

# 『GE 2号炉設置事業』に係る環境影響評価準備書の概要

## 1. 事業の概要について

### 1-1 事業者の名称及び住所

事業者の名称	株式会社 GE
代表者の氏名	代表取締役 國中 賢吉
主たる事務所の所在地	本社・堺臨海事業所総合リサイクルセンター 大阪府堺市西区築港新町一丁5番38

### 1-2 対象事業の名称

GE 2号炉設置事業

### 1-3 対象事業の目的

本事業は、総合リサイクルセンター敷地内に焼却施設（2号炉）を増設することにより、排出事業者からの処理要請の増加や、資源循環サービスシステムの成熟化による受入量の増加に対応するとともに、産業廃棄物の減容化・減量化、適正処理の徹底を図るものです。加えて、焼却の際の廃熱を利用するといったサーマルリサイクルシステムの導入により、さらなる循環型社会構築への貢献を目指すものです。

### 1-4 対象事業の実施内容

#### (1)対象事業の実施場所

大阪府堺市西区築港新町一丁5番38（図1参照）

#### (2)対象事業の実施時期

着工：平成21年1月（予定） 竣工：平成22年3月（予定）

#### (3)産業廃棄物焼却施設の概要

増設する産業廃棄物焼却施設（2号炉）の概要は、表1に示すとおりです。

排ガス処理については、バグフィルタや乾式有害ガス除去装置等の設備を導入し、適正な維持管理に努め、自主的に設定した排ガス中の大気汚染物質濃度の計画値（自主管理目標値）を遵守します。

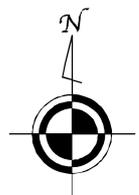
増設にあたっては、周辺地域に及ぼす影響を最小限にとどめるよう、既設1号炉排ガスの窒素酸化物対策の強化、廃熱の有効利用、敷地内の緑地確保などの環境保全対策を講じます。



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分1地形図及び5万分1地形図を複製したものである。  
 (承認番号 平19近複、第230号)



対象事業計画地



1 : 50,000

図1 対象事業の計画地位置

表1 産業廃棄物焼却施設（2号炉）の概要

項 目		内 容		
焼却炉方式		ロータリーキルン+ 燃焼ストーカ連続燃焼方式		
処理能力		混焼能力 107 t/d		
運転条件	稼働時間	24時間/日		
	稼働日数	320 日/年		
煙突	実高さ	49 m （既設煙突から1号炉排ガスとともに排出）		
排ガス条件 (最大ガス量)	排ガス温度	188		
	排ガス吐出速度	27.9 m/s （1号炉排ガスとの合計により算出）		
	湿り排ガス量	50,244 m <sup>3</sup> N/h		
	乾き排ガス量	35,569 m <sup>3</sup> N/h		
	O <sub>2</sub> 濃度	12 %		
2号炉排ガス濃度 (自主管理目標値) 1:1号炉排出ガス を含めた規制値(い ずれもO <sub>2</sub> 12%)	硫黄酸化物	55 ppm 以下	+1 規 制 基 準	71.1ppm 以下(総量規制基準)
	窒素酸化物	50 ppm 以下		154.4ppm 以下(総量規制基準)
	ばいじん	0.04 g/m <sup>3</sup> N 以下		0.04 g/m <sup>3</sup> N 以下
	塩化水素	65 ppm 以下		85.4 ppm 以下(府指導基準)
	ダイオキシン類	0.1 ng-TEQ/m <sup>3</sup> N以下		0.1 ng-TEQ/m <sup>3</sup> N 以下

(4)産業廃棄物焼却施設で焼却する産業廃棄物の種類

産業廃棄物

汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、  
動植物性残さ、繊維くず、ゴムくず

特別管理産業廃棄物

汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、感染性産業廃棄物

(5)事業関連車両及び工事関連車両の運行計画

事業関連車両は、現在、平均230台/日（往復）ですが、本事業供用後の事業関連車  
両は400台/日（往復）となり、170台/日（往復）増加します。また、工事最盛期（工  
事開始5ヶ月目）における工事関連車両は90台/日（往復）を見込んでいます。

なお、事業関連車両、工事関連車両とも、大阪臨海線及び堺狭山線の幹線道路を通  
行する計画としています。

(6)工事工程

本事業の全体工事期間は約15ヶ月を予定しています。

表5 工事工程

	1年目												2年目		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
土木基礎工事	■														
プラント工事			■												
試運転													■		
外構工事											■				

## 2. 環境影響要因及び環境影響評価項目

本事業に係る環境影響評価は、事業内容や地域の特性等を踏まえ、環境影響要因に対する環境影響評価項目を次のとおり選定しました。

環境項目	環境影響要因の内容				
	施設等の存在	施設の供用		工事の実施	
		施設の稼働	車両の走行	機械の稼働	車両の走行
大気質	-				
騒音	-	-		-	
振動	-	-		-	
悪臭	-			-	-
人と自然との触れ合い活動の場		-		-	
景観		-	-	-	-
廃棄物、発生土	-		-		-
地球環境	-				

## 3. 環境影響の予測及び評価

### 《大気質》

高度な処理施設を設置するとともに、適正な燃焼管理、維持管理等を行い、煙突排ガスによる大気汚染物質の排出量を抑制します。また、既設炉の窒素酸化物対策も強化するなど、周辺地域に及ぼす影響を最小限にとどめるよう環境保全に配慮します。

