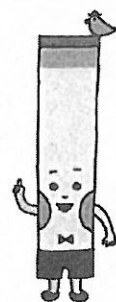




ふじみ衛生組合新ごみ処理施設

整備運営事業について



ふじみ衛生組合

目次

- 1 ふじみ衛生組合について
- 2 可燃ごみ共同処理の経緯
- 3 市民参加による事業の推進
- 4 現在の取り組み状況
- 5 新ごみ処理施設の概要

1

ふじみ衛生組合について

3

ふじみ衛生組合の概要

1 組織市	三鷹市	調布市
2 面積	16.5 km ²	21.5 km ²
3 人口	18万人	22万人
4 事務内容	両市の不燃ごみを共同処理 (H18規約改正：可燃ごみを含む)	

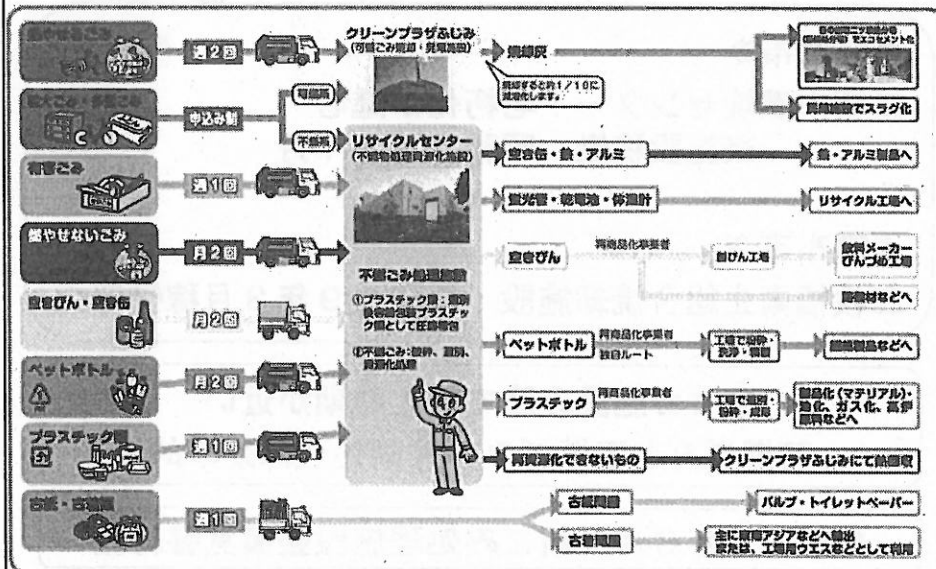


4

ふじみ衛生組合の施設



ふじみ衛生組合で処理するもの



2

可燃ごみ共同処理の経緯

7

《可燃ごみ共同処理の経緯》

《三鷹市》

三鷹市環境センター：老朽化が進む

※施設稼働 昭和60年1月

《調布市》

二枚橋衛生組合焼却施設：平成19年3月稼働停止

各々の施設の建て替え時期に近い
可燃ごみと不燃ごみの共同処理は効率的

平成11年8月 新ごみ処理施設整備覚書締結

8

3

市民参加による事業の推進

9

(1) 基本計画策定段階 (覚書・たたき台)

平成11年8月

三鷹市・調布市「新ごみ処理施設整備に関する覚書」
を交わす

平成11年度～12年度

「新ごみ処理施設整備基本計画素案報告書」作成

・市民とともに検討するためのたたき台

施設規模 : 320 t/日

処理方式 : ガス化溶融炉

建設候補地 : ふじみ衛生組合用地

稼働予定 : 平成21年度

事業方式 : PFI方式

10

(1) 基本計画策定段階（検討委員会）

平成13年7月

「新ごみ処理施設整備基本計画素案報告書」説明会

平成14年1月～平成16年3月

「新ごみ処理施設整備基本計画検討委員会」設置

委員長：古市徹北海道大学教授
委員：市民20名、学識者3名、職員4名
内容：委員会15回、勉強会20回、
施設見学会8回、アンケート1回、
シンポジウム2回

11

(1) 基本計画策定段階（検討委員会）

平成16年3月

「新ごみ処理施設整備基本計画検討委員会」答申

- ①施設規模：310t/日程度とする
- ②処理方式：最終処分量ゼロの方式とする
- ③建設候補地：検討対象地6か所の中から
14項目の相対比較項目で
絞り込みを行うこと
- ④事業方式：PFI導入の検討を行うこと

