

伊賀市、名張市、笠置町及び南山城村 ごみ処理広域化基本構想

概要版
(案)

目 次

1. はじめに	1
2. 基礎調査	1
2—1. 基本構想とは	1
2—2. 位置づけの整理	1
2—3. ごみ処理広域化の考え方	1
2—4. 目標年次及び計画の期間	2
3. ごみ処理システムの現状と課題	2
4. 広域化に向けた現状分析	2
4—1. 現状分析	2
4—2. 基本構想上の分別区分案	2
5. 将来予測	3
6. ごみ焼却施設、リサイクル施設の広域化メニューの検討	4
6—1. 広域化メニューの抽出	4
6—2. ごみ焼却施設、リサイクル施設の広域化メニューの効果検討	6
6—3. 収集運搬費	9
7. 広域化の検討と整理	9
7—1. 施設規模の設定	9
7—2. 処理方式の検討	9
7—3. 環境保全目標の検討	10
7—4. 実施スケジュール	11
7—5. 財政計画	12
7—6. 費用負担について	13
8. その他の留意事項	14
9. 用語集	15

1. はじめに

伊賀市及び名張市におけるごみ処理につきましては、伊賀市北部地区をさくらリサイクルセンターが、伊賀市南部地区及び名張市全域を伊賀南部クリーンセンターがそれぞれ担っていますが、地元地域との操業協定が令和16年3月までの期限となっています。

このような背景から、伊賀市は、名張市とのごみ処理の広域化を基本理念とする旨を示した「伊賀市における廃棄物処理のあり方検討に対する答申（平成26年3月）」を経て、伊賀市・名張市の両市にて「伊賀市・名張市における一般廃棄物処理方法検討（令和2年2月）」を行い、広域でのごみの適正処理を検討することになりました。

また、三重県と隣接している京都府の笠置町及び南山城村は、同じく府内の和束町と共に相楽東部クリーンセンターにおいて可燃ごみの焼却をしていましたが、センター用地内の一部崩壊の危険性及び地元地域との操業期限の到来により操業を停止し、そのごみ処理を伊賀市内の民間施設に頼っている状況であったことから、令和5年3月に伊賀市・名張市とのごみ処理広域化協議に参画表明し、検討に参加をしています。

そして、令和6年4月1日にごみ処理広域化検討協議会及びごみ処理広域化基本構想検討委員会が設置され、4市町村におけるごみ処理広域化の検討を行い、ごみ処理広域化基本構想（以下、「本構想」という。）を策定します。

なお、本構想策定に際しては、パブリックコメントを実施し、住民の意見を踏まえて策定します。その後、本構想を踏まえて、ごみ処理広域化施設整備基本計画を策定していくものとします。

2. 基礎調査

2—1. 基本構想とは

本構想は、伊賀市、名張市、笠置町及び南山城村（以下、「構成市町村」という。）が今後広域的なごみ処理体制を構築するにあたり、基本的事項についてその概要を整理したものです。

また、本構想においては、以下の検討を併せて行います。

①ごみ処理広域化に係る検討

②施設整備の際に必要な処理内容等の検討

今後は本構想を基にさらに詳細な検討をおこない、ごみ処理の安定的、効率的かつ持続可能な適正処理の体制構築を推進していきます。

2—2. 位置づけの整理

本構想は法令や国・府・県の計画を踏まえ、構成市町村である伊賀市、名張市、笠置町及び南山城村の一般廃棄物処理基本計画と整合を図りながら本構想を策定するものとします。

2—3. ごみ処理広域化の考え方

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、4市町村はごみの減量化、適正処理に必要な措置、能率的な運営に努める必要があります。また、ごみを継続的に安全・安心な処理をすることが住民が求めるごみ処理と考えます。

以上を踏まえ、ごみ処理広域化の考え方を以下のとおり設定します。

- ①費用の縮減：経済性を考慮した広域化
- ②環境負荷への配慮：環境に配慮した広域化
- ③安全・安心の確保：住民の安全・安心を確保した広域化
- ④地域の活性化：地域に付加価値をもたらす広域化

4 市町村が「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」における責務を果たしながら、持続可能な適正処理の確保に向けて①から④をできる限り追及することが、広域でゴミ処理を行う理想的な姿となります。上記を前提に、効果的な広域化メニューを検討します。

2—4. 目標年次及び計画の期間

本構想における施設稼働の目標年次は、既存施設の操業期限（令和 16 年 3 月）を踏まえて、令和 16 年度とします。

ゴミ量や中間処理量等の推計に係る計画期間については、施設規模算定に必要となる期間（施設稼働予定年次から 7 年後）を踏まえて 20 年間とします。

○目標年次：令和 16 年度

○計画期間：20 年間（令和 8 年度～令和 27 年度）

3. ゴミ処理システムの現状と課題

広域化・集約化に係る手引きや通知等により、広域での施設整備が効率的とされていることを踏まえ、ゴミ処理の安定的、効率的、かつ持続可能な適正処理の体制確保を目指します。

