書における複数案

本事業における計画案については、配慮書において複数案を検討した結果、事業の位置、規模及び配置は複数案の設定が困難であったことから、施設の構造のうち煙突高さについて次の2案を設定することとした。

A案(59m): 東海市、知多市の現有施設と同一の高さとする案

B案(80m):他自治体の建設事例及び検討事例を参考に、東海市、知多市の現有施

設の煙突高さを約20m延長した高さとする案

4.1.2 複数案から単一案に絞り込んだ経緯

配慮書においては、煙突高さのA案(59m)及びB案(80m)の2案について、環境面から「大気質」及び「景観」が周辺環境へ及ぼす影響の比較検討を行った。

さらに、2016 年(平成 28 年) 7月には、西知多医療厚生組合ごみ処理施設整備基本計画検討委員会において、環境面、経済面等についての評価を行い、単一案に決定した。

4-1 — 195 —

- 4 計画段階配慮事項に関する内容
 - 4.2 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

4.2 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

4.2.1 大気質

(1) 調査

ア 調査方法

(ア) 大気質の状況

文献その他の資料調査結果を基に、事業実施想定区域及びその周囲における二酸 化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類の過去5年間の測定結果 を収集・整理した。

大気質の調査位置は、前掲の図3.2.5に示したとおりである。

(イ) 気象の状況

文献その他の資料調査結果を基に、事業実施想定区域周辺の地域気象観測所である大府地域気象観測所(平年値は東海地域気象観測所)の測定結果を収集・整理した。

なお、大気安定度に用いる日射量及び雲量については、大府観測所においてこれらの測定が行われていないことから、事業実施想定区域周辺の気象官署である名古屋地方気象台(名古屋市千種区日和町)の測定結果を収集・整理した。

地上気象の観測位置は、前掲の図3.2.1に示したとおりである。

イ 調査結果

(ア) 大気質の状況

大気質の濃度の状況の調査結果は、前述の「3.2.1(2)大気質」に示したとおりである。

二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類ともに環境基準を 達成していた。

(イ) 気象の状況

大府地域気象観測所における 2014 年度(平成 26 年度)の風向及び風速の測定結果を表 4.2.1 に、風配図を図 4.2.1 に示す。

また、2014年度(平成26年度)の大府地域気象観測所における風速及び名古屋地方気象台における日射量並びに雲量の測定結果を用いて、表4.2.2に示すパスキル大気安定度階級分類により分類した大気安定度の出現頻度を、表4.2.3に示す。

これによると、大府地域気象観測所では最多風向は北北西で、年間の平均風速は 2.5m/s である。大気安定度の出現頻度は、Dが51.7%と最も高く、次いでGが10.6% であった。

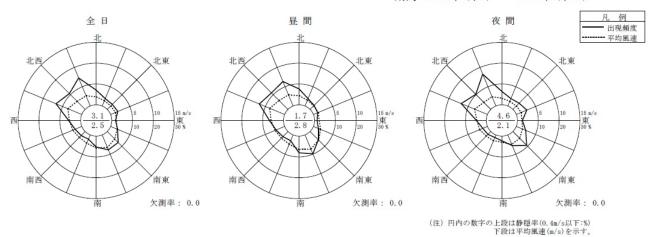
表 4.2.1 風向及び風速の測定結果(大府地域気象観測所)

項目		2014年 (平成 26 年)						2015年 (平成 27年)			年間		
垻 日	4 月	5 月	6 月	7月	8月	9月	10 月	11月	12 月	1月	2 月	3 月	平间
最多風向	西北西	西北西	南東	南南東	南東	北北西	北北西	北北西	西北西	西北西	西北西	北北西	北北西
平均風速 (m/s)	2. 4	2. 9	2. 4	2. 2	2. 3	2. 1	2.2	2.0	2.7	2.8	2.8	2. 6	2. 5

出典:気象庁ホームページ

-196 - 4-2

期間:2014年4月1日 ~ 2015年3月31日



出典:気象庁ホームページ

図 4.2.1 風配図 (大府地域気象観測所)

表 4.2.2 パスキル大気安定度階級分類

風速	昼間	日 射 量	(T)	夜間 雲 量			
(U) m/s	$T \ge 0.60$	0.60 > T ≥0.30	0.30 > T ≥ 0.15	0. 15> T	本 曇 (8~10)	雲 量 (5~7)	雲 量 (0~4)
U < 2	A	A - B	В	D	D	G	G
2≦U<3	A - B	В	С	D	D	Е	F
3 ≤ U < 4	В	B-C	С	D	D	D	E
4≤U<6	С	C - D	D	D	D	D	D
6 ≦ U	С	D	D	D	D	D	D

- 注)「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(平成12年12月 公害研究対策センター)より作成
 - 1. 日射量の単位としては、kW/m²を用いる。
 - 2. 風速区分は、Pasquill 法(日本式)による。
 - 3. 昼間、夜間の時間区分は、図3.2.3 に示したとおりである。
 - 4. 夜間については、観測時刻の前後1時間は観測時刻と同じ雲量とした。
 - 5. 表中、Aは最も不安定、Dは中立で、Gは最も安定な状態である。

表 4.2.3 大気安定度の出現頻度

(単位:%)

	不 安 定			中立		安定			合 計	
A	A-B	В	В-С	С	C-D	D	E	F	G	ПП
2.0	6. 2	8. 5	2.9	6.8	3.8	51.7	3. 7	3.8	10.6	100
	19	. 6			62.3			18. 1		100

4 - 3

- 注) 1. 集計期間: 2014年(平成26年)4月1日~2015年(平成27年)3月31日
 - 2. 昼間、夜間の時間区分は、図3.2.3に示したとおりである。
 - 3. 出現頻度は四捨五入の関係で、合計が一致しないことがある。

- 197 -

4.2 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

(2) 予測

ア 予測方法

(ア) 予測項目

予測項目は、新施設から排出される煙突排出ガス中の二酸化硫黄、二酸化窒素、 浮遊粒子状物質及びダイオキシン類の年平均値とした。

(イ) 予測地域

予測地域は、新施設から排出される煙突排出ガスに係る環境影響を受けるおそれがあると認められる地域として事業実施想定区域を中心とする半径約3km の範囲を含む地域とした。

