

第16号様式（第2条関係）



平成29年1月11日

（あて先）浜松市長

住 所 浜松市中区元城町103番地の2

（法人にあっては、主たる事務所の所在地）

名 称 浜松市

代表者 浜松市長 鈴木 康友 印

（法人にあっては、名称及び代表者の氏名）



事業内容の変更を行いますので、浜松市環境影響評価条例第48条第1項の規定により、下記のとおり届け出ます。

記

事業又は対象事業の名称	浜松市新清掃工場及び新破碎処理センター建設事業		
事業又は対象事業の種類	廃棄物処理施設の建設 (ごみ処理施設の設置の事業(焼却により処理するもの))		
事業又は対象事業の規模	新清掃工場(ごみ焼却施設)：処理能力 399t/日 ※新破碎処理センター(破碎処理施設)：処理能力 64t/日		
事業を実施しようとする区域又は対象事業実施区域	浜松市天竜区青谷1500番地ほか		
変更内容	(変更事項)	(変更前)	(変更後)
	処理方式	別紙1のとおり	別紙1のとおり
	処理対象物	別紙1のとおり	別紙1のとおり
	炉系列	別紙1のとおり	別紙1のとおり
	計画ごみ質	別紙1のとおり	別紙1のとおり
	排ガス量	別紙1のとおり	別紙1のとおり

	焼却灰等の処理方法	別紙1のとおり	別紙1のとおり
	新破碎処理施設の処理規模	別紙1のとおり	別紙1のとおり
	供用開始時期	別紙1のとおり	別紙1のとおり
変更の理由	別紙2のとおり		

※ 変更内容は、変更しようとする事項のみ記載すること。

※ 事業の内容を変更しようとする場合にあっては、当該変更によって生じる環境影響の程度も記載すること。

変更の内容

表 1-1 新清掃工場の概要（変更前）

項目	概要
種類	ごみ焼却施設（エネルギー回収型廃棄物処理施設）
処理方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・選択①…焼却のみ（ストーカ式又は流動床式）</li> <li>・選択②…焼却（ストーカ式又は流動床式） +灰溶融処理方式（電気式又は燃料燃焼式）</li> <li>・選択③…ガス化溶融方式（一体方式（シャフト炉式）又は分離方式（キルン式、又は流動床式））</li> </ul>
処理対象物	可燃ごみ、破碎処理後の可燃残渣、下水道汚泥
施設規模	399t/日
稼働時間と稼働日数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・稼働時間：24時間/日</li> <li>・稼働日数：1炉当たり280日/年</li> </ul>
炉系列	3系列（133t/日×3炉）
排ガス量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾き：約20,000～30,000 Nm<sup>3</sup>/h（1炉当たり最大値）</li> <li>・湿り：約30,000～40,000 Nm<sup>3</sup>/h（1炉当たり最大値）</li> </ul>
施設の大きさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・煙突高さ：約59m</li> <li>・焼却施設の高さ：約30～40m</li> <li>・施設の階数：4～7階建て</li> </ul>
焼却灰等の処理方法	焼却灰の発生量は11～13t/日を見込んでおり、計画施設内に一時貯留後、随時場外搬出、又は灰溶融設備でスラグ化する。なお、焼却灰又は溶融飛灰は、民間の灰資源化業者にて資源化を行う。
供用開始時期	平成32年度（予定）

表 1-2 新清掃工場の概要（変更後）

項目	概要
種類	ごみ焼却施設（エネルギー回収型廃棄物処理施設）
処理方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>・選択①…焼却のみ（ストーカ式）</li> <li>・選択②…ガス化溶融方式（一体方式（シャフト炉式））</li> </ul>
処理対象物	可燃ごみ、破碎処理後の可燃残渣及び不燃残渣、下水道汚泥
施設規模	399t/日
稼働時間と稼働日数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・稼働時間：24時間/日</li> <li>・稼働日数：280日/年</li> </ul>
炉系列	2系列または3系列
排ガス量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾き：約23,000～50,000 Nm<sup>3</sup>/h（1炉当たり排出量）</li> <li>・湿り：約32,000～65,000 Nm<sup>3</sup>/h（1炉当たり排出量）</li> </ul>
施設の大きさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・煙突高さ：約59m</li> <li>・焼却施設の高さ：約40m</li> </ul>
焼却灰等の処理方法	焼却灰等の発生量は29～56t/日を見込んでおり、施設外での資源化又は施設内の灰溶融設備でスラグ化する。また、焼却（溶融飛灰）飛灰は、13～18t/日を見込んでおり、計画施設内に一時貯留後、埋立処分する。
供用開始時期	平成36年度