なお、広域化を検討するうえで以下の課題の解決が必要と考えます。

- ・各市町村での分別区分相違
- ・排出抑制及び資源化の徹底
- ・プラスチック使用製品廃棄物の資源化
- ・公共が保有する既存中間処理施設の操業期限の到来
- ・最終処分の方法

4. 広域化に向けた現状分析

4—1. 現状分析

各市町村では、ゴミの分別区分及びゴミ処理施設における処理対象物が異なり、それらが将来的な広域処理を行う際の施設規模や概算事業費を算定する前提条件となることから、基本構想上の分別区分及び処理対象物について検討します。

施設建設に関わる事業においては、循環型社会形成推進交付金を活用することから、プラスチック資源循環法に対応した分別区分を設定します。

4—2. 基本構想上の分別区分案

現状分析に基づき、広域化に向けて分別区分を統一することとし、基本構想上の分別区分統一案を表 1 に示すとおり設定します。

表1 基本構想上の分別区分案

	伊賀市 (北部)	伊賀市 (南部・青山地域)	名張市	笠置町・南山城村
分別 区分	可燃ごみ	燃やすごみ	燃やすごみ	燃えるごみ
	埋立ごみ(陶磁器類 など)	燃やさないごみ(陶 磁器類など)	燃やさないごみ(陶 磁器類など)	びん類(陶磁器類な ど)
	硬質プラスチック 革製品類	その他プラスチッ クごみ(現状燃やす ごみに含む)	その他プラスチッ クごみ(現状燃やす ごみに含む)	その他プラスチッ クごみ
	容器包装プラスチ ック	容器包装プラスチ ック	容器包装プラスチ ック(現状燃やすご みに含む)	プラスチック製容 器包装
	びん類	びん類	びん類	びん類
	アルミ缶	缶類	缶類	缶類
	埋立ごみ(スプレー 缶)	缶類(スプレー缶)	スプレー缶	缶類(スプレー缶)
	ペットボトル	ペットボトル	ペットボトル	ペットボトル
	紙類・布類	古紙類・古布類	紙類	資源回収・新聞・雑 誌・段ボール等(織 維類)
			繊維類	
	埋立ごみ(体温計・ 温度計・蛍光管・電 球類)	体温計・温度計・蛍 光管・電球	体温計・温度計・蛍 光管・電球類	体温計・温度計・蛍 光管・電球類
	埋立ごみ(乾電池 類)	乾電池類	乾電池類	乾電池類
	金属類	金属類	金属類	粗大ごみ(金属類)
	粗大ごみ	粗大ごみ	粗大ごみ	粗大ごみ
	埋立ごみ(ライター)	ライター	ライター	粗大ごみ(ライタ ー)
	埋立ごみは分別されるため区分は不要			
	廃食用油	廃食用油	廃食用油	廃食用油
	金属類(小型家電)	小型家電	小型家電	小型家電
	家電4品目※2	家電4品目	家電4品目	家電4品目

※1 赤字は現状から分別が追加されるもの。

※2 現状でも処理をしておらず、分別区分は増加しないが、他市町村と同様の表記とした。

5. 将来予測

将来の各施設の中間処理量は表2及び図1に示すとおりで、令和16年度からはプラスチック分別を行うことで資源化施設での処理量が増え、ごみ焼却施設での焼却量が減少します。

表2 各施設の中間処理量の見込み(構成市町村全体)

		実 績	将 来				
		令和5年度	令和10年度	令和16年度	令和21年度	令和27年度	
ごみ焼却施設 焼却量	t/年	38,868	36,197	32,322	30,027	27,305	
資源化施設 処理量	直接焼却量	t/年	36,798	34,305	30,373	28,220	25,663
	他の施設からの処理量	t/年	2,071	1,892	1,949	1,807	1,642
	粗大ごみ処理施設	t/年	2,008	1,832	1,408	1,293	1,163
	資源化施設	t/年	63	60	541	514	479
粗大ごみ処理施設 処理量	t/年	2,686	2,500	2,399	2,203	1,982	
資源化施設 処理量	t/年	2,338	2,258	4,708	4,476	4,179	
その他の施設 処理量	t/年	420	413	0	0	0	