大気質の予測地域を、図 4.2.3 に示す。

予測高さは、地上1.5mとした。

(ウ) 予測対象時期

予測対象時期は、新施設の稼働が定常の状態となる時期とした。

(エ) 予測方法

a 予測式

予測式は、「窒素酸化物総量規制マニュアル〔新版〕」(平成 12 年 12 月 公害研究 対策センター)に基づく大気拡散式(プルーム式及びパフ式)を用いた。

有風時の水平方向及び鉛直方向の拡散パラメータは、パスキル・ギフォード線図の近似関数を使用した。

弱風時及び無風時の水平方向及び鉛直方向の拡散パラメータは、パスキル安定度に対応した拡散パラメータを使用した。

- 198 - 4-4

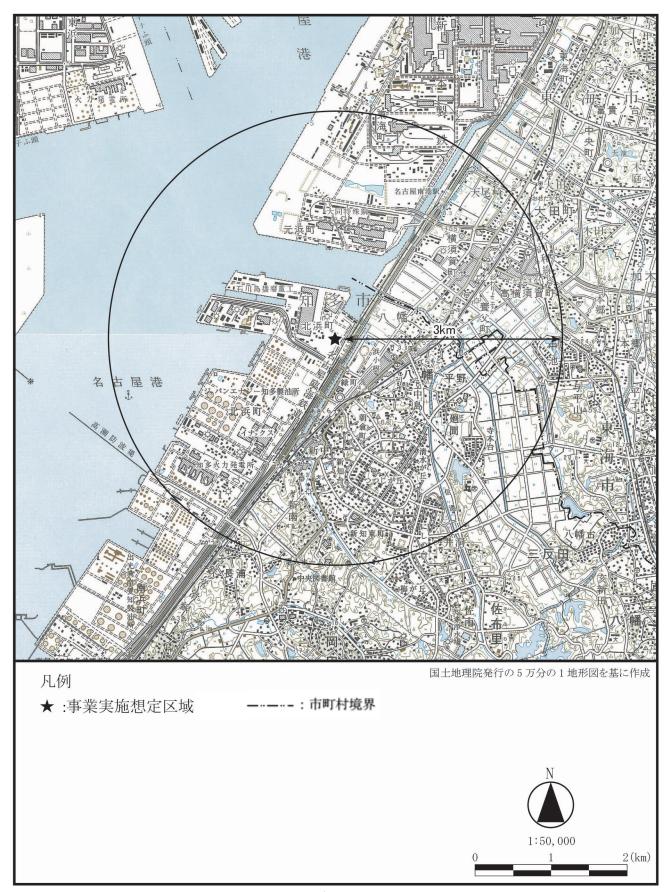


図 4.2.3 大気質の予測地域

4.2 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

b 予測条件

(a) 煙突排出ガスの諸元

予測に用いた煙突排出ガスの諸元を、表 4.2.6 に示す。

排出ガス量は、プラントメーカー間取り結果により、排出濃度は、現知多市清掃センターの排出ガス計画値により設定した。

表 4.2.	6	予測に	用い	た煙空	排出	ガス	の諸元
2X T. 4.	v	J* /X1 1 🗨	713 V 1		17F LLI	/3 / \	VJ 00 JU

	項目	設定値			
煙突	高さ	A案 (59m) B案 (80m)			
乾きガス量		60,000m³ _N /h (30,000m³ _N /h×2 炉)			
湿り	ガス量	80,000m³ _N /h (40,000m³ _N /h×2 炉)			
排出ガス温度		190℃			
排	硫黄酸化物(SOx)	20ppm			
出	窒素酸化物 (NOx)	30ppm			
濃	ばいじん	$0.02 \mathrm{g/m^3}_\mathrm{N}$			
度	ダイオキシン類 (DXN)	$100 \mathrm{pg-TEQ/m^3_N}$			

注) 窒素酸化物はすべて二酸化窒素であるとした。

(b) 気象条件

風向及び風速は、大府地域気象観測所の 2014 年度(平成 26 年度)の測定結果 を用いた。大気安定度は、大府地域気象観測所の風向及び風速、名古屋地方気象 台の日射量及び雲量を用いて設定した。

(c) バックグラウンド濃度

バックグラウンド濃度の設定を、表 4.2.8 に示す。

表 4.2.8 バックグラウンド濃度の設定

予測項目	バックグラウンド濃度	備考
二酸化硫黄	0.006ppm	事業実施想定区域に最も近い測定局として
二酸化窒素	0.016ppm	緑町の 2014 年度(平成 26 年度)の年平均
浮遊粒子状物質	$0.020 \mathrm{mg/m^3}$	値を用いた。
ダイオキシン類	0.031pg-TEQ/m³	事業実施想定区域の最多風向を北西と想定し、その風下側に位置する測定局として 八幡東の 2014 年度 (平成 26 年度) の年平 均値を用いた。

(d) 年平均値から日平均値の2%除外値または年間98%値への変換式の設定

予測結果を環境基準値と比較するために、二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質については年平均値から日平均値の2%除外値へ、二酸化窒素については年平均値から日平均値の年間98%値への変換を行った。

変換方法は統計モデルによるものとし、事業実施想定区域周辺に設置されている一般環境大気汚染測定局(東海市横須賀小学校、加木屋小学校、緑町、岡田)

- 200 - 4-6

の 2010 年度(平成 22 年度)から 2014 年度(平成 26 年度)までの測定値を用いて変換式を求めた。

イ 予測結果

- (ア) 二酸化硫黄等の長期予測結果
 - 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類の予測計算結果を、表 4.2.9(1)~(4)に、煙突高さの案ごとの二酸化硫黄の予測結果を、図 4.2.4 に示す。
 - 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類ともに、最大着地 濃度地点における将来濃度 (バックグラウンド濃度+寄与濃度) は、いずれの案も バックグラウンド濃度と同程度になると予測される。

表 4.2.9(1) 二酸化硫黄の予測計算結果 (最大着地濃度地点)

煙突高さ	バックグラ ウンド濃度 (年平均値) ①	寄与濃度 (年平均値) ②	将来濃度 (年平均値) ①+②	日平均値の 2%除外値	最大着地濃度 出現距離
A案 (59m)	0.006ppm	0.000016ppm	0.006ppm	0.011ppm	990m
B 案 (80m)	0.006ppm	0.000011ppm	0.006ppm	0.011ppm	1,130m

