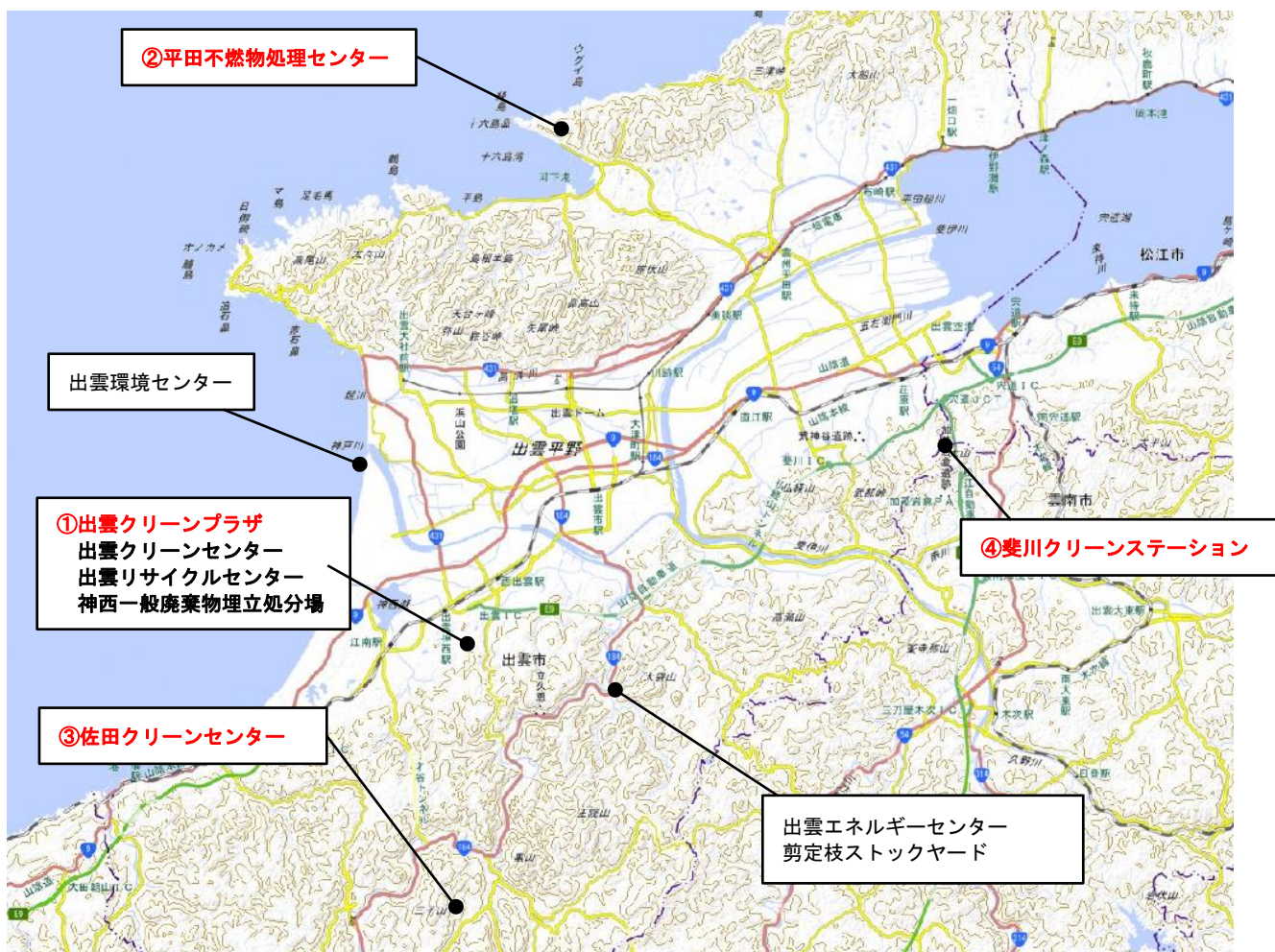


不燃ごみ処理施設のあり方の検討状況について

本市の不燃ごみ処理施設（以下「現施設」という。）は老朽化等が進んでいることから、令和4年度に現施設の現状と課題を整理するとともに、今後の施設のあり方についての基礎調査を行いました。令和5年度は、この調査から課題となったプラスチックごみの処理について検討を行いましたので、これらの結果について報告します。

