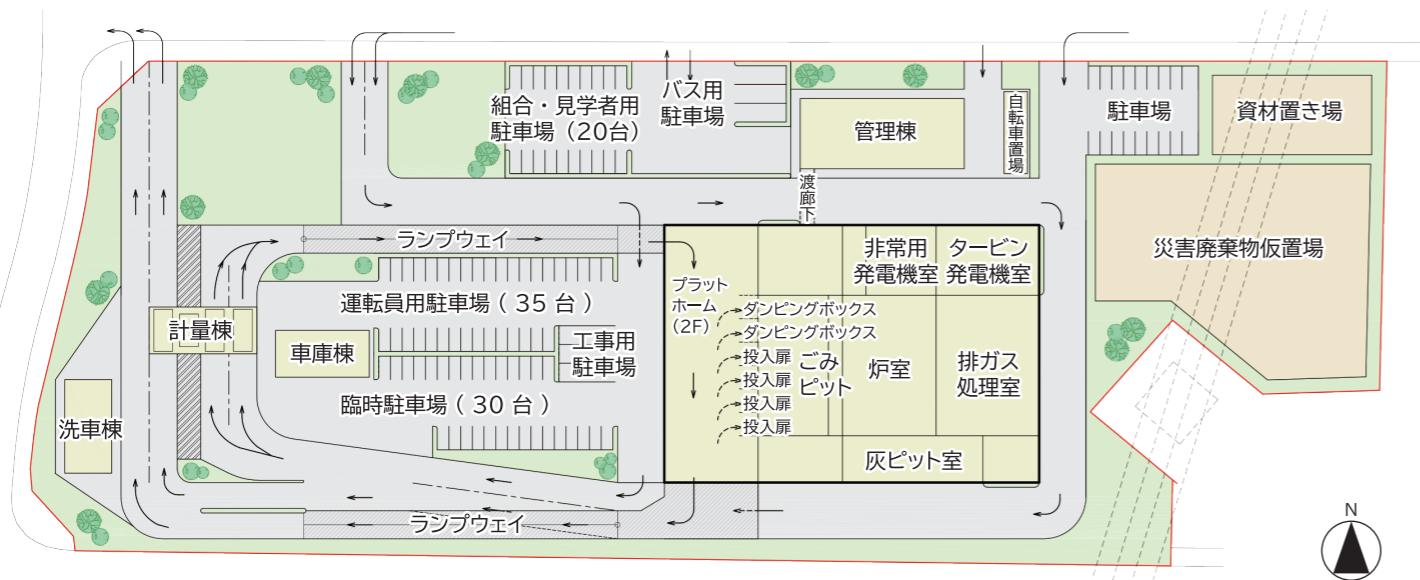


9. 配置計画

周辺環境に配慮し、見学者動線と車両動線の交差を避け、渋滞時の車両滞留に余裕を持たせる配置計画とします。



▲配置計画図

10. 概算事業費（建設費）

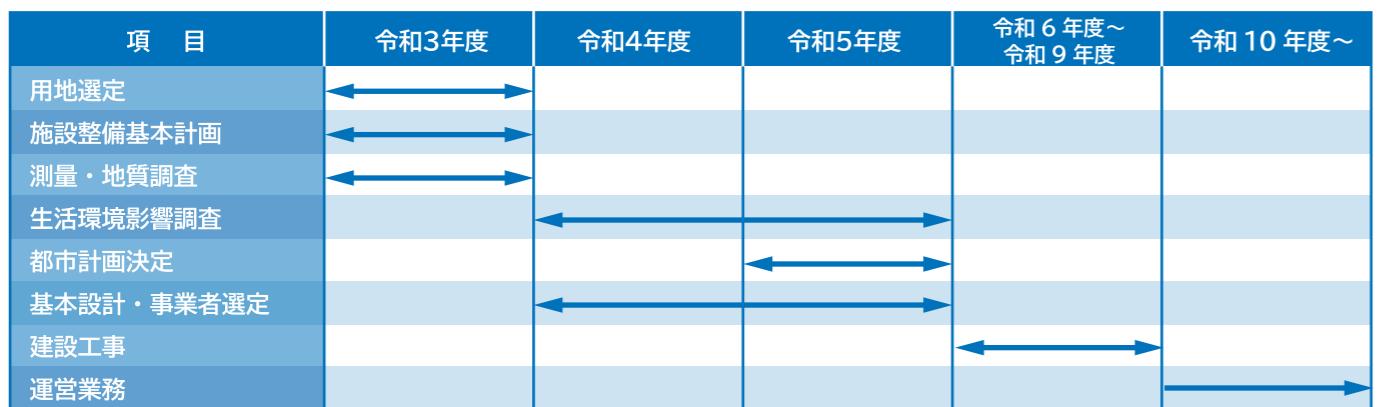
ごみ処理施設の整備には多額の費用が必要となりますので、国の交付金や地方債を活用することで負担軽減を図ります。

