宮若市外二町じん芥処理施設組合 ごみ処理施設整備基本計画策定に向けたサウンディング型市場調査 実施要領

1 背景

宮若市、小竹町及び鞍手町で構成される宮若市外二町じん芥処理施設組合(以下「本組合」という。)では、可燃性一般廃棄物及び可燃性粗大ごみを固形燃料(RDF)化している「くらじクリーンセンター」と、一般廃棄物の埋立処分場「泉水最終処分場」とその延命化のための前処理施設「泉水資源化処理施設」(不燃ごみから鉄分・アルミ、カレット類の回収、粗大ごみから鉄分・可燃物・不燃物を選別)においてごみの処理を行っています。

しかしながら、両施設ともに平均供用年数が超過していることに加えて、固形燃料(RDF)の受入先の確保に課題があることから、「くらじクリーンセンター」及び「泉水資源化処理施設」に代わる新たなごみ処理施設の整備を実施する必要があります。

新たなごみ処理施設の整備においては、令和14年度を供用開始目標として、令和6年度は、「一般廃棄物処理基本計画見直し」及び「循環型社会形成推進地域計画」の策定を予定しております。

なお、本調査は、上記「一般廃棄物処理基本計画見直し業務委託」及び「循環型社会形成推進地域計画策定業務委託」を受託している株式会社エックス都市研究所を窓口として実施します。

2 調査概要

(1)目的

新たなごみ処理施設の処理方式、整備内容や事業スキーム等について、民間事業者との対話を通じてアイデアやご意見等を伺い、今後の検討の参考とさせていただくことを目的とします。

また、新しい技術の実証先として当施設を検討いただく意向がある参加者においても広くご意見を伺い、検討の参考とさせていただきます。

(2)参加対象の事業者

事業の実施主体となる意欲を有する民間事業者(法人又は法人のグループ)

(3)実施スケジュール

日程	内容
令和6年6月27日(木)	実施要領公表(参加申込開始)
7月11日(木)	エントリーシート受付期限(説明会、対話の参加申込) 事前質問書受付期限
7月18日(木)頃まで(予定)	事前質問の回答公表
7月23日(火)	現地見学会+説明会
8月1日(木)頃まで	対話日程の連絡・調整
8月9日(木)	ヒアリングシートの事前提出
8月19日(月)~8月22日(木)	対話の実施
10月頃	実施結果の公表

3 処理状況及び現施設の概要

(1) 現行の処理状況

収集した可燃ごみは「くらしクリーンセンター」でごみ固形燃料（RDF）化処理し、令和5年4月よりUBE三菱セメント株式会社へRDFの処理を委託し、石炭の助燃剤として再利用されています。

資源ごみ及び燃えないごみは「泉水資源化前処理施設」で資源化処理を行っており、資源化処理施設で発生する資源化残渣（不燃性）及びRDF不適物（不燃性）は「泉水最終処分場」において埋立処分しています。

図：現行の処理フロー

(2) 現施設の概要

表：くらしクリーンセンターの概要

施設名	くらしクリーンセンター	
施設の種別	固形燃料（RDF）化施設	
所在地	福岡県宮若市本城 1593 番地 38	
施設所管	宮若市外二町じん芥処理施設組合	
敷地面積	9,720 m ²	
建築延床面積	工場棟：3,181 m ² 管理棟：852 m ²	
竣工年月	平成 14 年 9 月	
処理対象物	可燃ごみ、可燃性粗大ごみ	
処理能力	66 t / 日 (16h)	
主要設備	受入設備	ピット&クレーン方式
	供給設備	破袋機、一次破砕機、磁選機
	乾燥設備	乾燥機
	破砕選別設備	不燃・可燃選別機、磁選機、アルミ選別機、異物選別機
	成形設備	消石灰サイロ、定量供給機、成形機
	冷却出荷設備	冷却機、固形燃料貯留サイロ
RDF性状	形状	円柱状
	成形サイズ	φ 20 mm × 50 mm
	含水率	10%程度
	熱量	15,000～19,000kJ/kg (3,580～4,540kcal/kg)

表：泉水資源化処理施設の概要

施設名	泉水最終処分場
施設の種別	資源ごみ・粗大ごみ処理施設
所在地	福岡県鞍手郡鞍手町大字新延 1296 番地 8
施設所管	宮若市外二町じん芥処理施設組合
敷地面積	5,650 m ²
竣工年月	昭和 62 年 1 月
処理対象物	資源ごみ、燃えないごみ
処理能力	資源ごみ処理施設 : 25t/5h 不燃物・粗大ごみ処理施設 : 15t/5h
選別方法	資源ごみ : ターンテーブルにて 6 種選別 不燃物・粗大ごみ : 堅型破砕機で処理後 3 種選別
その他施設	ストックヤード、トラックスケール、管理棟

