

**大里広域市町村圏組合
ごみ処理施設整備基本構想
概要版**

令和4年2月

大里広域市町村圏組合

目 次

1.	ごみ処理施設整備基本構想の目的と位置付け	1
1.1.	背景	1
1.1.1.	現在のごみ焼却施設について	1
1.1.2.	施設の集約化	1
1.2.	ごみ処理施設整備基本構想の目的	2
1.3.	ごみ処理施設整備基本構想の位置付け	2
1.4.	施設整備の基本方針（コンセプト）	3
2.	現有のごみ処理施設の状況・ごみ減量化施策	4
2.1.	中間処理施設の位置	4
2.2.	中間処理量の実績	4
2.3.	ごみ減量施策について	5
2.3.1.	現在の減量施策の状況	5
2.3.2.	今後の減量施策へ向けて	5
3.	ごみ処理施設整備基本構想	6
3.1.	エネルギー回収型廃棄物処理施設	6
3.1.1.	ごみ質	6
3.1.2.	施設規模	7
3.1.3.	施設数	7
3.1.4.	処理方式の選定	9
3.1.5.	施設建設に必要な敷地面積	9
3.1.6.	余熱利用計画	10
3.1.7.	灰処理計画	10
3.2.	建設候補地	11
3.2.1.	新施設の建設候補地	11
3.2.2.	新施設へのごみ受入れ区域の設定	13
3.3.	附帯設備及び施設の活用策	14
3.4.	公害防止基準	14
3.5.	集約に向けた移行体制の検討	15
3.6.	施設建設に向けたスケジュール	15
3.7.	事業方式	17
3.8.	財政計画	17
4.	不燃物処理施設の更新方法	18
4.1.	現在の大里広域クリーンセンターの状況	18
4.2.	不燃処理施設の更新について	18

1. ごみ処理施設整備基本構想の目的と位置付け

1.1. 背景

1.1.1. 現在のごみ焼却施設について

大里広域市町村圏組合（以下「本組合」という。）は、熊谷市、深谷市及び寄居町（以下「構成市町」という。）の 2 市 1 町で構成する一部事務組合として、廃棄物処理を行っている。

廃棄物処理について、構成市町の一般廃棄物（ごみ）のうち、可燃物は熊谷衛生センター第一工場・第二工場、深谷清掃センター、江南清掃センターの 4 つのごみ焼却施設で受け入れ、焼却処理を行っている。また、不燃物は大里広域クリーンセンター（不燃物処理施設、ペットボトル減容化施設）で処理し、有価物は回収後再資源化事業者にて資源化、有価物以外の不燃残渣は最終処分をしている。

本組合が所管し、現在稼働中の可燃物・不燃物処理施設の概要及び変遷を表 1-1 に示す。

表 1-1 本組合が所管する処理施設及び変遷

施設名称	大里広域市町村圏組合立 熊谷衛生センター		大里広域市町村圏組合立 深谷清掃センター	大里広域市町村圏組合立 江南清掃センター	大里広域市町村圏組合立 大里広域クリーンセンター	
	第一工場	第二工場				
施設区分	焼却施設		焼却施設	焼却施設	不燃物処理施設	ペットボトル 減容化施設
所在地	埼玉県 熊谷市西別府583-1		埼玉県 深谷市榎合750	埼玉県 熊谷市千代9	埼玉県 熊谷市大麻生200-2	
処理能力	140t/日	180t/日	120t/日	100t/日	60t/日	4t/5h
敷地面積	23,975.26m ²		8,500m ²	10,219m ²	13,157m ²	
使用開始	昭和55年4月	平成元年9月	平成4年4月	昭和54年12月	昭和58年4月	平成12年4月
令和4年2月時点での経過年数	42年	32年	30年	42年	39年	22年
処理方式等	全連続燃焼式 ストーカ炉	全連続燃焼式 ストーカ炉	全連続燃焼式 ストーカ炉	全連続燃焼式 ストーカ炉	横型回転式破碎 機	—
排ガス高度処理施設整備工事	平成13,14年度	平成11,12年度	平成13,14年度	平成13,14年度	—	—
基幹的設備改良工事	平成29,30年度	平成25,26年度	平成27,28年度	平成27,28年度	—	—

1.1.2. 施設の集約化

(1) 本組合における状況

本組合は、埼玉県の定める広域化ブロックの 17 ブロックに当たり、平成 13 年 4 月 1 日に「ごみ焼却施設の建設及び管理運営」を組合の新たな事務に加え、当時組合圏域内にあったごみ焼却施設を 7 施設から 4 つのごみ焼却施設へと集約した。その後、平成 25 年度から集約化した 4 施設は、老朽化のため各施設の基幹的設備改良工事を進めてきたところである。

(2) 施設の更なる集約化の必要性

現在、本組合が所管するごみ焼却施設は建設から 40 年以上経過した施設が 2 施設、30 年以上経過した施設が 2 施設あり、新施設の整備予定である令和 11 年度及び令和 13 年度には建設から 50 年近くが経過することになり、更なる老朽化が予想される。ごみ焼却施設は住民の方が生活する上で欠かすことのできない施設であり、早急な建替えが必要となっている。

