

日田市一般廃棄物処理施設整備基本計画

令和4年3月

概要版

計画策定の趣旨等

本計画策定の趣旨

- 日田市では、平成2年度から稼働している日田市清掃センターにて、本市から排出された可燃物を処理するとともに、不燃物、埋立ごみ及び資源物の保管を行っています。
- 現在の日田市清掃センターは、適切な補修・整備により各設備を良好な状態を維持していますが、稼働開始から31年が経過していることから設備等が老朽化しており、安定したごみ処理継続のためにも、新たにごみ処理施設の整備が重要な課題となっています。
- そのため、本市では、新清掃センターの整備に係る基本的な方針などを明らかにすることを目的とし、日田市一般廃棄物処理施設整備基本計画を策定します。

計画対象区域

- 日田市全域

稼働予定年度

- 令和9年度（2027年度）

計画対象施設

- エネルギー回収型廃棄物処理施設
- マテリアルリサイクル推進施設
- 関連施設（管理棟等）

これまでの検討経緯

H28：ごみ処理施設整備基本構想の概略の策定

H29：日田市新清掃センター建設候補地の選定

H30：地域住民との合意形成作業の実施

R1：緑町候補地の白紙撤回

R1～2：新清掃センターの建設候補地の再選定

【新清掃センター整備の基本方針】

1 安全で安定性に優れた施設

- ・施設の運営・維持管理において安全かつ安定性に優れた信頼できる施設
- ・生活環境の保全、公害防止対策に万全を期する施設

2 地域の循環型社会形成及び低炭素社会形成に貢献する施設

- ・日田市が推進する地域資源リサイクルシステムとの整合が取れた施設
- ・処理生成物の資源化により循環型社会の形成に貢献するとともに、最終処分場の延命化を図ることのできる施設
- ・ごみの焼却に伴って発生するエネルギーを回収し、かつ、省エネルギー化により温室効果ガスの排出抑制が図れる施設

3 災害に強く、防災対策機能を備えた施設

- ・耐震化・浸水対策等を図り、強靱な廃棄物処理システムを確保した施設
- ・災害廃棄物を円滑に処理するための拠点として貢献できる施設
- ・災害発生時における地域の避難場所として必要な機能を備えた施設

4 市民から親しまれる施設

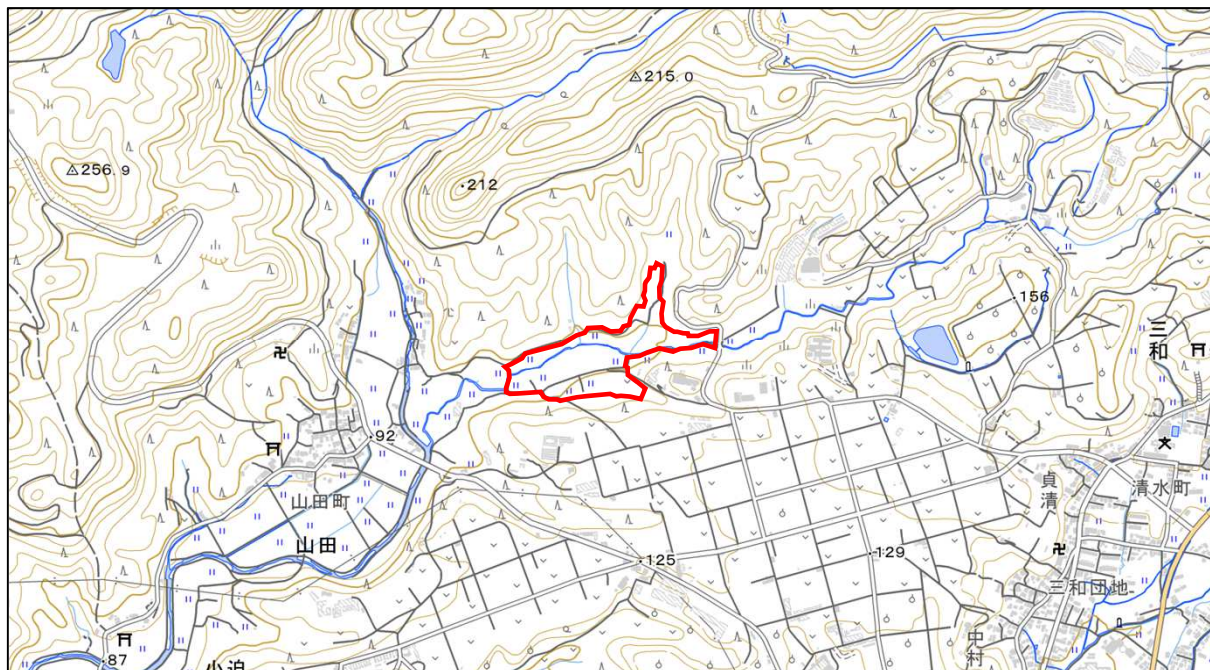
- ・積極的な情報発信や情報公開のもと、市民に理解され、信頼される施設
- ・環境問題や地球温暖化問題等を学べる施設
- ・地域の景観と調和がとれ、市民に親しまれる施設

