

浦添市新クリーンセンター整備基本計画の概要について

1. 計画策定の趣旨

浦添市クリーンセンターは昭和 58 年 4 月より稼働し、平成 24 年度に基幹的設備改良工事によって延命化を図りましたが、施設の老朽化が激しく、安定したごみ処理サービス提供のためにも新たなごみ処理施設の整備が緊急かつ重要な課題となっています。

そこで、浦添市は近隣の市町村のうち、ごみ処理施設の整備（延命化・新設等）を検討している中城村及び北中城村との間でごみ処理の広域化に向けて協議を重ねてきました。そして、浦添市が中城村及び北中城村から地方自治法第 252 条の 14 第 1 項の規定に基づく「事務の委託」を受けることにより、ごみの広域処理を行うことを決定しました。

このような状況を背景として、浦添市、中城村及び北中城村（以下「1 市 2 村」という。）は、燃えるごみ、燃えないごみ及び粗大ごみを処理するために新一般廃棄物処理施設（エネルギー回収型廃棄物処理施設）及び同施設内に併設するマテリアルリサイクル推進施設（粗大ごみ破碎設備等）（以下、総称して「新クリーンセンター」という。）を共同して整備することとなりました。

これを受け、循環型社会形成推進交付金の対象事業として事業の円滑な推進を図るために必要な施設整備方針、事業方式等ごみ処理施設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に、本計画を策定しました。

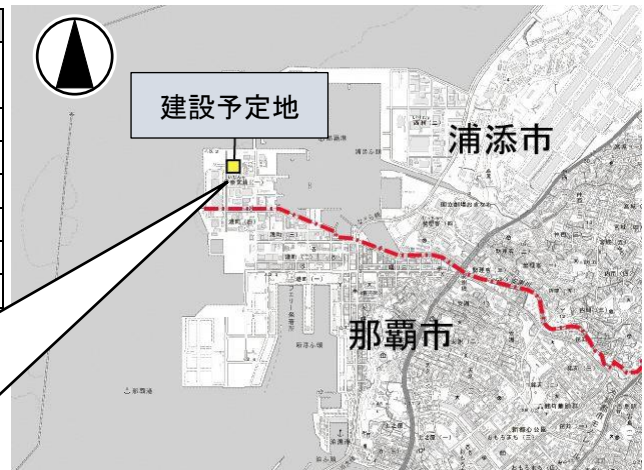
2. 地域特性を考慮した施設整備の方針

- 市内に最終処分場を保有していないことから、処理残さ等の資源化方策が大きなポイントとなります。処理残さ等の資源化を前提とした最終処分量ゼロ（埋め立てを行わない）を継続する最適な方策を立案します。
- 建設予定地西側の海上には航路があり、航行する船舶から見える場所に位置しています。県内有数の港湾都市として、海の玄関口という観点から景観に最大限の配慮を行います。
- 建設予定地は海岸から近く、高潮や津波の影響を受ける可能性があることから、浸水対策に配慮した安心安全な施設整備計画とします。
- 建設予定地は海岸から近い埋立地であるため、塩害対策、軟弱地盤対策及び液状化対策などについて配慮します。
- 建設予定地の敷地が限られていることに加え、敷地西側に沖縄県中央卸売市場が立地していることから、周辺施設に配慮したアプローチを前提として施設配置計画を立案します。

3.建設予定地について

新クリーンセンターの建設予定地は、現浦添市クリーンセンターの隣接地です。当該用地は昭和55年8月に「ごみ焼却場（浦添市衛生センターⅠ）」用地として都市計画決定を行っています。なお、新クリーンセンターのストックヤード及び構内道路等を確保するため、伊奈武瀬球場の北側に位置する「汚物処理場（浦添市衛生センターⅡ）」用地についても建設予定地に含めることとし、今後、都市計画の変更を予定しています。

