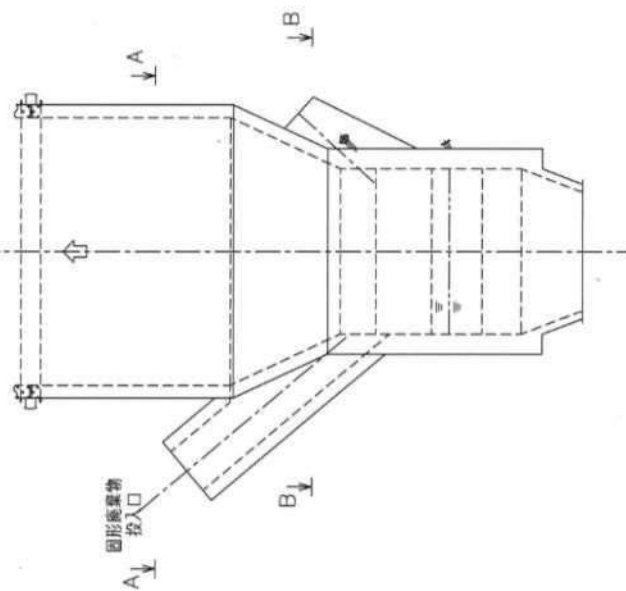
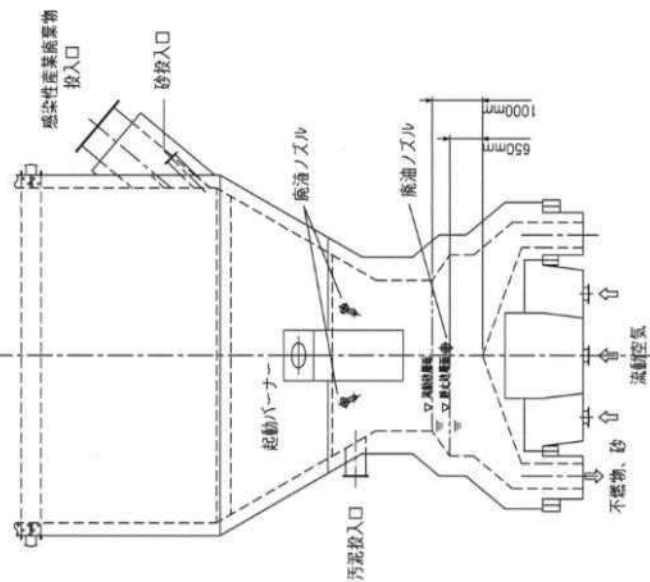


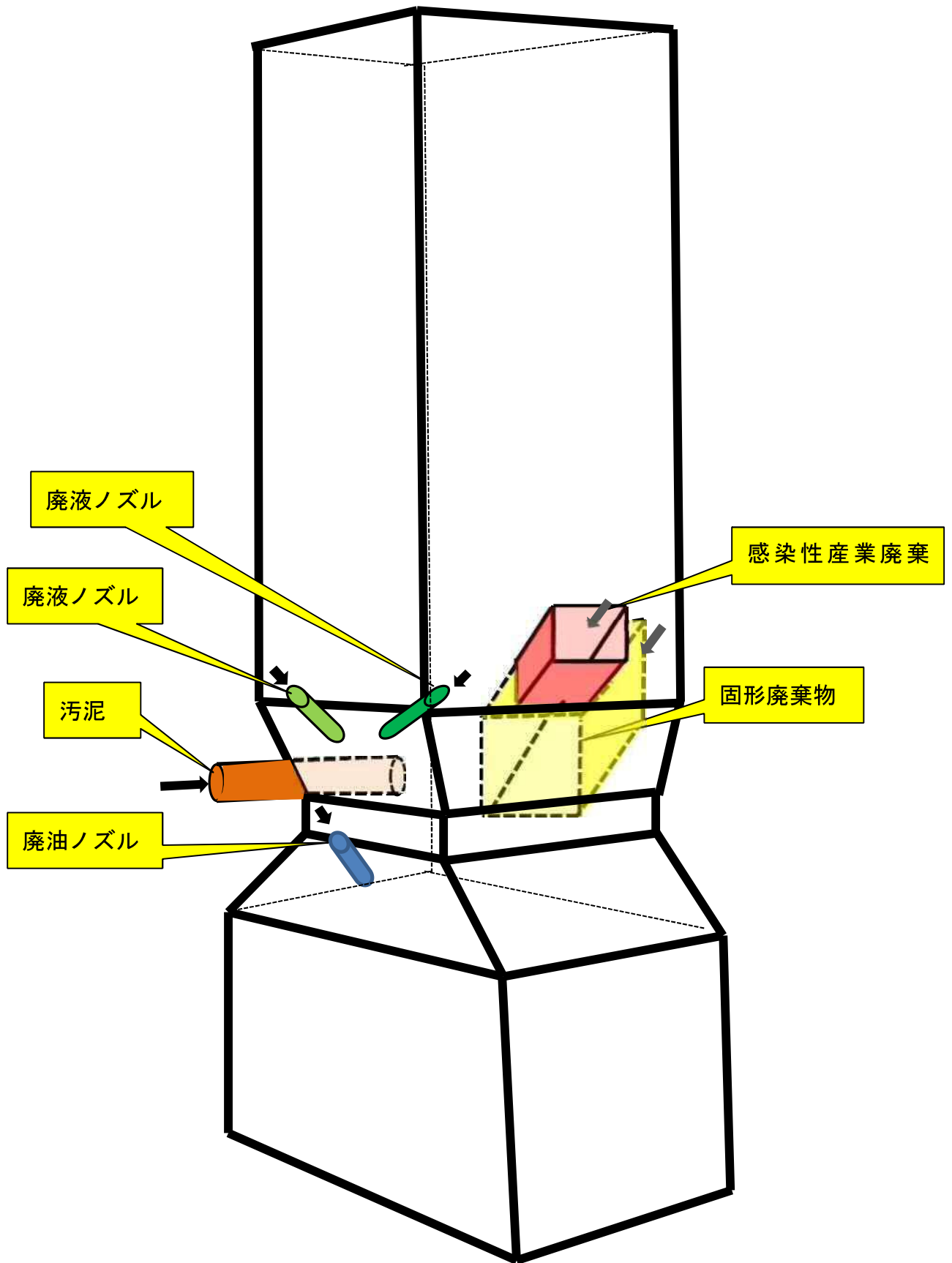
A-A矢視



B-B矢視



廃棄物投入口位置模式図



地震の際、液状化して地盤が沈降したところに津波が上がってきた場合に、ごみピット等が水面よりも下にあると、ごみが流出してしまう。現状の設計において、水が入ってきそうな場所は、水面よりも高いところにあるか否か、確認されたい。