表 4.2.9(2) 二酸化窒素の予測計算結果 (最大着地濃度地点)

煙突高さ	バックグラ ウンド濃度 (年平均値) ①	寄与濃度 (年平均値) ②	将来濃度 (年平均値) ①+②	日平均値の 年間 98%値	最大着地濃度 出現距離
A案 (59m)	0.016ppm	0.000024ppm	0.016ppm	0.035ppm	990 m
B 案 (80m)	0.016ppm	0.000016ppm	0.016ppm	0.035ppm	1, 130 m

注) 二酸化窒素の寄与濃度(年平均値) は、二酸化硫黄との排出濃度の比較により求めた。

表 4.2.9(3) 浮遊粒子状物質の予測計算結果 (最大着地濃度地点)

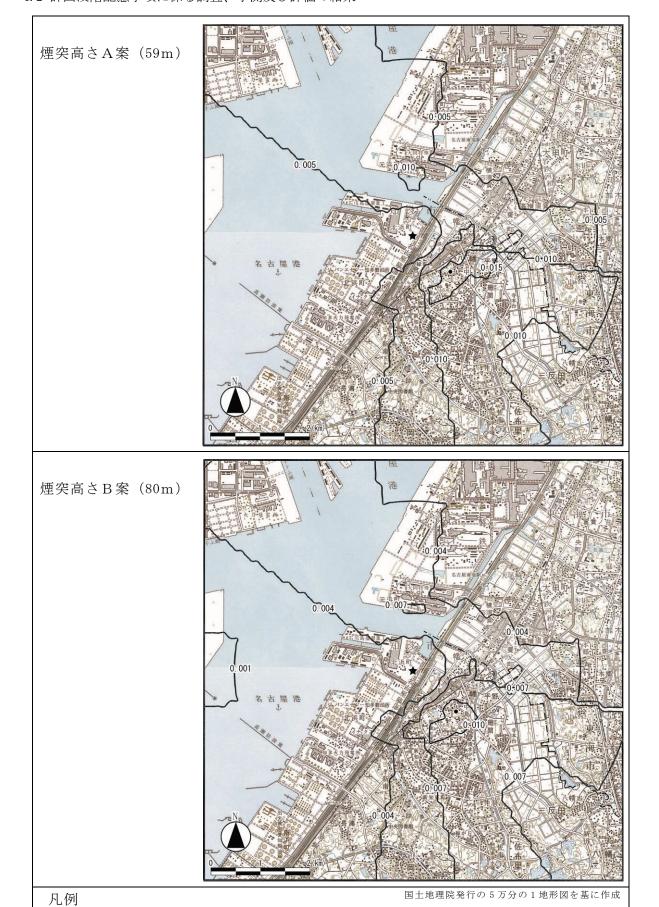
煙突高さ	バックグラ ウンド濃度 (年平均値) ①	寄与濃度 (年平均値) ②	将来濃度 (年平均値) ①+②	日平均値の 2%除外値	最大着地濃度 出現距離
A案 (59m)	$0.020 \mathrm{mg/m^3}$	$0.000016 \mathrm{mg/m^3}$	$0.020 \mathrm{mg/m^3}$	$0.050 \mathrm{mg/m^3}$	990 m
B案(80m)	$0.020 \mathrm{mg/m^3}$	0.000011mg/m^3	$0.020 \mathrm{mg/m^3}$	$0.050 \mathrm{mg/m^3}$	1, 130 m

注)浮遊粒子状物質の寄与濃度(年平均値)は、二酸化硫黄との排出濃度の比較により求めた。

表 4.2.9(4) ダイオキシン類の予測計算結果 (最大着地濃度地点)

煙突高さ	バックグラ ウンド濃度 (年平均値) ①	寄与濃度 (年平均値) ②	将来濃度 (年平均値) ①+②	最大着地濃度 出現距離
A案(59m)	$0.031 \mathrm{pg-TEQ/m^3}$	$0.00008 \mathrm{pg-TEQ/m^3}$	$0.031 \mathrm{pg-TEQ/m^3}$	990 m
B 案 (80m)	0.031pg-TEQ/m ³	0.00005pg-TEQ/m ³	0.031pg-TEQ/m ³	1, 130 m

注) ダイオキシン類の寄与濃度(年平均値)は、二酸化硫黄との排出濃度の比較により求めた。



★:事業実施想定区域(煙突の位置)

●:最大着地濃度地点(A案(59m):0.016ppb、B案(80m):0.011ppb)

図 4.2.4 二酸化硫黄の予測結果

(単位:ppb)

- 202 - 4-8

(イ) 予測の不確実性

新施設における煙突排出ガスの諸元は、想定される最大値とし、気象条件は、大府地域気象観測所及び名古屋地方気象台で観測された既存データを用いて予測したことから、予測の不確実性があり、方法書以降の手続において、気象の現地調査の実施や新施設の計画諸元について十分検討したデータに基づいた予測を行うものとした。

4.2 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

(3) 評価

ア 評価方法

(ア) 環境影響の程度に係る評価

予測結果に基づき、案ごとの環境影響の程度を整理し、比較を行うことにより評価した。

(イ) 環境保全に関する基準等との整合に係る評価

予測結果に基づき、環境保全に関する基準等との整合性について評価した。

イ 評価結果

(ア) 環境影響の程度に係る評価

二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類についての煙突高さの複数案による最大着地濃度地点の将来濃度の比較を、表 4.2.10 に示す。

全ての予測項目について、いずれの案も最大着地濃度地点の将来濃度 (バックグラウンド濃度+寄与濃度) とバックグラウンド濃度は同程度であり、影響はほとんどないと評価した。

表 4.2.10 煙突高さの複数案による最大着地濃度地点の将来濃度の比較

	バックグラ	寄与 (年平均	濃度 匀値) ②	将来濃度 (年平均値) ①+②	
予測項目	ウンド濃度 (年平均値)①	煙突高さ	煙突高さ	煙突高さ	煙突高さ
		A案(59m)	B 案 (80m)	A案(59m)	B案(80m)
二酸化硫黄(ppm)	0.006	0.000016	0.000011	0.006	0.006
二酸化窒素(ppm)	0.016	0.000024	0.000016	0.016	0.016
浮遊粒子状物質(mg/m³)	0.020	0.000016	0.000011	0.020	0.020
ダイオキシン類(pg-TEQ/m³)	0.031	0.00008	0.00005	0.031	0.031