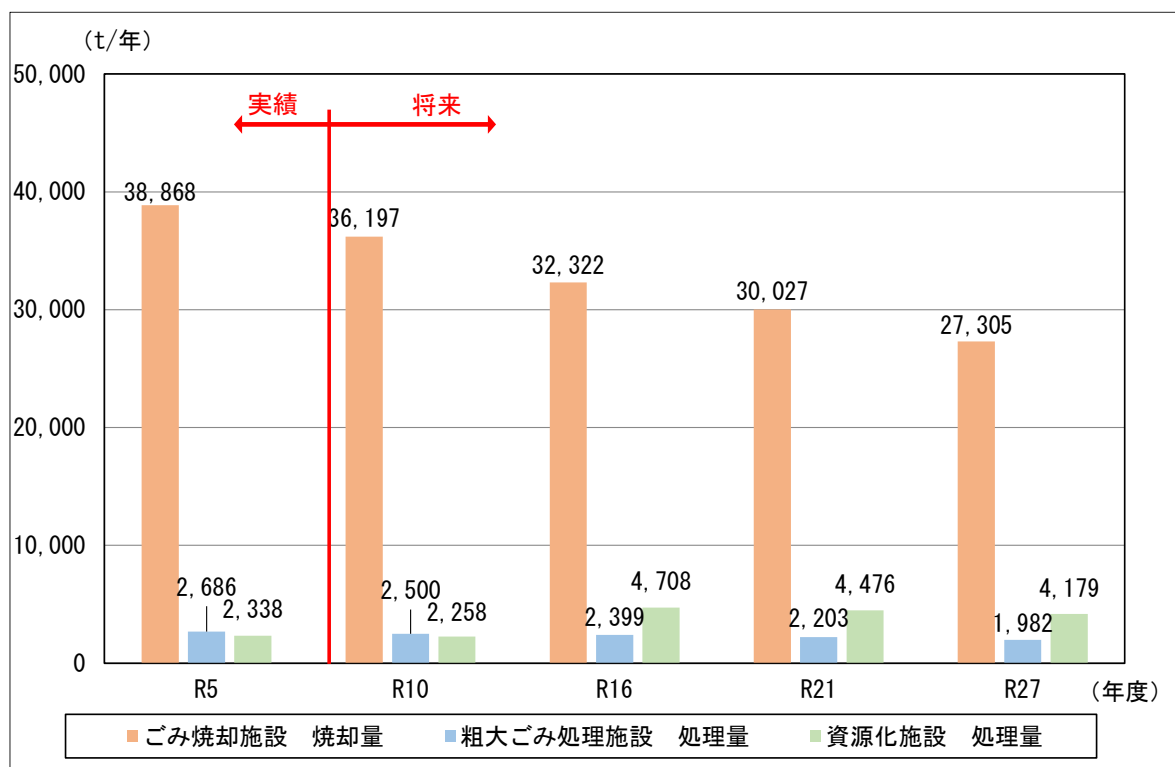


図1 各施設の中間処理量の見込み（構成市町村全体）

6. ごみ焼却施設、リサイクル施設の広域化メニューの検討

6—1. 広域化メニューの抽出

「広域化・集約化に係る手引き（令和2年6月 環境省環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課）」「中長期における持続可能な適正処理の確保に向けたごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化について（通知）（令和6年3月29日）」において、6つの広域化メニューが記されています。

詳細に広域化メニューを検討するにあたり、現時点で採用不可となるメニューを除外し、本構想で検討対象とする広域化メニューを決定します。

表3に示す6つの広域化メニューの中で検討を行った結果、実現性が高いかつ公共主体である「①組合設立」を第1案として検討対象とし、「⑥民間活用」についても実現の可能性はあるため副案として検討対象とします。

表 3 広域化メニューの検討

区分			検討
①組合設立※ ¹	公設公営		資材費が高騰している現状においては、事業費負担が大きくなる懸念がある。また、人口減少に伴うごみ量減少により年々施設の処理効率が低下する。しかし、実績は多く実現の可能性は高いため、検討対象とする。
	公設民営・民設民営	DBO	資材費が高騰している現状においては、事業費負担が大きくなる懸念がある。また、人口減少に伴うごみ量減少により年々施設の処理効率が低下する。しかし、実績は多く実現の可能性は高いため、検討対象とする。
		PFI	資材費の高騰により事業者の収入減少が見込まれることから、事業者の参画意欲が消極的になる懸念がある。また、人口減少に伴うごみ量減少により年々施設の処理効率が低下する。しかし、実績があり実現の可能性は高いため、検討対象とする。
②ごみ種別処理分担※ ²			既存施設の活用ができないため、新たに新設する市町村の建設費負担が大きくなることから、検討対象としない。
③大都市受入※ ³			圏域のごみを一手に受け入れ可能な大都市が構成市町村にないため、検討対象としない。
④相互支援※ ⁴			既存の施設を活用する際に有効な方法であるが、本地域では活用可能な施設がないため、検討対象としない。
⑤他のインフラとの連携※ ⁵			連携を行う施設の建設を行う必要があり、構成市町村の中に新設等の計画がないため、検討対象としない。
⑥民間活用	公民連携※ ⁶		民間事業者が主体となるため、ごみ量変動に対して柔軟な対応が可能となる。一方、公共性の確保、廃業リスク、経営悪化、委託費高騰、資源ごみの処理は困難などの懸念はあるが、実現の可能性はあるため、検討対象とする。
	外部委託※ ⁷		