## 1 津波高マップ

愛知県防災学習システム ([www.quake-learning.pref.aichi.jp/upload\\_source/bousaimap1.html](http://www.quake-learning.pref.aichi.jp/upload_source/bousaimap1.html)) による津波高マップは、図-1のとおりです。

これによると、津波は、衣浦湾においては、東浦町石浜付近までは、津波高が1m~2mと予測されていますが、事業予定地での津波高は予想されていません。

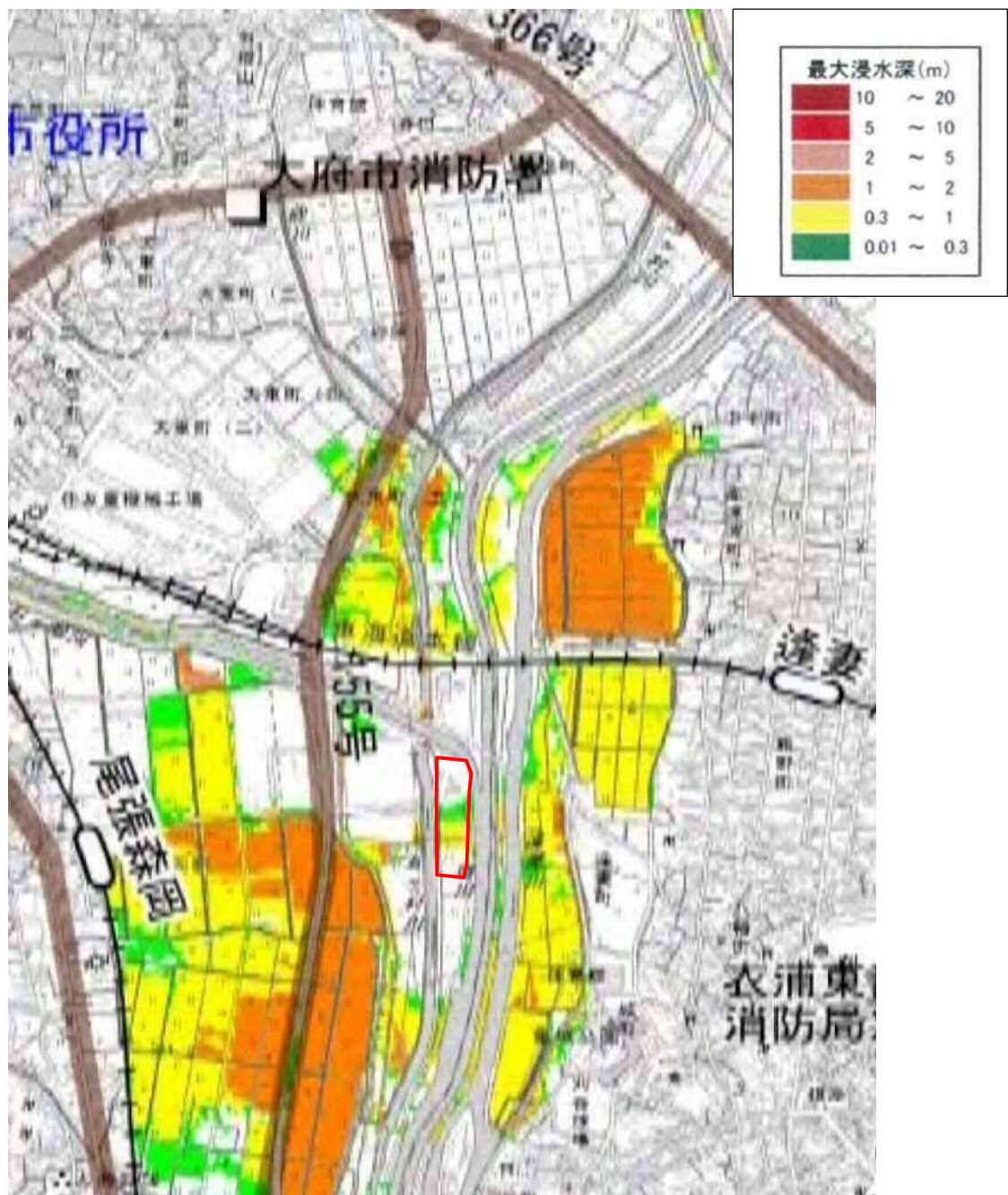


図-1 津波高マップ

## 2 津波浸水域

津波浸水想定は、愛知県 (<http://www.pref.aichi.jp/soshiki/kasen/>) が愛知県沿岸に最大クラスの津波をもたらすと想定される津波断層モデルとして、内閣府「南海トラフの巨大地震モデル検討会」が公表した11のケースから、愛知県域に最も大きな影響を与えると考えられる5ケースを選定して、想定される浸水の区域と水深を表したものです。

これによると事業予定地での浸水水深は図一2のとおりで、南エリアに1m以下の浸水が見られ、一部は最大2mとなっています。



(凡例)  : 事業用地

図一2 津波浸水想定

(注) 愛知県が平成26年11月26日に津波浸水想定を設定し公表

### 3 廃棄物の流出防止対策

#### (1) 建物の液状化対策

敷地は中州のため地震時に液状化の懸念があります。今回建築する建築物や焼却施設は、地盤調査をした上で、既設の焼却施設と同様に基礎構造に杭基礎等を採用し、堅固な支持地盤に固定し建築物等の沈降等の発生を防止し、安全性を確保します。

