

(市民説明会・パブリックコメント用)

**(仮称) 朝霞和光資源循環組合  
ごみ広域処理施設整備基本計画  
(素案)**

**令和4年6月**

**朝霞和光資源循環組合**



# (仮称) 朝霞和光資源循環組合ごみ広域処理施設整備基本計画

## <目 次>

第1章	施設整備に係る基本的事項	1
1.1.	計画の目的	1
1.2.	計画の位置付け	2
1.3.	計画の構成	3
1.4.	計画策定に係る検討経緯	4
1.5.	整備対象施設	5
第2章	施設整備条件の整理	6
2.1.	建設予定地及び周辺条件	6
2.2.	ユーティリティ条件	10
2.3.	分別区分	11
2.4.	搬入車両	12
2.5.	計画ごみ量	13
2.6.	施設規模	18
2.7.	計画ごみ質	20
第3章	施設整備に関する全体計画	24
3.1.	ごみ広域処理施設の整備・運営コンセプト	24
3.2.	地域貢献の方針	27
3.3.	環境保全目標	28
3.4.	余熱利用計画	34
3.5.	浸水・地震対策	40
3.6.	環境教育・環境学習計画	46
第4章	ごみ広域処理施設の処理方式の検討	52
4.1.	焼却処理方式の検討	52
4.2.	不燃・粗大ごみ処理方式の検討	71
第5章	エネルギー回収型廃棄物処理施設に関する設備計画	74
5.1.	基本処理フロー	74
5.2.	受入・供給設備	76
5.3.	燃焼設備・燃焼ガス冷却設備	77
5.4.	排ガス処理設備	78
5.5.	余熱利用設備	79
5.6.	通風設備	80
5.7.	灰出し設備	81
5.8.	給水・排水処理設備	83
第6章	マテリアルリサイクル推進施設に関する設備計画	85
6.1.	基本処理フロー	85
6.2.	受入・供給設備	87

6.3.	破碎設備	88
6.4.	搬送・選別設備	89
6.5.	貯留搬出設備	90
6.6.	集じん・脱臭設備	91
6.7.	給水・排水処理設備	91
第7章	電気・計装設備計画	92
7.1.	基本事項	92
7.2.	電気設備	93
7.3.	計装設備	94
第8章	土木・建築設備計画	95
8.1.	基本事項	95
8.2.	施設構成の検討	95
8.3.	構造計画	97
8.4.	仕上計画	98
8.5.	建築主要諸室計画	98
8.6.	土木計画及び外構設備計画	99
8.7.	建築設備	102
第9章	施設配置・動線計画	103
9.1.	施設配置・動線計画検討	103
9.2.	施設配置・動線計画案	106
第10章	施工計画	109
10.1.	基本事項	109
10.2.	工事対象範囲	109
10.3.	事業実施手順	110
10.4.	解体工事計画	110
10.5.	工事に係る各種対策	112
10.6.	地域住民対応	113
第11章	運営計画	114
11.1.	基本事項	114
11.2.	運営事業の業務範囲	114
11.3.	その他の事項	116
第12章	事業スケジュール	117
12.1.	施設整備スケジュール	117
12.2.	今後の予定	118
第13章	財源計画	119
13.1.	概算事業費	119
13.2.	財源の検討	120
13.3.	本事業の財源計画	121

## 第1章 施設整備に係る基本的事項

### 1.1. 計画の目的

朝霞和光資源循環組合（以下「本組合」という。）を構成する朝霞市及び和光市（以下「構成市」という。）では、現在、構成市が保有する各々の廃棄物処理施設（朝霞市クリーンセンター、和光市清掃センター）において、一般廃棄物の単独処理を実施しています。

しかし、構成市が保有するごみ焼却施設は、建設後それぞれ27年、32年が経過し、老朽化に伴う処理能力の低下や維持管理コストの増加が進展しています。各施設は、基幹的設備の更新整備等により延命化を図っている状況ですが、厳しい財政状況を踏まえた効率的なシステムを念頭に、循環型社会の形成に寄与する全面的な施設更新に向けた取組みが急務となっています。

国においては、適正かつ持続可能なごみ処理を推進することを目的として、平成9（1997）年に「ごみ処理の広域化計画について（平成9年5月28日付け衛環第173号厚生省生活衛生局水道環境部環境整備課長通知）」を発出し、各都道府県において広域化計画を策定し、複数の市町村が共同して処理を行う「ごみ処理の広域化」を推進することを求めてきました。

また、平成31（2019）年3月には、「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（平成31年3月29日付け環循適発第1903293号環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課長通知）」を発出し、改めて安定的かつ効率的な廃棄物処理体制の構築の推進が求められている状況です。