5 経済性・効率性に優れた施設

- ・建設から維持管理まで経済性や効率性に優れた施設

建設予定地の位置等

建設予定地の位置



都市計画事項等

項目		内容
住所		大分県日田市山田町
敷地面積		59,718㎡
用途地域	区分	一部は都市計画区域外 一部は都市計画内（無指定）
	容積率	70%（都市計画内）
	建ぺい率	200%（都市計画内）
規制状況	高度規制	規制対象外
	防火地域指定	規制対象外
	地域開発事業	規制対象外
	電波伝搬障害防止区域	規制対象外
	騒音規制法	規制区域外
	振動規制法	規制区域外
	悪臭防止法	規制区域外
緑地率		3%以上（売電を行う場合は5%以上）
環境施設面積率（緑地含む）		—（売電を行う場合は10%以上）

施設基本諸元

処理対象物

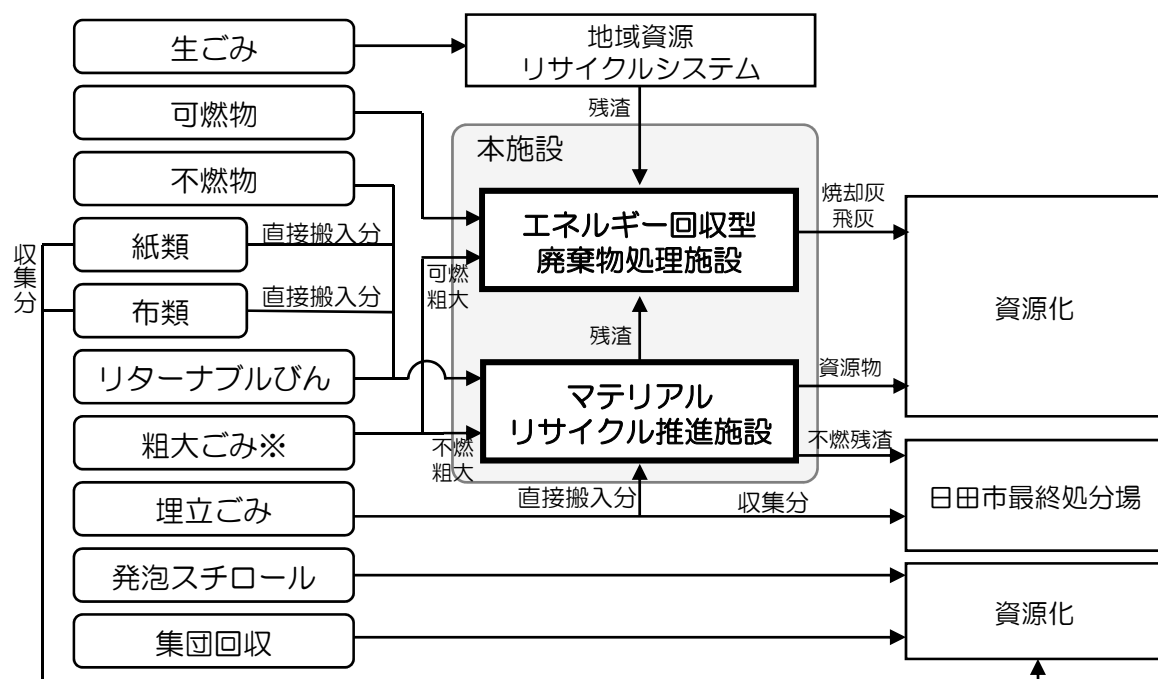
区分		家庭系		事業系	
		収集	直接搬入	収集	直接搬入
可燃物		○※	○※	○※	○※
不燃物		△	△	△	△
埋立ごみ		—	△	—	—
資源物	紙	—	△	—	—
	布	—	△	—	—
	リターナブルびん	△	△	—	—
	発泡スチロール	—	—	—	—
生ごみ		—	—	—	—
破碎・選別残渣		○	○	○	○
生ごみ処理施設からの残渣		○	○	○	○
死亡小動物		—	○	—	—

※粗大ごみに該当するものは、マテリアルリサイクル推進施設にて処理する。

【凡例】○：エネルギー回収型廃棄物処理施設

△：マテリアルリサイクル推進施設

本施設稼働後のごみ処理の流れ



※粗大ごみは分別区分に無いが、該当するものはマテリアルリサイクル推進施設で処理する。

計画ごみ質

●エネルギー回収型廃棄物処理施設

低位発熱量・三成分・単位体積重量

項目		単位	低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
低位発熱量		kJ/kg	6,200	10,300	14,300
		kcal/kg	1,400	2,400	3,400
三成分	全水分	%	48.4	36.5	24.9
	灰分	%	8.7	10.3	11.9
	可燃分	%	42.9	53.2	63.2
単位体積重量		kg/m ³	233	170	107

可燃分中の元素組成

項目	炭素量 C	水素量 H	窒素量 N	硫黄量 S	塩素量 Cl	酸素量 O
乾ベース	58.81%	8.28%	1.51%	0.05%	1.08%	30.27%