#### (2) 廃棄物の流出防止対策

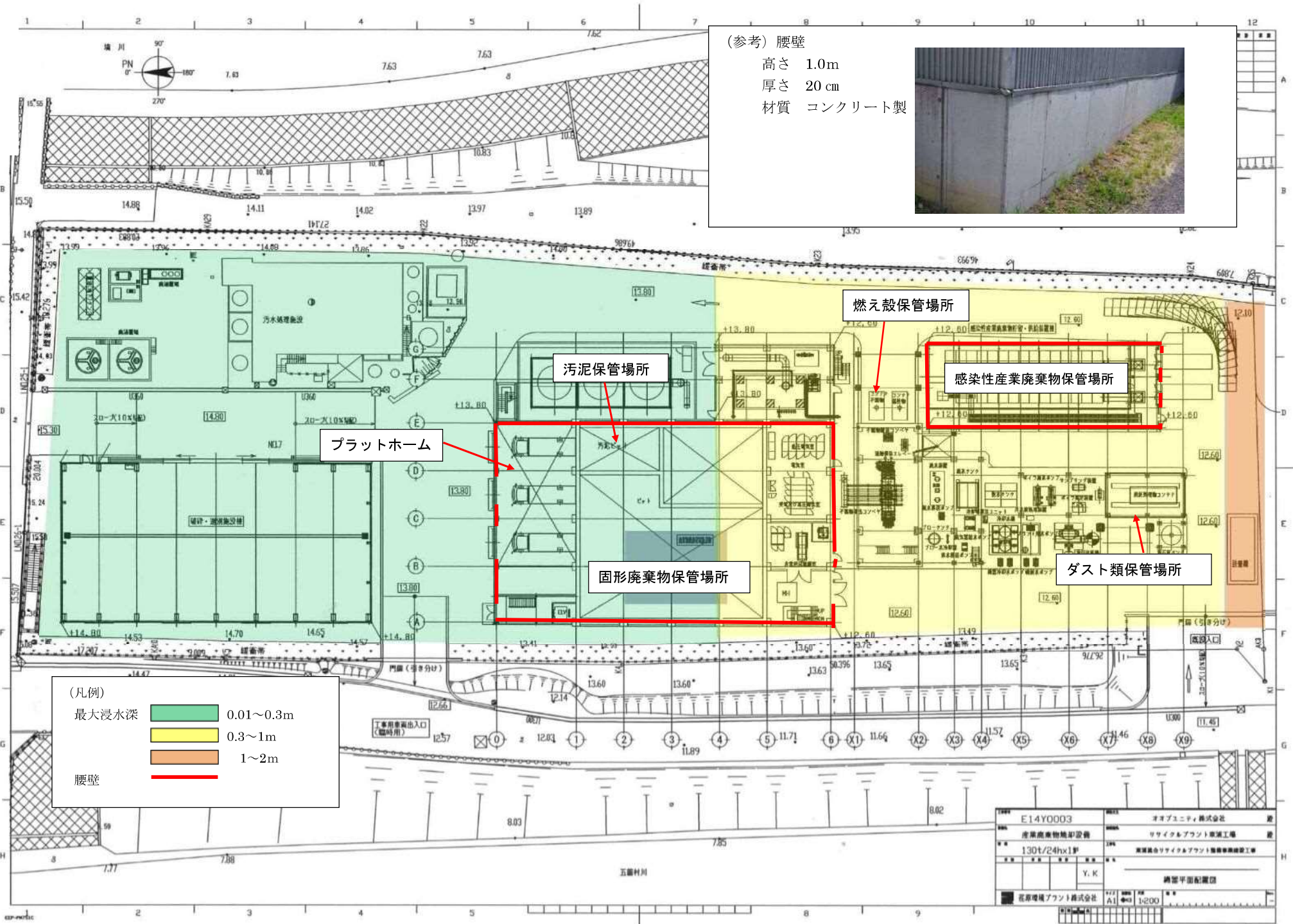
1の津波高マップによると、事業予定地への津波高の影響はありませんが、2の津波浸水推定によると、南エリアで1m以下、一部2mの浸水が予測されています。

したがって、浸水に対する廃棄物の流出防止対策が必要となりますが、各廃棄物保管場所の浸水対策は次表のとおりです。

廃棄物保管場所	想定浸水水深	廃棄物の流出防止対策
焼却施設棟 ごみピット	0.3m 以下	<ul style="list-style-type: none"><li>・焼却施設棟は、想定浸水水深 0.3m 以下に対し、高さ 1m のコンクリート製の腰壁を設置して、建屋内（棟内）への浸水防止を図ります。</li><li>・搬入のためのプラットホームを設置することから、扉は二重扉としており、浸水が想定される場合は、扉を閉じます（シャッターを閉めます）。</li></ul>
感染性産業廃棄物貯留・供給装置棟	0.3～1m 以下	<ul style="list-style-type: none"><li>・建物は、想定浸水水深 1m に対し、高さ 1m のコンクリート製の腰壁を設置して、建屋内（棟内）への浸水防止を図ります。壁は ALC 版（厚さ 100 mm）とします。</li><li>・搬入口は、重量シャッターとしており、浸水が想定される場合はシャッターを閉めます。</li><li>・感染性産業廃棄物は、容器に密閉した状態で、ラックに入れて保管します。</li></ul>
ダスト類保管用 コンテナ	0.3～1m 以下	<ul style="list-style-type: none"><li>・コンテナの高さが想定浸水水深 1m に対し、コンテナ上部の高さは 1.6m となります。</li><li>・浸水が想定される場合には、シート掛けし、一時的に浸水想定区域外（北エリア）に移動します。</li></ul>
燃え殻保管用 コンテナ	0.3～1m 以下	<ul style="list-style-type: none"><li>・コンテナの高さが浸水想定水深 1m に対し、コンテナ上部の高さは 1.2m となります。</li><li>・浸水が想定される場合には、シート掛けし、一時的に浸水想定区域外（北エリア）に移動します。</li></ul>

この流出防止対策を実施することにより、焼却処理前及び焼却処理後の廃棄物の流出は防止できるものと考えています。

別添2 参考図



建物の規模について、現状に対してどの程度大きくなるか、示されたい。

今回の計画では、廃棄物焼却施設を南エリアに設置することから、南エリアの建物の状況を比較すると、下表及び下図のとおりとなります。

建築面積はやや増加する程度ですが、焼却施設棟は6階建となることから、床面積は2304.75m<sup>2</sup>から4236.92m<sup>2</sup>と大幅に増加します。

特に焼却施設棟については、建物の加重による地盤への影響を考慮し、事前に地盤調査を行い、杭基礎等を採用し、建物を堅固な支持地盤に固定することにより、建築物の沈降等の発生を防止することとしています。