1.2. ごみ処理施設整備基本構想の目的

「ごみ処理施設整備基本構想（以下、「本構想」という。）」は、環境にやさしい持続可能な循環型社会の実現に向けて、最新の技術動向や安定性、環境負荷等の観点を踏まえた適切な処理方法の整理等を行うことに加え、施設建設前に実施する施設整備基本設計や環境影響評価（環境アセスメント）の実施に必要な条件を整理することを目的とする。

本構想では、図 1-1に示すとおり、中間処理施設としてエネルギー回収型廃棄物処理施設を中心とし、附帯設備の活用策等を整理する。

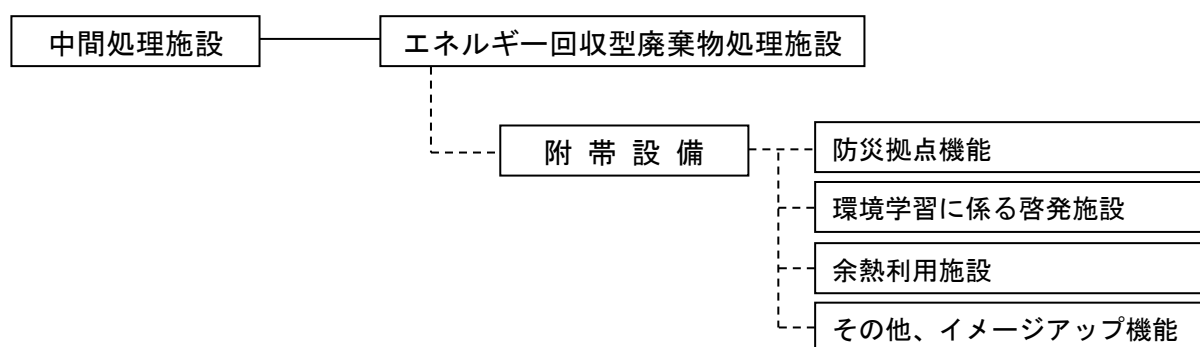


図 1-1 本構想において整理する施設

1.3. ごみ処理施設整備基本構想の位置付け

本構想では、ごみ処理基本計画に掲げた「次期焼却施設」の整備の実現へ向け、施設の基本方針を定めるとともに、施設が有すべき機能、処理対象、処理方法などについて、その方向性を整理する。また、本構想は「大里広域市町村圏組合公共施設等総合管理計画」の下、「個別施設計画(廃棄物処理施設部門)」として位置付ける。本構想の位置づけを図 1-2に示す。

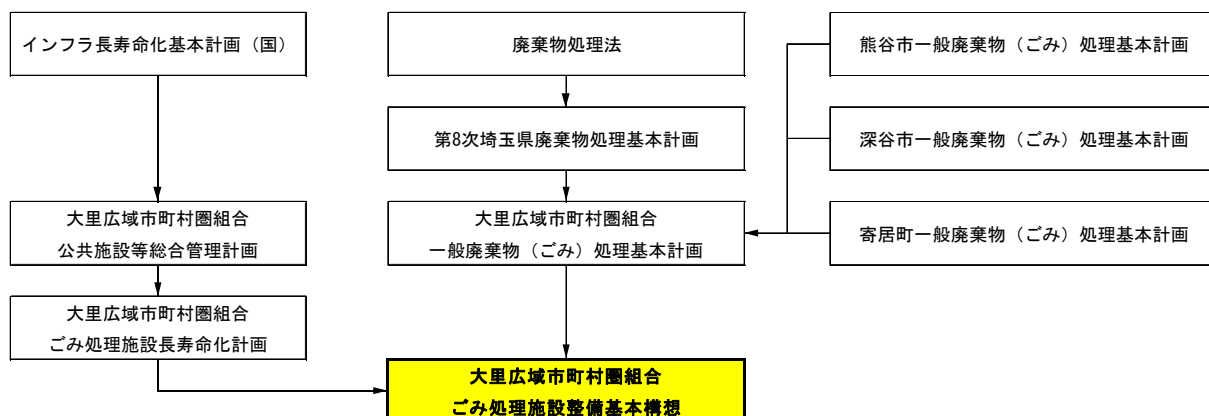


図 1-2 本構想の位置づけ

1.4. 施設整備の基本方針（コンセプト）

施設整備の基本方針（コンセプト）は表 1-2に示すとおりである。なお、No.1 から重要度の高い順とする。

表 1-2 施設整備の基本方針（コンセプト）

No.	施設整備の基本方針 （コンセプト）	内容
1	安全・安心かつ 安定的に処理が可能な施設	安全性・信頼性の高いシステムを選定し、安心かつ安定した処理ができる施設にするとともに、災害発生時にも安定した処理ができる強靱性を備えた施設とする。
2	環境に配慮した施設	周辺環境への負荷の更なる低減に努める施設とする。
3	効率的なエネルギー 回収をする施設	ごみ処理で発生したエネルギーを効率的に回収して有効利用できる施設とする。
4	経済性に優れた施設	設備機器の長寿命化も念頭に置き、発注方式や管理・運営方法を工夫することにより、可能な限り建設費を含めたライフサイクルコストの縮減に努める施設とする。
5	地域に貢献し、親しまれる 施設	施設見学や環境学習等を通じ、住民が気軽に来所できる地域に開かれた施設にするとともに、災害発生時などにおいても地域に貢献できる施設とする。