煙突排ガス、事業関連車両の走行、建設機械の稼働及び工事関連車両の走行による寄与濃度は、いずれの項目も環境濃度に影響を及ぼさない程度に収まると予測されました。

### 《騒音・振動》

事業関連車両の増加及び工事関連車両の走行による影響は、現在の道路交通騒音・振動のレベルが増加しない範囲にとどまると予測されました。

### 《悪臭》

煙突排ガスの臭いが周辺地域で感じられることはありません。施設の稼働による悪臭も、これまでと同様の悪臭防止対策を行うことにより、周辺地域に影響を及ぼすことはありません。また、廃棄物等の運搬車両も従来より、荷台部分の密閉やシート掛けなどの対策を講じており、周辺地域に影響を及ぼすことはありません。

### 《人と自然との触れ合い活動の場・景観》

増設する施設は既存施設と同程度以下の高さとするので、事業計画地周辺からの景観上に変化はありません。敷地内には引き続き20%以上の緑地を確保するとともに、増設する施設は既存施設と同様に淡いグリーンを基調とした色彩とします。

また、事業・工事関連車両の走行により、周辺の人と自然との触れ合い活動の場の利用環境に影響を及ぼすことはありません。

## 《廃棄物、発生土》

発生する廃棄物、発生土については、適正に再利用、処理・処分し、環境への負荷を最小限にとどめます。

## 《地球環境》

焼却により得られる廃熱を発電を含めて有効に利用するサーマルリサイクルシステムを導入するなど、グループ企業とともに、総合的な資源循環サービスを提供し、循環型社会の構築に貢献します。また、社内では引き続き、環境マネジメントシステムを展開し、事業活動に伴う環境負荷の低減を図ってまいります。

## 4. 主な環境保全対策

### 4-1 大気汚染防止対策

ばいじん対策 : バグフィルタを採用します。

硫黄酸化物及び塩化水素対策 : バグフィルタ入口で中和反応処理を行い、ばいじんとともに、ろ布で捕集・除去します。

窒素酸化物対策 : 窒素酸化物の発生要因の少ない燃焼方式を採用するとともに、尿素水噴霧による無触媒脱硝及び触媒充填塔を設けアンモニアによる触媒脱硝処理を行います。また、燃焼空気量及び廃棄物の供給量を適切に調整し、窒素酸化物の発生を抑制します。さらに、事業地全体からの窒素酸化物排出量の低減を図るため、1号炉排出ガスについても脱硝効率を高め、窒素酸化物に係る自主管理目標値を現状の100ppm以下から50ppm以下 ( $O_2$  : 12%) に下げて運転管理を行います。

ダイオキシン類対策 : 『廃棄物の処理及び清掃に関する法律』の技術上の基準に則した設備及び維持管理を徹底します。

### 4-4 騒音・振動対策

強固な基礎、サイレンサ、伸縮継手の採用により、騒音・振動を低く抑えるとともに、低騒音型機器を採用するなど、騒音の発生を低減させます。

事業関連車両の走行にあたっては、交通規則の遵守、不必要なアイドリングの禁止を周知・徹底するとともに、生活道路は通行しないこととします。

### 4-6 悪臭対策

廃棄物ピット(既設ピット)の建屋内空気は、燃焼用空気として焼却炉に吸引し燃焼処理します。建屋にシャッターを設置し、外気との接触が最小限となるようにします。

#### 4-8 廃棄物対策

施設の供用に伴い発生する焼却灰及びばいじんは、適正に処理した後、最終処分場にて埋立処分します。また、焼却処理した廃棄物の一部は、路盤材への有効な利用を図ります。

#### 4-9 二酸化炭素排出量対策

発生蒸気を活用し、発電施設とあわせて、エネルギーの有効利用を促進します。敷地内には引き続き、敷地面積の20%以上の緑地を確保し、外周部の緑地部分については車両等の走行上の安全に支障がない範囲において緑積の向上に努めます。引き続き、環境マネジメントシステムを展開し、事業活動に伴う環境負荷の低減に努めてまいります。

#### 4-10 工事中の対策

建設機械は敷地境界からできる限り離し、アイドリング禁止を励行します。工事区域の雨水は、一時貯留を行った後、場内緑地の散水として利用します。排出ガス対策型建設機械、低騒音・低振動型機械等を採用し、始業前点検など性能維持管理することにより、工事中の周辺環境への影響の低減に努めます。工事工程の分散化、平準化により、周辺環境への影響の低減を図ります。また、工事用車両の走行ルートも分散化を図り、作業員の公共交通機関の利用、通勤車両への相乗り等を奨励し、可能な限り現場への車両台数を縮減します。土砂運搬車へのカバーシートの使用、洗車設備を設置します。

### 5. 事後調査の方針

焼却炉排ガスが周辺環境へ与える影響は軽微であると予測されましたが、本事業が産業廃棄物焼却炉を設置するものであることから、施設供用後において、発生源でのモニタリング（常時監視）及び定期的な調査を実施し、環境保全に万全を期すこととします。

調査対象	調査項目
焼却炉排ガスの大気汚染物質濃度等	1号炉・2号炉の煙道：排ガス量、ばいじん、硫黄酸化物、窒素酸化物、塩化水素、ダイオキシン類、その他有害物質
悪臭	焼却炉煙道及び敷地境界：臭気指数、特定悪臭物質濃度
廃棄物	廃棄物の種類、発生量
	汚泥、燃え殻：最終処分地の受入基準項目