12

(1) 基本計画策定段階 (適地選定)

平成17年8月

「新ごみ処理施設整備基本計画の策定に係る
建設候補地選定報告書」作成

ふじみ衛生組合用地及びその周辺の用地が
最適と判断

10月に説明会を開催(7回)

13

(1) 基本計画策定段階 (処理方式)

平成17年9月

「処理方式選定委員会」設置

委員長：山本和夫東京大学教授

委員：学識者5名

内容：委員会4回

平成17年11月

「処理方式選定委員会」答申

処理方式：ストーカ炉

灰はエコセメント化

14

(1) 基本計画策定段階 (事業方式)

平成17年5月

「PFI/PPP推進協議会」に調査を依頼

平成17年11月

「PFI/PPP推進協議会」から中間報告
PFIを導入することにより確実な効果 (VFM)
を期待できる。

平成18年2月

「PFI/PPP推進協議会」から最終報告
適切な形でPFIを導入することにより確実な
効果 (VFM) を期待できる。

15

(1) 基本計画策定段階 (基本計画素案)

平成17年12月

「新ごみ処理施設整備基本計画 (素案)」作成

- ①建設予定地 : ふじみ衛生組合用地
- ②施設規模 : 304 t / 日程度
- ③処理方式 : ストーカ炉
- ④施設稼働 : 平成25年度稼働を目指す
- ⑤事業方式 : PFI的手法の導入も含め検討

12月に説明会を開催 (7回)

16

(1) 基本計画策定段階 (基本計画)

平成18年1月

「新ごみ処理施設整備基本計画 (素案)」に関する
アンケート実施

各市1,500名、計3,000名
(回収率40.5%)

平成18年3月

「新ごみ処理施設整備基本計画」策定

素案の内容に事業主体 (ふじみ衛生組合) を
追加

17

(2) 実施計画策定段階 (市民検討会)

平成18年10月

ふじみ衛生組合に「新施設建設準備室」を設置

平成18年11月～平成25年3月

「ふじみ新ごみ処理施設整備市民検討会」設置

会 長 : 大江宏亜細亜大学教授

委 員 : 市民12名、学識者2名

所掌事項: ①施設の建設に関すること

②環境影響評価に関すること

③コミュニティ機能に関すること

内 容: 委員会34回、施設見学会6回

18

(2) 実施計画策定段階 (市民検討会)

平成18年11月～平成25年3月

「ふじみ新ごみ処理施設整備市民検討会」での
主な論点 (その1)

①煙突の高さ 59m～100m

景観 (航空障害灯)、圧迫感 ⇒ 59m
排ガスの拡散効果を期待 ⇒ 100m

結論 : 100m

19

(2) 実施計画策定段階 (市民検討会)

平成18年11月～平成25年3月

「ふじみ新ごみ処理施設整備市民検討会」での
主な論点 (その2)

①焼却炉の炉数 2炉、3炉

経済性を考慮し ⇒ 2炉
1炉停止時に備えて ⇒ 3炉

結論 : 意見がほぼ半数に分かれる

↓
ふじみ衛生組合で2炉に決定

20

(2) 実施計画策定段階 (市民検討会)

平成18年11月～平成25年3月

「ふじみ新ごみ処理施設整備市民検討会」での
主な論点 (その3)

①白煙防止装置 有無

結論：地球環境に配慮し設置しない



要求水準書の段階で白煙防止条件を削除

21

(2) 実施計画策定段階 (実施計画案)

平成20年2月

「新ごみ処理施設整備実施計画 (案)」作成

- ①事業主体：ふじみ衛生組合
- ②建設地：ふじみ衛生組合用地
- ③施設規模：288 t / 日 (144 t / 日 × 2 炉)
- ④処理方式：ストーカ炉
- ⑤煙突高さ：約100m
- ⑥施設稼働：平成25年度を予定
- ⑦事業方式：DBO方式

3月に説明会を開催 (4回)、パブリックコメント

22

(2) 実施計画策定段階 (実施計画・事業者選定)