埼玉県においても、国の方針に基づき、環境負荷の低減、リサイクルの推進や熱エネルギーの効率的回収、財政負担の低減などを目的とした「ごみ処理の広域化」を推進している状況にあります。

構成市においては、平成25（2013）年度に行ったごみ処理の広域化に向けた協議を一度断念した経緯がありますが、上記のような状況や事業費負担の増加への懸念、施設整備時期の再検討により、平成30（2018）年6月からごみ処理広域化協議を再開しました。平成30（2018）年8月には、建設地を和光市内としてごみ焼却施設を共同で建設することとした「朝霞市・和光市ごみ広域処理に関する基本合意書」が構成市間で締結され、ごみの広域処理体制の構築に向けた検討が本格的に開始されました。

令和2（2020）年5月には、将来にわたる安定的かつ効率的なごみ広域処理体制の構築を推進していくことを目的として、構成市のごみ処理の実態・ごみ処理の広域化を進める上での課題を整理し、広域化を進めるための基本的事項を取りまとめた「ごみ処理広域化基本構想（以下「基本構想」という。）」を策定し、令和2（2020）年10月に本組合の設立となりました。

基本構想では、構成市の廃棄物処理施設のうち、ごみ焼却施設（エネルギー回収型廃棄物処理施設）及び不燃・粗大ごみ処理施設（マテリアルリサイクル推進施設）を含む「（仮称）朝霞和光資源循環組合ごみ広域処理施設（以下「本施設」という。）」を和光市清掃センターに隣接する建設予定地内に建設することを決定しています。

（仮称）朝霞和光資源循環組合ごみ広域処理施設整備基本計画（以下「本計画」という。）では、基本構想に基づき、施設の規模や処理方式、施設整備に関する全体的な計画や設備計画に関連する基本的事項を取りまとめるものとします。