項目	内容	
敷地面積	約 24,000 m ² (浦添市衛生センターⅡを含める)	
用途地域	区分	準工業地域
	容積率	200%
	建ぺい率	60%
規制地域	騒音規制法	第3種区域
	振動規制法	第2種区域
	悪臭防止法	B区域



出典：国土地理院 (<https://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工

4. 施設整備に係る基本方針

ごみ処理基本計画の基本方針

安心安全で安らぎにみちた快適環境都市
～自然と共生するやさしいまち～

- | | | |
|--------------|---------------------------|---|
| <p>基本方針1</p> | <p>市民・事業者・行政の協働</p> | <p>市民、事業者、行政がそれぞれの立場での役割分担と協働により循環型社会を構築する。</p> |
| <p>基本方針2</p> | <p>4Rの推進</p> | <p>エネルギーや資源の有効活用に優れた施設。最終処分量ゼロ(埋め立てを行わない)を継続可能なごみ処理システムの構築。</p> |
| <p>基本方針3</p> | <p>安全かつ効率的で環境負荷の少ない施設</p> | <p>環境に配慮した施設。安定した運転が継続可能な施設。</p> |
| <p>基本方針4</p> | <p>災害に強い施設</p> | <p>災害対応に優れた強靱な施設。地域特性を考慮した防災への対応。</p> |
| <p>基本方針5</p> | <p>経済性に優れた施設</p> | <p>経済性に優れた事業方式
経済性に優れた施設</p> |

5. 施設規模等基本条件

(1) 計画目標年度

新クリーンセンターは令和9年度(2027年度)の稼働を計画していますが、1市2村のごみ量は将来増加するものと推測されるため、稼働予定年の7年後を超えない範囲内で燃えるごみの処理量が最大となる令和15年度(2033年度)を計画目標年度と設定します。

(2) 計画ごみ処理量の設定

計画目標年度におけるエネルギー回収型廃棄物処理施設及びマテリアルリサイクル推進施設の計画ごみ処理量を以下に示します。

エネルギー回収型廃棄物処理施設の計画ごみ処理量(令和15年度)

項目	処理量
燃えるごみ	46,372 t/年
資源化施設等からの可燃残さ	1,944 t/年
合計	48,316 t/年

マテリアルリサイクル推進施設の計画ごみ処理量(令和15年度)

項目	処理量
燃えないごみ	1,022 t/年
粗大ごみ	1,151 t/年
資源化施設等からの不燃残さ	368 t/年
合計	2,541 t/年

6.計画ごみ質

(1)エネルギー回収型廃棄物処理施設

エネルギー回収型廃棄物処理施設の計画ごみ質

			低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
低位発熱量	(kcal/kg)		1,400	2,300	3,200
	(kJ/kg)		5,900	9,600	13,400
三成分	全水分	(%)	55.3	46.6	38.0
	灰分	(%)	5.6	5.9	6.1
	可燃分	(%)	39.1	47.5	55.9
単位体積重量		(kg/m ³)	167	131	95

エネルギー回収型廃棄物処理施設の元素組成

	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	58.74%	8.27%	1.52%	0.06%	1.09%	30.32%

※ごみ質については、今後ごみ質分析結果を蓄積し、要求水準書作成時に再確認するものとします。

(2)マテリアルリサイクル推進施設

マテリアルリサイクル推進施設（粗大ごみ破碎設備等）で処理するごみの見かけ比重

燃えないごみ	不燃性粗大ごみ	可燃性粗大ごみ
0.05～0.25 t/m ³	0.15 t/m ³	0.10 t/m ³

7.施設規模の設定

(1)エネルギー回収型廃棄物処理施設

194 t/日（2炉2系列：97 t/日×2炉）

(2)マテリアルリサイクル推進施設

16t/5h（不燃ごみ・粗大ごみライン：1系列）

8.ごみ処理方式の選定

ごみ処理方式：ストーカ式焼却方式+灰の資源化

9.環境保全対策

(1)公害防止条件の設定

①排ガス基準

項目	基準値
ばいじん	0.01g/m ³ N
塩化水素 (HCl)	50ppm
硫黄酸化物 (SO _x)	50ppm
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