●マテリアルリサイクル推進施設

項目		ごみ組成（重量%）	単位体積重量（t/m ³ ）
不燃物	空き缶	15.5	0.03~0.1
	缶以外のカナモノ	29.4	0.05~0.25
	びん	36.1	0.2~0.65
	ペットボトル	17.0	0.02~0.05
	有害物	2.0	0.05~0.25
	計	100.0	—
埋立ごみ		—	0.05~0.25
資源物	紙類	54.1	0.08~0.15
	布類	20.8	0.1~0.15
	リターナブルびん	25.1	0.2~0.65
	計	100.0	—
参考	可燃性粗大ごみ	—	0.1
	不燃性粗大ごみ	—	0.15

施設規模

●エネルギー回収型廃棄物処理施設

62 t/日 (31t/日×2炉)

●マテリアルリサイクル推進施設

項目	単位	施設規模	備考
不燃物	t/日	6.0	
空き缶	t/日	0.9	ストックヤード保管
缶以外のカナモノ	t/日	1.7	ストックヤード保管
びん・ペットボトル	t/日	3.2	ストックヤード保管
有害物	t/日	0.2	ストックヤード保管
埋立ごみ	t/日	0.2	ストックヤード保管
資源物	t/日	0.8	
紙類	t/日	0.4	ストックヤード保管
布類	t/日	0.2	ストックヤード保管
リターナブルびん	t/日	0.2	ストックヤード保管
粗大ごみ	t/5h	4.7	破碎・選別

ごみ処理方式

エネルギー回収型廃棄物処理施設

ストーカ式焼却方式＋処理残渣の資源化

マテリアルリサイクル推進施設

一次保管、簡易選別
(可燃性粗大ごみに該当するものは破碎)

エネルギー回収計画

場内温水によるエネルギー回収を基本としつつ、発電等その他のエネルギー回収方法の可能性についても検討し、以下の達成を目指します。

- 発電を行わない場合：発電効率または熱回収率 10.0%以上
- 発電を行う場合 ：エネルギー回収率 11.5%以上

環境保全計画

排ガス基準

項目	基準値
ばいじん濃度	0.02g/m ³ N
硫黄酸化物 (SO _x)	100ppm
塩化水素 (HCl)	100ppm
窒素酸化物濃度 (NO _x)	100ppm
ダイオキシン類 濃度	0.1ng- TEQ/m ³ N
水銀	30μg/m ³ N

排水基準

排水クローズドシステムにより
排水の場外放流無し

騒音基準（敷地境界）

時間	基準値
朝（6:00～8:00）	60 dB
昼間（8:00～19:00）	65 dB
夕（19:00～22:00）	60 dB
夜間（22:00～6:00）	50 dB

振動基準（敷地境界）

時間	基準値
昼間（8:00～19:00）	65 dB
夜間（19:00～8:00）	60 dB

悪臭基準（敷地境界）

項目	基準値	項目	基準値
(1)アンモニア	1ppm	(12)イソバレルアルデヒド	0.003ppm
(2)メチルメルカプタン	0.002ppm	(13)イソブタノール	0.9ppm
(3)硫化水素	0.02ppm	(14)酢酸エチル	3ppm
(4)硫化メチル	0.01ppm	(15)メチルイソブチルケトン	1ppm
(5)二硫化メチル	0.009ppm	(16)トルエン	10ppm
(6)トリメチルアミン	0.005ppm	(17)スチレン	0.4ppm
(7)アセトアルデヒド	0.05ppm	(18)キシレン	1ppm
(8)プロピオンアルデヒド	0.05ppm	(19)プロピオン酸	0.03ppm
(9)ノルマルブチルアルデヒド	0.009ppm	(20)ノルマル酪酸	0.001ppm
(10)イソブチルアルデヒド	0.02ppm	(21)ノルマル吉草酸	0.0009ppm
(11)ノルマルバレルアルデヒド	0.009ppm	(22)イソ吉草酸	0.001ppm

※気体排出口における基準は、悪臭防止法施行規則第三条に基づいた式によって算出された悪臭物質の流量の許容限度とする。

環境学習機能の計画

環境学習機能の基本方針

- 1 地球環境問題を理解するための環境学習機能
- 2 ごみ処理の流れや3Rの重要性を理解するための環境学習機能
- 3 ごみ処理施設の役割及び仕組みに関する環境学習機能
- 4 ごみ処理施設の付加価値に関する環境学習機能
- 5 防災対策に関する環境学習機能

環境学習機能の整備方針

- 本施設の長期間の運用を考慮し陳腐化に配慮した整備及び運用を行っていくものとします。
- ごみ処理の見学ルート及び学習設備を整備します。
- 排ガス中の有害物質濃度表示などをモニターに表示します。

事業工程計画

項目		年度	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	
調査	生活環境影響調査	■									
	測量・地質調査	■									
	PFI等導入可能性調査	■									
計画・設計	施設整備基本計画	■									
	都市計画決定	■									
	敷地造成設計		■								
整備・運営	事業者選定		■								
	用地取得		■								
	敷地造成工事			■							
	設計・建設工事				■						
	運営・維持管理							- - - - -▶			

【凡例】

■ 計画・工事等

- - - - -▶ 施設の稼働