※1 公共がごみ焼却施設及びリサイクル施設を建設し、ごみを処理する。

※2 複数の市町村においてごみの種類毎に処理分担を決めて、分担されたごみを処理する。

※3 大都市が周辺市町村のごみを受け入れて処理する。

※4 定期整備等の施設停止の際に他の市町村のごみを相互に受け入れて処理する。

※5 下水処理施設等のインフラ由来の廃棄物をごみ処理施設にて一括処理する。

※6 民間事業者が一般廃棄物と産業廃棄物の混焼等独自の事業内容に基づきごみ処理施設を建設し、公共は処理を委託する。

※7 公共は、新たなごみ焼却施設は建設せず、既存の民間事業者に処理を委託する。圏域内に資源ごみ全てを処理できる委託先が無い場合、リサイクル施設は新たに建設する。民間処理施設に搬入するための中継施設を建設する。

第 1 案：①組合設立

副 案：⑥民間活用

6—2. ごみ焼却施設、リサイクル施設の広域化メニューの効果検討

「①組合設立」、「⑥民間活用」に対して、広域化に向けた事業への参入意向をプラントメーカー等にアンケート及びヒアリングを行いました。

その結果を基に広域化メニュー（公設公営、公設民営（DB0）、公民連携、外部委託）を定量的に比較評価します。

併せて、アンケート及びヒアリングで得た情報ではなく、環境省公告の広域化・集約化に係る手引き及び通知等を基に定性的な評価項目を設定し、定性的に比較評価します。

定量評価及び定性評価は表4に示すとおりです。

なお、民設民営（PFI）は、参加意欲が無い若しくは参加意欲はあるが事業費の提出が無い
ため評価は行いませんが、詳細は次年度以降に行う PFI 等導入可能性調査で検討を予定します。

表4 広域化メニューの評価

事業方式 評価項目		組合設立		民間活用	
		公設公営 (運転委託)	公設民営 (DB0)	公民連携 ^{※1}	外部委託
定量評価 (※2)	経済性 (実質負担額) ^{※3}	約 400 億円 建設費：160 億円 運営費（20 年） ：219 億円 最終処分費 (20 年)：21 億円 △	約 385 億円 建設費：158 億円 運営費（20 年） ：206 億円 最終処分費 (20 年)：21 億円 △	約 202 億円 (20 年委託) ◎	約 300 億円 (20 年委託) 外部委託費が類推 される恐れがある ため、総額表示 ○
	工期 ^{※4}	操業期限までの 工事完了に余裕が ない。 ○	操業期限までの 工事完了に余裕が ない。 ○	操業期限までの 工事完了に余裕が ない。 ○	操業期限まで に約 1 年余裕を 持って工事完了 が可能。 ◎
	参入意向 (参入意向社数)	7 社中 6 社 ◎	7 社中 7 社 ◎	公募による 2 社 ○	現処理委託 事業者 1 社 △

凡例 ◎：とても優れている ○：優れている △：やや劣っている ×：劣っている

※1 アンケート結果より、ごみ焼却施設の施設規模は 150 t/日～330 t/日を想定しており、そのうち 111.5 t/日が本圏域に必要な施設規模である。

※2 定量評価はアンケート及びヒアリング結果より設定している。

※3 近年物価上昇が著しい中での見積回答であり、入札時と異なり競争性も働いていないことから実勢単価との乖離が想定され、実際の事業費を示すものではなく、事業方式ごとの事業費の大小を比較する指標に留まる。