4 エントリーシートの提出

対話への参加をご希望の方は、下記の書類（別添）にご記入の上、電子メールにて、期日までにご提出ください。

なお、現地見学会+説明会への参加後、対話に参加されないと判断される場合も可とします。

(1)提出書類

ア エントリーシート（現地見学会+説明会及び対話の参加申込書）【様式 1】

イ 事前質問書【様式 2】

(2)提出期限

7 月 1 1 日（木） 1 6 時

(3)提出先

株式会社エックス都市研究所

担当：九州事務所 八百屋（やおや）・原竹（はらたけ）

TEL：093-513-2252

e-mail：miyawaka@exri.co.jp

(4)事前質問書への回答

提出いただいた事前質問書への回答は、本組合ホームページにて公表します。

（7 月 1 8 日（木）頃までに回答公表予定）

URL：<https://kuraji.jp/>

5 現地見学会+説明会の開催

対話実施前に現施設の見学及び説明会への参加を希望する参加者に対して、見学会及び説明会を開催します。

(1)日時

令和6年7月23日(火) 13:00~15:00

(2)集合場所

くらじクリーンセンター

(福岡県宮若市本城1593番地38)

※留意事項

- ・説明会には参加されず、対話のみの参加も可能です。
- ・原則、各事業者5名以内でお願いします。

6 ヒアリングシートの提出

対話への参加をご希望の方は、下記の書類(別添)にご記入の上、電子メールにて、それぞれ期日までにご提出ください。

現地見学会+説明会に参加せず、対話のみ参加される場合も、下記期日までにご提出ください。

(1)提出書類

ヒアリングシート【様式3】

(2)提出期限

8月9日(木) 15時まで

(3)提出先

株式会社エックス都市研究所

担当：九州事務所 八百屋(やおや)・原竹(はらたけ)

TEL：093-513-2252

e-mail：miyawaka@exri.co.jp

7 対話の実施

ヒアリングシートに記載いただいたご質問に対する回答の他、以下の事項について対話を行います。

(1)ごみ処理方式のアイデア

- ・処理方式（例：焼却処理、バイオガス化、その他実証事業を含む）

(2)廃棄物処理施設を核とした多面的価値創出[※]のアイデア

- ・発生するエネルギーの地産地消
- ・環境学習機能
- ・コミュニティ活動拠点
- ・防災拠点 など

※本資料「10 参考資料」参照

(3)施設整備にあたり必要な敷地規模

(4)想定する事業スキーム

- ・事業手法（例：①PFI、②DBO、③民設民営、④その他）
- ・事業期間（例：①10～15年 ②15～20年 ③20年以上）

(5)参入意向

- ・本事業が事業化された際の参入意向

(6)その他(本事業に対する要望、課題など)

- ・事業実現に向けた行政への要望（事業スキーム、公募条件等）、懸念されるリスク、課題など

(7)対話の方法

- ・くらしクリーンセンター内の会議室で、事業者ごとに個別、非公開で実施します。
- ・日時は個別に調整します。
- ・所要時間は、1事業者 60～90分程度とします。
- ・原則として1事業者5名以内とします。
- ・組合職員が対応するほか、記録員として株式会社エックス都市研究所も同席します。
- ・オンラインでのご参加も可能です。

8 今後の予定

本調査でいただいた意見を参考に、処理方式や事業手法等を検討します。

9 留意事項

(1)参加の扱い

対話への参加実績は、今後の事業者公募の参加条件及び評価の対象とはなりません。

(2)対話に係る費用

対話への参加に要する費用は、参加事業者の負担となります。

(3)追加対話への協力

必要に応じて追加の対話（文書照会を含む）を行うことがありますので、ご協力をお願いします。

(4)実施結果の公表

対話の実施結果については、概要を本組合ホームページ等で公表します（参加事業者の独自の知見・ノウハウ等に関する内容は公表しません）。公表にあたっては、事前に参加事業者に内容の確認を行います。なお、参加事業者の名称は公表しません。

(5)参加除外条件

次のいずれかに該当する場合は、対話に参加できません。

- ア 無差別大量殺人行為を行った団体の規制に関する法律（平成 11 年法律第 147 号）第 8 条第 2 項第 1 号の処分を受けている団体若しくはその代表者、主宰者その他の構成員又は当該構成員を含む団体
- イ 宮若市暴力追放に関する条例（平成 21 年 12 月 28 日条例第 11 号）第 2 条第 2 号に規定する暴力団、同条第 3 号に規定する暴力団関係団体、同条第 4 号に規定する暴力団員等、第 6 条に規定する暴力団員等と密接な関係を有すると認められる者
- ウ 福岡県暴力団排除条例（平成 21 年 10 月 19 日条例第 59 号）第 15 条第 1 項又は第 2 項に違反している事実がある者

