

蕨戸田衛生センター組合 施設整備基本構想【概要版】

令和8(2026)年3月

第1章 施設整備基本構想策定の趣旨

施設整備基本構想では、一般廃棄物処理基本計画を踏まえ、市民の衛生的かつ快適な生活環境を維持するとともに、強靱かつ安定した廃棄物処理システムを構築するため、一般廃棄物処理施設の今後の整備方針や整備概要を取りまとめます。

第2章 組合の廃棄物処理体制、第3章 施設整備の方針

蕨戸田衛生センター組合の有する各施設の現状と課題、それを受けての施設整備方針は以下のとおりとします。

ごみ焼却施設・粗大ごみ処理施設、し尿処理施設	
現状	<ul style="list-style-type: none">稼働開始から、ごみ焼却施設・粗大ごみ処理施設は33年、し尿処理施設は35年が経過している（焼却施設の平均供用年数は30.5年とされている）延命化工事について、ごみ焼却施設・粗大ごみ処理施設は2回、し尿処理施設は1回実施済みであり、延命化目標年度はいずれも令和15(2033)年度としている建物躯体（コンクリートなど）の老朽化が進んでいる（令和6(2024)年度にごみ焼却施設のコンクリート調査を実施）令和7(2025)年7月12日に粗大ごみ処理施設で火災が発生し、通常のごみ処理が困難となっている
課題	<ul style="list-style-type: none">安定処理を継続するため、今後の整備方針を検討する必要がある国の方針として、ごみ焼却量の削減が求められている粗大ごみ処理施設の火災対応を優先的に行う必要がある
整備方針	<ul style="list-style-type: none">現施設及び火災復旧後の施設を稼働しながら建て替え（新設）を行う焼却対象ごみに含まれる資源化可能品目（剪定枝、生ごみなど）の資源化について継続検討する国の交付金を活用するため、し尿処理施設は「汚泥再生処理センター」として整備する
リサイクルプラザ	
現状	<ul style="list-style-type: none">稼働開始から23年が経過しており、延命化工事は未実施である現時点では建物躯体の劣化は見られない
課題	<ul style="list-style-type: none">安定処理を継続するため、今後の整備方針を検討する必要がある国の方針として、容器包装プラスチックに加え、製品プラスチックの資源化が求められている
整備方針	<ul style="list-style-type: none">延命化等の適切な維持管理を行い、継続稼働する製品プラスチック処理設備を整備する
リサイクルフラワーセンター	
現状	<ul style="list-style-type: none">稼働開始から15年が経過しているごみ発電による電力地産地消に取り組んでいる機能①：生ごみの堆肥化に800世帯以上が取り組んでおり、ごみ焼却量の削減に貢献している機能②：花苗生産、交換、花苗の公共利用、環境美化に貢献している機能③：障がい者と高齢者の就労機会を提供している
課題	<ul style="list-style-type: none">ごみ処理の一端を担っていることから、各施設と併せて整備方針を検討する必要がある
整備方針	<ul style="list-style-type: none">ごみ焼却施設などの整備前にテニスコート及びその駐車場に移設し、現機能（①～③）で仮稼働するごみ焼却施設などの整備に併せて、新ごみ焼却施設からのエネルギー供給を受け、機能①と③を保有する生ごみ資源化設備を整備する（機能②は再検討する）
蕨戸田衛生センター全体にかかる機能	
整備方針	<ul style="list-style-type: none">地域に貢献できる、実現可能な機能を付加する

第4章 整備用地の設定

整備用地の設定にあたっては、廃棄物処理施設整備の際に求められる要件を基本方針とし、以下のとおりとします。

整備用地の設定にあたっての基本方針	
① 生活環境の保全	住宅・商業地を避けるなど、生活環境に配慮する。
② 自然環境の保全	優れた自然の風景地や動植物など、自然環境に配慮する。
③ 防災面への配慮	災害の危険性が高い地域を避けるなど、防災面に配慮する。
④ 安定処理の維持	インフラが整備されているなど、廃棄物の安定処理に資する周辺状況に配慮する。

この基本方針に基づき、絞り込みや適性評価を行い、以下の組合有地を整備用地として決定します。



第5章 計画基本条件の設定

施設整備の方針及び一般廃棄物処理基本計画に基づき、各施設の計画処理量及び施設規模は以下のとおりとします。なお、稼働目標年度及び計画目標年次（施設規模を設定する年次）は、火災対応を考慮しながら引き続き検討を行うため、各項目は変更となる可能性があります。

施設	稼働目標年度	計画目標年次	計画処理量	施設規模
焼却処理施設	令和18(2036)		54,641 トン/年	199 トン/日
粗大ごみ処理施設	令和18(2036)		3,417 トン/年	15.8 トン/日
剪定枝処理設備（整備する場合）	令和18(2036)		850 トン/年	7.2 トン/日
リサイクルプラザ（製品プラスチックライン）※	令和12(2030)	令和16(2034)	217 トン/年	0.9 トン/日
生ごみ資源化設備（現状維持の場合）	令和18(2036)		60 トン/年	—
汚泥再生処理センター	令和18(2036)		12.21 kL/日	14 kL/日