平成20年3月

「新ごみ処理施設整備実施計画」策定
 実施計画(案)と同様の内容

平成20年9月

「事業者選定委員会」設置
 会長：山本和夫 東京大学教授
 委員：学識者5名、職員3名
 内容：委員会9回

平成21年9月

「落札者(事業者)」決定

23

《事業者選定の結果》

総合評価：提案内容と価格を総合的に評価

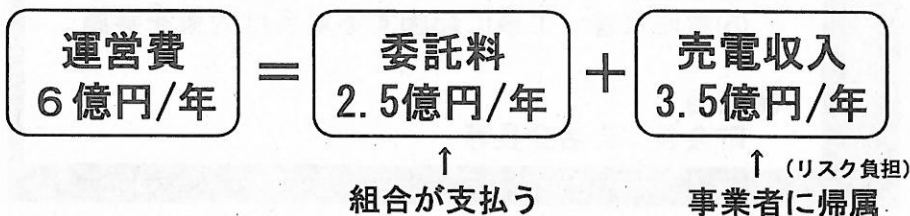
入札参加者	非価格要素 審査点 ①	入札価格 (消費税抜き)	価格審査点 ②	総合評価点 (①+②)
カワサキ プラント システムズ	236.6	142億 8千万円	500.0	736.6
JFE エンジニアリン グ	247.1	145億円	492.3	739.4
タクマ	279.3	189億円	338.5	617.8

24

《落札価格の内訳》

落札者	建設費 (消費税抜き)	20年間 運営費 (消費税抜き)	合計
JFE エンジニアリング	96億 8千万円	48億円 2千万円	145億円

《運営スキーム》



25

(3) 新ごみ処理施設建設段階 (地元協議会)

平成21年11月～現在

「ふじみ衛生組合地元協議会」設置

- 会 長 : 市民委員から選出
 委 員 : 市民25名 (敷地境界から500m)
 職員7名
 協議事項 : ①地域環境の保全及び公害防止対策
 ②交通安全対策
 ③情報の公開
 ④施設に異常が発生したときの措置
 ⑤その他
 内 容 : 協議会35回、施設見学会4回

26

(3) 新ごみ処理施設建設段階（地元協議会）

平成22年2月

「新ごみ処理施設建設工事に関する工事協定書」締結

主な内容

- ①工事期間：日曜日には作業を行わない
- ②作業時間：午前8時から午後5時（夏季6時）
- ③車両運行：東八道路（左折入場、左折出場）
- ④騒音振動：騒音計・振動計設置（データ公表）
- ⑤電波障害：工事に起因する場合は対策を実施

締結相手

町会長・自治会長等

27

(3) 新ごみ処理施設建設段階（地元協議会）

平成24年10月

「ごみ処理施設に係る環境保全に関する協定書」締結

主な内容

- ①環境測定：排ガス、騒音・振動、臭気、排水
- ②情報公開：自主規制値を設定した項目は、
ふじみ衛生組合、両市役所で表示
その他の項目は、広報紙等で公表
- ③広域支援：他の地域のごみを受け入れるときは
事前に協議

締結相手

町会長・自治会長等

28

4

現在の取り組み状況

29

現在の取り組み状況

- 1 地元協議会 監視のための専門委員会設置
- 2 環境学習 来場者への環境学習を推進する
推進チーム ため、DVD、パンフレット、
パネルなどの啓発品を作成
- 3 情報公開 三調だよりの発行（年4回）
広報ふじみの発行（年2回）
ホームページ

30

5

新ごみ処理施設の概要

31

新ごみ処理施設の概要

1	所在地	調布市深大寺東町7-50-30
2	敷地面積	約26,000㎡
3	建築面積	約5,200㎡
4	延べ面積	約11,800㎡
5	階層	地上5階、地下1階、高さ28m
6	煙突	高さ100m、太さ10.05m
7	処理方式	全連続燃焼式ストーカ炉
8	処理能力	288t/日(144t/日×2炉)
9	発電設備	9,700kW
10	排ガス処理	乾式有害ガス除去方式
11	事業方式	DBO方式(公設民営方式)
		建設:平成22年2月~平成25年3月
		運営:平成25年4月~平成45年3月

32

《施設規模の比較》

施設名	施設規模	処理人口	人口1万人あたりの施設規模
三鷹市環境センター	195t/日	約18万人	約10.8t
ふじみ衛生組合 新ごみ処理施設	288t/日	約40万人	約7.2t