②排水処理

プラント排水：下水道排除基準まで適正処理を行った後、下水道放流を基本とします
生活排水：下水道放流

③騒音、振動、悪臭の基準

●騒音基準

朝 (6:00~8:00)	昼間 (8:00~19:00)	夕 (19:00~21:00)	夜間 (21:00~6:00)
55 dB	60 dB	55 dB	50 dB

●振動基準

昼間 (8:00~19:00)	夜間 (19:00~8:00)
60 dB	55dB

●悪臭基準

臭気指数については、隣接する沖縄県中央卸売市場への影響を考慮し、臭気指数 10 と設定します。

(2)煙突高さ

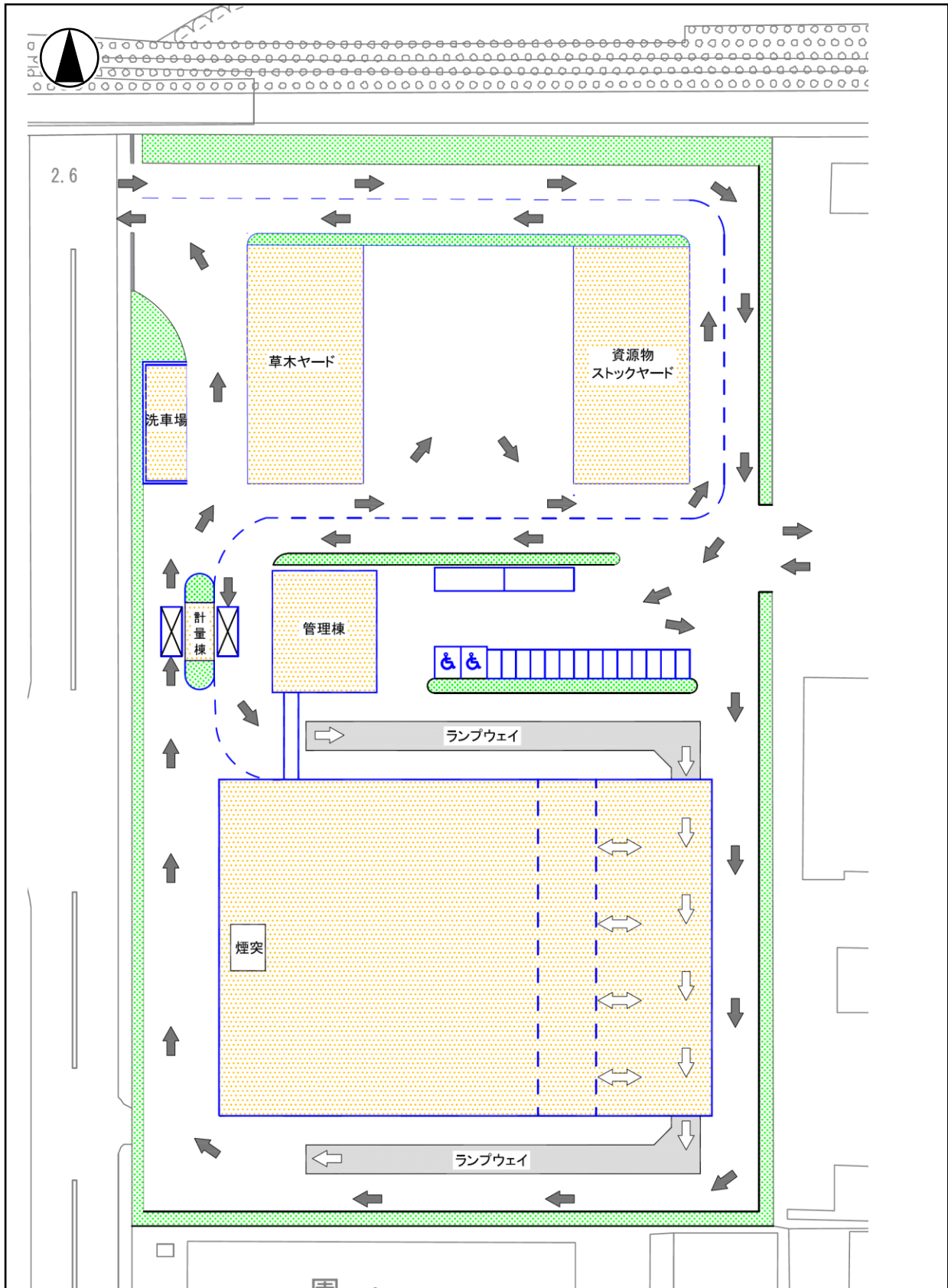
59m (現クリーンセンターと同じ)