南エリア									
現況	番号	①	②	③	④	⑤	⑥	計	
	建屋名称	廃プラスチック類破碎棟	廃棄物保管棟	廃棄物保管棟	廃棄物保管棟	廃棄物保管棟	廃棄物保管棟	作業員詰所	
	建築物構造	鉄骨造	鉄骨造	鉄骨造	鉄骨造	鉄骨造	軽量鉄骨造		
	階数	1階	1階	1階	1階	2階	2階		
	建築物の高さ(m)	7.5	7.5	8.19	10.85	6.7	6.44		
	建築面積(m <sup>2</sup> )	402.41	157.8	593.12	270	726.36	60.28	2209.97	
	床面積(m <sup>2</sup> )	402.41	157.8	593.12	270	777.18	104.24	2304.75	
計画	番号	①	②	③	計				
	建屋名称	焼却施設棟	感染性産業廃棄物貯留供給装置棟	破碎・選別施設棟					
	建築物構造	鉄筋コンクリート一部鉄骨造	鉄骨造	鉄骨造					
	階数	地上6階地下1階	1階	1階					
	建築物の高さ(m)	36.05	21.2	11.08					
	建築面積(m <sup>2</sup> )	1289.54	330.34	780				2399.88	
	床面積(m <sup>2</sup> )	3147.82	309.1	780				4236.92	





## 流動床焼却炉の納入実績

NO.	納入先地域	廃棄物の種類	処理量	施工年月
1	(神奈川)	タンクスラッジ	22t/24h	76年6月
2	(長野)	廃白土	48t/24h	78年6月
3	(静岡)	製紙スラッジ	288t/24h	78年6月
4	(静岡)	製紙スラッジ	430t/24h	80年3月
5	(栃木)	下水汚泥	30t/24h	82年6月
6	(静岡)	スクリーン粕、雑芥	80t/24h	86年3月
7	(愛媛)	汚泥、じん埃	82t/24h	87年3月
8	(長野)	下水汚泥	15t/24h	88年12月
9	(静岡)	スクリーン粕、雑芥	122t/24h	89年6月
10	(愛知)	廃プラ、塗料粕	332t/24h	90年5月
11	(神奈川)	廃プラ、塗料粕	108t/24h	90年10月
12	(兵庫)	廃タイヤ	34t/24h	91年3月
13	(千葉)	汚泥、化成品	105t/24h	91年3月
14	海外	油泥	20t/24h	91年10月
15	(静岡)	製紙スラッジ	180t/24h	92年3月
16	(福岡)	廃プラ、塗料粕	22t/24h	92年10月
17	(神奈川)	廃プラ、塗料粕	40t/24h	92年10月
18	(神奈川)	木屑、廃プラ	10t/8h	92年10月
19	(東京)	空港ごみ	50t/16h	93年10月
20	(茨城)	工場廃棄物	25t/24h	93年6月
21	海外	工場廃棄物	87t/24h	95年3月
22	(栃木)	廃タイヤ、他	60t/24h	94年10月
23	海外	油泥、工場廃棄物	30t/24h	94年9月
○24	(神奈川)	廃プラ、廃油、廃液	90t/24h	95年9月
25	(神奈川)	汚泥	39t/24h	95年10月

NO.	納入先地域	廃棄物の種類	処理量	施工年月
26	(福島)	廃プラ	30t/24h	98年2月
27	(岡山)	廃プラ、汚泥	275t/24h	99年3月
28	海外	油、泥、廃液	50t/24h	97年12月
29	海外	工場廃棄物、	318t/24h	98年6月
30	(北海道)	水産系廃棄物	22t/16h	98年3月
31	(大阪)	木屑、廃プラ	95t/24h	98年12月
32	(静岡)	RDF	24t/24h	98年6月
○33	(富山)	廃液、廃油、汚泥	67t/24h	99年1月
○34	(青森)	廃プラ、汚泥	450t/24h	00年4月
35	(広島)	工場廃棄物	44t/24h	99年3月
36	(富山)	シュレッダーダスト、銅滓	63t/24h	00年12月
37	(静岡)	廃タイヤ・製紙スラッジ	316t/24h	00年3月
38	(茨城)	製紙スラッジ	38t/24h	00年6月
39	(新潟)	汚泥、雑芥	10t/24h	02年8月
40	(福岡)	廃ゴム・廃油	20t/24h	03年12月
41	(秋田)	製紙スラッジ・廃タイヤ	280t/24h	03年10月
42	(福島)	木屑・石炭	465t/24h	04年9月
43	(東京)	廃プラ等	275t/24hx2	06年8月
44	(福島)	木質チップ	335t/24h	06年9月
45	(大分)	木質チップ	341t/24h	06年10月
46	(新潟)	製紙スラッジ、木くず、RPF	631t/24h	07年3月
47	(茨城)	木くず(パーク、おが)	650t/24h	08年6月
48	(栃木)	木質チップ、石炭、チップタイヤ	407t/d	09年3月
49	(群馬)	木質チップ	378t/d	11年8月
50	(山形)	木屑、廃プラ、汚泥、廃油	95t/24h	15年1月

○: 感染性産業廃棄物の処理施設

燃え殻、ダスト類について、特別管理産業廃棄物となる場合、どのように管理するか示されたい。

## 1 現行廃棄物焼却炉から排出される燃え殻、ダスト類の検査結果

### (1) 燃え殻の検査結果

項目	単位	判定基準	検体採取年月日				
			24. 11. 27	25. 11. 27	26. 12. 24	28. 1. 6	28. 11. 14
アルキル水銀化合物	mg/L		ND	ND	ND	ND	ND
水銀又はその化合物	mg/L		<0.0005	<0.0005	0.0008	<0.0005	<0.0005
カドミウム又はその化合物	mg/L	0.09	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛又はその化合物	mg/L	0.3	0.006	0.013	<0.005	0.099	0.010
六価クロム化合物	mg/L	1.5	<0.04	<0.04	0.06	<0.04	<0.04
砒素又はその化合物	mg/L	0.3	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
PCB	mg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
セレン又はその化合物	mg/L	0.3	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
1,4-ジオキサン	mg/L			<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
熱灼減量	%	10	5.9	1.8	1.80	3.2	2.2

項目	単位	判定基準	検体採取年月日				
			24. 6. 25	25. 6. 25	26. 6. 16	27. 6. 16	28. 6. 28
ダイオキシン類	ng/g	3	0.0026	0.000012	0.000012	0.0000048	0.00065