## 1.2. 計画の位置付け

本計画の位置付けは、図 1-1 に示すとおりです。本計画は、施設整備を進めるための条件などを取りまとめるものとなります。

なお、本計画の策定にあたっては、本組合及び構成市の関連計画を考慮するとともに、国や県の関連法制度等を遵守した内容とします。

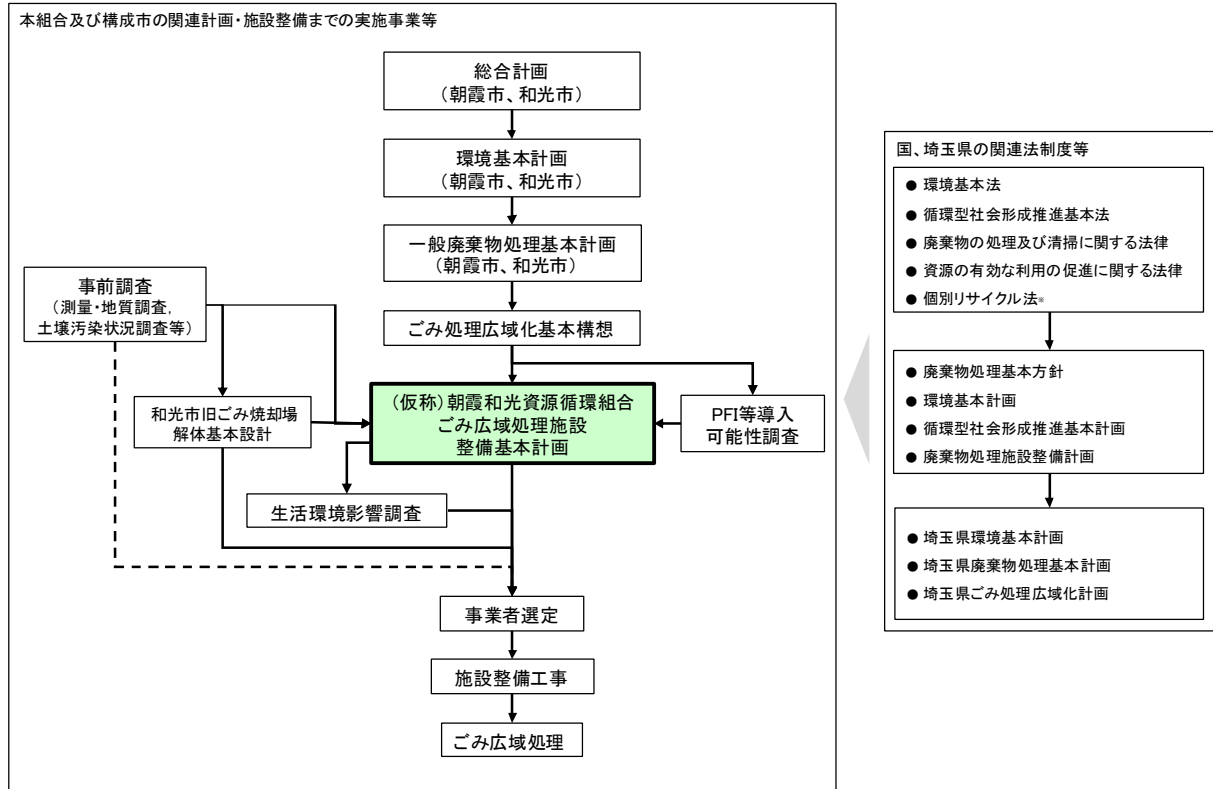


図 1-1 本計画の位置付け

## 1.3. 計画の構成

本計画は、表 1-1 に示す 13 章で構成しています。第 1 章及び第 2 章は施設整備に係る基本的事項や条件、第 3 章は施設整備に関する全体の計画、第 4 章は施設の処理方式、第 5～8 章は設備関係の計画、第 9 章は施設配置・動線計画としています。

また、第 10 章以降は、施工計画や運営計画、事業スケジュール、財源計画としています。

表 1-1 本計画の構成

章		内容
第 1 章	施設整備に係る基本的事項	計画の目的、計画の位置付け、計画の構成、計画策定に係る検討経緯、整備対象施設
第 2 章	施設整備条件の整理	建設予定地及び周辺条件、ユーティリティ条件、処理対象物の分別区分、搬入車両、 <b>計画ごみ量</b> 、 <b>施設規模</b> 、 <b>計画ごみ質</b>
第 3 章	施設整備に関する全体計画	<b>整備・運営コンセプト</b> 、 <b>地域貢献の方針</b> 、 <b>環境保全目標</b> 、 <b>余熱利用計画</b> 、 <b>浸水・地震対策</b> 、 <b>環境教育・環境学習計画</b>
第 4 章	ごみ広域処理施設の 処理方式の検討	<b>焼却処理方式の検討</b> 、不燃・粗大ごみ処理方式の検討
第 5 章	エネルギー回収型廃棄物処理施設に関する設備計画	基本処理フロー、受入・供給設備、燃焼設備・燃焼ガス冷却設備、排ガス処理設備、余熱利用設備、通風設備、灰出し設備、給水・排水処理設備
第 6 章	マテリアルリサイクル推進施設に関する設備計画	基本処理フロー、受入・供給設備、破碎設備、搬送・選別設備、貯留搬出設備、集じん・脱臭設備、給水・排水処理設備
第 7 章	電気・計装設備計画	基本事項、電気設備、計装設備
第 8 章	土木・建築設備計画	基本事項、施設構成の検討、構造計画、仕上計画、建築主要諸室計画、土木計画及び外構設備計画、建築設備
第 9 章	施設配置・動線計画	<b>施設配置検討</b> 、 <b>施設配置・動線計画案</b>
第 10 章	施工計画	基本事項、工事対象範囲、 <b>事業実施手順</b> 、解体工事計画、工事に係る各種対策、地域住民対応
第 11 章	運営計画	基本事項、運営事業の業務範囲、その他の事項
第 12 章	事業スケジュール	<b>施設整備スケジュール</b> 、 <b>今後の予定</b>
第 13 章	財源計画	概算事業費、財源の検討、本事業の財源計画

\*1：太字下線部は、「朝霞和光資源循環組合ごみ広域処理施設建設検討委員会」において個別検討事項として審議を行っていただいた内容となる。

## 1.4. 計画策定に係る検討経緯

本計画の策定にあたっては、朝霞和光資源循環組合ごみ広域処理施設建設検討委員会条例に基づき設置された「朝霞和光資源循環組合ごみ広域処理施設建設検討委員会」において、本計画に係る各種検討事項について審議を行っていただき、審議等の結果を踏まえて策定をしています。

なお、別途実施した「PFI等導入可能性調査」と合わせて、民間事業者の参入意向や各種事業条件に対する意見、処理方式及び概算事業費、技術的事項等の内容を調査するため、令和3(2021)年11月末から令和4(2022)年1月にかけて「メーカーヒアリング・市場調査」を実施し、その調査結果も参考としています。