注) 処理対象物は、災害発生時の災害廃棄物を含む。

表2-1 新破碎処理センターの概要（変更前）

項目	概要
種類	破碎処理施設（マテリアルリサイクル推進施設）
施設規模	72t/日
処理対象物及び 処理方式	<p>(処理対象物) → (中間処理等) → (処理後回収物) → (資源化・処分)</p> <pre> graph LR     A[燃えないごみ] --&gt; B[破碎・選別処理]     B --&gt; C[金属類]     B --&gt; D[不燃残渣]     B --&gt; E[破碎後可燃物]     C --&gt; F[売却]     D --&gt; G[埋立処分]     E --&gt; H[新清掃工場]      B --&gt; I[選別・圧縮梱包処理]     I --&gt; J[プラスチック製容器成形品]     J --&gt; K[再資源化]      B --&gt; L[保管のみ]     L --&gt; M[再資源化]      B --&gt; N[特定品目(蛍光管)]     N --&gt; O[前処理(一次破碎)]     O --&gt; P[破碎物]     P --&gt; Q[再資源化]   </pre>
処理規模・処理能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>不燃ごみ…25t/日</li> <li>粗大ごみ…14t/日</li> <li>プラスチック製容器包装…33t/日</li> <li>蛍光管…（直管形）3,000本/時間、（環形）1,000本/時間</li> <li>スプレー缶…300本/時間</li> <li>ライター…4,000本/時間</li> </ul>
稼働時間と稼働日数	<ul style="list-style-type: none"> <li>稼働時間…5時間/日</li> <li>稼働日数…240日/年</li> </ul>
施設の大きさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設の高さ：約20m（想定）</li> <li>施設の階数：3階建て</li> </ul>
供用開始時期	平成32年度（予定）

注) びん類、電池及び水銀体温計は保管対象物であるが、民間事業者により場外にて処理を行うため、計画施設の処理対象物として扱わない。

表2-2 新破碎処理センターの概要（変更後）

項目	概要
種類	破碎処理施設
施設規模	64t/日
処理対象物及び 処理方式	<p>※→ 簡易破碎物 (ライター、スプレー缶)</p> <p>※施設内で一度、簡易的に破碎したものを処理対象物とする。</p>
処理規模・ 処理能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>不燃ごみ…24t/日</li> <li>粗大ごみ…14t/日</li> <li>プラスチック製容器包装…26t/日</li> <li>スプレー缶…1,200本/時間</li> <li>ライター…4,000本/時間</li> </ul>
稼働時間と 稼働日数	<ul style="list-style-type: none"> <li>稼働時間…5時間/日</li> <li>稼働日数…240日/年</li> </ul>
施設の大きさ	施設の高さ：約25m
供用開始時期	平成36年度

注) びん類、乾電池、蛍光管及び水銀体温計は保管対象物であるが、民間事業者により場外にて処理を行うため、計画施設の処理対象物として扱わない。

## 変更の内容（計画ごみ質）

施設規模の見直しを行った際、363 t/日の施設規模に加え、36 t/日分を災害発生時の災害ごみ受入を想定することとしたため、公開されている東日本大震災等の事例資料<sup>1)</sup>を参考とし、当初の計画ごみ質と災害ごみのごみ質をごみ量に応じた按分により新しいごみ質を設定<sup>2)</sup>。

(施設規模 399 t/日：うち 363 t/日は一般ごみ、36t/日は災害ごみの前提)

(尚、災害が発生しない期間は、399 t/日全てを一般ごみ処理する前提)

		当初のごみ質			
		低質	基準	高質	
ごみ量		t/日	399		
単位体積重量	kg/m <sup>3</sup>	228	160	91	
水分	%	54.70	44.82	34.94	
灰分	%	5.96	5.96	5.96	
可燃分	%	39.34	49.22	59.10	
低位発熱量	kJ/kg	5,600	9,400	13,200	
元素組成	炭素	wet%	20.38	26.50	
	水素	wet%	2.88	3.75	
	窒素	wet%	0.41	0.43	
	硫黄	wet%	0.04	0.04	
	塩素	wet%	0.33	0.18	
	酸素	wet%	15.30	18.32	
				23.30	