### (2) ダスト類の検査結果

項目	単位	判定基準	検体採取年月日				
			24. 11. 27	25. 11. 27	26. 12. 24	28. 1. 6	28. 11. 14
アルキル水銀化合物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND
水銀又はその化合物	mg/L	0.005	<0.0005	<0.0005	0.0008	<0.0005	<0.0005
カドミウム又はその化合物	mg/L	0.09	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鉛又はその化合物	mg/L	0.3	0.007	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
六価クロム化合物	mg/L	1.5	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
砒素又はその化合物	mg/L	0.3	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
PCB	mg/L		<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
セレン又はその化合物	mg/L	0.3	<0.002	0.009	0.007	0.007	0.009
1,4-ジオキサン	mg/L	0.5		<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

(注) 鉛は3か月に1回検査しており、いずれも<0.02 mg/Lです。

項目	単位	判定基準	検体採取年月日				
			24. 6. 25	25. 6. 25	26. 6. 16	27. 6. 16	28. 6. 28
ダイオキシン類	ng/g	3	0.057	0.12	0.23	0.013	0.061

## 2 搬入する廃棄物の有害性の確認

(1) 現在、搬入される廃棄物については、契約段階で事業所の発生工程を確認するとともに、汚泥等有害物質を含有する懸念のある廃棄物については、溶出試験結果の提出を求め、有害物質の確認をしています。

今後も、同様な手続きで、有害性の確認を行うとともに、新たに取扱うこととなる、廃油、廃酸、廃アルカリについても有害性の確認を確実にいたします。

(2) 事業者には、排出工程が変更されていないか、定期的に確認するとともに、排出工程に変更があ

った場合は、新たな溶出試験結果の提出を求める等有害性を確認します。

- (3) 水銀については、排出形態が医療機関等、特異な場合も考えられることから、別添9のとおりに対応します。

### 3 ダスト類の中間処理

ダスト類については、重金属の溶出の懸念があることから、申請書に示すダスト混練機（別紙2-19-24）によりキレート剤と混練し、重金属の溶出を防止します。

### 4 燃え殻及びダスト類の判定基準に関する検査

- (1) 現在、焼却施設から排出される燃え殻及びダスト類については、アルキル水銀等9項目の有害物質及びダイオキシン類については1回/年、有害物質の内、鉛については1回/3か月の判定基準の検査を行っています。

結果は、1の検査結果に示すとおり、一部の項目で検出されているものの、判定基準に比較すると低い値となっています。

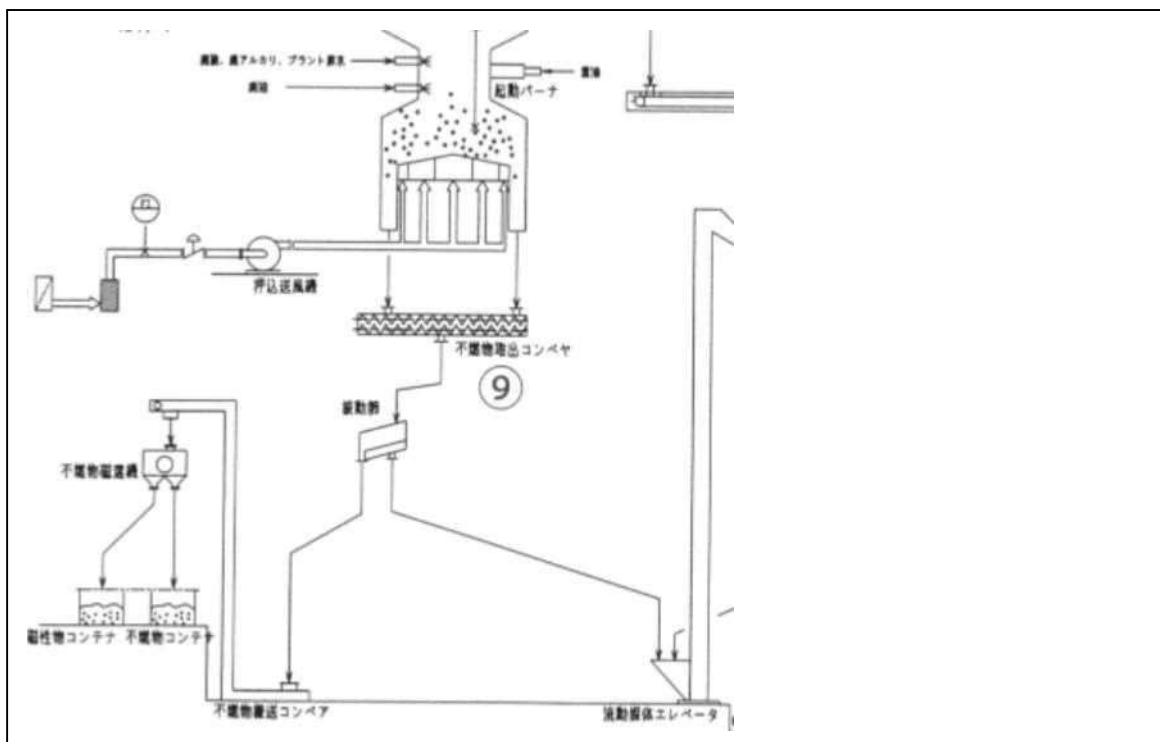
- (2) 新設の焼却施設導入後においても、搬入する廃棄物の内容は現在と大きくは変わりません。

しかし、焼却方法がキルンストーカー方式から流動床方式と変更になるため、燃え殻及びダスト類の判定基準への影響が考えられることから、新焼却施設の稼働後6か月間は1回/2月の頻度で有害性の検査を行います。

燃え殻にカーボン類が含まれていた場合の熱しゃく減量 10%の基準への適合可能性を示されたい。また、カーボン類が排出された場合の取扱いについて示されたい。

## 1 燃え殻の排出方法

燃え殻の排出方法は下図のとおりです。



- (1) 炉底から排出される燃え殻には流動砂が含まれることから、振動篩（径 3mmパンチングメタル）で燃え殻と流動砂を分離します。カーボン類は粒径が小さいことから流動砂の方へ分離されると考えられます。分離された流動砂は、炉内へ返送されます。
- (2) 分離された燃え殻は、磁選機により鉄分とその他に分離されます。鉄分は有価物として売却しますが、残った燃え殻は、産業廃棄物として埋立処分します。