10.余熱利用計画

新クリーンセンターの余熱利用については、原則として発電するものとし、場内利用、売電または隣接する浦添市リサイクルプラザへの供給を検討します。また、可能な限り必要に応じて温水・給湯、空調への場内利用も検討するものとし、

1.1 敷地配置案

施設配置計画図（案）を以下に示します。ただし、施設配置計画はプラントメーカーにより考え方が異なるため、今後事業者決定後の実施設計により決定します。



1 2.災害対策

新クリーンセンターの整備においては、以下に示す災害対策の基本方針をもとに、耐震対策、液状対策、浸水対策、停電対策、断水対策、台風対策、その他の対策を講じる。

【災害対策の基本方針】

- 大規模災害発生時においても、施設本体に甚大な被害が生じないような対策を講じる。
- 万一、津波等による被害を受けた場合においても速やかに施設が復旧、稼働可能なようにする。
- 沖縄という地理的特性を十分加味して長期間の継続使用を前提とした耐久性のある施設とする。

1 3.環境学習計画

(1)基本方針

1市2村の循環型社会形成推進の情報発信の拠点としての施設整備を目指す。

(2)基本機能

ごみ処理施設における適正処理の流れやリサイクル、ごみ減量の必要性を理解できる学習機能とします。

1 4.事業方式

本市における施設整備運営事業においては、以下の理由により公設民営方式（DBO）を採用します。

- ・最も経済性に優れる。（財政負担軽減率が最も大きい）
- ・最も市場がある方式の1つであり、競争性の原理を高めると想定される。
（市場が希望する回答数が最も多い事業方式の1つ）
- ・事業当初に運営期間における債務負担行為の概算額が確定し、各年度の財政負担の平準化を図ることができる。
- ・官・民の事業範囲、リスク分担、精算方法をあらかじめ明文化できる。
- ・公共側での起債による低金利での資金調達が可能である。
- ・民間業者の創意工夫やノウハウが活かされる。
- ・事務手続きが簡素化される。

15. 施設整備スケジュール

新クリーンセンターの施設整備スケジュールを以下に示します。

平成30年度から令和元年度に施設整備基本計画・基本設計を策定し、令和2年度から令和6年度にかけて事業者募集及び選定を行います。その後、令和7年度から令和10年度の4年間で設計・建設工事を行い、令和11年度の稼働を目指します。

施設整備スケジュール

		平成30年	令和1年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
計画	(1)施設整備基本計画・基本設計	■											
	調査等	(1)測量調査	■										
		(2)地質調査	■										
		(3)環境影響評価(配慮書～評価書)	■		■								
	(4)都市計画決定手続			■									
建設	(1)事業者募集、選定			■			■						
	(2)設計・建設工事								■				
	(3)環境影響評価(事後調査)								■ (工事中)		■ (供用時)		
運営	(1)運営・維持管理												→

浦添市新クリーンセンター整備基本計画・基本設計 (概要版)

令和2年3月

編集・発行 浦添市 市民部 環境保全課

新クリーンセンター建設室

〒901-2501 沖縄県浦添市安波茶1-1-1

TEL 098-876-1234 (内線 3222)

FAX 098-876-9467