		施設規模見直し後のごみ質			災害ごみ
		低質	基準	高質	
ごみ量		t/日	363		
単位体積重量	kg/m <sup>3</sup>	173	162	149	36
水分	%	54.8	42.2	29.5	400
灰分	%	5.9	8.6	11.4	32.9
可燃分	%	39.3	49.2	59.1	26.5
低位発熱量	kJ/kg	5,600	9,400	13,200	40.6
元素組成	炭素	wet%	20.38	26.49	+ 7,418
	水素	wet%	2.88	3.75	21.86
	窒素	wet%	0.41	0.43	3.09
	硫黄	wet%	0.04	0.04	0.35
	塩素	wet%	0.33	0.18	15.11
	酸素	wet%	15.30	18.31	0.03
					0.15



		新しいごみ質			
		低質	基準	高質	
ごみ量		t/日	399		
単位体積重量	kg/m <sup>3</sup>	193	183	172	
水分	%	52.8	41.4	29.8	
灰分	%	7.8	10.2	12.8	
可燃分	%	39.4	48.4	57.4	
低位発熱量	kJ/kg	5,800	9,200	12,700	
元素組成	炭素	wet%	20.44	26.07	
	水素	wet%	2.89	3.69	
	窒素	wet%	0.41	0.42	
	硫黄	wet%	0.04	0.04	
				0.05	

	塩素	wet%	0.33	0.18	0.16
	酸素	wet%	15.35	18.02	22.64

1) 三成分および低位発熱量は「災害廃棄物の焼却処理」（第24回廃棄物資源循環学会研究発表会企画セッション資料：2013年11月）より採用。

みかけ比重については、「災害廃棄物分別・処理マニュアル」（廃棄物資源循環学会著：2012年5月）P55 可燃物の見かけ比重 を採用。

可燃分あたりの元素組成(元素組成の各成分を可燃分で割った値)は変わらないものとした。

2) 新しいごみ質 三成分 水分(基準ごみ)の計算例

$$\begin{aligned} \text{水分量} &= \left\{ (\text{当初のごみ量} \times \text{当初の水分\%}) + (\text{災害ごみ量} \times \text{災害ごみ水分\%}) \right\} \\ &\quad \div (\text{当初のごみ量} + \text{災害ごみ量}) \\ &= \left\{ (363 \times 42.2) + (36 \times 32.9) \right\} \div (363 + 36) \\ &= 41.4 \% \end{aligned}$$

## 変更の理由

### 1. 処理方式

#### 1) 変更理由

ストーカー炉に併設する灰溶融炉、流動床炉及びガス化溶融炉の分離方式は、採用予定の処理方式として見込みが無いことから、選択案から除外したため、処理方式の選択対象を変更する。

#### 2) 変更が生じる環境影響評価の項目

処理方式（除外した処理方式を含む）の違いにより発生する汚染物質に差異はなく、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）の規制対象となる物質は、いずれの処理方式の炉でも同じ物質となる。以上のことから判断して、変更が生じる環境影響評価の項目はないと考える。

#### 3) 変更に伴い生じる環境影響の程度

いずれの処理方式でも発生する大気汚染物質は変わらないことから、環境影響の程度に変化はないと考える。

### 2. 処理対象物

#### 1) 変更理由

破碎処理後の不燃残渣と災害発生時の災害廃棄物を処理対象物とする方針としたため、新たに処理対象物として追加する。

#### 2) 変更が生じる環境影響評価の項目

処理対象物は、変更前と同一規模の炉で、同様の処理ラインで処理することから、変更に伴い必要となる環境影響評価の項目はないと考える。（処理対象物の変更に伴うごみ質の変化については「3. 計画ごみ質」参照）

#### 3) 変更に伴い生じる環境影響の程度

浜松市環境影響評価条例の規模要件である焼却による処理能力399 t / 日に変更はない。また、方法書で設定した公害防止基準（排ガス・飛灰固化物、騒音及び振動、悪臭）及び本市が独自に定めた排ガスの自主規制値の基準を事業者選定条件とする。予測に際しての諸元は変わらないことから、環境影響の程度に変化はないと考える。

### 3. 計画ごみ質

#### 1) 変更理由

災害発生時の災害廃棄物と不燃残渣を処理対象物に追加したことから（「2. 処理対象物」参照）、計画ごみ質を変更する。

#### 2) 変更が生じる環境影響評価の項目

計画ごみ質の変更により、ごみ質（低位発熱量）を再算定したところ、低質ごみから高質ごみまでの範囲は、方法書で設定したごみ質の範囲内となっていることから、変更が生じる環境影響評価の項目はないと考える。