※4 用地取得や環境影響評価などが滞りなく進んだ場合の最短工期を想定しているため、過密な工期であることに留意が必要である。

表 4 広域化メニューの評価

事業方式 評価項目		組合設立		民間活用	
		公設公営 (運転委託)	公設民営 (DBO)	公民連携	外部委託
定性評価	環境負荷への配慮	- 他の方式と比べ、収集運搬車が施設に出入りする台数が最も少なく、用地周辺に対する影響（騒音、振動等）が最も小さい。 - 法令等に基づく環境保全目標を満たす施設となるが、排出ガス等に対する慎重な対策が必要。	- 産業廃棄物の収集運搬車も施設に出入りするため、用地周辺に対する影響が最も大きい。 - 法令等に基づく公害防止基準を満たす施設となるが、産業廃棄物の処理が想定されるため、排出ガス等の量も多く組合設立に比べより慎重な対策が必要。	- ごみ焼却施設まで運搬が必要となり、施設に出入りする収集運搬車の台数が増大するため、中継施設の用地周辺への影響が大きい。 - 焼却施設の建設をしないため、排出ガス等の新たな環境負荷は発生が少ない。	
	地域の活性化	- 地域での雇用の可能性が広がり、地域の活性化が期待される。 - 焼却施設を建設するため、余熱利用の計画によっては、地域への還元が可能。 - 公共事業のため、固定資産税等の税収入の増加は見込まれない。	- 大規模施設に関連する人が増加し、地域内消費や地域での雇用が期待される。 - 協定内容によるが、焼却施設を建設するため、余熱利用の計画によっては、地域への還元が可能。ただし、費用等の負担は要検討。 - 民間事業のため、固定資産税等の税収入の増加が見込まれる。	- 圏域内に処理事業者が存在し、既に地域での雇用が創出されている。 - 焼却施設を建設しないため、余熱利用による地域への還元ができない。 - 可燃ごみ処理以外は、固定資産税等の税収入の増加は見込まれない。	
	運営体制継続性	- 長期的な契約が想定されるため、安定的な運営体制の継続が可能。 - 公共の施設となるため、民間事業者の廃業が安定したごみ処理の継続に影響する可能性が低い。 - 施設の大規模修繕等は全て4市町村の負担で実施する必要がある。 - 可燃ごみ量が減少する場合、処理の効率が落ちる可能性がある。	- 長期的な契約が想定されるため、安定的な運営体制の継続は可能と考えられる。 - 民間事業者が所有する施設となるため、民間事業者の廃業が安定したごみ処理の継続に影響する可能性がある。 - 施設の大規模修繕等については、全て民間事業者の負担で実施となる。 - 可燃ごみ量が減少したとしても、産業廃棄物処理量を増加させる等の柔軟な対応により、効率的な処理が可能。	- ヒアリング結果より、単年度契約が推奨されていることから、長期間継続的に受け入れ可能か保証されていない。 - 焼却施設は、民間事業者が所有する施設となるため、民間事業者の廃業が安定したごみ処理の継続に影響する可能性がある。 - 焼却施設は、全て民間事業者の負担で実施となるが、中継施設とリサイクル施設の大規模修繕等は全て4市町村の負担で実施する必要がある。 - 可燃ごみ量が減少したとしても、産業廃棄物処理量を増加させる等の柔軟な対応により、効率的な処理が可能。	

表 4 広域化メニューの評価

事業方式 評価項目		組合設立		民間活用	
		公設公営 (運転委託)	公設民営 (DBO)	公民連携	外部委託
定性評価	施設に対する公共の関与	- 行政職員が運転状況を適切に監視するため、他の方式と比べ住民の安心感が確保できる。 - 事業主体が公共であり、災害発生時に迅速な意思決定等を行うことができ、臨機応変な対応が可能である。		- 公共が施設の運転状況を適切に監視する体制について、十分に想定をしておく必要がある。 - 事業主体が公共でないことから、災害発生時に行政職員が施設運営に関与することが難しく、迅速な意思決定等、臨機応変な対応には連携協定があったとしても課題が残る。	- 可燃ごみの処理は、公共が運転状況を適切に監視することが組合設立の方式と比べ困難となる。 - 可燃ごみの処理は、事業主体が公共でないことから、災害発生時に行政職員が施設運営に関与することが難しく、迅速な意思決定等、臨機応変な対応には連携協定があったとしても課題が残る。
	用地確保に係る住民理解	一般廃棄物のみを処理対象とするが、廃棄物処理施設の用地確保において、住民理解を得ることは容易ではない。		廃棄物処理施設の用地確保において、住民理解を得るのは容易ではないのに加え、一般廃棄物だけでなく産業廃棄物も受け入れることについて住民理解を得る必要がある。	新たな建設は中継施設とリサイクル施設のみとなるが、廃棄物処理施設の用地確保において、住民理解を得ることは容易ではない。

6—3. 収集運搬費

組合設立及び民間活用（公民連携）は施設建設予定地が未定のため、各構成市町村の中心地（役所または役場の位置）へ収集運搬した場合の収集運搬費の算出を行います。

また、民間活用（外部委託）については現在各市町村がごみ焼却処理または最終処分処理を委託している既存民間処理業者へ収集運搬した場合の収集運搬費の算出を行います。

算出結果は表 5 に示すとおりです。

表 5 収集運搬費

千円/年

市町村 広域化メニュー ・搬入先	組合設立・民間活用（公民連携）				民間活用 （外部委託）
	伊賀市	名張市	笠置町	南山城村	既存民間 処理業者
伊賀市	395,497	415,997	420,679	418,151	400,862
名張市	389,072	362,026	399,374	395,874	369,684
笠置町	12,364	12,450	12,142	12,193	12,346
南山城村	12,369	12,447	12,213	12,156	12,328
合計	809,302	802,920	844,408	838,374	795,220

