

総務環境委員会資料

平成29年11月6日

南陽工場の処理システムについて

目 次

1	整備の方針	1
2	処理システム等の検討	2
3	今後の予定	7

環 境 局

1 整備の方針

項 目	内 容
焼却設備	<ul style="list-style-type: none">・ 設備の老朽化により南陽工場を平成32年度に休止・ 既存建屋を有効活用して設備更新・ 設備規模を560トン/日（280トン/日×2炉）に縮小し、平成38年度に再稼働
破碎設備	<ul style="list-style-type: none">・ 以下の観点を踏まえ、破碎設備の併設を検討<ul style="list-style-type: none">(1) 施設の分散化によるリスクの回避(2) 焼却工場との併設による効率化・コスト低減(3) 設備の多系列化による安定した不燃ごみ処理

2 処理システム等の検討

(1) 南陽工場処理システム検討懇談会

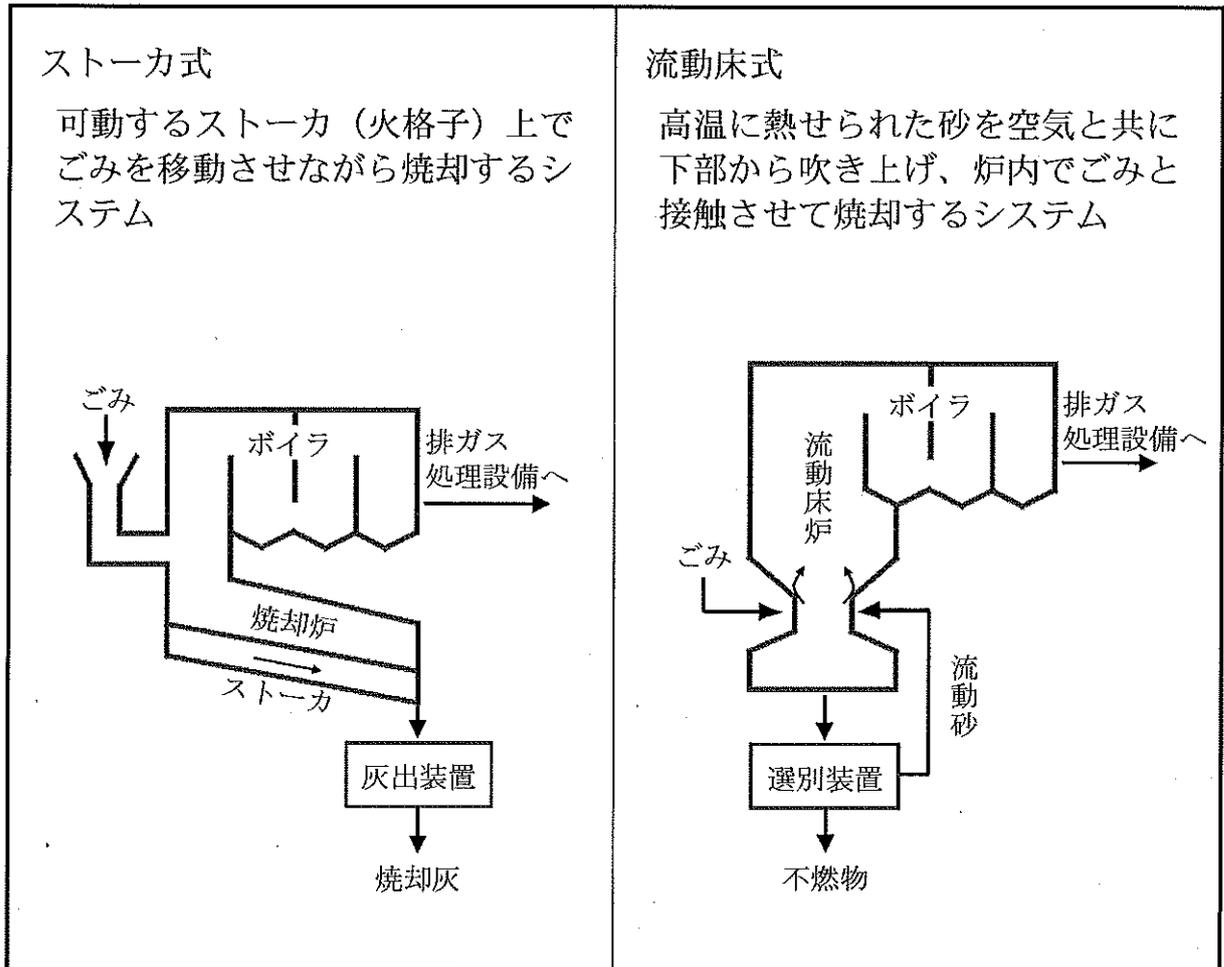
既存建屋を有効活用するにあたり、導入可能な焼却処理システム及び破碎設備の併設を検討する必要がある。