### 3) 変更に伴い生じる環境影響の程度

施設の処理能力の399 t / 日に変更はなく、排ガス量やCO<sub>2</sub>発生量に変化はないため、環境影響の程度に変化はないと考える。

## 4. 炉系列

### 1) 変更理由

事業者の提案により従来の3系列のほかに、2系列の提案も想定されるため、炉系列を「2系列または3系列」とする。

### 2) 変更が生じる環境影響評価の項目

方法書の段階から3系列の想定で予測及び評価を実施することとしている。2系列としても焼却処理の受入、供給、処理ラインの内容や全体の処理量は変わらないことから、変更が生じる環境影響評価の項目はないと考える。

### 3) 変更に伴い生じる環境影響の程度

2系列と3系列を比較すると、2系列の方が1炉当たりの排ガス量は増加するが、施設全体の総排ガス量は、ほぼ同量である。また、排ガスの成分については、大気質（硫黄酸化物）で一例を示す。なお、排ガスの成分については、各項目においても比例配分が同等になると見える。）の予測値（1時間値、条件：大気安定度A、風速1 m/s [高濃度となる条件]）を試算して比較した結果、予測値は、2系列の場合の方が3系列の場合より0.002ppm減少する（表-1）。3系列の場合の予測結果は、2系列の場合の予測結果も包含しているため、環境影響の程度に変化はないと考える。

表-1 炉数の変化による大気予測結果

環境影響評価の項目	短期予測結果 (大気安定度A、風速1 m/s)		予測結果の変化
	【3系列の場合】 1炉当たり排ガス量 (約43,300m <sup>3</sup> /h) 総排出量約130,000m <sup>3</sup> /h	【2系列の場合】 1炉当たり排ガス量 (約65,000 m <sup>3</sup> /h) 総排出量約130,000m <sup>3</sup> /h	
大気質（硫黄酸化物）	0.009	0.007	0.002ppm 減少する

## 5. 排ガス量

### 1) 変更理由

炉が2系列になった場合を考慮し、1系列当たりの排ガス量の見込み範囲の最小値及び最大値を設定したため、排ガス量の表記を変更する。

また、1炉あたりの排ガス量は事業者への調査の結果に基づき算出している。

### 2) 変更が生じる環境影響評価の項目

上記「4. 炉系列」と同様の理由で、変更が生じる環境影響評価の項目はないと考える。

### 3) 変更に伴い生じる環境影響の程度

上記「4. 炉系列」と同様の理由で、環境影響の程度に変化はないと考える。

## 6. 焼却灰等の処理方法

### 1) 変更理由

最終処分場の残余容量を考慮し、焼却飛灰及び溶融飛灰については、埋立処理する方針としたため、焼却灰等の処理方法を変更する。

また、災害廃棄物と不燃残渣を処理対象物に追加したため（「2. 処理対象物」参照）、焼却灰（焼却飛灰及び溶融飛灰含む）発生量の見込みを変更する。

### 2) 変更が生じる環境影響評価の項目

焼却灰（焼却飛灰及び溶融飛灰含む）処理は、施設外で資源化処理する場合と最終処分場で埋立処理する場合のいずれでも環境影響評価の項目の一般廃棄物の範疇であるため、変更が生じる環境影響評価の項目はないと考える。

### 3) 変更に伴い生じる環境影響の程度

焼却灰の処理方針（環境保全措置）について、施設外で資源化処理する場合は、セメント原料化等を行い、再利用する。施設内で溶融処理する場合は、マテリアルリサイクルの推進を図り、最終処理量の削減に努める。いずれの場合でも、環境影響の程度に変化はないと考える。

## 7. 破碎処理施設の施設規模

### 1) 変更理由

供用開始時期の延伸（「8. 供用開始時期」参照）に伴い、施設規模を再算定したところ、破碎処理物は減少傾向になると予測されたため、破碎処理施設の施設規模を変更する。

### 2) 変更が生じる環境影響評価の項目

施設規模は減少するが、施設の受入、破碎、選別ラインの内容は大きく変わらないことから、変更が生じる環境影響評価の項目はないと考える。

### 3) 変更に伴い生じる環境影響の程度

施設の受入、破碎、選別ラインの内容により、想定している機器は、同種で同じ内容であるため、環境影響の程度に変化はないと考える。

## 8. 供用開始時期

### 1) 変更理由

環境影響評価の手続に要する期間と敷地造成工事の期間を当初計画から変更したため、供用開始時期を変更する。

### 2) 変更が生じる環境影響評価の項目

供用開始時期を変更することによって生じる環境影響評価の項目はないと考える。

### 3) 変更に伴い生じる環境影響の程度

供用開始時期を変更することによって、周辺の立地環境が大きく変わることは予想されないため、環境影響の程度に変化はないと考える。