

### 1. 施設整備基本方針

**1. 施設整備の必要性**  
 多久市のごみ処理を行っている多久市清掃センターは施設稼働後35年を経過し老朽化が進みました、小城市は「クリーンパークさが」で委託処理しており、循環型社会の実現に向けた処理体制（一般廃棄物処理施設）の整備が急務である。

**2. 計画目標年次**  
 平成32年度

**3. 施設基本方針**  
 平成26年9月に策定した「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」で定めた基本方針に基づき、本地域の廃棄物の適正処理を推進していくため、エネルギー回収型廃棄物処理施設の整備を行う。

**4. 建設予定地**  
 多久市北多久町大字小侍 旧ゆうらく跡地 屋外プール

### 2. 施設の基本条件

本組合管内のごみ処理の現状や地域特性を考慮し、最も適した施設規模や処理方式等の施設の基本条件を検討した結果を以下に示す。

- 1. 施設規模・運転方式**  
 57t/日、全連続燃焼方式（24時間運転）  
 ※ 今後の検討により見直しを行う可能性がある。
- 2. 炉数**  
 2炉
- 3. 計画ごみ質**
- | 項目     | 単位                | 低質時   | 基準時   | 高質時    |       |
|--------|-------------------|-------|-------|--------|-------|
| 低位発熱量  | kJ/kg             | 5,000 | 8,600 | 12,300 |       |
| 成分     | 水分                | %     | 61.3% | 48.9%  | 36.6% |
|        | 灰分                | %     | 5.7%  | 6.9%   | 8.0%  |
|        | 可燃分               | %     | 33.0% | 44.2%  | 55.4% |
| 単位容積重量 | kg/m <sup>3</sup> | 227   | 178   | 129    |       |
- 4. 処理方式**  
 処理方式：ストーカ方式  
 焼却残渣：セメント原料化または埋立方式
- 5. 余熱利用**  
 場内温水利用

### 3. 環境保全目標

**1. 大気汚染**

項目	規制基準等	多久市清掃センター	計画値	
燃焼ガス	燃焼ガス温度	850℃以上	850℃以上	850℃以上
	燃焼ガス滞留時間	2秒以上	—	2秒以上
排ガス	ばいじん	0.15g/m <sup>3</sup> N	0.03g/m <sup>3</sup> N	0.03g/m <sup>3</sup> N
	塩化水素	700mg/m <sup>3</sup> N	215ppm	215ppm
	硫黄酸化物	K値=17.5	100ppm	100ppm
	窒素酸化物	250ppm	250ppm	250ppm
	ダイオキシン類	0.1ng-TEQ/m <sup>3</sup> N	5ng-TEQ/m <sup>3</sup> N	0.1ng-TEQ/m <sup>3</sup> N
	一酸化炭素	30ppm	50ppm	30ppm

**2. 焼却残渣**

項目	規制基準等	多久市清掃センター	計画値	
焼却灰熱減量	5%	10%	5%	
焼却残渣中ダイオキシン類	3ng-TEQ/g	—	3ng-TEQ/g	
飛灰処理物溶出基準	アルキル水銀	検出されないこと	—	検出されないこと
	水銀	0.005mg/l	—	0.005mg/l
	カドミウム	0.09 mg/l	—	0.09 mg/l
	鉛	0.3 mg/l	—	0.3 mg/l
	六価クロム	1.5 mg/l	—	1.5 mg/l
	ヒ素	0.3 mg/l	—	0.3 mg/l
	セレン	0.3 mg/l	—	0.3 mg/l
	1,4-ジオキサン	0.5 mg/l	—	0.5 mg/l

### 3. 騒音・振動

時間の区分		騒音規制法	計画値
騒音	朝(午前6時～午前8時)	65デシベル	65デシベル
	夕(午後7時～午後11時)		
	昼間(午前8時～午後7時)	65デシベル	65デシベル
	夜間(午後11時～午前6時)	55デシベル	55デシベル
時間の区分		振動規制法	計画値
振動	昼間(午前8時～午後7時)	65デシベル	65デシベル
	夜間(午後7時～午前8時)	60デシベル	60デシベル