## 2 燃え殻の熱灼減量規制値（10%）への適合性

振動篩を経由することから、カーボン類があった場合は主として流動砂に混入した状態で、炉内へ返送されるものと考えています。

鉄を分離した後の燃え殻には、表面に付着するカーボン類が考えられますが、流動床型の焼却炉の燃え殻の熱灼減量は実績によると 0.1%未滿と非常に低い値であったことから、基準である熱灼減量の 10%は十分満足できるものと考えています。

高層住宅の上層階への影響の予測結果
-------------------

高層住宅の上層階への影響は、予測対象となる建物を設定して予測を行うことから、予測は短時間の高濃度が想定される気象の出現時（接地逆転層崩壊時を除く）について行うこととし、「生活環境影響調査書」の短期平均濃度（1時間値）と同様の予測式（拡散計算式はzを追加）、予測条件で、事業予定地の東南東から南東の高層住宅への高さ方向の影響を予測しました。

予測結果は以下のとおりであり、煙突排出ガスの最大着地濃度は、南東側の建物 A の最上階相当（39m）の上層逆転（リッド）発生時のケースが最大となり、その時の将来濃度の最大は、二酸化硫黄が 0.01779ppm、二酸化窒素が 0.06617ppm、浮遊粒子状物質が 0.10043mg/m<sup>3</sup>、塩化水素が 0.02278ppm となります。

この結果、塩化水素の濃度が評価基準（0.02ppm）を上回りますので、評価基準を遵守するため、申請書別紙 4 の塩化水素の維持管理計画値を申請時の 250mg/m<sup>3</sup>N から 210 mg/m<sup>3</sup>N に修正します。

### 1. 拡散予測式

拡散計算式は以下のとおりである。

#### (1) 大気安定度不安定時及びダウンウォッシュ・ダウンドラフト発生時

・有風時（風速 0.5m/s 以上）：プルーム式

$$C(R, z) = \frac{Q_p}{2\pi\sigma_y\sigma_z u} \cdot \left[ \exp\left\{-\frac{(z - H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right\} + \exp\left\{-\frac{(z + H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right\} \right] \cdot 10^6$$

[記号]

C(R, z) : 地点(R, z)における汚染物質の濃度(ppm、mg/m<sup>3</sup>)

R : 煙源からの風下距離(m)

z : 計算地点の高さ(m)

Q<sub>p</sub> : 汚染物質の排出量(m<sup>3</sup>N/s、kg/s)

u : 煙突頂部の風速(m/s)

H<sub>e</sub> : 有効煙突高(m)

σ<sub>y</sub> : 水平方向の拡散パラメータ(m)

σ<sub>z</sub> : 鉛直方向の拡散パラメータ(m)

#### (2) 上層逆転（リッド）発生時

・有風時（風速 0.5m/s 以上）：リッドを考慮したプルーム式

$$C(x, z) = \frac{Q_p}{\pi\sigma_y\sigma_z u} \cdot \sum_{n=-3}^3 \exp\left\{-\frac{(z + 2nL - H_e)^2}{2\sigma_z^2}\right\} \cdot 10^6$$

[記号]

C(x, z) : 地点(x, z)における汚染物質の濃度(ppm、mg/m<sup>3</sup>)

x : 煙源からの風下距離(m)

z : 計算地点の高さ(m)

Q<sub>p</sub> : 汚染物質の排出量(m<sup>3</sup>N/s、kg/s)

u : 煙突頂部の風速(m/s)

H<sub>e</sub> : 有効煙突高(m)

- $\sigma_y$  : 水平方向の拡散パラメータ(m)
- $\sigma_z$  : 鉛直方向の拡散パラメータ(m)
- L : リッド高度 (有効煙突高とした。)

#### 予測地点

事業予定地東南東から南東側にある高層住宅のうち、図 1 に示す 13 階住宅 (建物 A) 及び 15 階建住宅 (建物 B) の地点とした。

#### 2. 予測高さ及び計画施設の煙突からの距離

予測高さは、階高を 3m と設定して、建物高さに応じて表 1 に示すとおりとした。また、計画施設の煙突から建物までの距離は表 1 のとおりである。

表 1 予測高さ及び計画施設の煙突からの距離

予測高さ	建物 A (13 階建)	建物 B (15 階建)
13m (4 階相当)	○	
15m (5 階相当)		○
26m (9 階相当)	○	
30m (10 階相当)		○
39m (13 階相当)	○	
45m (15 階相当)		○
計画施設の煙突からの距離	620m	1,210m

注：○は予測する高さを示す。

#### 3. 予測結果

高層住宅の上層階への影響の予測結果を表 2 に示す。

煙突排出ガスの最大着地濃度は、南東側の建物 A の最上階相当 (39m) の上層逆転 (リッド) 発生時のケースが最大となり、その時の将来濃度の最大は、二酸化硫黄が 0.01779ppm、二酸化窒素が 0.06617ppm、浮遊粒子状物質が 0.10043mg/m<sup>3</sup>、塩化水素が 0.02278ppm となる。

予測結果について、評価基準と比較した結果は表 2 に示すとおりであり、二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質はすべての項目で評価基準を下回っているが、塩化水素については建物 A の上層階で評価基準の 0.02ppm を上回っている。塩化水素の計画排出量は、7.84m<sup>3</sup>N/h(153ppm) であるが、建物 A の上層階で評価基準値 0.02ppm を満足するためには、排出量 6.7 m<sup>3</sup>N/h (131ppm (213mg/m<sup>3</sup>N)) 以下に低減する必要がある。