(イ) 環境保全に関する基準等との整合に係る評価

二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類についての煙突高さの複数案による予測結果の比較と環境基準を、表 4.2.11 に示す。

全ての予測項目について、いずれの案も環境基準値を下回ると評価した。

表 4.2.11 煙突高さの複数案による予測結果の比較と環境基準

予測項目	煙突高さ	最大着地濃度地点の 将来濃度(年平均値) (バックグラウンド 濃度+寄与濃度)	日平均値の 2%除外値又は 年間98%値	環境基準
二酸化硫黄	A案 (59m)	0.006	0.011	1時間値の1日平均値
(ppm)	B 案(80m)	0.006	0.011	が 0.04 以下
二酸化窒素	A案 (59m)	0.016	0.035	1時間値の1日平均値
(ppm)	B 案 (80m)	0.016	0.035	が 0.04 から 0.06 までの ゾーン内又はそれ以下
浮遊粒子状物質	A案 (59m)	0.020	0.050	1時間値の1日平均値
(mg/m^3)	B 案(80m)	0.020	0.050	が 0.10 以下
ダイオキシン類	A案 (59m)	0.031		左亚特德彩瓦飞以下
$(pg-TEQ/m^3)$	B 案(80m)	0.031	_	年平均値が 0.6以下

-204 - 4-10

4.2.2 景観

(1) 調査

ア 調査方法

文献その他の資料調査結果及び現地踏査により、事業実施想定区域を中心とする半径約3kmの範囲の景観資源、景観資源を眺望する主要な眺望点及び眺望景観の変化について調査した。

イ 調査結果

- (ア) 既存資料調査の結果 (景観資源及び主要な眺望点)
- a 景観資源の状況

既存資料による景観資源の状況の調査の結果は、前述の「3.2.9 景観、人と自然との触れ合いの活動の場の状況(1)景観の状況 表 3.2.44 景観資源の分布状況」に示したとおりである。このうち、事業実施想定区域を中心とする半径約 3 km の範囲には、景観資源として、東海市横須賀町の「尾張横須賀まつり」がある。

b 主要な眺望点の状況

既存資料による主要な眺望点の状況の調査の結果、事業実施想定区域及びその周辺には、前述の景観資源を眺望できる主要な眺望点はなかった。

(イ) 現地踏査の結果

a 踏査時期

2015年(平成27年)8月7日

b 踏査地点

事業実施想定区域を見渡すことができ、不特定多数の人が利用すると考えられる 知多運動公園、寺本跨線橋を眺望景観の変化を踏査する地点とした。

景観の踏査地点を、図4.2.5に示す。

c 踏査方法

景観の踏査地点における事業実施想定区域方向の眺望の状況について、35mm レンズ (35mm 判換算)を用いて撮影を行い、眺望景観の状況を把握した。

4.2 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

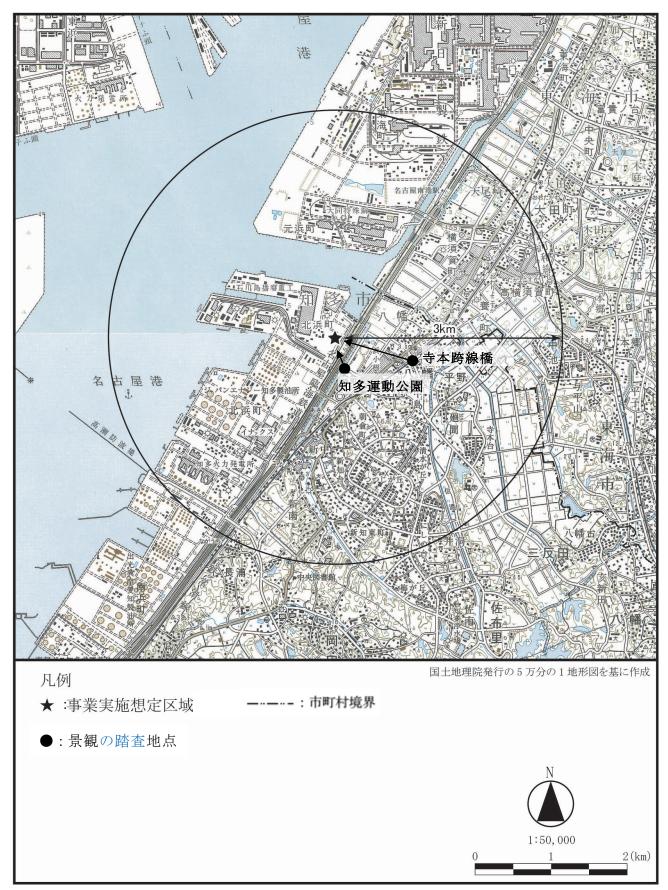


図 4.2.5 景観の踏査地点

-206 - 4-12

d 踏査結果

景観の踏査結果を、表 4.2.12 及び表 4.2.13 に示す。

表 4.2.12 景観の踏査結果 (知多運動公園)

踏査地点	知多運動公園
視点の状況	事業実施想定区域の南東約 480m にある運動公園で、様々な競技が行われている。公園西側の道路から事業実施想定区域方向を望むことができる。
眺望の状況	

表 4.2.13 景観の踏査結果(寺本跨線橋)

踏査地点	寺本跨線橋
視点の状況	事業実施想定区域の東南東約 1,100m にある寺本駅に隣接する跨線橋で、多くの人が通行する。跨線橋から事業実施想定区域方向を望むことができる。
眺望の状況	

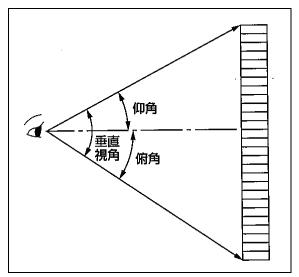
4.2 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

(2) 予測

ア 予測方法

眺望景観への影響が考えられる眺望点から既存施設の煙突及び新施設の煙突を見た ときの仰角を算出し、眺望景観の変化の程度を予測した。

仰角の概要を、図4.2.6に示す。



出典:「自然環境のアセスメント技術(Ⅱ)」(平成12年9月 環境庁企画調整局)