1. 本市の一般廃棄物処理施設の位置

現在、本市が設置・管理している現施設は、出雲クリーンプラザ、平田不燃物処理センター、佐田クリーンセンター及び斐川クリーンステーションの4か所です。



2. 現施設の概要

施設名称	竣工	処理能力または埋立容量 (最終処分場の残余年数は令和4年度末時点)
①出雲クリーンプラザ		
出雲クリーンセンター	平成7年3月	破碎：50 t /5 h
出雲リサイクルセンター	平成8年3月	古紙梱包：30 t /5 h ビン選別：9 t /3 h
神西一般廃棄物埋立処分場	平成7年3月	420,000 m ³ (残余年数：20年)
②平田不燃物処理センター (最終埋立処分場)		
	昭和63年3月	破碎：20 t /5 h 52,370 m ³ (残余年数：2.4年)
③佐田クリーンセンター (最終埋立処分場)		
	平成6年3月	破碎：3 t /5 h 7,734 m ³ (残余年数：11年)
④斐川クリーンステーション (最終埋立処分場)		
	平成8年9月	破碎：13 t /5 h 42,200 m ³ (残余年数：26年)

3. 現施設の現状と課題

(1) 設備の老朽化

…全施設が25年以上稼働

(2) 建物の老朽化

…設備を大規模改修しても、建物の耐用年数が限界（コンクリート構造物は50年）

(3) 「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」等のリサイクル関連法に対応できない

…設備の能力不足や選別ラインがない。

(4) 処理能力や施設規模が小さい

…各施設の処理規模は対象地域を限定しており、1施設を大規模改修する場合、他施設での受け入れはできない。

(5) 施設分散、非効率

…施設が複数施設あることで処理が非効率となっている。

今後、安定的かつ効率的に不燃ごみの処理を行うには、市全体の不燃ごみを集約処理できる「新たな不燃ごみ処理施設（以下「次期施設」という。）」の整備を検討する必要があります。

4. 不燃ごみの処理にあたっての考え方

(1) 次期施設の整備

← 現施設の老朽化

(2) 施設の集約

← 現施設の分散、非効率な処理

(3) プラスチックごみの分別収集・再商品化の検討

← 国の方針への対応

国は「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）」に加え、プラスチック資源回収量の拡大を図ることを目指し「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（プラ資源循環促進法）」を制定し、プラスチック使用製品廃棄物も再商品化できる仕組みを設けました。これにより市区町村は、プラスチック使用製品廃棄物の再商品化に必要な措置を講ずるよう努めなければならないこととなりました。

このため、以下のとおり、次期施設整備に係るプラスチックごみの分別収集及び再商品化について検討を行いました。

5. プラスチックごみの分別収集・再商品化の検討

(1) 分別収集・再商品化の経費及びCO₂排出量の現在との比較

プラスチックごみを分別収集して再商品化する場合、現在のエネルギー回収に比べ、経費もCO₂排出量も増える試算となります。

項目	プラごみ分別収集・再商品化経費 (単位：千円)			CO ₂ 排出量 (単位：t)		
	しない場合 (現状)	する場合	差	しない場合 (現状)	する場合	差
㊦公用収集委託	—	180,000	180,000	—	190	190
㊧エネセン運転管理委託	474,250	469,770	▲4,480	13,422	2,624	▲10,798
㊨エネセン売電額(歳入減)	425,160	360,010	65,150			
㊩プラスチック運搬委託	—	120,000	120,000	—	416	416
㊪プラスチック処理委託	—	474,750	474,750	—	17,250	17,250
合計	49,090	884,510	835,420	13,422	20,480	7,058

※プラスチックごみ排出量…7,500t/年間(令和4年10月の組成調査結果より推計)