人口1人あたりの施設規模は3分の2に縮小

理由
 ごみの減量 灰を除く (2市平均) 平成13年度 平成23年度
 原単位: 967g → 741g
 リサイクルの推進 リサイクル率: 29% → 43%

33

《費用負担について》

《建設費》

人口割 (前年の4月1日の人口を反映)

《運営費》

処理量割 (前年の1月~12月の実績を反映)

《補助金について》

循環型社会形成推進交付金

熱回収施設・・・交付率1/3

高効率発電施設・交付率1/2

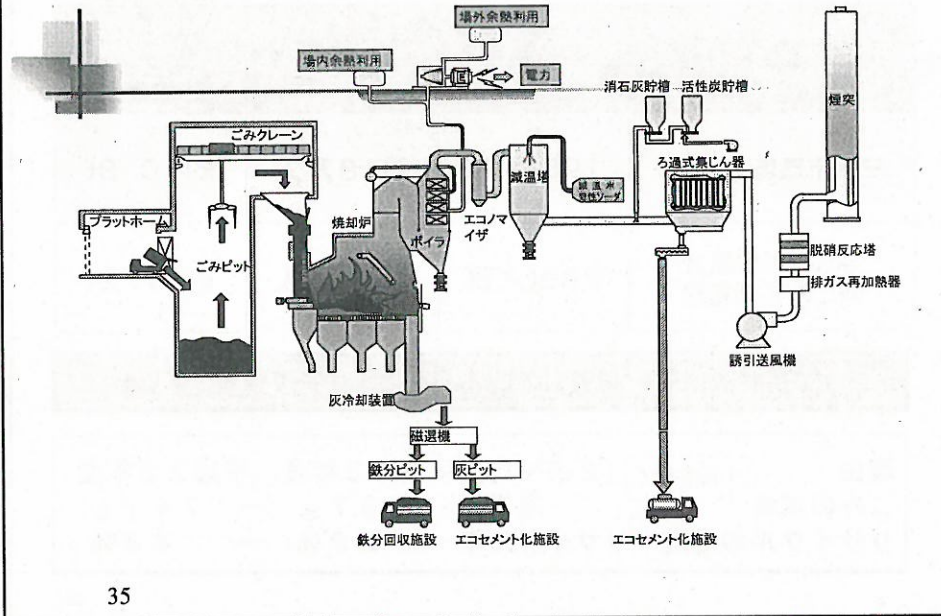
本施設は発電効率21%で
高効率発電施設に該当

施設規模ごとの交付要件

施設規模(t/日)	発電効率(%)
100以下	12
100超、150以下	14
150超、200以下	15.5
200超、300以下	17
300超、450以下	18.5
450超、600以下	20

34

新ごみ処理施設 概略フロー図



環境保全計画

市民の健康が最も重要であると認識し、万全の環境保全対策を講じる。

排ガス排出濃度

項目	単位	自主規制値	国の基準値
ばいじん	g/m ³ N	0.01	0.04以下
硫黄酸化物	ppm	10	46以下
窒素酸化物	ppm	50	250以下
塩化水素	ppm	10	430以下
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.1	0.1以下
水銀	mg/m ³ N	0.05	-