図 4.2.6 仰角の概要

(ア) 予測地域及び予測地点

予測地域は、図 4.2.5 に示した事業実施想定区域を中心とする半径約 3 km の範囲を含む地域とし、予測地点は、知多運動公園、寺本跨線橋とした。

(イ) 予測項目

眺望点からの眺望景観の変化の状況とした。

(ウ) 予測式

眺望点からの眺望景観の変化の状況とした。

仰角の算出式は、以下のとおりとした。

仰角° = tan^{-1} ((対象物高(m) – 眺望点高(m)) /水平距離(m)) ×180/π π:円周率

(エ) 予測条件

a 眺望点高及び対象物高

眺望点を知多運動公園及び寺本跨線橋とし、既存施設の煙突及び新施設の煙突を 対象物とした場合の眺望点高及び対象物高の設定を、表 4.2.14 に示す。

なお、眺望点高は、知多運動公園については平均地盤高とし、寺本跨線橋については平均地盤高に建物高(高架の高さ10m)を加えたものとした。

また、対象物高は、平均地盤高に建物高(煙突高さ)を加えたものとした。

-208 - 4-14

表	4.	2.	14	眺望	点高	及び	象校	物高	の設定
---	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

項目	地点	平均地盤高	建物高	眺望点高	対象物高
메나 그리 나는	知多運動公園	4 m		4 m	_
眺望点	寺本跨線橋	4 m	10m	14 m	_
	既存施設の煙突	5 m	59 m	_	64 m
対象物	女好到《压力	_	A案 (59m)	_	64 m
	新施設の煙突	5 m	B案 (80m)	_	85 m

注)眺望点高=平均地盤高+建物高、対象物高=平均地盤高+建物高とした。

b 水平距離の設定

眺望点と既存施設の煙突及び新施設の煙突の水平距離は、知多運動公園が約 480 m、寺本跨線橋が約 1,100mであった。

イ 予測結果

既存施設の煙突及び新施設の煙突を対象物(視対象)とした場合の、眺望点から見た対象物(視対象)の仰角を、表 4.2.15 に示す。

知多運動公園から見た新施設の煙突の仰角は、A案(59m)で 7.1°、B案(80m)で 9.6°であり、垂直視覚と鉄塔の見え方(表 4.2.16)を参考にすると、B案では圧 迫感を受けるようになるとされる 10°に近い値になると予測された。

寺本跨線橋から見た新施設の煙突の仰角は、A案(59m)で 2.6°、 B案(80m)で 3.7° であり、垂直視覚と鉄塔の見え方(表 4.2.16)を参考にすると、いずれの案も圧迫感を受けないとされる 3° に近い値になると予測された。

表 4.2.15 眺望点から見た対象物(視対象)の仰角

対象物(視対象)	及びその高さ	知多運動公園	寺本跨線橋
既存施設の煙突	59 m	7. 1°	2.6°
如此即為無防	A案 (59m)	7. 1°	2.6°
新施設の煙突	B案 (80m)	9.6°	3.7°

4.2 計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果

表 4.2.16 垂直視覚と鉄塔の見え方

視角(仰角)	鉄塔の場合の見え方
0.5°	輪郭がやっとわかる。季節と時間(夏の午後)の条件は悪く、ガスのせいもある。
1 °	十分見えるけれど、景観的にはほとんど気にならない。ガスがかかって 見えにくい。
1.5~2°	シルエットになっている場合にはよく見え、場合によっては景観的に気になり出す。シルエットにならず、さらに環境融和塗色がされている場合には、ほとんど気にならない。光線の加減によっては見えないこともある。
3 °	比較的細部までよく見えるようになり、気になる。圧迫感は受けない。
$5\sim6^\circ$	やや大きく見え、景観的にも大きな影響がある(構図を乱す)。架線もよく見えるようになる。圧迫感はあまり受けない(上限か)。
10° ∼12°	眼いっぱいに大きくなり、圧迫感を受けるようになる。平坦なところでは垂直方向の景観要素としては際立った存在になり、周囲の景観とは調和しえない。
20°	見上げるような仰角になり、圧迫感も強くなる。

出典:「自然環境のアセスメント技術(Ⅱ)」(平成12年9月 環境庁企画調整局)

(3) 評価

ア 評価方法

予測結果を基に、事業計画案ごとの眺望景観への影響について、新施設の煙突と眺望点との位置関係等から比較整理し、重大な環境影響の程度について評価した。

イ 評価結果

知多運動公園からの眺望は、A案(59m)に比べて、B案(80m)では圧迫感を受けるようになる可能性があるが、付近には高さ約200mの煙突があるため、煙突が高くなることによる違和感は少ないと考えられた。

寺本跨線橋からの眺望は、事業実施想定区域までの視界の中に、新施設の煙突より高い鉄塔等があるため、煙突が高くなることによる違和感はほとんどないと考えられた。

いずれの案においても眺望景観へ重大な影響を及ぼすことはないと評価した。

なお、A案(59m)は、既存施設と同じ高さの煙突であることから、現況からの変化はほとんどないものと評価した。

-210 - 4-16

4.2.3 総合評価

大気質及び景観に係る総合評価を、表 4.2.17 に示す。

設定した新施設の煙突高さの複数案 (A案 (59m)、B案 (80m)) について、大気質については、いずれの案の寄与濃度もバックグラウンド濃度を変化させる程度ではないため、重大な環境影響はなく、複数案による影響の違いもほとんどないと考えられた。

景観については、いずれの案も重大な環境影響を及ぼさないが、A案(59m)に比べてB案(80m)の方の影響が大きいと考えられた。

煙突高さ 煙突高さ 環境要素 項目 A案(59m) B案 (80m) 二酸化硫黄 0.006 0.006 (ppm) 最大着地濃度地点の 二酸化窒素 0.016 0.016 将来濃度(年平均值) (mqq) 大気質 浮遊粒子状物質 (寄与濃度+バック 0.020 0.020 (mg/m^3) グラウンド濃度) ダイオキシン類 0.031 0.031 $(pg-TEQ/m^3)$ 知多運動公園 7.1 9.6 新施設の煙突を望む 景観 仰角(°) 寺本跨線橋 2.6 3.7