※製品プラスチックラインは稼働後も処理量の増加を想定しており、想定排出量が最大の年度を計画目標年次としています。

第6章 可燃ごみ処理方式の検討、第7章 し尿処理方式の検討

本事業に適した可燃ごみ処理方式及びし尿処理方式についての一次選定結果は、それぞれ以下のとおりです。

可燃ごみ処理方式	し尿処理方式(放流先:水処理方式:資源化方式)
○焼却方式(ストーカ式)	○下水道放流:前脱水+希釈方式:助燃剤化方式
○焼却方式(流動床式)	○下水道放流:生物学的脱窒素処理方式:堆肥化方式※
○メタン・コンバインド方式(乾式)	○下水道放流:生物学的脱窒素処理方式:助燃剤化方式
	※堆肥化方式については、堆肥の新たな需要先の確保が必要になることから、この課題が解決できる場合に限り、本事業に適用可能となる。

第8章 事業者アンケート結果

施設整備方針の検討に必要な資料を収集するため、施設整備に係る事業者に対し、アンケート調査を実施しました。調査対象と回答数、及び調査結果概要は以下のとおりです。

■調査対象と回答数	調査対象企業	調査対象者数	回答者数
ごみ処理施設など関係調査	本事業に類似性のある実績を有している事業者	9社	7社
し尿処理施設関係調査		8社	5社

■調査結果概要	回答概要		
	焼却方式 (ストーカ式)	焼却方式 (流動床式)	メタン・コンバインド方式 (乾式)
希望する可燃ごみ処理方式	7社(回答全社)	1社	2社
希望するし尿処理方式	前脱水+希釈方式 (助燃剤化)	生物学的脱窒素処理方式 (堆肥化)	生物学的脱窒素処理方式 (助燃剤化)
	5社(回答全社)	1社	5社(回答全社)
施設配置	全施設を整備用地内に整備するためには、「複数施設・設備を合棟にして建築面積を縮小する」ことや、「一部設備を同時整備とせず、既存施設解体後に既存施設跡地に整備することなどが必要		
概算事業費	(第9章で整理)		
整備スケジュール	設計から建設まで6年間で対応可能(ただし整備用地の状況により変動する可能性あり)		

第9章 概算事業費の検討

アンケート・ヒアリング調査結果や近年の物価上昇の傾向を基に、概算事業費(税抜)を以下のとおり設定します。

■施設整備費:アンケート調査結果より	調査結果(平均値)	物価上昇率	概算事業費
焼却処理施設	37,199,970千円	20% ※近年の傾向より設定した 想定物価上昇率	44,639,964千円
粗大ごみ処理施設	5,355,757千円		6,426,908千円
汚泥再生処理センター(し尿処理施設)	3,328,182千円		3,993,818千円
■施設整備費:ヒアリング調査結果より	現施設の延命化	製品プラライン新設	合計概算事業費
リサイクルプラザ	1,030,741千円	1,075,400千円	2,106,141千円
■関連工事費:ヒアリング調査結果より	廃棄物封じ込めの場合	地下埋設物撤去	備考
地下埋設物対策工事費	約500,000千円	約72千円/トン	工事内容等は継続検討

第10章 事業方式の整理

国内の一般廃棄物処理事業においては以下のような事業方式が導入されており、実施主体や役割分担に違いがあります。また、焼却施設については、近年はDBO方式の導入事例が増加しています。

項目		公設公営方式	公設+長期包括委託方式	DBM方式	DBO方式	PFI方式			
						BTO方式	BOT方式	BOO方式	
公共関与の度合		強 ←			→ 弱				
役割	建設	設計/建設	公	公	公	公	民	民	民
		資金調達	公	公	公	公	民	民	民
	運営	運転	公	民	公	民	民	民	民
		維持管理	公	民	民	民	民	民	民
		解体	公	公	公	公	公	公	民
施設の所有	建設期間	公	公	公	公	民	民	民	
	運営期間	公	公	公	公	公	民	民	

第11章 事業スケジュール

火災発生を踏まえ、今後の新施設整備に向けた作業は一時休止し、火災の復旧対応を最優先とします。また、粗大ごみ処理施設の復旧完了後に、以下の事業スケジュール案に基づき、新施設整備に向けた作業を再開します。

	令和7年度	...	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目	11年目~
全体	施設整備基本構想策定												
	火災復旧												
	循環型社会形成推進地域計画策定												
焼却処理施設・粗大ごみ処理施設、汚泥再生処理センター(し尿処理施設)			施設整備基本計画などの各種計画・検討										
			施設整備(必要に応じて土壌汚染対策を含む)										新設稼働
リサイクルプラザ			施設保全計画などの各種計画・検討										
			延命化工事・増設など			延命化・増設稼働							
生ごみ資源化設備(リサイクルプラザセンター代替設備)			各種計画・検討、移設										
			仮稼働										
			施設整備(焼却処理施設などと併せて整備)										新設稼働

※各期間は標準的なものであり、状況に応じて変更となる可能性があります。

第12章 本構想における検討事項と検討状況

本構想では各章に示した事項について検討を行い、整備用地(第4章)、本事業に適した可燃ごみ処理方式(第6章)及びし尿処理方式(第7章)の一次選定結果について決定しました。その他の事項についても検討を行ったものの、火災対応により現時点では未確定要素が多いことから、引き続き検討を行うものとします。