※1組合設立・民間活用（公民連携）は各構成市町村の中心地（役所または役場の位置）へ収集運搬した場合を想定しているため、実際に建設をする用地によっては、収集運搬費が異なる。

※2収集運搬品目や方法の統一は各市町村での検討となり、その設定は困難なため、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「粗大ごみ」、「資源ごみ」の大項目に分けて収集運搬費を算定している。

※3収集運搬距離が延びるほど収集作業員の拘束時間が増えて人件費が増加することが想定されるが、各市町村内での拘束時間設定が困難なため、拘束時間の設定はしていない。

※4民間活用（外部委託）は、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「粗大ごみ」、「資源ごみ」全て既存民間処理業者へ搬入した場合の収集運搬費設定となっている。

7. 広域化の検討と整理

7—1. 施設規模の設定

整備施設の規模は以下のとおりとします。

○ごみ焼却施設の施設規模：111.5 t/日

○リサイクル施設の施設規模：32.8 t/日

7—2. 処理方式の検討

可燃ごみの処理方式について近年の実績及びプラントメーカーによるアンケート等から本施設に適用可能な処理方式を表 6 に示す 3 方式に絞りました。

なお、ごみ処理方式の設定は次年度の施設整備基本計画にて詳細に検討予定です。

表 6 ごみ処理方式

処理対象ごみ	処理方式	技術名称
可燃ごみ	焼却方式	ストーカ式
		流動床式
	燃料化方式	バイオガス化+焼却 （コンバインド方式）

7—3. 環境保全目標の検討

環境保全目標（案）は表 7 に示すとおり設定しました。環境保全目標は次年度の施設整備基本計画にて詳細に検討を予定します。

表 7 環境保全目標（案）

項目			環境保全目標（案）	単位
排ガス	ばいじん		0.01 以下	g/Nm ³
	硫黄酸化物		50 以下	ppm
	塩化水素		50 以下	ppm
	窒素酸化物		100 以下	ppm
	ダイオキシン類		0.1 以下	ng- TEQ/Nm ³
	一酸化炭素		30 以下	ppm
	水銀		30 以下	μg/Nm ³
	その他		燃焼室出口温度を 850℃以上、 ガス滞留時間を 2 秒以上	—
騒音	昼間（午前 8 時～午後 7 時）		60 以下	デシベル
	朝・夕（午前 6 時～午前 8 時） （午後 7 時～午後 10 時）		55 以下	デシベル
	夜間（午後 10 時～翌日午前 6 時）		50 以下	デシベル
振動	昼間（午前 8 時～午後 7 時）		65 以下	デシベル
	夜間（午後 10 時～翌日午前 8 時）		60 以下	デシベル
悪臭	敷地境界線上における規制基準		臭気指数 10	—
			法令遵守	—
	気体排出口の規制基準		「悪臭防止法施行規則第 3 条」 に定める方法により算出した 数値以下※1	—
	排出水の規制基準		「悪臭防止法施行規則第 4 条」 に定める方法により算出した 数値以下※2	—
水質	ごみピット・	健康項目	法令遵守	—
	プラント排水等	生活環境項目	法令遵守	—
	生活排水		法令遵守	—

※1 煙突高さを決定していないため、数値を算出できないことから、規制基準値を示していない。

※2 排出水の量を決定していないため、数値を算出できないことから、規制基準値を示していない。

7-4. 実施スケジュール

(1) 組合設立

組合設立における実施スケジュールは表 8 に示すとおり設定します。

複数のプラントメーカーのアンケート結果で、建設工事は 4 年間で可能と回答がありました。適地選定を令和 8 年度の施設整備基本計画までに行うことができれば、以下のスケジュールで既存施設操業期限内での工事完了が可能となり、新施設は令和 16 年度稼働となります。

表 8 実施スケジュール（組合設立）

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
適地選定	■								
循環型社会形成推進 地域計画策定	■					■			
施設整備基本計画・ 基本設計		■	■	■	■				
PFI導入可能性調査			■	■					
環境影響評価			■	■	■	■			
用地測量・地質調査			■	■					
その他調査、手続き※		■	■	■	■	■			
事業者選定				■	■	■			
新施設建設工事						■	■	■	■