表 4.2.17 総合評価

注) 1. 二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質及びダイオキシン類の予測結果は、全ての案で環境基準値を下回る。

^{2.} 煙突を望む仰角は、値が小さいほど見た目の大きさが小さいことを示す。

4.3 配慮書の複数案から単一案に絞り込んだ検討の結果

4.3 配慮書の複数案から単一案に絞り込んだ検討の結果

4.3.1 検討案の評価

配慮書での複数案の評価結果を基に、2016 年(平成 28 年) 7月に、西知多医療厚生組合ごみ処理施設整備基本計画検討委員会において、環境面、経済面等についての評価を行い、配慮書の複数案から単一案への絞り込みを行った。

(1) 大気質への影響 (煙突からの排出ガスによる生活環境への影響)

煙突高さは排出ガスの拡散に関連性があることから、配慮書では、煙突高さの複数案 (59m案及び80m案) について、排出ガスの諸元、気象条件、周辺の大気質の現況等を 基に検討した結果、大気質では、いずれの案の大気汚染物質濃度もバックグラウンド濃度に対する寄与が非常に小さいため、重大な環境影響はなく、複数案による影響の違い もほとんどないと考えられると評価した。

大気質への影響についての評価結果を、表 4.3.1 に示す。

煙突高さの検討案大気質への影響59m案〇 (重大な環境影響はない)80m案〇 (重大な環境影響はない)

表 4.3.1 大気質への影響の評価結果

(2) 景観への影響

煙突高さの景観への影響として、煙突を高く設定すると、圧迫感のある目立った存在となる可能性があることから、配慮書では、煙突高さの複数案(59m案及び80m案)について、それぞれ2箇所の眺望点から煙突を望む仰角を基に検討した結果、景観に対しては、いずれの案も重大な環境影響を及ぼさないが、59m案に比べて80m案の方が影響が大きいと考えられると評価した。

景観への影響についての評価結果を、表 4.3.2 に示す。

		- 40 P - 10 P -
煙突高さの検討案		景観への影響
59m案	0	(重大な環境影響はない)
80m案	Δ	(重大な環境影響はないが、 59m案に比べると影響が大きい)

表 4.3.2 景観への影響の評価結果

(3) 航空法への対応

日本では航空機の航行の安全や航空機による運送事業などの秩序の確立を目的に「航空法」(昭和27年法律第231号)が定められており、煙突高さを60m以上にした場合には、航空障害灯及び昼間障害標識の設置等の対応が必要となる。

航空法への対応の必要性についての評価結果を、表 4.3.3 に示す。

-212 - 4-18

表 4.3.3 航空法への対応の必要性の評価結果

煙突高さの検討案	航空法への対応の必要性
59m案	○ (不要)
80m案	△ (要)

(4) 経済性への影響

煙突高さを高くするほど、煙突自体が大きくなること、煙突を支える基礎部分の強度 が必要となること、建物全体の構造計算が複雑になることなどの理由から、建設費用が 高くなることが考えられた。

経済性への影響についての評価結果を、表 4.3.4 に示す。

表 4.3.4 経済性への影響の評価結果

煙突高さの検討案	経済性への影響
59m案	○ (重大な影響はない)
80m案	△ (建設費用が高くなる可能性あり)

4.3.2 評価結果のまとめと単一案の決定

大気質への影響、景観への影響、航空法への対応及び経済性への影響の4項目における評価結果のまとめを、表4.3.5に示す。

表 4.3.5 評価結果のまとめ

煙突高さの検討案	大気質への 影響	景観への 影響	航空法への 対応の必要性	経済性への 影響
59m案	0	0	0	0
80m案	0	Δ	Δ	Δ

検討の結果、全ての項目で「○」の評価結果となった煙突高さ 59m案を単一案として採用することとした。

- 4 計画段階配慮事項に関する内容
 - 4.4 配慮書の案についての意見書の意見の概要及び都市計画決定権者の見解

4.4 配慮書の案についての意見書の意見の概要及び都市計画決定権者の見解

4.4.1 配慮書の案についての縦覧状況及び意見書の提出状況

(1) 縦覧状況

縦 覧 期 間:2015年(平成27年)10月7日(水)~11月6日(金)

意見書提出期限: 2015年(平成27年)11月10日(火)

	閲覧者数	
東海士	市役所(生活環境課)	0
東海市	清掃センター	1
加名士	市役所 (環境政策課)	0
知多市	清掃センター(ごみ対策課)	0
西知多医療厚生組合	衛生センター	8
	9	

(2) 意見書の提出状況

配慮書の案を上記の期間に縦覧し、意見書提出期限までに提出された環境の保全の見地からの意見書は、計3通(16件)であった。

配慮書の案についての意見書の意見の分類を、表 4.4.1 に示す。

表 4.4.1 配慮書の案についての意見書の意見の分類

	分類	意見数
1	配慮書事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地	0
2	配慮書対象事業の目的及び内容	9
3	配慮書対象事業実施想定区域及びその周囲の概況	3
4	計画段階配慮事項並びに調査、予測及び評価の手法	1
5	計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の結果	3
6	総合評価	0
7	配慮書に関する業務を委託した事業者の名称、代表者の氏名及 び主たる事務所の所在地	0
そ	О	
	合計	16

-214 - 4-20

4.4.2 配慮書の案についての意見書の意見の概要及び都市計画決定権者の見解 配慮書の案についての意見書の意見の概要及び都市計画決定権者の見解を、表 4.4.2(1)~(4)に示す。