2. 現有のごみ処理施設の状況・ごみ減量化施策

2.1. 中間処理施設の位置

本組合の中間処理施設の位置図を図 2-1に示す。

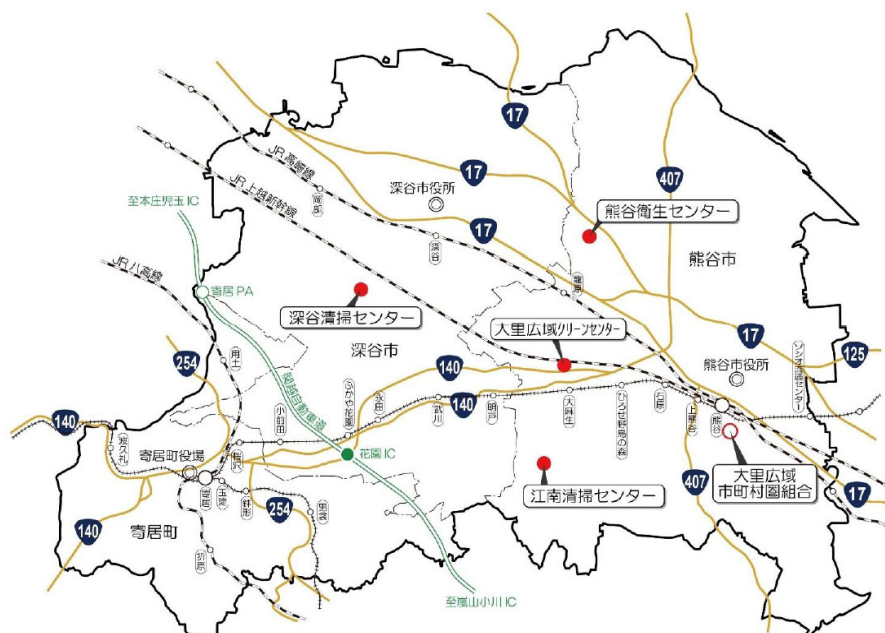


図 2-1 各施設現況位置

2.2. 中間処理量の実績

表 2-1のとおり、令和 2 年度の本組合全体のごみ中間処理量は 138,340 t、焼却処理量は 128,354 t、焼却以外の中間処理（不燃物処理量及びペットボトル減容化処理量）は 9,986 t となっており、焼却処理量が多くを占めている。

表 2-1 中間処理の実績

項 目	年度 単位	実績				
		H28	H29	H30	H31/R1	R2
中間処理量	t/年	134,429	136,573	138,707	138,804	138,340
焼却処理量	t/年	125,335	127,549	129,538	129,716	128,354
可燃ごみ	t/年	124,919	127,096	129,082	129,199	127,809
可燃残渣	t/年	416	453	456	517	545
焼却以外の中間処理量	t/年	9,094	9,024	9,169	9,088	9,986
不燃ごみ・粗大ごみ	t/年	8,029	7,926	8,049	7,957	8,844
ペットボトル	t/年	1,065	1,098	1,120	1,131	1,142

資料：組合概要

2.3. ごみ減量施策について

2.3.1. 現在の減量施策の状況

環境省の推奨する様々な施策と構成市町における減量施策の実施状況は表 2-2に示すとおりである。

表 2-2 環境省の推奨する様々な施策の構成市町の実施状況

環境省が推奨している施策	本組合	熊谷市	深谷市	寄居町
家庭ごみの有料化	—	・実施していない	・実施していない	・実施していない
環境教育、体験学習、生ごみ処理機器の購入助成、集団回収への助成、再使用の推進等	・施設見学者の受入	・環境教育（夏休みリサイクル工場見学、リサイクル工作教室、エコスクール） ・生ごみ処理容器等の購入者へ助成 ・集団回収への助成 ・リサイクルフェア、フリーマーケットによる、ごみの減量と再使用の推進	・環境教育（段ボールコンポストの講習会） ・集団回収の助成	・町立保育所における環境学習の実施（紙しばい） ・集団回収の助成 ・地域の衛生委員を中心としたフリーマーケットの実施
マイバッグ運動、レジ袋削減を推進	—	・市報、HPにおいて啓発	・HPにおいて啓発	・町報、HPにおいて啓発
環境美化推進員等の活用、事業者や小売店等への指導、ごみの分別の指導、普及啓発等	—	・環境美化推進員を委嘱しごみステーションの管理 ・熊谷市エコショップ認定制度によるリサイクルの推進 ・ごみ分別アプリやごみ分別一覧表の充実による分別の徹底 ・ごみの出し方や5R（リフューズ、リデュース、リユース、リペア、リサイクル）、段ボールコンポストに関する動画を作成、公開	・スプレー缶回収の際、収集運搬業者指導	・地域の衛生委員を中心とする役員によるごみ集積所の管理
廃プラスチックの分別収集の検討、焼却灰のセメント原料化の継続、雑がみ分別収集の継続等	・焼却灰のセメント原料化	・ミックスペーパー（雑がみ）の再資源化 ・廃プラスチックの分別収集の検討	・雑がみ回収のチラシ配布	・雑がみ分別収集の継続
排出者責任の徹底、事業者への指導強化、手数料の適正化、食品リサイクルの推進等	・ごみ検査の実施	・排出事業者へ分別の徹底依頼 ・ごみ検査の実施 ・フードバンク、フードドライブの推進	・ごみ検査の実施	・ごみ検査の実施