※その他調査、手続き：土壌汚染調査、都市計画決定など

アンケート結果より設定

(2) 民間活用：公民連携

公民連携における実施スケジュールは表 9 に示すとおり設定します。

公募によるアンケート結果で、環境影響評価・設計・建設工事の合計で 7 年間で可能と回答がありました。

適地選定を令和 8 年度の処理事業者と協定締結までに行うことができれば、民間事業として事業者の責任で最低限の工期での事業実施が可能となるため、以下のスケジュールで既存施設操業期限内での工事完了が可能となり、委託開始は令和 16 年度となります。

表 9 実施スケジュール（民間活用：公民連携）

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
適地選定	■								
処理事業者と協定締結 (サウンディング調査 含む)		■							
その他調査、手続き※ (処理事業実施)			■	■	■	■			
環境影響評価・ 設計・建設工事 (処理事業実施)			■	■	■	■	■	■	■

※その他調査、手続き：土壌汚染調査、都市計画決定など

アンケート結果より設定

(3) 民間活用：外部委託

外部委託における実施スケジュールは表 10 に示すとおり設定します。

可燃ごみについては既存の民間事業者処理委託するため、中継施設及びリサイクル施設のみの建設となります。プラントメーカーのアンケート結果で、中継施設及びリサイクル施設の建設工事は 3 年間で可能と回答がありました。適地選定を令和 8 年度の施設整備基本計画までに行うことができれば、以下のスケジュールで既存施設操業期限内での工事完了が可能となり、委託開始は令和 15 年度中を見込むことができます。

表 10 実施スケジュール（民間活用：外部委託）

	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
適地選定	■								
循環型社会形成推進 地域計画策定	■								
施設整備基本計画・ 基本設計		■	■						
PFI導入可能性調査			■						
生活環境影響調査			■	■					
用地測量・地質調査			■						
その他調査、手続き※1		■	■	■	■				
事業者選定				■	■				
新施設建設工事※2						■	■	■	

※1その他調査、手続き：土壌汚染調査、都市計画決定など

※2対象施設は中継施設及びリサイクル施設

アンケート結果より設定

7—5. 財政計画

施設建設工事に係る財政計画（交付金、起債、一般財源）を整理します。なお、民間活用：公民連携は公共主体での施設建設が無い場合、財政計画の整理は行いません。

(1) 組合設立：公設公営

公設公営における施設建設工事に係る財源内訳は表 11 に示すとおりです。

表 11 概算財源内訳（組合設立：公設公営）

財源内訳	概算事業費（千円）				
	R12	R13	R14	R15	合計
交付金	11,000	246,000	2,193,000	4,808,000	7,258,000
地方債	114,000	588,000	5,540,000	13,839,000	20,081,000
一般財源	33,000	112,000	1,100,000	2,962,000	4,207,000
計	158,000	946,000	8,833,000	21,609,000	31,546,000

※償還金含まない

(2) 組合設立：公設民営 (DB0)

公設民営 (DB0) における施設建設工事に係る財源内訳は表 12 に示すとおりです。

表 12 概算財源内訳 (組合設立：公設民営 (DB0))

財源内訳	概算事業費 (千円)				
	R12	R13	R14	R15	合計
交付金	10,000	245,000	2,182,000	4,787,000	7,224,000
地方債	114,000	586,000	5,526,000	13,630,000	19,856,000
一般財源	33,000	112,000	1,097,000	2,900,000	4,142,000
計	157,000	943,000	8,805,000	21,317,000	31,222,000

※償還金含まない

(3) 民間活用：外部委託

外部委託費は現処理委託先 1 社へのヒアリングのため、財源内訳が示されると外部委託費が類推され、企業情報の漏えいの恐れがあることから非公開とします。今後、外部委託により中継施設及びリサイクル施設を建設することとなった際には、財源内訳を示します。

表 13 概算財源内訳 (民間活用：外部委託)

財源内訳	概算事業費 (千円)			
	R12	R13	R14	合計
交付金				
地方債	外部委託費が類推される恐れがあるため非公開			
一般財源				
計				

※償還金含まない

7—6. 費用負担について

複数の市町村が共同で設計・建設や運営・維持管理を行う場合においては、費用負担を考える必要があります。

費用負担については、市町村間の協議にて決定する必要があるため、本構想においては費用負担の方法を表 14 に示すとおり整理します。

表 14 費用負担方法

費用負担方法	概 要
ごみ量割り	- 市町村のごみ量に応じて費用を分担する。 - 処理費及び維持管理費をごみ量割りとした場合、費用分担割合を下げるために、各市町村で減量化や分別が促進される可能性がある。
人口割り	- 市町村の人口に応じて費用を分担する。 1 人当たりのごみ排出量が少ない市町村の負担が大きくなる。
均等割り	- 全ての関係市町村が同じ割合で費用を分担する。 - 関係市町村間で人口規模の違いが大きい場合、人口規模が小さい市町村の負担が大きくなる。
上記の分担方法の組み合わせ	費用の 10% を人口割り、90% をごみ量割りというように、上記の分担方法を組み合わせて使用する。