表 4.4.2(1) 配慮書の案についての意見書の意見の概要及び都市計画決定権者の見解

		.見の做要及ひ郁巾計画决定権者の見解
番号	意見の概要	都市計画決定権者の見解
	煙突の高さについて、59mと80mの案が	新施設から排出される大気汚染物質の
	あるが、処理能力が約1.5倍になることか	寄与濃度は、大気質の現況の濃度を変化
	ら、風下方向に飛散するばいじんの量を考	させる程度ではなく、煙突の高さによる
1	慮すると、現在の案より高い煙突が必要に	影響の違いもほとんどないものと予測さ
1	なるのではないか。	れることから、80mを超える高さの煙突
		を検討する必要性は低いと考えていま
		す。
	新しい施設の処理能力が、現在の知多市	今後、ごみの減量化の状況や近年の排
	清掃センターよりも増加することに伴い、	出ガス処理設備の導入事例等を踏まえ、
2	排出ガスの総量も増加するのではないか。	排出ガスの総量という観点も含めた適切
		な対策による環境影響の回避、低減を検
		討してまいります。
	選定された建設候補地は、津波や液状化	ごみ処理施設は、災害発生直後に多数
	の危険性を理由に病院建設計画を断念し	の市民が利用する必要性が低いことに加
	た土地に近い場所である。	え、選定された建設候補地では、液状化
3	ごみ処理施設の建設候補地となる理由	及び高潮に対する適切な対策を講じるこ
	を説明する必要があるのではないか。	とにより建設が可能であると判断してお
		ります。
	~ ~ Ln ~m 1/2 =n . > nm -/ >	7年-717/2-14-10-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1
	ごみ処理施設を既存のし尿処理施設に	建設候補地については、両市の全域か
	加えて知多市内に設置する理由について、	ら建設可能と考えられる土地を抽出し、
	ごみ処理の広域化の理由だけではなく、両	事業者とともに社会面、自然面、経済面等な総合的に認知した。
	市民の理解が得られるような説明に努めてほしい。	等を総合的に評価した上で選定し、市民
_	てほしい。	説明会を開催するなどして、選定経緯の
4		説明を行ってまいりました。
		今後も適宜、説明会の開催や、先進地
		の見学会などを実施するとともに、市民の理解が得られるよう種類的な情報提供
		の理解が得られるよう積極的な情報提供
		に努めてまいります。

- 4 計画段階配慮事項に関する内容
 - 4.4 配慮書の案についての意見書の意見の概要及び都市計画決定権者の見解

表 4.4.2(2) 配慮書の案についての意見書の意見の概要及び都市計画決定権者の見解

番号	意見の概要	都市計画決定権者の見解
	新しい施設の建設に伴い、現在の緩衝緑	新しい施設の建設に当たっては、建設
5	地帯が狭くならないように配慮していた	候補地内の緩衝緑地帯の保全が可能な工
	だきたい。	事計画を検討するよう、事業者と調整を
	72872V°	
		図ってまいります。
	新しい施設の排出ガス中のばいじん、ダ	ごみ処理施設では、ばいじん、ダイオ
	イオキシン類をどの程度捕捉できるのか、	キシン類を含む排出ガスをろ過装置等に
	現施設の状況と比較して示してほしい。	より排出基準以下となるように処理する
	また、ばいじんの粒子径や飛散の予測に	設備を設置することとなっています。新
	ついても説明がほしい。	しい施設の排出ガスの排出基準について
		は、今後、法令や現施設の状況を踏まえ
		て検討するよう、事業者と調整を図って
6		まいります。
		また、ばいじんには、一般的に粒子径
		 の定義がありませんが、浮遊粒子状物質
		の粒径は 10 マイクロメートル以下のも
		のと定義されており、浮遊粒子状物質の
		飛散予測を配慮書の案の本編に記載して
		('
	 新しい施設からの排水処理は、具体的に	現段階では、新しい施設の内容につい
	はどのように考えているか。	ての検討段階にあるため、具体的な内容
	排出基準と現施設の実績を示してほし	が決定した後、今後の環境影響評価手続
	*,,,,,,,	
	٧٠ _°	に反映してまいります。
		なお、現施設のごみ処理過程で発生す
7		る排水については、処理をした上で施設
		内で再利用しており、場外には排水して
		おりません。新しい施設についても、現
		施設の排水の扱いを参考にして適切な排
		水処理方法を検討するよう、事業者と調
		整を図ってまいります。
	新しい施設の排出ガスの対策について	新しい施設の排出ガスの対策について
8	は、現施設の方式からの改善等を含め、ど	は、今後、現施設の状況や近年の導入事
	のように考えているか。	例等を踏まえて検討するよう、事業者と
		調整を図ってまいります。

- 216 - 4-22

表 4.4.2(3) 配慮書の案についての意見書の意見の概要及び都市計画決定権者の見解

番号	意見の概要	都市計画決定権者の見解
ш ,	知多市のごみに加え、東海市のごみも搬	新しい施設への東海市からの搬入につ
	入することとなるため、搬入経路、搬入時	いては、主に西知多産業道路等の幹線道
	間帯、搬入車両数等を明確にし、生活に密	路を通行することを想定しています。
9	接した道路交通への影響を記載する必要	道路交通環境に関する調査・予測・評
	があるのではないか。	 価については、今後の環境影響評価手続
	•	の中で検討します。
	大気質の現況について、測定局の「緑町」	知多市緑町地内の知多市役所に設置さ
1 0	とは、どこにあるのか。	れている測定局です。
	重量のあるばいじんは、大気拡散しにく	本配慮書は、「環境影響評価指針(愛知
	く、地域によって濃度が高くなると思われ	県)」に基づき、既存資料などを用いて、
	る。できるだけ多くの測定場所で把握する	環境の保全のために配慮する必要がある
	必要があるのではないか。	事項を検討するものであるため、現在、
		事業実施想定区域周辺に存在する大気汚
		染の測定地点の調査結果を参考にしてい
1 1		ます。
1 1		今後の環境影響評価手続における大気
		汚染物質の測定項目、測定場所等につい
		ては、新しい施設の建設に伴う影響をよ
		り適切に予測、評価できるように検討し
		ます。
	現在、車に付着するばいじんに悩まされ	ごみ処理施設では、ばいじんを含む排
	ている。ごみ処理施設からのばいじんも含	出ガスをろ過装置等により排出基準以下
1 2	まれているのではないか。	となるように処理する設備を設置しており、サルフトを活力を設置しており、
		り、排出される大気汚染物質は排出基準
		以下となっております。
	 新しい施設の位置が、主に現施設の駐車	今後、事業者による煙突の位置を含む
	場ということは、排出ガスの排出場所が約	新しい施設の配置計画の検討に併せて、
	100m民家に近くなるが問題はないのか。	近年の排出ガス処理設備の導入事例等を
1 3	. 434.1. 12 1 3. 2.1. [14,21,31 3. 1 3. 1 3. 1 3. 1	踏まえた適切な対策による環境影響の回
_ ~		避、低減を検討してまいります。