2.3.2. 今後の減量施策へ向けて

今後は更なる減量化に向けて担当課長会議及び構成市町における一般廃棄物（ごみ）処理基本計画にて具現化していくものとする。特に廃プラスチックの一括回収については、新ごみ焼却施設や新不燃物処理施設における諸元に係るため、十分に検討する必要がある。

3. ごみ処理施設整備基本構想

3.1. エネルギー回収型廃棄物処理施設

3.1.1. ごみ質

新施設におけるごみ質の設定については、国や構成市町のごみ減量施策の動向を踏まえつつ、基本設計時に実施するものとする。

新施設における熱エネルギーの利用量を把握するために、処理対象物のごみ質を把握する必要がある。各施設における過去5年間のごみ質実績（平均）を表3-1に示す。

新施設におけるごみ質の設定については、国や構成市町のごみ減量施策の動向を踏まえつつ、基本設計時に実施するものとする。

表 3-1 既存施設におけるごみ質実績（各施設における過去5年間の平均）

調査年月日		単位	平成28年度～令和2年度の平均				
			熊谷第一	熊谷第二	深谷	江南	平均
単位容積重量		kg/m ³	141	146	149	156	148
三成分	水分	%	40.3	47.2	44.6	40.7	43.2
	灰分	%	6.9	8.1	6.2	6.8	7.0
	可燃分	%	52.8	44.6	49.1	52.5	49.8
低位発熱量（計算値）		kJ/kg	8,941	7,224	8,368	8,867	8,350
種類組成	紙・布類	%	49.0	38.8	45.5	49.2	45.6
	ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類	%	22.4	25.3	25.7	22.9	24.1
	木・竹・ワラ類	%	8.4	7.7	6.2	8.4	7.7
	厨芥類	%	15.6	21.0	16.8	14.7	17.0
	不燃物類	%	1.7	2.3	1.6	0.9	1.6
	その他	%	2.9	4.9	4.3	4.0	4.0

注：四捨五入の関係で、合計が100にならない場合がある。

3. 1. 2. 施設規模

施設規模は以下のとおりとする。

- ・ 目標達成のため施策を実施した場合 : 422t/日
- ・ 現状施策を継続した場合 : 501t/日

「目標達成のため施策を実施した場合」と「現状施策を継続した場合」の施設規模のまとめを表 3-2に示す。

これまでの結果より、施設規模は組合全体で「422t/日～501t/日程度」とする。

なお、循環型社会形成推進地域計画策定時及び大里広域市町村圏組合一般廃棄物（ごみ）処理基本計画改定時における最新のごみ予測量等を踏まえ、施設規模を最終的に確定しなければならない工事発注段階において、過不足のないごみ焼却施設の規模を設定する。

表 3-2 施設規模のまとめ

目標達成のため施策を実施した場合 ※環境省が推奨している諸施策を全て実施した場合	現状施策を継続した場合 ※現状施策を継続し、人口減少のみを反映させた場合
①通常分の施設規模：395t/日 ②災害廃棄物分の施設規模：27t/日 ①+②=422t/日	①通常分の施設規模：474t/日 ②災害廃棄物分の施設規模：27t/日 ①+②=501t/日

3. 1. 3. 施設数

施設数は2施設体制とする。

表 1-2で示した施設整備の基本方針を基に検討を行い点数化した。比較検討結果を表 3-3に、配点表を表 3-4に示す。評点結果から、2施設体制が、評価点が「1施設体制」、「3施設体制」と比較して高く、また、評価において「C」評価のない体制であった。

表 3-3 施設数の比較検討結果

項目	比較検討結果概要
1 施設体制	③災害や故障時の対応、④収集運搬車の集中、⑩災害発生時の地域貢献で2 施設体制、3 施設体制より不利であり、交通の集中なども懸念され、ベストな選択肢とは言い難い。
2 施設体制	2 施設体制が、評価点が「1 施設体制」、「3 施設体制」と比較して高く、また、評価において「C」評価のない体制である。
3 施設体制	⑥二酸化炭素排出量、⑧エネルギー回収量、⑨トータルコストで1 施設体制、2 施設体制より不利となり、ベストな選択肢とは言い難い。

※表内の○数字は表 3-4 の項目に対応している。

表 3-4 配点表

評価内容		項目毎 の配点	1 施設体制		2 施設体制		3 施設体制	
			評価	点数	評価	点数	評価	点数
安全・安心かつ 安定的に処理が 可能な施設	①適正な施設 規模	5	A	5	A	5	A	5
	②適正なごみ 処理方式の 選定	10	A	10	A	10	A	10
	③災害や故障 時の適切な 対応	15	C	9	A	15	A	15
環境に配慮した 施設	④収集運搬車 の集中	5	C	3	B	4	A	5
	⑤環境への 負荷	10	A	10	A	10	A	10
	⑥二酸化炭素 排出量	5	A	5	B	4	C	3
	⑦残渣発生量	5	A	5	A	5	A	5
効率的なエネル ギー回収をする 施設	⑧エネルギー 回収量 (発電量)	15	A	15	B	12	C	9
経済性に優れた 施設	⑨トータル コスト	10	A	10	B	8	C	6
地域に貢献し親 しまれる施設	⑩災害発生時 の地域貢献	10	C	6	A	10	A	10
その他	⑪用地確保	5	C	3	A	5	C	3
	⑫事業スケジ ュール	5	C	3	A	5	C	3
配点合計		100	84		93		84	