なお、この予測結果を基に塩化水素の維持管理計画値を、210mg/m<sup>3</sup>N) とした場合の予測結果を表 3 に示す。

図1 大気質の予測地点（高層住宅の上層階への影響）

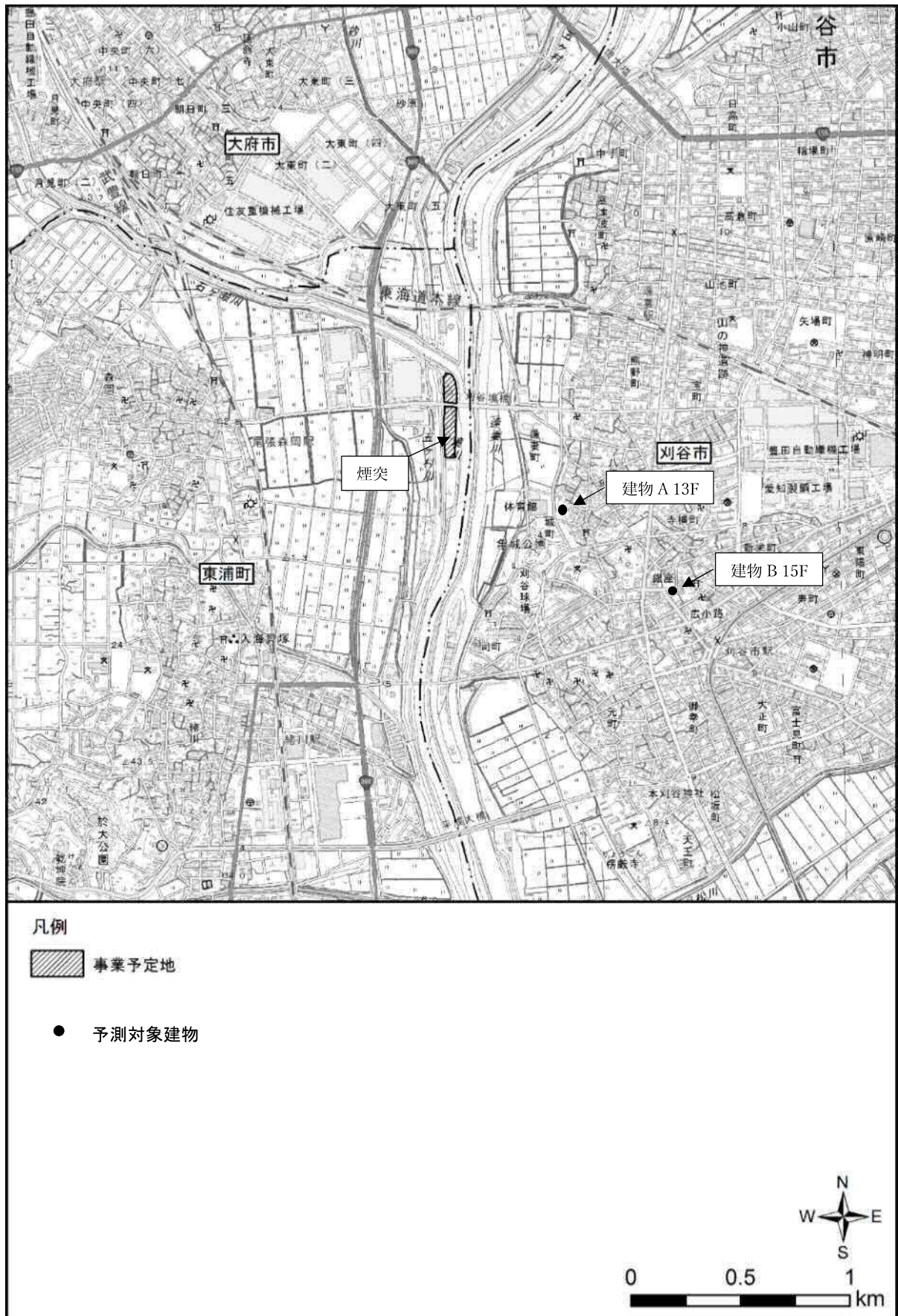


表 2(1) 高層住宅の上層階への影響の予測結果 (建物 A : 13 階建)

区分	条件	予測項目	煙突排ガス寄与濃度 (A)	バックグラウンド濃度 (B)	将来予測濃度 (A+B)	評価基準 (環境基準等)	整合性	大気安定度・風速 (m/s)
高さ 13 m	大気安定度不安定時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00301	0.010	0.01301	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00161	0.062	0.06361	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00210	0.095	0.09710	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00803	0.002	0.01003	0.02ppm 以下	○	
	上層逆転 (リッド) 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00661	0.010	0.01661	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00353	0.062	0.06553	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00461	0.095	0.09961	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.01764	0.002	0.01963	0.02ppm 以下	○	
	ダウンウオッシュ・ダウンドラフト 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00322	0.010	0.01322	0.1ppm 以下	○	D 11.7
		二酸化窒素 (ppm)	0.00127	0.062	0.06327	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00225	0.095	0.09725	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00859	0.002	0.01059	0.02ppm 以下	○	
高さ 26 m	大気安定度不安定時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00302	0.010	0.01302	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00162	0.062	0.06362	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00211	0.095	0.09711	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00806	0.002	0.01006	0.02ppm 以下	○	
	上層逆転 (リッド) 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00720	0.010	0.01720	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00385	0.062	0.06585	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00502	0.095	0.10002	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.01920	0.002	0.02120	0.02ppm 以下	×	
	ダウンウオッシュ・ダウンドラフト 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00536	0.010	0.01536	0.1ppm 以下	○	D 11.7
		二酸化窒素 (ppm)	0.00212	0.062	0.06412	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00374	0.095	0.09874	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.01430	0.002	0.01630	0.02ppm 以下	○	
高さ 39 m	大気安定度不安定時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00304	0.010	0.01304	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00162	0.062	0.06362	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00212	0.095	0.09712	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00811	0.002	0.01011	0.02ppm 以下	○	
	上層逆転 (リッド) 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00779	0.010	0.01779	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00417	0.062	0.06617	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00543	0.095	0.10043	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.02078	0.002	0.02278	0.02ppm 以下	×	
	ダウンウオッシュ・ダウンドラフト 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00660	0.010	0.01660	0.1ppm 以下	○	D 11.7
		二酸化窒素 (ppm)	0.00261	0.062	0.06461	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00460	0.095	0.09960	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.01761	0.002	0.01961	0.02ppm 以下	○	

注 : 1. バックグラウンド濃度は、現地調査結果 (4 季 1 地点) の 1 時間値の最大値を用いた。

2. 評価基準は、以下のとおりである。

二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質 : 環境基準値

二酸化窒素 : 短期暴露指針値 (「二酸化窒素の人の健康に係る判定条件等について」 (昭和 53 年 3 月、中央公害対策審議会答申))

塩化水素 : 目標環境濃度 (環境庁大気保全局長通知 (昭和 52 年環大規第 136 号))

3. 風速は、煙突頂部の風速を示す。



表 2(2) 高層住宅の上層階への影響の予測結果 (建物 B : 15 階建)