- 4 計画段階配慮事項に関する内容
 - 4.4 配慮書の案についての意見書の意見の概要及び都市計画決定権者の見解

表 4.4.2(4) 配慮書の案についての意見書の意見の概要及び都市計画決定権者の見解

番号	意見の概要	都市計画決定権者の見解
	処理方式や排出ガスの処理設備により、	現段階では、新しい施設の内容につい
	排出ガスに含まれる大気汚染物質の濃度	ての検討段階にあるため、新しい施設の
	は異なると思われる。新しい施設の排出ガ	排出基準は、今後、現施設において設定
	スの想定濃度を、現状の大気の状況だけで	している基準と同等又はそれ以下となる
	なく、現施設の状況と比較して示してほし	ように検討するよう、事業者と調整を図
1 4	٧٠°	ってまいります。
1 4		なお、処理方式や処理設備の能力によ
		って大気汚染物質の排出濃度は異なるた
		め、本配慮書では、新しい施設の排出ガ
		ス濃度を、現施設の排出基準の値(上限
		とする値)により設定しています。
	寄与濃度の算出方法が不明であるため、	寄与濃度は、予測条件として設定した
	説明がほしい。	煙突排出ガスの諸元に基づき、1年間煙
		突から排出し、拡散する場合に影響を及
1 5		ぼす濃度として算出しています。大気拡
		散を予測するための気象条件に関するデ
		ータは、周辺の気象観測所等における値
		を使用しています。
	煙突の高さによって、排出ガスの寄与濃	煙突の高さによって、排出ガスの寄与
	度が高くなる地域は異なるため、理解が得	濃度が高くなる地域や範囲が異なること
	られるような説明に努めてほしい。	から、周辺環境への影響を適切に予測、
		評価するため、煙突の高さ 59mと 80mの
1 6		2 案について検討を行いました。
		どちらの案も周辺の大気質の現況を変
		化させる程の濃度ではなく、煙突の高さ
		による影響の違いもほとんどないと考え
		られます。

- 218 - 4-24

4.5 配慮書についての縦覧状況並びに愛知県知事の意見及び都市計画決定権者の見解

4.5.1 配慮書についての縦覧状況

縦覧期間: 2015年(平成27年)12月21日(月)~2016年(平成28年)1月20日(水)

縦覧場所		閲覧者数
東海古	市役所(生活環境課)	0
東海市	清掃センター	0
加名士	市役所(都市計画課・環境政策課)	0
知多市	清掃センター (ごみ対策課)	0
西知多医療厚生組合	衛生センター	7
合計		7

4.5.2 配慮書についての愛知県知事の意見及び都市計画決定権者の見解 配慮書についての愛知県知事の意見及び都市計画決定権者の見解を、表 4.5.1(1)~ (2)に示す。

表 4.5.1(1) 配慮書についての愛知県知事の意見及び都市計画決定権者の見解

愛知県知事の意見	都市計画決定権者の見解
都市計画決定権者は、以下の事項について	配慮書についての愛知県知事の意見を十
十分に検討した上で、事業計画を策定すると	分に検討した上で、事業計画を策定し、方法
ともに、環境影響評価方法書(以下「方法書」	書以降の図書を作成します。
という。) 以降の図書を作成する必要がある。	
1 全般的事項	
(1)事業計画の策定に当たっては、環境へ	環境への負荷をできる限り回避、低減する
の負荷をできる限り回避、低減するよう	よう努めてまいります。
努めること。	
(2)事業実施想定区域内の既存のごみ処理	事業実施区域(配慮書段階では「事業実施
施設等について、撤去又は廃棄に係る具	想定区域」)内の既存のごみ処理施設等につ
体的な計画が策定され、本事業の一部と	いて、現段階では解体又は撤去の予定はあり
して、解体又は撤去が行われることとな	ませんが、本事業の一部として、解体又は撤
った場合には、その影響を含めて環境影	去を行う場合には、その影響を含めて環境影
響評価を適切に実施すること。	響評価を適切に実施します。

- 4 計画段階配慮事項に関する内容
 - 4.5 配慮書についての縦覧状況並びに愛知県知事の意見及び都市計画決定権者の見解

表 4.5.1(2) 配慮書についての愛知県知事の意見及び都市計画決定権者の見解

愛知県知事の意見

都市計画決定権者の見解

2 大気質

水俣条約の的確かつ円滑な実施を確保するため、大気汚染防止法の一部を改正する法律(平成27年法律第41号)が公布され、廃棄物焼却設備から大気中への水銀の排出が今後規制されることから、可能な限り水銀の排出抑制に努めること。

大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行に伴い、廃棄物焼却炉から大気中への水銀の排出が規制されることを踏まえ、水銀の排出抑制に努めてまいります。

3 土壤、地下水

新施設の建設予定地がごみ処理施設の跡地であることを踏まえ、土壌及び地下水質の状況を適切に把握できる調査計画を策定すること。

新施設の建設計画箇所がごみ処理施設の 跡地であることを踏まえ、土壌及び地下水質 の状況を適切に把握するため、環境影響評価 項目として選定し、調査、予測及び評価の手 法を本書に記載しました。

4 動物、植物、生態系

事業計画の策定に当たっては、緩衝緑地帯の保全に努めるとともに、必要に応じて専門家の指導や助言を得た上で、地域の植生や生態系ネットワークの形成に配慮した生物の生息生育空間とするよう努めること。

緩衝緑地帯の保全に努めるとともに、必要に応じて専門家の指導や助言を得た上で、緩衝緑地帯を地域の植生や生態系ネットワークの形成に配慮した生物の生息生育空間とするよう努めてまいります。

5 廃棄物

焼却灰については、資源としての有効利用 を積極的に検討すること。 焼却灰等の資源としての有効利用方法について、近年の技術の動向や事例を踏まえ、 積極的に検討します。

6 その他

方法書以降の図書の作成に当たっては、住 民等の意見に配慮するとともに、わかりやす い図書となるよう努めること。

環境影響評価に関する図書の作成に当たっては、住民等の意見に配慮するとともに、 平易な表現や図表を用いて、わかりやすい図 書とするよう引き続き努めてまいります。

-220 - 4-26