そのため、学識経験者による専門的かつ客観的な立場から意見を聴取することを目的として、「南陽工場処理システム検討懇談会」を開催し、調査・検討を行った。

(2) 焼却処理システムの検討

ストーカ式及び流動床式の燃焼方式について、既存建屋への導入の可能性について調査・検討を行った。

ア 焼却炉の形状



イ 導入可能な焼却処理システム

(ア) 検討内容

<ul style="list-style-type: none">・ 2つの焼却処理システム（ストーカ式、流動床式）について、「炉体の概略寸法」及び「炉本体荷重」を調査・ 調査の結果に基づき、各焼却処理システムが既存建屋に設置可能か検討
--

(イ) 評価

ス ト ー カ 式	既存建屋に設置可能
流 動 床 式	炉の高さが高く、既存建屋に設置不可

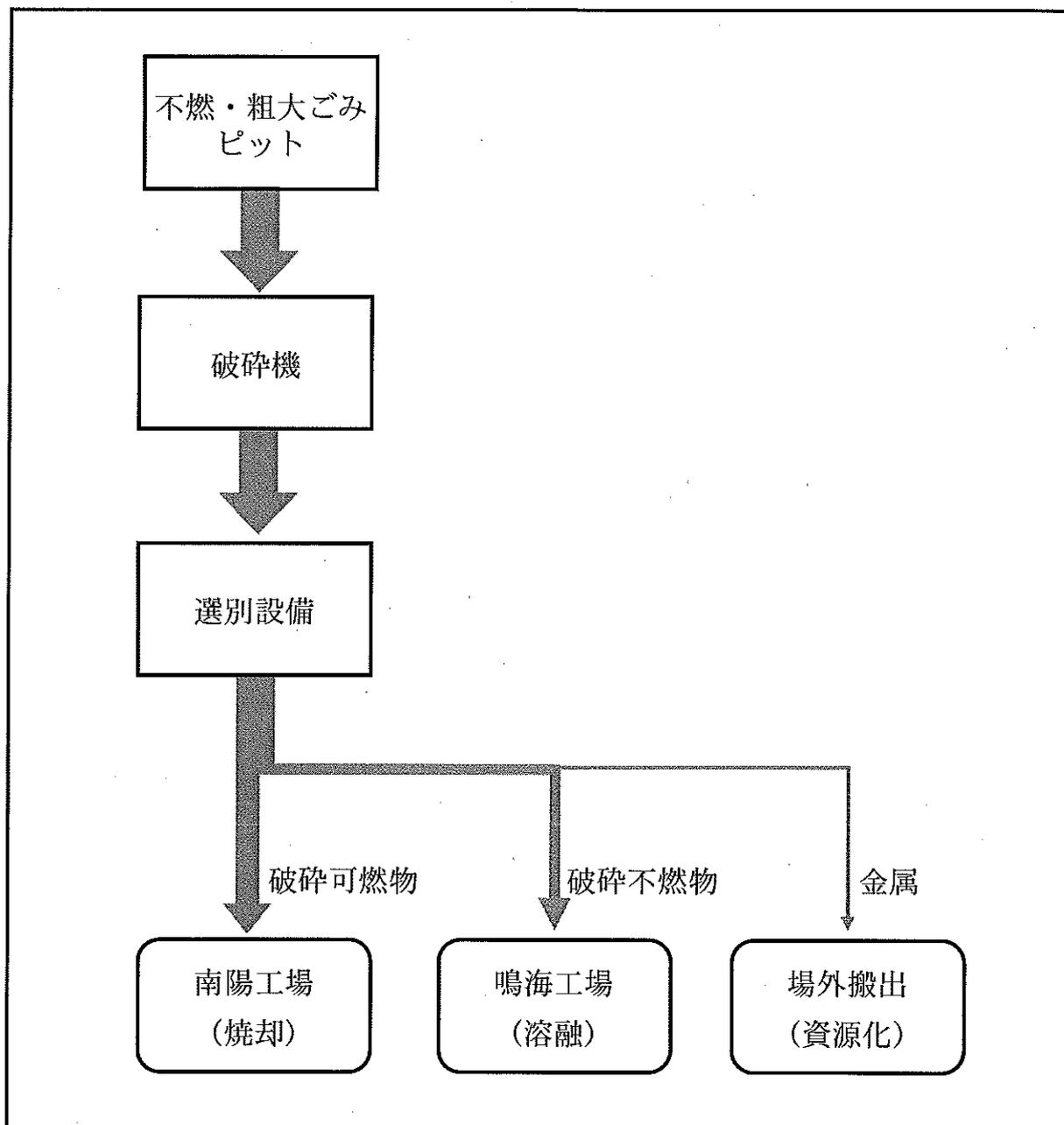
(ウ) 検討結果

導 入 可 能 な 焼却処理システム	ストーカ式
-----------------------	-------

(3) 破碎設備の併設の検討

既存建屋の有効活用や火災のリスクを踏まえて、既存建屋内への設置の可能性を確認し、破碎設備の配置について比較検討を行った。

ア 破碎処理フロー（想定）



イ 設備規模の考え方

平成38年度時点において、市全体で必要な破碎設備の規模が150トン/日であり、北名古屋工場（仮称）に設置する規模が50トン/日であることから、南陽工場に設置する規模を100トン/日とする。

ウ 破碎設備の配置等

(ア) 検討内容

<ul style="list-style-type: none"> ・ 破碎機等の「寸法」及び「荷重」等を調査し、既存建屋への破碎設備の設置の可能性を確認 ・ ごみピット及び破碎機等と選別設備等の設置場所について、2系列化も考慮して以下の3ケースにより比較検討 ・ 評価項目を設定し、各ケースを評価 		
破碎設備の配置		配置イメージ
ケース1	既存建屋内	
ケース2	一部設備は 新築する別棟内	
ケース3	新築する別棟内	