また、令和4(2022)年6月から7月にかけて、市民説明会及びパブリックコメントを実施し、取りまとめた内容となっています。

表 1-2 朝霞和光資源循環組合ごみ広域処理施設建設検討委員会の審議内容

回数	議題	開催年月日
第1回	・ 委員の委嘱、委員会の設置条例	R3年8月19日
	・ 事業経緯	
	・ 委員会のスケジュール	
第2回	・ 計画ごみ量、施設規模	R3年10月21日
	・ 計画ごみ質	
	・ 整備・運営コンセプト	
	・ 環境保全目標(1/2回目)	
	・ 処理方式の選定(1/3回目)	
	・ 余熱利用	
	・ 浸水・地震対策	
第3回	・ 処理方式の選定(2/3回目)	R3年11月25日
	・ 事業方式・範囲・期間	
	・ メーカーヒアリング・市場調査内容	
第4回	・ メーカーヒアリング・市場調査結果	R4年3月3日
	・ 環境保全目標(2/2回目)	
	・ 処理方式の選定(3/3回目)	
	・ 施設配置・動線計画	
第5回	・ 施設整備基本計画(素案)(1/2回目)	R4年4月25日
	・ PFI等導入可能性調査(素案)(1/2回目)	
第6回	・ 施設整備基本計画(素案)(2/2回目)	R4年5月27日
	・ PFI等導入可能性調査(素案)(2/2回目)	
第7回	・ パブリックコメント結果	R4年8月 日



## 1.5. 整備対象施設

本計画で対象とする整備対象施設は、以下のとおりです。

### 【整備対象施設】

- エネルギー回収型廃棄物処理施設(ごみ焼却施設)
- マテリアルリサイクル推進施設(不燃・粗大ごみ処理施設)

本組合では、令和10(2028)年度までに構成市の「燃やせるごみ」を処理するエネルギー回収型廃棄物処理施設(ごみ焼却施設)と「燃やせないごみ・有害ごみ」及び「粗大ごみ」を処理するマテリアルリサイクル推進施設(不燃・粗大ごみ処理施設)を整備します。

なお、整備対象施設と各施設の処理の概要、処理対象物は、表1-3に示すとおりです。

それ以外の「びん・かん」及び「プラスチック・ペットボトル」、「古紙・古布」については、引き続き構成市の有する資源化施設等において処理を継続する予定です。

本組合は、構成市がそれぞれ収集・運搬を行った廃棄物を本施設で受け入れて中間処理する役割を担います。

表 1-3 整備対象施設

施設区分	処理の概要	処理対象物
エネルギー回収型廃棄物処理施設 (ごみ焼却施設)	可燃ごみ等を焼却処理し減容化、減量化、無害化する 焼却時に発生する余熱を有効利用する	○燃やすごみ ○不燃・粗大ごみ処理施設で発生する破碎残渣 ○構成市のプラスチック類処理施設で発生する処理残渣
マテリアルリサイクル推進施設 (不燃・粗大ごみ処理施設)	燃やせないごみ、粗大ごみの破碎、選別等の処理を行う 有害ごみについては、排出段階で分別されているため、保管・貯留等を行う なお、仕分け、異物除去等の作業を伴う場合がある	○燃やせないごみ・有害ごみ(乾電池、蛍光管等) ○粗大ごみ ○他施設で混入していた不燃ごみ等返品分 ○ごみ焼却施設に搬入される処理残渣で破碎が必要なもの

## 第2章 施設整備条件の整理

### 2.1. 建設予定地及び周辺条件

#### 2.1.1. 建設予定地の概要

本施設を整備する建設予定地の概要は、表 2-1 及び図 2-1 に示すとおりです。建設予定地内には、和光市旧ごみ焼却場が存在し、その建屋等を利用して資源化施設やストックヤードが稼働しているため、これらの機能移転と和光市旧ごみ焼却場の解体工事が必要となります。

また、和光市清掃センターの職員駐車場の代替駐車場確保や敷地内にある送電鉄塔への配慮、和光市道や水路の付け替え等の対応も必要となります。

表 2-1 建設予定地の概要

	内容
位置	埼玉県和光市新倉 8-17-25
面積	約 24,900m <sup>2</sup>
施設整備において対応が必要な事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 和光市旧ごみ焼却場敷地内にある資源化施設（プラスチック民間処理施設）・ストックヤード等の機能移転</li> <li>・ 代替駐車場等の確保</li> <li>・ 送電鉄塔及び高圧送電線との離隔確保（施設配置、建屋条件、工事中的の制約等）</li> <li>・ 水路の付替え</li> <li>・ 市道の廃止及び付替え</li> </ul>



図 2-1 本施設の建設予定地

### 2.1.2. 都市計画等の指定状況

建設予定地における都市計画等の条件は以下のとおりです。

建設予定地は、都市計画法上の市街化調整区域となっており、用途地域の指定はありませんが、建設予定地内の和光市旧ごみ焼却場敷地は、和光市清掃センター敷地とともに都市施設（和光市ごみ焼却ごみ処理場）として都市計画決定されています。