9 お問合せ先

<本調査に関する問い合わせ>

株式会社エックス都市研究所

担当：九州事務所 八百屋（やおや）・原竹（はらたけ）

TEL：093 - 513 - 2252

e-mail：miyawaka@exri.co.jp

<現施設や事業全体に対する問い合わせ>

宮若市外二町じん芥処理施設組合

担当：三島（みしま）・江藤（えとう）

TEL：0949 - 32 - 4294

e-mail：seibi@kuraji.jp

10 参考資料

(1)ごみ量及びごみ質

本組合（1市2町合計分）のごみ量（実績値及び推計値）、ごみ質（実績値）は下記のとおりである。

表：ごみ量（実績値及び推計値）

区分	年度	実績値	推計値				
		令和4年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	令和18年度
		2022	2032	2033	2034	2035	2036
人口	人	48,955	41,320	40,630	39,940	39,248	38,568
	%	-	100.0%	98.3%	96.7%	95.0%	93.3%
可燃ごみ	t/年	12,380	10,937	10,781	10,624	10,458	10,302
	%	-	100.0%	98.6%	97.1%	95.6%	94.2%
不燃ごみ	t/年	1,526	1,557	1,546	1,535	1,517	1,496
	%	-	100.0%	99.3%	98.6%	97.4%	96.1%
資源ごみ	t/年	543	509	506	502	499	495
	%	-	100.0%	99.4%	98.6%	98.0%	97.2%

表：ごみ質（実績値）

項目		単位	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
ごみの種類組成	紙・布類	%	50.3%	51.9%	43.7%	55.4%	47.4%
	ビニール・合成樹脂ゴム・皮革	%	26.0%	32.8%	33.6%	33.2%	31.2%
	木・竹・わら類	%	10.4%	9.2%	17.3%	6.8%	14.0%
	厨芥類	%	9.1%	5.6%	3.0%	3.6%	6.2%
	不燃物類	%	0.6%	0.0%	1.2%	0.7%	0.5%
	その他	%	3.7%	0.4%	1.4%	0.3%	0.7%
単位容積重量		kg/m ³	224	213	176	172	192
ごみの成分	水分	%	39.7%	40.7%	37.0%	31.9%	39.1%
	可燃分	%	54.1%	54.2%	56.7%	62.3%	55.7%
	灰分	%	6.2%	5.1%	6.3%	5.8%	5.2%
低位発熱量（計算値）		kJ/kg	9,188	9,190	9,743	10,928	9,515

※各年度（4回調査）の平均値を記載

(2)関連する計画等

下記の関連計画は、本組合ホームページからご確認いただけます：

ア 一般廃棄物(ごみ)処理基本計画書(平成30年3月)(宮若市外二町じん芥処理施設組合)

【現行計画】

イ 宮若市総合計画 <https://www.city.miyawaka.lg.jp/kiji003446871/index.html>

ウ 小竹町総合計画 https://town.kotake.lg.jp/hpkiji/pub/detail.aspx?c_id=3&id=1170&class_set_id=1&class_id=624

エ 鞍手町総合計画 https://www.town.kurate.lg.jp/syokai/keikaku/5ji_menu.html

(3)環境省「多面的価値を創出する廃棄物処理施設整備促進ガイドンス」(令和3年3月)

環境省は、従来の廃棄物処理機能に加え、ソフト面を含むまちづくりの中で廃棄物処理施設がもつ機能を活かした新しい価値を提供し、複数の機能を担うインフラと位置づけ活用される施設整備を促進するため、本ガイドンスを公表しています。廃棄物処理施設には、廃棄物の処理機能に加え、自立分散型のエネルギー供給拠点、災害時の防災拠点、資源循環の拠点、環境学習拠点などの機能を持たせることができ、それらの機能をまちづくりの要素と紐付けることで、地域の魅力向上や課題解決に資する施設として価値を高めていくことができます。

各地域の上位計画等の方向性と整合を図り、廃棄物処理施設を核となる**地域資源(インフラ)**のひとつとして整備し、**まちづくりや地域の産業と連携を強化**する中で、**焼却施設の熱や電力**、**堆肥化施設やメタン発酵施設のバイオガスや肥料等**を利用することにより**地域資源・経済の循環システム**を構築することを目指す。

廃棄物処理施設は様々な価値を地域に創出できる可能性を持っている

図 1 廃棄物処理施設を核とした多面的価値創出イメージ

出典：環境省「多面的価値を創出する廃棄物処理施設整備促進ガイドンス」を参考に作成

https://www.env.go.jp/recycle/waste/tamentekikati/post_93.html