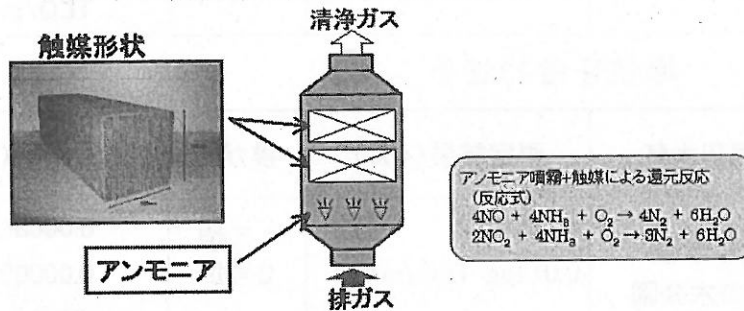
脱硝反応装置

■ 触媒脱硝システム

- ・ 触媒層の上流に還元剤であるアンモニアガスを噴霧
- ・ 触媒層を通過する際にアンモニアと排ガス中のNOxが還元反応し、 N_2 と H_2O に分解

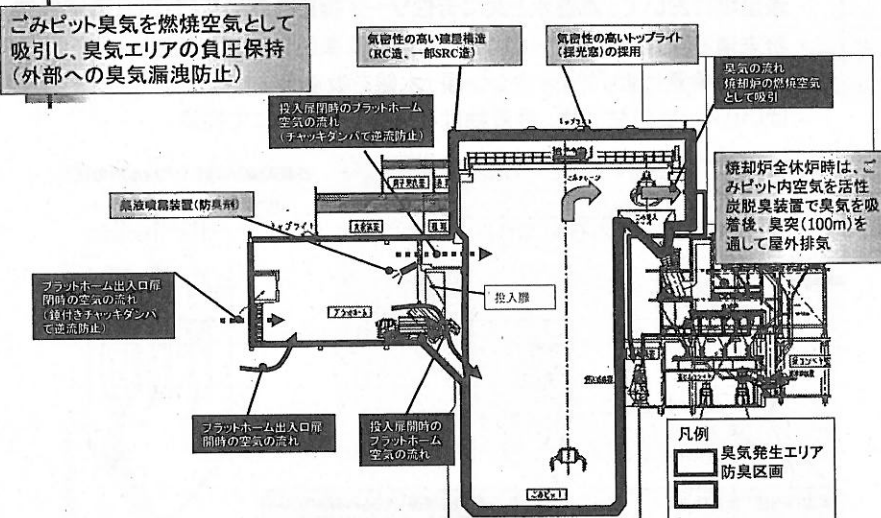
■ 触媒によるダイオキシン類分解

- ・ 排ガス中に含まれる酸素とダイオキシン類を触媒上で反応させることにより、ダイオキシン類を無害な炭酸ガスや水に分解



39

悪臭防止対策(1/2)

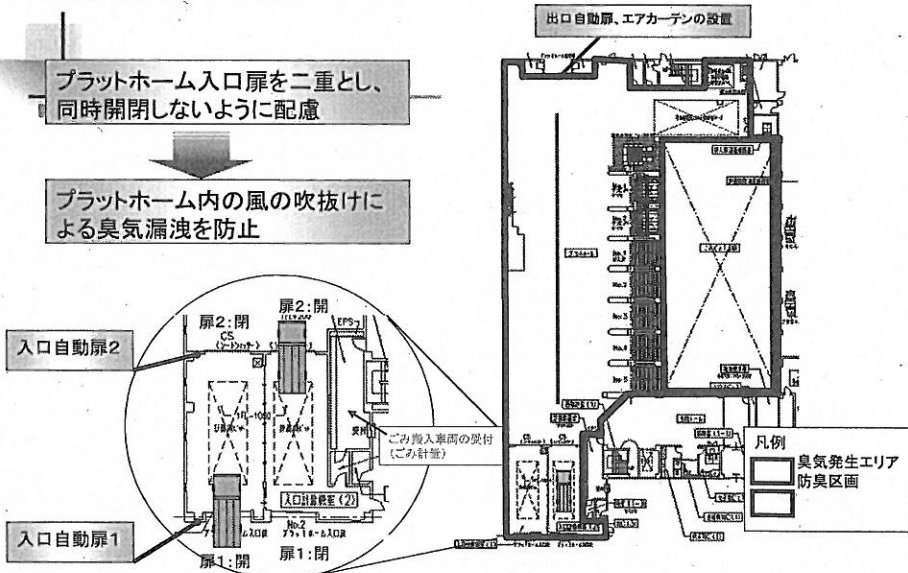


40

悪臭防止対策(2/2)

プラットフォーム入口扉を二重とし、
同時開閉しないように配慮

プラットフォーム内の風の吹抜けに
よる臭気漏洩を防止



41

稼働実績

2013年4月から9月までの実績

実績		実績	
ごみ搬入量	約35,000t	電気購入量	約400MWh
ごみ焼却量	約32,000t	電気発電量	約15,400MWh
電気使用量	約5,000MWh	計	約15,800MWh
水使用量	約13,000t	電気使用量	約5,000MWh
灯油使用量	約180kl	差引	約10,800MWh
		リサイクルセンター供給量	約500MWh
		売電電力量	約10,300MWh
		売電収入	約1億5,300万円

42