<評価方法>

(1) 全ての体制の評価が同等の場合

全ての体制ともに評価は A とする。

(2) いずれかの体制が優れている場合

優れている体制の評価を A とし、優位性がやや劣ると判断される体制は B、優位性がないものと判断される体制は C と評価する。

(3) 全ての体制で評価が分かれる場合

最も優れている体制の評価を A とし、次点以降を B、C と評価する。

採点方法

各項目を評価し、A は「配点×100%」、B は「配点×80%」、C は「配点×60%」で点数化し、配点合計を算出した。

3. 1. 4. 処理方式の選定

可燃ごみ処理方式は以下のとおりとし、今後、基本方針（コンセプト）に沿って基本設計や PFI 可能性調査等を踏まえて、2 施設の組み合わせを含めた検討を行う。

- ・ ストーカ方式（焼却）
- ・ 流動床方式（焼却）
- ・ シャフト炉式ガス化溶融方式（ガス化溶融等）
- ・ 流動床式ガス化溶融方式（ガス化溶融等）

以上の 4 つの処理方式について、今後、基本方針（コンセプト）に沿って基本設計や PFI 可能性調査等を踏まえて、2 施設の組み合わせを含めた検討を行う。また、処理方式によって生成物が異なることから、これらの処理方法も併せて検討する。

各処理方式と処理生成物及び処理・処分方法を図 3-1に示す。

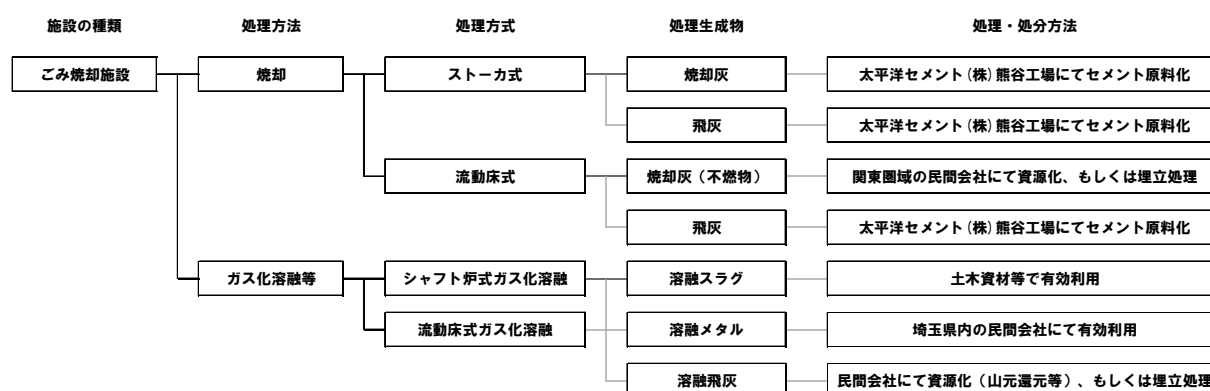


図 3-1 各処理方式と処理生成物及び処理・処分方法

3. 1. 5. 施設建設に必要な敷地面積

施設建設に必要な敷地面積は 1 施設当たり 1.5ha 以上と設定する。

建設候補地に必要な面積は、他施設の事例調査より「1.5ha 以上」と設定する。

3. 1. 6. 余熱利用計画

新施設では発電や余熱利用施設へのエネルギー供給を行う。

新施設は、エネルギー回収型廃棄物処理施設 2 施設を整備するものとする。エネルギー利用計画として、発電や余熱利用施設へのエネルギー供給を考慮し、ごみの焼却によって発生する熱エネルギーを効率的に利用することとする。

表 3-5に余熱利用可能量の試算結果を示す。

表 3-5 余熱利用可能量

項目	算出値	備考
① 施設規模	250 t/24h	施設規模の算定による（1施設当たり）
② 基準ごみの低位発熱量	8,400 kJ/kg	ごみ質の実績値より
③ 熱回収量	61,250 MJ/h	①×②÷24×70% （ボイラー熱回収率を70%と設定）
④ 場内熱消費量	12,250 MJ/h	③×20% （全体量の20%を場内で消費すると設定）
⑤ 余熱利用可能量	49,000 MJ/h	③－④

3. 1. 7. 灰処理計画

新施設における処理方式については、発注段階までに設定することとなるため、処理生成物の処分方法や受入先については、今後、地域特性を踏まえつつ検討していくものとする。

(1) 灰処理の現状

現在、本組合のごみ焼却施設から発生する焼却灰などの焼却残渣については、熊谷市内にある再生資源化事業者でセメント原料として再生利用されている。

(2) 灰の再資源化方式

現在、国内において行われている灰の再資源化の技術としては、熔融（スラグ化）、焼成、セメント原料化、エコセメント化及び山元還元等がある。

3.2. 建設候補地

3.2.1. 新施設の建設候補地

新施設の建設候補地は、以下の2か所とする。

- ・ 熊谷市別府地内（都市計画上「熊谷衛生センター」と位置付けられている区域内）
- ・ 深谷市榎合地内（都市計画上「深谷衛生処理場」と位置付けられている区域内）