なお、本事業は、和光市まちづくり条例に基づく手続を行う必要があります。

都市計画区域	：都市計画区域内	
区域区分	：市街化調整区域	
地区計画等	：指定なし	
用途地域	：指定なし	
防火・準防火地域	：指定なし	
高度地区	：指定なし	
建ぺい率	：60%	
容積率	：200%	
道路斜線制限	：1.25	
隣地斜線制限	：1.25/20m	
日影規制	：あり（対象建築物：高さが10mを超える建築物 測定水平面：4.0m）	
	敷地境界線から5m超10m以内	：5時間以上
	敷地境界線から10m超	：3時間以上
近隣緑地保全地区	：指定なし	
特別緑地保全地区	：指定なし	
緑化率	：敷地面積×25%以上	
都市施設	：和光市ごみ焼却ごみ処理場を含む	
雨水流出抑制施設	：設置が必要	
その他	：第1種農地を含む	

### 2.1.3. 周辺状況及び条件等

#### (1) 地形

朝霞市及び和光市は武蔵野台地の縁辺部～荒川低地に位置し、建設予定地周辺は、それらのうち荒川低地に該当します（図 2-2 の赤枠付近）。

荒川低地は武蔵野台地及び大宮台地に挟まれた氾濫平野\*1 であり、台地部より標高が 10m 程低い低地が荒川沿いに連続しています。

建設予定地を含む荒川沿いの地域は、三角州性低地となっています。傾斜区分は 5 度未満であり、平坦です。また、地形レッドデータ、地方公共団体選定の重要な地形に該当するものは存在しません。

\*1：洪水時に川の水が河道から溢れ、水とともに運ばれた土砂が堆積して形成された低地

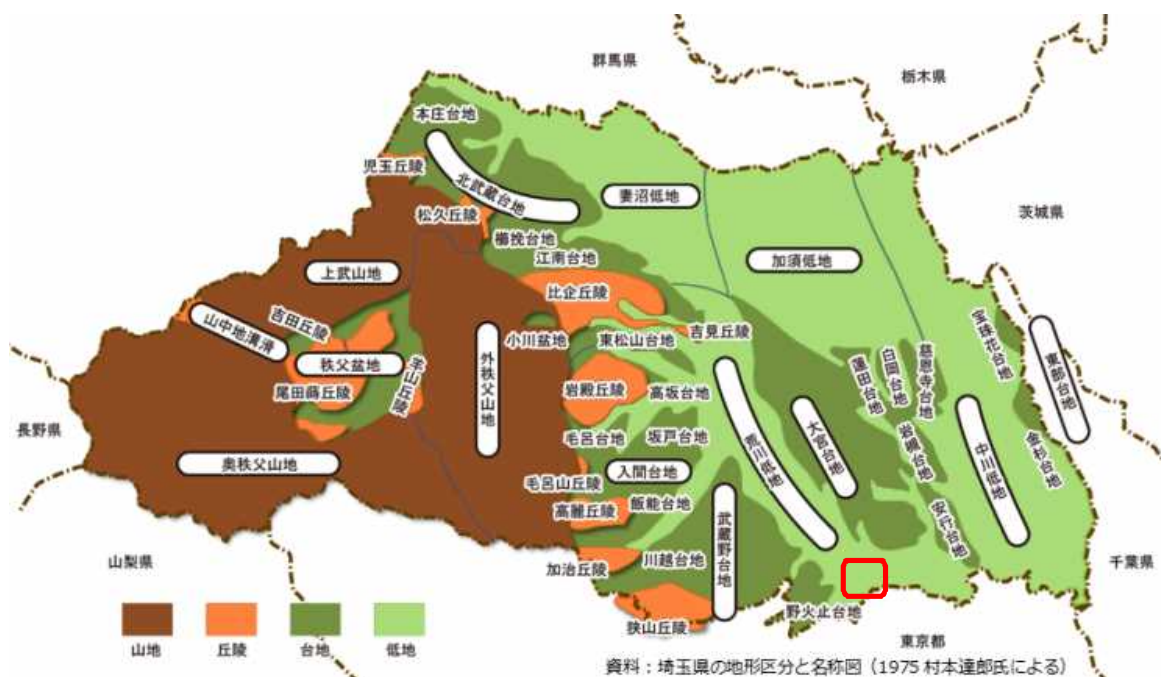


図 2-2 埼玉県の地形区分

(資料) 埼玉県 HP

#### (2) 地質

建設予定地の地質調査の結果によると、建設予定地における地質で良質な支持層と判断されるのは、GL-20m 以深に分布している礫層 2 (Ag2) とされています。

ただし、建設予定地では、地下水位以深に分布する砂層 1 (As1) は液状化が生じる可能性があるため、実施設計の段階において、液状化判定を踏まえた対策の検討を行う必要があります。