※環境省環境再生・資源循環局 廃棄物適正処理推進課資料広域化・集約化に係る手引き 令和 2 年 6 月

8. その他の留意事項

その他広域化実現までに留意すべき事項について整理します。

○適地選定時の留意点

- ・建築面積、敷地面積はプラントメーカーへアンケート調査を行った結果に留意します。
- ・収集運搬効率や各市町村のごみ量大小関係に留意します。

○リチウム蓄電池等の適正処理に関する留意点

- ・令和6年度に「市町村における循環型社会づくりに向けた一般廃棄物処理システムの指針」が改訂され、リチウム蓄電池を1つの分別区分として設定されました。また、令和7年度には「市町村におけるリチウム蓄電池等の適正処理に関する方針と対策について」通知があったことから、施設整備基本計画においてリチウム蓄電池等の適正処理に向けた設定に留意します。

○分別区分の留意点

- ・本構想においては分別区分の統一を前提として整理していますが、市町村においては分別区分の変更及び分別区分変更に伴う収集運搬体制の検討を行う必要があります。

○中継施設の留意点

- ・収集区域が広い場合においては、ごみを小型・中型車から大型輸送車に積み替える「ごみ中継施設」を設けることで、収集運搬作業の効率化が図られ、経費の削減を行いつつ、住民サービスの維持・向上が可能となります。中継施設は、一般に、「輸送距離が18 kmを超える場合に検討するとよい」（出典：「ごみ収集-理論と実践」丸善）と言えます。施設の建設場所は未定のため、適地選定において建設場所が決まり次第、中継施設の建設については、各市町村の所掌となるため、各市町村において検討する必要があります。

9. 用語集

広域化メニュー

「広域化・集約化に係る手引き」に示される 6 つの方法（①組合設立、②ごみ種別処理分担、③大都市での受入、④相互支援、⑤他のインフラとの連携、⑥民間活用）と事業方式（公設公営や公設民営（DBO）など）を組み合わせたもの。

一般廃棄物処理基本計画

廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、各市町村が策定する、ごみの減量化や資源化、適正な処理に関する長期的な計画。

公設公営

公共が資金を調達し、自ら詳細な仕様を決めて建設し、維持管理や運営も公共が行う方式。

公設民営（DBO）

公共が資金を調達し、民間事業者が設計、建設、維持管理・運営を一括して請負い、施設の所有は公共となる方式。

民設民営（PFI）

民間事業者が資金を調達し、施設建設、維持管理、運営を一括して行う方式。

公民連携

公共が提供する土地に、民間企業が処理施設を新たに建設し、行政は処理委託する方式。

外部委託

既存の民間処理施設を利用し、民間に処理費等を支払い、処理を委託する方式。

PFI 等導入可能性調査

PFI 手法を取り入れて事業を進めることが、経済性やサービス水準の向上を図るうえで有効かどうか判定する調査。

ばいじん

工場の煙突の煙の中に含まれている微粒子。

硫黄酸化物

硫黄の酸化物の総称であり、硫黄酸化物（SOX）と略称される。酸性雨などの原因の一つとなる。主に、石油や石炭など硫黄分が含まれる化石燃料を燃焼させることにより発生する。

塩化水素

塩素と水素から成るハロゲン化水素。塩化水素も塩酸も主成分は同一であるが、ガス体の製品は塩化水素分子として存在する。水溶液の製品は塩酸と呼ぶ。

窒素酸化物

窒素の酸化物の総称であり、窒素酸化物 (NOX) と略称される。光化学スモッグや酸性雨などを引き起こす大気汚染原因物質である。主な発生源は、自動車の排気ガスである。

ダイオキシン類

有機塩素化合物の一種であるポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン (PCDD) を略して、「ダイオキシン類」と呼ぶ。ダイオキシン類は塩素を含む物質の不完全燃焼等により生成する。主な発生源は、ごみの焼却による燃焼工程等の他、金属精錬の燃焼工程や紙などの塩素漂白工程など、様々なところで発生する。

一酸化炭素

炭素を含む物質が酸素不足の状態で不完全燃焼した際に発生する。

水銀

常温で液体の金属。2016 年に締結した水俣条約を受けて、廃棄物焼却炉は「火格子面積 2m² 以上」、「焼却能力 200kg/時以上」のいずれかに該当する場合は下記の排出基準が定められている。

新規施設：30 μ g/Nm³

既存施設（平成 30 年 4 月 1 日以前に設置）：50 μ g/Nm³