建設候補地は熊谷市別府地内（都市計画上「熊谷衛生センター」と位置付けられている区域内）及び深谷市榎合地内（都市計画上「深谷衛生処理場」と位置付けられている区域内）の2か所とする。建設候補地位置図を図 3-2に、熊谷市別府地内位置図を図 3-3に、深谷市榎合地内位置図を図 3-4に示す。

なお、施設を整備するにあたっては、地元住民の理解が得られるように努めていくこととする。



図 3-2 建設候補地位置図



図 3-3 熊谷市別府地内位置図

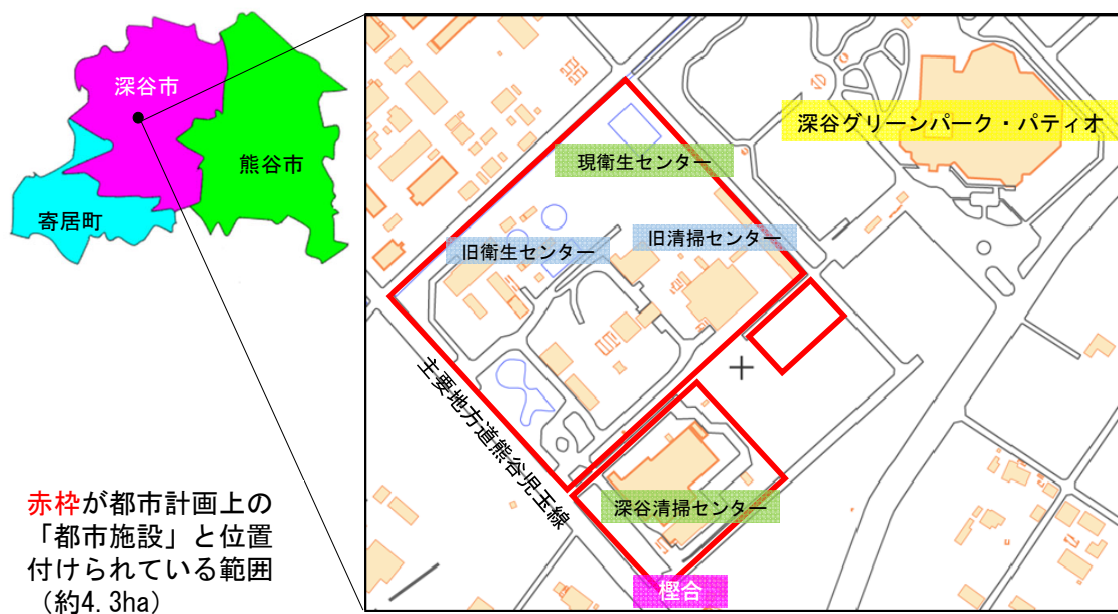


図 3-4 深谷市榎合地内位置図

3.2.2. 新施設へのごみ受入れ区域の設定

新施設へのごみ受入区域については、以下のように設定する。

- ・熊谷市別府地内：熊谷市全域・深谷市の一部（別府に近い地域）
→図 3-5 の直営①・直営②・直営③・直営④・熊谷A東・熊谷A西・熊谷B東・熊谷B西・熊谷C東・熊谷C西・熊谷D・熊谷D東・熊谷D西・妻沼A・妻沼B・大里・江南・深谷C
- ・深谷市榎合地内：別府搬入区域を除く深谷市区域・寄居町全域
→図 3-5 の深谷A・深谷B・深谷D・深谷E・深谷F・岡部A・岡部B・川本北・川本南・花園・用土・北地区・南地区