また、圧密沈下の発生が懸念される粘性土層も厚く分布していることから、施工によって地盤沈下が発生しないように軟弱地盤解析の検討や対策工の検討が望ましい状況です。

さらに、地下水位が高いことから、地下水・湧水対策等も必要になると想定されます。

### (3) 地歴

建設予定地では過去にごみ焼却施設（和光市旧ごみ焼却場）が稼働しており、その建屋を利用して資源化施設（プラスチック民間処理施設）及びストックヤードが設置されていることから、土壌汚染の恐れがあります。

また、建設予定地における形質変更を伴う面積が3,000m<sup>2</sup>を超えるため、「土壌汚染対策法」に基づく土壌汚染状況調査を実施し、調査結果を踏まえた対策及び事業スケジュールを検討する必要があります。

### (4) 災害関係

#### ① 土砂災害等

建設予定地は、土砂災害警戒区域には指定されておらず、土砂災害の危険度は低いと想定されます。

#### ② 地震災害

建設予定地及びその付近には、起震断層となる活断層は存在しませんが、建設予定地の想定震度は、東京湾北部地震（マグニチュード7.3）を対象に震度6強と推定されており、想定震度に対応した対策を講じる必要があります。

#### ③ 浸水等水害

建設予定地及びその付近の浸水想定は、荒川氾濫を対象に大半が5.0～10.0m未満とされており、過去にも浸水実績があるエリアとされています。

このため、洪水氾濫に対応した対策（盛土、プラットホーム等の上階設置、防水扉設置等）の検討を進める必要があります。

また、「埼玉県雨水流出抑制施設の設置等に関する条例」に基づいて、開発行為に伴い浸水被害発生防止の観点から雨水流出抑制施設の設置が義務付けられており、条例の規定に即した必要対策量を確保する必要があります。

#### ④ 液状化

建設予定地及びその付近は、液状化の危険度が極めて高い地域とされているため、施設設計の段階において、液状化対策の実施要否を検討する必要があります。

### (5) 搬出入路状況

建設予定地は、和光市清掃センターと同様、和光市道（2車線道路相当）に接道しています。

ただし、本施設稼働後は、和光市以外に朝霞市からのごみも持ち込まれるため収集車両及び持込車両の台数が大幅に増加することが考えられます。

このため、施設配置を検討するにあたり、敷地内に十分な滞留台数を確保できるようにするなど対策を検討する必要があります。

## 2.2. ユーティリティ条件

本施設における電気や用水、排水などのユーティリティ条件は、表 2-2 に示すとおりとします。ただし、検討が必要な事項もあるため、施設整備までに引き続き検討を進めていくものとします。

表 2-2 ユーティリティ条件

項目	条件
電気	本施設では、和光市清掃センターが接続している高圧線に接続可能であるが、本施設は発電を行うため、条件に応じた特別高圧線(契約電力は 2,000kW 以上では特別高圧線に接続)への接続とする
用水	本施設では、生活用水、プラント用水は上水を基本とし、建設予定地の前面道路に敷設されている給水本管(φ150mm)から引き込むものとする
排水	本施設では、構成市の現有施設と同様にプラント系排水は無放流(クローズドシステム)を基本とし、生活排水のみ下水道放流(建設予定地北側の和光市道に敷設されている東部第1号汚水幹線)するものとする
電話・通信	電話、インターネット等の通信は、必要となる一切の工事を行うものとする
燃料	本施設で想定される燃料については、都市ガス、重油、軽油、灯油等が挙げられる都市ガスは、現状では供給範囲外であるが、ガス供給事業者との協議により、建設予定地までのガス供給管の敷設は可能となっている 本施設では、これらのうち、経済性と環境性を考慮して灯油または都市ガスのどちらかとし、引き続き検討していくものとする

\*1：燃料について、隣接する和光市清掃センターでは、A 重油を用いている。

### 2.3. 分別区分

本施設で処理対象とする廃棄物について、構成市の分別区分と排出方法は表 2-3 に示すとおりです。

燃やすごみと粗大ごみについては、分別区分や排出方法に大きな違いはありませんが、燃やせないごみ・有害ごみについては、大きさ（対象寸法）の違いによる種類の違いや排出方法が異なります。

これらについては、構成市と協議をしながら分別区分や排出方法の統一を検討していますが、本計画では、これらにも対応可能な計画とします。

表 2-3 処理対象物の分別区分と排出方法

区分	主な品目	排出方法	
		朝霞市	和光市
燃やすごみ	紙類、厨芥類、木、プラスチック類等	袋(透明・半透明)で排出	袋(透明・半透明)で排出
燃やせないごみ・有害ごみ	金属製品、ガラス製品、陶磁器類、小型家電、乾電池、蛍光管、スプレー缶、ライター等	コンテナ(箱)に排出	袋(透明・半透明)で排出
粗大ごみ	カーペット、家具、自転車、布団等	戸別有料収集、自己搬入	戸別有料収集、自己搬入