	概算事業費※3	交付金	地方債	一般財源
建設費	約 206 億円	約 64 億円	約 121 億円	約 21 億円

※3 プラントメーカーからの参考見積額（建設費）の平均値を概算事業費として計上していますので、今後変動する場合があります。

11. 整備スケジュール

令和4～5年度に生活環境影響調査及び基本設計・事業者選定を並行して実施する計画です。また、建設工事は令和6～9年度の4カ年で行い、運営業務は令和10年度より開始の予定です。



令和4年3月

発行：大牟田・荒尾清掃施設組合 〒836-8666 福岡県大牟田市有明町2丁目3番地 TEL・FAX 0944-41-2727



1. 計画策定の趣旨

大牟田・荒尾清掃施設組合は、福岡県大牟田市と熊本県荒尾市の2市で構成されており、燃えるごみの中間処理を行っています。

現在燃えるごみの処理を行っている施設「大牟田・荒尾 RDFセンター」は令和4年3月時点での供用開始から19年以上が経過しており、施設の老朽化が進んでいます。そこで本組合では、新しいごみ処理施設（新エネルギー回収型廃棄物処理施設）を整備し、現施設の老朽化への対処、エネルギーの高効率回収・有効利用の促進を図り、循環型社会の形成に向けた取り組みを進める計画です。

新ごみ処理施設は、大牟田エコタウンの一画（敷地面積約 30,951m²）に建設を予定しています。



▲広域位置図



▲事業予定地位置図（画像出典：大牟田市ホームページ 大牟田エコタウン概要の図を加工）

2. 施設規模

ごみ処理基本計画推計値	
大牟田市	26,950 (t/年)
+ 荒尾市	11,219 (t/年)
処理対象量 合計	38,169 (t/年)

施設規模	
施設規模	38,169 (t/年) ÷ 365 (日/年) ÷ 0.767 (実稼働率 ^{※1}) ÷ 0.96 (調整稼働率 ^{※2}) = 142.02 ÷ 143 (t/日)
災害廃棄物量（10%）を想定した施設規模	143 (t/日) × 1.1 = 157.3 (t/日) ÷ 158 (t/日)
※1 実稼働率：1年間のうち、施設が稼働する日数の割合 ※2 調整稼働率：修理などで一時休止することを想定にした係数	

3. 整備基本方針

「廃棄物処理施設整備計画(平成30年6月19日閣議決定)」及び両市で策定されている「環境基本計画」、「ごみ処理基本計画」等の上位計画を参考とし、新施設の整備基本方針を設定しました。

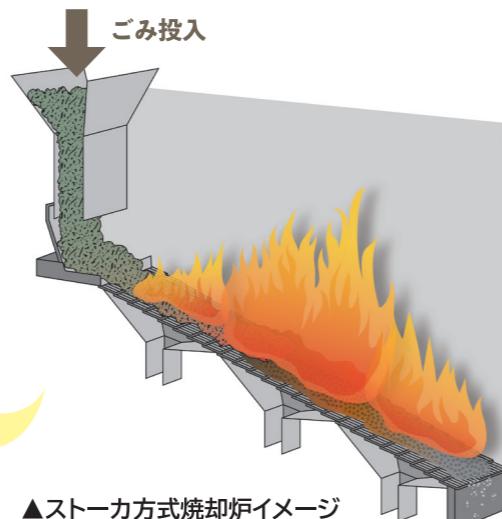
施設整備基本方針とその内容		関連するSDGs
基本方針 1	長期的に安定した処理が可能な施設	7 つくる責任 つかう責任 12 つくる責任 つかう責任 14 海の豊かさを守ろう 15 緑の豊かさを守ろう
基本方針 2	環境に配慮した低炭素社会に貢献する施設	4 真の高い教育をみんなに 7 つくる責任 つかう責任 11 住み続けられるまちづくり 12 つくる責任 つかう責任 13 環境変動に柔軟な対応を 14 海の豊かさを守ろう 15 緑の豊かさを守ろう
基本方針 3	環境の大切さを学ぶことができ、次世代へつなげる施設	4 真の高い教育をみんなに 11 住み続けられるまちづくり 14 海の豊かさを守ろう 15 緑の豊かさを守ろう
基本方針 4	経済性やエネルギーの有効利用に優れた施設	7 つくる責任 つかう責任 11 住み続けられるまちづくり 12 つくる責任 つかう責任
基本方針 5	災害に強く地域防災拠点となる施設	11 住み続けられるまちづくり 13 環境変動に柔軟な対応を