新施設へのごみの搬入先は図 3-5のとおり、受入区域中心地点から別府・榎合の新施設への近い施設への搬入とする。

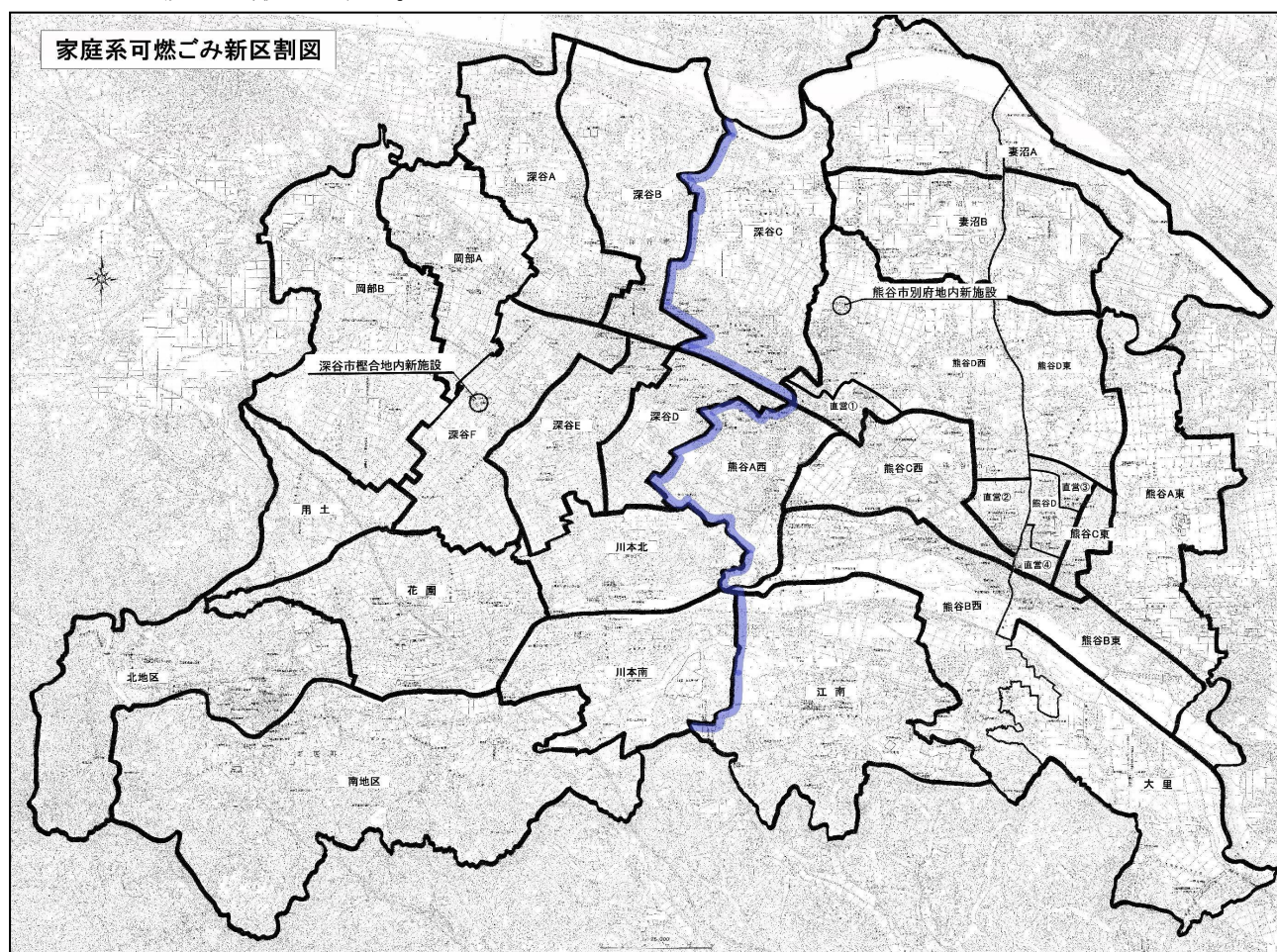


図 3-5 家庭系可燃ごみ新区割図

3.3. 附帯設備及び施設の活用策

新施設の附帯設備及び施設の活用策は、以下のとおりとする。

① 災害時の防災拠点

災害時の避難施設としての機能は他施設で補完することとし、「廃棄物処理施設整備計画」に示される「地域防災拠点として、自律分散型の電力供給や熱供給等の役割を期待できる」施設としての機能を導入することとする。

必要な機能については、周辺施設との関係も含めて、地元自治体と協議して決定していくものとする。

② 環境学習に係る啓発施設

学習に係る啓発施設の導入は、必要な機能に絞って取り入れることとし、施設数等を含め、具体的な内容については、周辺施設との関係も含めて地元自治体と協議して決定していくものとする。

③ 余熱を利用した温水施設（浴場、プール等）

必要な機能については、周辺施設との関係も含めて、地元自治体と協議して決定していくものとする。

④ その他、イメージアップ機能

イメージアップ機能は設置費や維持管理費等の費用対効果、地域の特性や周辺施設との関係等も含めて、地元自治体と協議して決定していくものとする。

3.4. 公害防止基準

公害防止基準については、今後実施する施設の基本設計にて決定する方針とする。

埼玉県内における公害防止基準を表 3-6に示す。

表 3-6 埼玉県内における公害防止基準

区分	関係法令や 条例による規制値	適応される 関係法令や条例
ばいじん	0.04 g/m ³ N 以下	大気汚染防止法
窒素酸化物	180 ppm 以下	埼玉県 生活環境保全条例
塩化水素	200 mg/m ³ N 以下 (約123ppm以下)	埼玉県 生活環境保全条例
硫黄酸化物	K値による排出量規制	大気汚染防止法
水銀	30 μg/Nm ³ 以下 (新設時)	大気汚染防止法
ダイオキシン類	0.1 ng-TEQ/m ³ N 以下	ダイオキシン類対策 特別措置法
備考	1施設約200t/日とした 場合に想定される規制値	

3.5. 集約に向けた移行体制の検討

組合の設置する一般廃棄物処理施設については、令和 10 年度末及び令和 11 年度末までの継続稼働を計画しているが、各施設の現状や今後の処理可能年数を考慮し、集約化に向けたスムーズな移行（集約施設への一斉搬入あるいは段階的搬入）のための対応策を検討する。

3.6. 施設建設に向けたスケジュール

各種計画策定、事業方式や処理方式の検討、環境影響調査などを考慮した施設整備スケジュールを整理する。

新施設整備までのスケジュール案を表 3-7に示す。

表 3-7 新施設整備スケジュール

区分		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	12年目	13年目
年度		R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	R10 2028	R11 2029	R12 2030	R13 2031	R14 2032
既存施設	1 熊谷衛生センター第1工場													
	2 熊谷衛生センター第2工場													
	3 深谷清掃センター													
	4 江南清掃センター													
新施設	① ごみ処理基本計画（改定）													
	② 施設整備基本構想													
	③ 建設候補地の決定													
	④ 施設整備基本設計													
	⑤ 循環型社会形成推進地域計画													
	⑥ PF1導入可能性調査													
	⑦ 測量・地質調査													
	⑧ 環境影響評価													
	⑨ 埋蔵文化財発掘調査													
	⑩ 要求水準書作成、事業者選定													
	⑪-1 設計・建設工事（建設・プラント）【別府】													
	⑪-2 解体工事（旧施設）【榎合】													
	⑪-3 設計・建設工事（建設・プラント）【榎合】													
	⑫-1 新施設供用開始【別府】													
	⑫-2 新施設供用開始【榎合】													

