

折居清掃工場更新事業基本計画 (概要版)

平成 24 年 2 月

城南衛生管理組合

1. 基本方針

(1) 安全・安定的に処理できる施設とする。

折居清掃工場の更新施設として、現有施設同様ごみを確実に安定的に処理できること。
安全で安定した施設運転により、事故や運転管理のトラブルがないこと。また、多様なごみ質に対応し、年末年始及び災害ごみ等臨時的ごみの増加にも安定的に対応できる施設とする。

(2) 環境に配慮した施設とする。

排ガス、悪臭、騒音、振動、排水による影響等周辺環境の保全に配慮し、十分な公害対策を講じた施設とする。

また、現有敷地内で施設建設をすることを踏まえ、既存の周辺環境にも配慮した計画とする。

(3) 経済性に優れた施設とする。

施設供用後の運転操作及び保守点検が容易で、施設建設費、運転管理費等ごみ処理経費の低減が可能な経済性に優れた施設とする。

(4) ごみの持つエネルギーと水資源の有効利用を図る。

ごみの持つ発熱エネルギーを有効利用する。

また、ごみ処理過程で発生する工場排水の再利用を図り、上水の使用量削減に努める。

2. 建設場所

京都府宇治市宇治折居 18 番地（現有施設敷地内）

3. ごみ処理方式及びごみ焼却方式

焼却方式（ストーカ式）

4. 施設規模

項目	内容
稼働開始年度	平成 30 年度
計画処理量（平成 30 年度）	約 95,400 t / 年
更新施設計画処理量（平成 30 年度）	約 30,900 t / 年
施設規模	約 115 t / 日
基数	2 基

5. 焼却条件

項目	内容
焼却室出口温度	850 以上
焼却残さの熱灼減量	5%以下
低位発熱量（基準）	8,360 kJ/kg

6. 公害防止計画

(1) 排ガス基準

項目	単位	基準値	設計値	備考
ばいじん	g/m ³ N	0.04	0.01	
硫黄酸化物	m ³ N/h	総量規制	総量規制	K値 2.34 以下
	ppm	-	20	
窒素酸化物	ppm	250	80	
塩化水素	mg/m ³ N	700	約 33	
	ppm	約 430	20	
一酸化炭素	ppm	30	30	4 時間平均値
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.1	0.1	目標値 0.05

(2) 排水

排水の処理水質は、全量再利用することを条件にした処理水質を確保し、下水道放流基準についても適合した水質とする。

(3) 騒音基準

時間の区分	区域の区分	単位	基準値	設計値	備考
昼間 (午前8時～午後6時)		デシベル	65 以下	50 以下	第3種区域準用
朝・夕 (午前6時から午前8時) (午後6時から午後10時)		デシベル	55 以下	50 以下	〃
夜間 (午後10時～翌日の午前6時)		デシベル	50 以下	50 以下	〃

(4) 振動基準

時間の区分	区域の区分	単位	基準値	設計値	備考
昼間 (午前8時から午後7時)		デシベル	60 以下	55 以下	第1種区域準用
夜間 (午後7時～翌日の午前8時)		デシベル	55 以下	55 以下	〃

(5) 悪臭

項目	単位	許容限度	設計値
アンモニア	ppm	1	1 以下
メチルメルカプタン	ppm	0.002	0.002 以下
硫化水素	ppm	0.02	0.02 以下
硫化メチル	ppm	0.01	0.01 以下
二硫化メチル	ppm	0.009	0.009 以下
トリメチルアミン	ppm	0.005	0.005 以下
アセトアルデヒド	ppm	0.05	0.05 以下
プロピオンアルデヒド	ppm	0.05	0.05 以下
ノルマルブチルアルデヒド	ppm	0.009	0.009 以下
イソブチルアルデヒド	ppm	0.02	0.02 以下
ノルマルバレルアルデヒド	ppm	0.009	0.009 以下
イソバレルアルデヒド	ppm	0.003	0.003 以下
イソブタノール	ppm	0.9	0.9 以下
酢酸エチル	ppm	3	3 以下
メチルイソブチルケトン	ppm	1	1 以下
トルエン	ppm	10	10 以下
スチレン	ppm	0.4	0.4 以下
キシレン	ppm	1	1 以下
プロピオン酸	ppm	0.03	0.03 以下
ノルマル酪酸	ppm	0.001	0.001 以下
ノルマル吉草酸	ppm	0.0009	0.0009 以下
イソ吉草酸	ppm	0.001	0.001 以下

7. 熱エネルギー回収・利用計画

ごみ焼却処理に伴い発生する蒸気を積極的に回収し、発電することによって更新施設の動力源等に利用し、地球温暖化防止対策に寄与する。

8. ごみの搬入（受入）条件

(1) 更新施設搬入対象ごみ

家庭系収集ごみ（宇治市・八幡市・久御山町）

事業系ごみ

破碎・選別ごみ（粗大ごみ処理施設からの破碎後の可燃物）

(2) ごみ受入時間

午前 8 時 30 分～午後 4 時 00 分

9. 主要搬入ルート・搬入車両台数

(1) 主要搬入ルートは従来どおり。

(2) 約 100 台/日程度

10. 焼却残さの処理・処分

大阪湾広域臨海環境整備センターへ委託し埋立処分を行い、主灰及び飛灰については大阪湾広域臨海環境整備センターの埋立基準を遵守する。

11. 整備計画概要

(1) 更新施設

項目		概要	備考
更新 工事	施設規模	115 t / 日 (57.5 t / 日 × 2 炉)	
	焼却方式	ストーカ式	
	計量機	1 基	
	搬入退出	臭気対策を考慮し、収集車両出入口にフード設置	
	灰溶融設備	無	
	発電設備	有	場外への蒸気供給無し
	白煙防止	無	
	排ガス処理設備	乾式・バグフィルタ + 無触媒脱硝等方式	アンモニア噴霧方式
	排水設備	雨水・生活排水以外の排水を処理し再利用	休炉時等の再利用できない場合に限り、下水道への放流（予定）
	管理棟	工場棟に併設又は工場棟内に設置	工場運営に伴う事務室及び諸室を設置

(2) 建設工事工程

年度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度
項目	契約					
	実施設計図書作成					
	建築計画通知等 許認可届					
	造成工事					
	工事 (プラント・土木)					
	外構工事					
	事後調査					
	試運転					
解体 撤去	解体工事計画届					
	解体・整備工事					

完成・稼働

12. 概算事業費

6,457,000 千円（平成 24 年度から平成 31 年度までの総事業費）

13. 事業発注方法

事業発注方法については、PFI 導入可能性調査を踏まえ、本計画に最適な発注方法を定めることとする。

14. 解体撤去・跡地整備工事計画の概要

更新施設完成後に、現有施設の工場棟 230 t / 24h（115 t / 24h × 2 炉）及び管理棟の解体工事を実施する。

15. 跡地利用計画

- (1) ごみ収集車の洗車場整備（4 台分高圧水洗浄方式）
- (2) アスファルト舗装（駐車場用線引き）
- (3) 車庫棟
- (4) 緑地（芝張り）
- (5) フェンス設置工事