4. ごみ処理方式・処理システム

処理方式は焼却方式のストーカ方式とします。

過去10年間の同程度の規模（処理能力100t～200t）である処理施設における導入実績が最も多く、安定した燃焼が可能であり、構造がシンプルな方式です。建設費や維持補修費が他の方式と比べて抑えられることも期待されます。

投入されたごみは、ストーカ炉内火格子の前後運動により攪拌・前進させられます。火格子上で燃やされたごみは、排ガスと焼却灰となって焼却炉から排出されます。



5. 環境保全目標

「排ガス排出基準」

項目	単位	法による基準	本施設基準	項目	単位	法による基準	本施設基準
ばいじん	g/m ³ N	0.04	0.01	ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ N	0.1	0.05
塩化水素(HCl)	ppm	430	50	水銀	μg/m ³ N	30	30
硫黄酸化物(SOx)	ppm	K値規制=2.34	40	一酸化炭素	ppm	100 (1時間平均) 30 (4時間平均)	100 (1時間平均) 30 (4時間平均)
窒素酸化物(NOx)	ppm	250	100				

このほか、騒音、振動、悪臭、排水に係る基準についても関係法令に基づく規制値に適合するよう施設整備を行います。

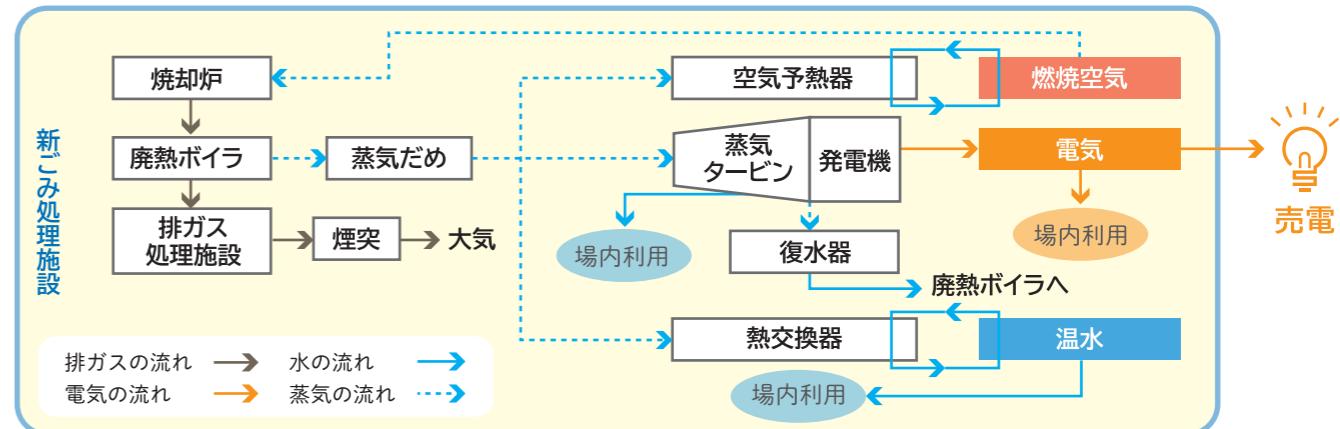
6. 給排水条件

プラント排水はクローズド方式とし、施設外に放流することはありません。

項目		内容	項目		内容
用水	排水	プラント用水 生活用水	排水	排水	内容
		上水、再利用水、工業用水		プラント排水 生活排水	クローズド方式（施設外無放流） 直接下水放流
		上水		雨水排水	雨水排水設備より公共水域に放流

7. 余熱利用計画

廃熱ボイラにより回収した熱は、場内で給湯などに利用するほか、発電機により発電を行います。その電力は場内で利用するとともに、余剰分は電力会社に売電します。



8. 見学・啓発設備

見学者に対して、「ごみを処理するプロセス」「脱炭素」を主なテーマとして紹介する設備を導入します。

基本方針	具体的な対応	考えられる啓発機能
環境を学ぶことができ、次世代へつなげる施設	幅広い世代が地域の環境問題と取り組みを学べる場	啓発用展示・オブジェ
みんなで創る資源循環型社会の実現に貢献する施設	地域の環境活動等の場	クイズ・ゲーム
		体験学習室
		資料コーナー
		会議室・研修室
		コミュニティスペース