(イ) 評価

評価項目	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存建屋の有効活用 ・ 火災発生時の焼却処理への影響 ・ 設備の多系列化による、より安定した処理体制の維持
ケース 1	<ul style="list-style-type: none"> △ 既存建屋を最大限有効活用できるが、既存建屋（ごみピット）の改修工事の施工が困難 △ 火災発生時に焼却処理が継続できないおそれがある ○ 建屋の制約から多系列化は出来ないが、一定の安定した処理体制の維持は可能
ケース 2	<ul style="list-style-type: none"> ○ 既存建屋を有効活用できるが、別棟の新築も必要 ○ 火災発生時でも焼却処理の継続が可能 ◎ 2系列化することで、より安定した処理体制の維持が可能
ケース 3	<ul style="list-style-type: none"> △ 既存建屋の有効活用ができず、別棟の新築が必要 ○ 火災発生時でも焼却処理の継続が可能 ◎ 2系列化することで、より安定した処理体制の維持が可能

(注) ◎：優れている、○：標準的、△：劣っている

(ウ) 検討結果

設備規模	100トン/日
系列数	2系列（50トン/日×2系列）
設備配置	ケース2（一部設備は新築する別棟内に設置）

3 今後の予定

(1) 全体スケジュール

年 度	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
環境影響評価	[Shaded area]									
設計・施工	[Shaded area]									稼働

(2) 当面の予定

項 目	内 容
環境影響評価	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実施期間：平成29～32年度 ・ 平成30年2月を目途に方法書を作成 ・ 平成30年度に現況調査を開始 <p>〔 事業の進捗に応じて、適宜、地元への説明会等を実施 〕</p>