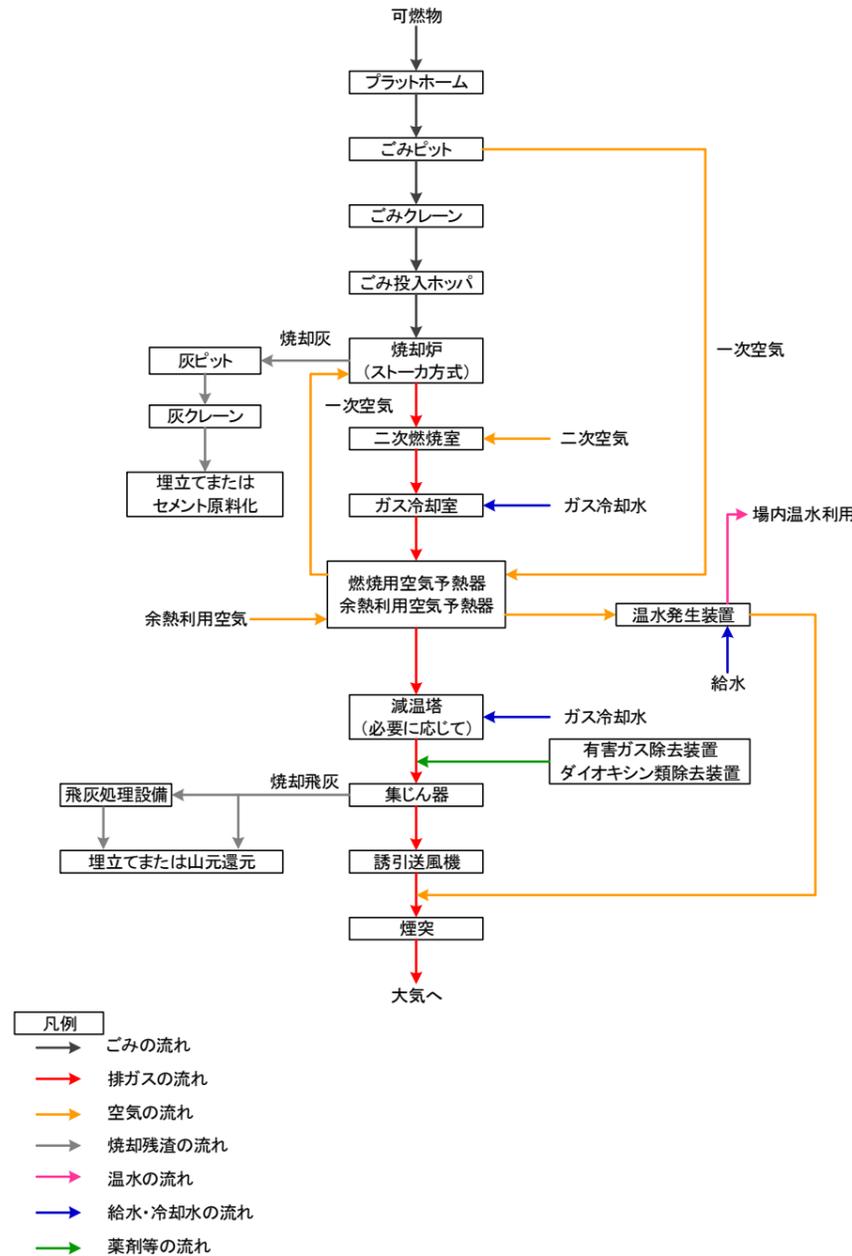
### 4. 悪臭

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

4. 処理設備等の計画概要

主な設備	仕様等
受入供給設備	
計量機	30t 計量
投入扉	2 基以上
ごみピット	7 日分以上
ごみクレーン	2 基以上、自動ごみクレーン式
燃焼設備	ストーカ方式を基本とする
燃焼ガス冷却設備	水噴射式ガス冷却方式(別置型を基本とする)
排ガス処理設備	バグフィルタ方式を基本とする
通風設備	平行通風方式
煙突	内筒外筒式(1 炉 1 煙突)、高さ 59m 以下
余熱利用設備	温水利用および白煙防止
灰出し設備	
灰ピット	発生量の 7 日分以上の容量とする。
灰クレーン	1 基以上(予備バケット 1 基以上)
飛灰処理設備	セメント固化または薬剤処理方式を基本
飛灰処理設備	発生量の 7 日分以上の容量
給水設備	上水を使用する
排水処理設備	
ごみピット排水	炉内蒸発酸化処理方式
プラント排水	排水処理設備で処理後ガス冷却水等に再利用
生活排水	下水道施設に放流する
脱臭設備	直接燃焼法を基本とする
電気設備	高圧 6kV 受電する 非常用電源設備を設置する
土木建築設備	
工場棟および管理棟	作業員や見学者等に配慮する 安全性や十分な耐震性を確保する 建屋や煙突の周辺との調和を図る 採光や省電力設備による省エネルギー設備を採用する

5. 処理工程図(参考)



6. 事業運営管理計画

1. 事業方式  
公設民営(DBO)方式

2. 概算事業費

項目	金額	備考
プラント工事費	5,700,000 千円	PFI導入可能性調査結果
消費税	57,000 千円	10% (H29.4 以降発注のため)
合計	6,200,000 千円	既設解体費、設計・施工監理費を除く。

3. 建設実行計画

項目\年度	H28	H29	H30	H31	H32
生活環境影響調査業務	■				
工事発注支援業務	■	■			
建設工事		■	■	■	■
設計・施工監理		■	■	■	■
既存施設解体工事	■				

7. 全体配置図(参考)