※経費及びCO₂排出量は、令和4年度実績ベースで試算

※㊦公用収集委託…週1回の収集を想定

※㊩プラスチック運搬委託…岡山県への輸送を想定

(2) 経費(最終処分場を含めた次期施設整備+分別収集・再商品化)の比較

プラスチックごみを分別収集して再商品化する場合、総経費の実質負担は、122億円の増となる見込みです。

(単位：千円)

区分	プラごみ分別収集・再商品化する			プラごみ分別収集・再商品化しない			比較 ㊦-㊧
	次期施設 (64t/日)	最終処分場	合計 ㊦	次期施設 (42t/日)	最終処分場	合計 ㊧	
㊫施設整備費	8,000,000	9,000,000	17,000,000	6,500,000	9,000,000	15,500,000	1,500,000
財源							
交付金	2,533,333	2,400,000	4,933,333	0	0	0	4,933,333
起債額	4,860,000	5,670,000	10,530,000	4,875,000	6,750,000	11,625,000	▲1,095,000
一般財源	606,667	930,000	1,536,667	1,625,000	2,250,000	3,875,000	▲2,338,333
合計	8,000,000	9,000,000	17,000,000	6,500,000	9,000,000	15,500,000	1,500,000
起債+一般財源	5,466,667	6,600,000	12,066,667	6,500,000	9,000,000	15,500,000	▲3,433,333
交付税措置	2,370,000	2,565,000	4,935,000	1,462,500	2,025,000	3,487,500	1,447,500
実質負担㊬	3,096,667	4,035,000	7,131,667	5,037,500	6,975,000	12,012,500	▲4,880,833
㊭分別収集再商品化経費(835,420千円×40年)			33,416,800	-	-	0	33,416,800
財源							
特別交付税	-	-	16,320,000	-	-	0	16,320,000
一般財源	-	-	17,096,800	-	-	0	17,096,800
実質負担㊮	-	-	17,096,800	-	-	0	17,096,800
事業費合計(㊫+㊭)	-	-	50,416,800	-	-	15,500,000	34,916,800
実質負担合計(㊬+㊮)			24,228,467	-	-	12,012,500	12,215,967

※施設規模は、第3次出雲市ごみ処理基本計画におけるごみ排出量の推計値を基に想定。

プラスチックごみの分別収集再商品化を行う場合：64 t/日

プラスチックごみの分別収集再商品化をしない場合：42 t/日

※次期施設の稼働年数は40年で想定

プラスチックごみを分別収集・再商品化する場合のメリットとデメリット

<メリット>

財源 …施設整備に循環型社会形成推進交付金が49億円充当できる

<デメリット>

事業費の増 …分別設備の整備が必要で、整備費が15億円余分に必要

総経費の増 …施設整備と分別収集再商品化経費の合計は40年間で349億円の増

(3) 次期施設の整備にあたってのプラスチックの分別収集・再商品化の考え方

従来どおり「エネルギー回収」を推進し、プラスチックの分別収集・再商品化は行わない方針で、次期施設の整備に向けた検討を行います。

6. 今後の施設整備に向けた課題

(1) 現施設の適正な維持管理

次期施設整備までの間、現施設の適正な維持管理が必要です。

(2) 効率的な建設・運営手法の検討

次期施設の整備・運営にあたり、PFI等導入可能性の検討を行う必要があります。

(3) 環境保全

周辺環境への負荷軽減及び作業環境の向上のため、特に破碎・選別設備等から発生する粉じん、騒音、振動に十分に配慮する必要があります。

(4) 啓発施設としての役割

次期施設は、ごみの適正処理や資源化の重要性について情報発信する啓発施設としての役割も検討する必要があります。

(5) 中継施設の検討

次期施設の位置によっては、中継施設の整備を検討する必要があります。

(6) 他の一般廃棄物処理施設の整備との調整

出雲環境センター（し尿等処理施設）も稼働から20年が経過し、新施設整備を含めて施設のあり方を検討すべき時期を迎えており、整備時期等の調整が必要となります。