区分	条件	予測項目	煙突 排ガス 寄与濃度 (A)	バックグ ラウンド 濃度 (B)	将来予測 濃度 (A+B)	評価基準 (環境基準等)	整合性	大気 安定度 ・ 風速 (m/s)
高さ 15 m	大気 安定度 不安定 時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00078	0.010	0.01078	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00057	0.062	0.06257	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00051	0.095	0.09551	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00208	0.002	0.00408	0.02ppm 以下	○	
	上層逆 転 (リッド) 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00342	0.010	0.01342	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00248	0.062	0.06448	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00239	0.095	0.09739	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00913	0.002	0.01113	0.02ppm 以下	○	
	ダウンウ ォッシ ュ・ダウン ドラフト 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00230	0.010	0.01230	0.1ppm 以下	○	D 11.7
		二酸化窒素 (ppm)	0.00108	0.062	0.06308	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00160	0.095	0.09660	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00612	0.002	0.00812	0.02ppm 以下	○	
高さ 30 m	大気 安定度 不安定 時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00078	0.010	0.01078	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00057	0.062	0.06257	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00054	0.095	0.09554	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00208	0.002	0.00408	0.02ppm 以下	○	
	上層逆 転 (リッド) 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00348	0.010	0.01348	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00252	0.062	0.06452	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00242	0.095	0.09742	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00927	0.002	0.01127	0.02ppm 以下	○	
	ダウンウ ォッシ ュ・ダウン ドラフト 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00234	0.010	0.01234	0.1ppm 以下	○	D 11.7
		二酸化窒素 (ppm)	0.00110	0.062	0.06310	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00163	0.095	0.09663	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00625	0.002	0.00825	0.02ppm 以下	○	
高さ 45 m	大気 安定度 不安定 時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00078	0.010	0.01078	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00056	0.062	0.06256	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00054	0.095	0.09554	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00208	0.002	0.00408	0.02ppm 以下	○	
	上層逆 転 (リッド) 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00353	0.010	0.01353	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00256	0.062	0.06456	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00246	0.095	0.09746	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00941	0.002	0.01141	0.02ppm 以下	○	
	ダウンウ ォッシ ュ・ダウン ドラフト 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00222	0.010	0.01222	0.1ppm 以下	○	D 11.7
		二酸化窒素 (ppm)	0.00104	0.062	0.06304	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00155	0.095	0.09655	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00593	0.002	0.00793	0.02ppm 以下	○	

注 : 1. バックグラウンド濃度は、現地調査結果 (4 季 1 地点) の 1 時間値の最大値を用いた。

2. 評価基準は、以下のとおりである。

二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質 : 環境基準値

二酸化窒素 : 短期暴露指針値 (「二酸化窒素の人の健康に係る判定条件等について」(昭和 53 年 3 月、中央公害対策審議会答申))

塩化水素 : 目標環境濃度 (環境庁大気保全局長通知 (昭和 52 年環大規第 136 号))

3. 風速は、煙突頂部の風速を示す。

表 3(1) 高層住宅の上層階への影響の予測結果〈対策後〉(建物 A : 13 階建)

区分	条件	予測項目	煙突 排ガス 寄与濃度 (A)	バックグ ラウンド 濃度 (B)	将来予測 濃度 (A+B)	評価基準 (環境基準等)	整合性	大気 安定度・ 風速 (m/s)
高さ 13 m	大気 安定度 不安定 時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00301	0.010	0.01301	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00161	0.062	0.06361	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00210	0.095	0.09710	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00676	0.002	0.00876	0.02ppm 以下	○	
	上層逆 転 (リッド) 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00661	0.010	0.01661	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00353	0.062	0.06553	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00461	0.095	0.09961	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.01485	0.002	0.01685	0.02ppm 以下	○	
	ダウンウ ォッシ ュ・ダウン ドラフト 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00322	0.010	0.01322	0.1ppm 以下	○	D 11.7
		二酸化窒素 (ppm)	0.00127	0.062	0.06327	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00225	0.095	0.09725	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00723	0.002	0.00923	0.02ppm 以下	○	
高さ 26 m	大気 安定度 不安定 時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00302	0.010	0.01302	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00162	0.062	0.06362	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00211	0.095	0.09711	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00679	0.002	0.00879	0.02ppm 以下	○	
	上層逆 転 (リッド) 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00720	0.010	0.01720	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00385	0.062	0.06585	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00502	0.095	0.10002	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.01617	0.002	0.01817	0.02ppm 以下	○	
	ダウンウ ォッシ ュ・ダウン ドラフト 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00536	0.010	0.01536	0.1ppm 以下	○	D 11.7
		二酸化窒素 (ppm)	0.00212	0.062	0.06412	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00374	0.095	0.09874	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.01204	0.002	0.01404	0.02ppm 以下	○	
高さ 39 m	大気 安定度 不安定 時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00304	0.010	0.01304	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00162	0.062	0.06362	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00212	0.095	0.09712	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.00682	0.002	0.00882	0.02ppm 以下	○	
	上層逆 転 (リッド) 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00779	0.010	0.01779	0.1ppm 以下	○	A 1.0
		二酸化窒素 (ppm)	0.00417	0.062	0.06617	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00543	0.095	0.10043	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.01750	0.002	0.01950	0.02ppm 以下	○	
	ダウンウ ォッシ ュ・ダウン ドラフト 発生時	二酸化硫黄 (ppm)	0.00660	0.010	0.01660	0.1ppm 以下	○	D 11.7
		二酸化窒素 (ppm)	0.00261	0.062	0.06461	0.1~0.2ppm 以下	○	
		浮遊粒子状物質 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00460	0.095	0.09960	0.20mg/m <sup>3</sup> 以下	○	
		塩化水素 (ppm)	0.01483	0.002	0.01683	0.02ppm 以下	○	

注 : 1. バックグラウンド濃度は、現地調査結果 (4 季 1 地点) の 1 時間値の最大値を用いた。

2. 評価基準は、以下のとおりである。

二酸化硫黄及び浮遊粒子状物質 : 環境基準値

二酸化窒素 : 短期暴露指針値 (「二酸化窒素の人の健康に係る判定条件等について」(昭和 53 年 3 月、中央公害対策審議会答申))

塩化水素 : 目標環境濃度 (環境庁大気保全局長通知 (昭和 52 年環大規第 136 号))

3. 風速は、煙突頂部の風速を示す。