\*1：燃やせないごみと粗大ごみの大きさ（寸法）の基準については、以下のとおり異なっている状況にある。

○朝霞市：1辺が50cm未満のものは燃やせないごみ、1辺が50cm以上のものは粗大ごみ

○和光市：24cm×24cm×35cm以内のものは燃やせないごみ、24cm×24cm×35cmを超えるものは粗大ごみ

\*2：朝霞市はビデオテープ類について、一度に10本以上出す場合は、透明袋に入れて排出することになっている。

## 2.4. 搬入車両

本施設にごみを搬入する車両は、表 2-4 に示すものが想定されます。構成市の車両では大きく異なる部分はありませんが、本計画ではこれらの搬入車両が滞留することなく、円滑に搬入・受入できる施設を計画する必要があります。

表 2-4 本施設にごみを搬入する車両

車両	内容	種類		
		燃やすごみ	燃やせないごみ	粗大ごみ
収集委託車両	構成市内の集積所に出されたごみの収集を委託している事業者であり、定常的に施設への搬入がある	4t及び2tパッカー車		2t車深ボディ
一般廃棄物処理業（収集運搬）許可車両	構成市から廃棄物の運搬許可を受けた登録事業者であり、施設へは断続的な搬入がある	4t及び2tパッカー車		2t車深ボディ
一般持込車両（自己搬入）	一般家庭や個人商店等で発生するごみについて自ら持ち込む市民・事業者等で、施設へは断続的な搬入がある	乗用車、軽自動車、軽トラック等		
その他	構成市の他の施設から搬入される処理残渣等	(処理残渣) 4tトラック等(バラ積、フレコンバッグ等) (燃やせないごみ等辺返品分) 2t車深ボディ(フレコンバッグ)		

\*1：災害廃棄物については、4tトラック等（バラ積、フレコンバッグ等）が想定される。



## 2.5. 計画ごみ量

本計画の策定にあたっては、ごみ処理の動向や人口動態を踏まえて、計画ごみ量及び施設規模の見直すものとします。

なお、見直しにあたっての基本的な考え方は、基本構想と同様とします。

### 2.5.1. 構成市のごみ排出量の推移

#### (1) 朝霞市

朝霞市のごみ排出量実績は、表 2-5 に示すとおりです。

朝霞市のごみ排出量は、平成 28 (2016) ~平成 30(2018)年度は横ばい傾向となっていました。令和元年度以降は、増加傾向となっています。

事業系ごみについては、令和 2(2020)年度で減少に転じているため、排出量増加は生活系ごみの影響を大きく受けています。なお、生活系ごみは、1人1日あたりの排出量でも増加傾向となっているため、人口増加の影響だけでなく行動変容による増加の影響も想定されます。

表 2-5 朝霞市のごみ排出量の推移

		H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)
人口	(人)	137,271	138,721	140,218	142,073	143,388
生活系ごみ	(t/年)	29,274.02	29,076.55	29,006.13	29,726.99	31,009.09
燃やすごみ	(t/年)	19,869.00	19,765.00	19,742.09	20,082.67	20,647.92
燃やせないごみ・有害ごみ	(t/年)	1,028.00	1,018.00	1,074.47	1,132.21	1,270.45
粗大ごみ	(t/年)	1,238.00	1,289.00	1,344.65	1,427.47	1,611.83
資源ごみ	(t/年)	7,139.02	7,004.55	6,844.92	7,084.64	7,478.89
事業系ごみ	(t/年)	6,534.94	6,804.00	7,055.29	7,263.10	6,814.66
燃やすごみ	(t/年)	6,464.00	6,737.57	6,990.79	7,201.15	6,752.14
燃やせないごみ	(t/年)	27.24	16.65	23.03	20.30	14.29
粗大ごみ	(t/年)	43.70	49.78	41.47	41.65	48.23
総排出量(集団回収除く)	(t/年)	35,808.96	35,880.55	36,061.42	36,990.09	37,823.75
1人1日あたり総排出量(集団回収除く)	(g/人・日)	714.7	708.6	704.6	711.4	722.7
1人1日あたり生活系ごみ排出量	(g/人・日)	584.3	574.3	566.8	571.7	592.5
1人1日あたり家庭系ごみ排出量(資源ごみ除く)	(g/人・日)	441.8	435.9	433.0	435.4	449.6

#### (2) 和光市

和光市のごみ排出量実績は、表 2-6 に示すとおりです。

和光市のごみ排出量は、朝霞市と同様に平成 28 (2016) ~平成 30(2018)年度は横ばい傾向となっていました。令和元年度以降は、増加傾向となっています。

和光市では生活系ごみ及び事業系ごみの両方が増加していますが、生活系ごみについては、1人1日あたりの排出量でも増加傾向となっているため、人口増加の影響だけでなく行動変容による増加の影響も想定されます。