※令和11、12年度を施設供用開始と設定したが状況により変更となる場合がある。

※ごみ処理基本計画については、概ね5年毎に改定。（ごみ処理基本計画策定指針 H28.9 環境省）

3.7. 事業方式

事業方式については、今後実施する PFI 可能性調査にて決定する方針とする。

各事業方式の名称とその内容を表 3-8に示す。

表 3-8 事業方式の名称と内容

No.	事業方式	内容
1	公設公営方式	公共主体で施設を設計・建設、所有し、公共が自ら施設の維持管理をすることにより処理対象物の適正処理を行う事業方式。発注者である市町村等（公共）が建設工事請負契約を締結し、受注者による工事が進められ、工事完了後、施設は公共に引き渡される。
2	公設民営方式 (DBO 方式)	施設整備と運営を一体の事業として実施するが、施設整備に対する資金調達は自治体を実施し、事業実施に関する基本契約、建設工事請負契約、運営委託契約を締結する方式。
3	民設民営方式 (PFI 方式)	「民間資金等の活用による公共施設等の整備等に促進に関する法律」に基づき、PFI (Private Finance Initiative) 事業として実施する方式。施設整備に対して民間資金を活用し、施設整備と運営を一体事業として実施するものである。

3.8. 財政計画

今回整備を検討している 2 つの新施設の施設規模の振分けについては、現時点で未定であり、今後の検討課題であるが、前述の「施設数の検討」で示したように、250t/日の施設を 2 施設整備する場合の財源内訳は表 3-9に示すとおりである。なお、1t/日当たりの建設コストは他施設の事例をもとに 82,000 千円/t（消費税相当額含む）と設定した。

表 3-9 財源計画（1 施設当たり、単位：千円）

区分		発電設備有り 交付率：1/2	備考
①	施設単価（千円/t）	82,000	
②	施設等整備費（250t/日と想定）	20,500,000	=①×250t/日
③	交付対象内（80%）	16,400,000	=②×80%と想定
④	循環型社会形成推進交付金（1/2）	8,200,000	=③×1/2
⑤	起債（90%）※	7,380,000	=（③－④）×90%
⑥	一般財源	820,000	=③－④－⑤
⑦	交付対象外（20%）	4,100,000	=②×20%と想定
⑧	起債（75%）※	3,075,000	=⑦×75%
⑨	一般財源	1,025,000	=⑦－⑧
⑩	循環型社会形成推進交付金 計	8,200,000	=④
⑪	起債 計	10,455,000	=⑤＋⑧
⑫	一般財源 計	1,845,000	=⑥＋⑨
⑬	組合の負担額	12,300,000	=⑪＋⑫

※：起債充当率は「平成 30 年総務省告示第 151 号」から

交付対象事業は 90%以内、単独事業は 75%以内と設定。

注1：消費税相当額を含む。

注2：上記金額は現時点（令和3年度）での概算金額であり、交付金補助率・起債充当率をはじめ、今後の社会情勢等の変化により金額が変動する可能性がある。

4. 不燃物処理施設の更新方法

4.1. 現在の大里広域クリーンセンターの状況

大里広域クリーンセンターは、昭和 58 年 4 月に稼働を開始した不燃物処理施設と平成 12 年 4 月から稼働を開始したペットボトル減容施設から構成されている。令和 4 年 2 月現在、不燃物処理施設は稼働開始から 39 年、ペットボトル減容施設は稼働開始から 22 年が経過し、設備機器並びに建屋本体の経年劣化が見られるため更新時期に差し掛かっている。

不燃物処理施設の概要を表 4-1 に示す。

表 4-1 不燃物処理施設の概要

項目	概要	
施設名	大里広域クリーンセンター	
搬入品目	・ 不燃ごみ、不燃性粗大ごみ ・ カン、ビン	・ ペットボトル
規模	・ 不燃・粗大：60t/日 ・ 空き缶：15t/日	・ 4t/5h（400kg/h×2 基）
稼働年月	昭和 58 年 4 月 （令和 3 年 8 月現在、38 年経過）	平成 12 年 4 月 （令和 3 年 8 月現在、21 年経過）
有価物	・ 鉄類、非鉄金属類 ・ カレット ・ 小型家電（平成 26 年 4 月より）	・ ペットボトル圧縮梱包品
令和 2 年度処理実績	・ 約 7,957t/年	・ 約 1,131t/年
備考	・ 処理残渣については委託処理 ・ 平成 23 年度に破砕機更新 ・ ビン、カンは再資源化業者に引取り	

4.2. 不燃処理施設の更新について

今後は様々な課題（処理対象物、更新時期、事業方式等）の整理を行うなど、施設の更新方法について調査・検討を行っていく。

大里広域市町村圏組合
ごみ処理施設整備基本構想(概要版)

発行年月:令和4年2月

発行者:大里広域市町村圏組合建設準備課

〒360-0857

熊谷市西別府 583 番地 1

TEL 048-532-6631

FAX 048-530-1037