表 2-6 和光市のごみ排出量の推移

		H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)
人口	(人)	81,151	81,827	82,876	83,821	83,781
生活系ごみ	(t/年)	17,705.13	17,834.69	17,804.02	18,215.70	19,074.27
燃やすごみ	(t/年)	13,141.03	13,255.91	13,275.29	13,572.36	13,962.25
燃やせないごみ・有害ごみ	(t/年)	680.03	666.79	664.25	698.42	764.14
粗大ごみ	(t/年)	847.75	894.52	865.26	903.56	957.96
資源ごみ	(t/年)	3,036.32	3,017.47	2,999.22	3,041.36	3,389.92
事業系ごみ	(t/年)	3,590.45	3,669.81	3,592.13	3,913.79	3,943.16
燃やすごみ	(t/年)	3,502.43	3,581.38	3,504.64	3,810.21	3,845.55
燃やせないごみ	(t/年)	53.31	53.32	43.28	44.62	39.68
粗大ごみ	(t/年)	33.89	35.11	44.12	58.97	57.93
資源ごみ	(t/年)	0.82	0.00	0.09	0.00	0.00
総排出量(集団回収除く)	(t/年)	21,295.58	21,504.50	21,396.15	22,129.50	23,017.43
1人1日あたり総排出量(集団回収除く)	(g/人・日)	719.0	720.0	707.3	721.3	752.7
1人1日あたり生活系ごみ排出量	(g/人・日)	597.7	597.1	588.6	593.8	623.7
1人1日あたり家庭系ごみ排出量(資源ごみ除く)	(g/人・日)	495.2	496.1	489.4	494.6	512.9

### 2.5.2. 計画ごみ量の見直しについて

構成市のごみ排出量について、基本構想策定時に整理した実績と比較すると以下のとおりです。

- 構成市ともに平成 28 (2016) ~平成 30(2018)年度では、人口が増加していく状況でも、ごみ排出量は横ばい、1人1人あたりの排出量は減少傾向にありましたが、令和元年度以降は増加に転じています。
- 生活系ごみについては、排出量と1人1日あたりの排出量の両方が増加傾向となっています。
- 事業系ごみについては、朝霞市の排出量が減少傾向、和光市の排出量が増加傾向となっています。

以上の状況を踏まえると、直近年度のごみ排出量増加は新規感染症流行による生活形態の変化が影響している可能性が想定されます。

このため、朝霞市及び和光市においては、引き続きごみ排出量の削減に努めることとし、本計画では基本構想における計画ごみ量設定の考え方を継続して設定するものとします。

ただし、総排出量については、両市の人口の影響を受けることになるため、両市の最新の将来推計人口を利用して計画ごみ量を見直しすることとします。

### 2.5.3. 基本構想時の計画ごみ量設定の考え方

基本構想における構成市の計画ごみ量設定の考え方は以下のとおりです。

なお、本施設稼働初年度を令和 10（2028）年度としているため、計画ごみ量は令和 10（2028）年度以降について検討します。

#### 【朝霞市の計画ごみ量設定の考え方】

- 「第 5 次朝霞市一般廃棄物処理基本計画(平成 31(2019)年 3 月)」の推計値に基づいて設定
- 令和 10(2028)年度におけるごみ量設定の考え方は、以下のとおり
  - ・ 「生活系ごみ(資源ごみ含む)原単位」を **441g/人日**と設定
  - ・ 「事業系ごみ」を **6,804t/年**と設定
- 令和 10(2028)年度以降のごみ量設定の考え方は以下のとおり
  - ・ 生活系ごみ量を生活系ごみ原単位(441g/人日)×設定人口(人)×年間日数(日)を乗じて算定
  - ・ 事業系ごみは令和 10(2028)年度から一定

#### 【和光市の計画ごみ量設定の考え方】

- 「第五次和光市一般廃棄物処理基本計画(平成 25(2013)年 3 月)」の計画期間中であるため、「基本構想」の策定時に廃棄物減量等推進審議会の承認を得て設定
- 令和 10(2028)年度におけるごみ量設定の考え方は、以下のとおり
  - ・ 「家庭系ごみ(資源ごみ除く)原単位」を **440g/人日**と設定\*1
  - ・ 「事業系ごみ」は基本構想見直し推計値 3,130t/年に対して、一般廃棄物処理基本計画策定時の削減目標(-162t/年)を減じて **2,968t/年**と設定
- 令和 10(2028)年度以降のごみ量設定の考え方は以下のとおり
  - ・ 家庭系ごみ(資源ごみ除く)量を家庭系ごみ原単位(440g/人日)×設定人口(人)×年間日数(日)を乗じて算定
  - ・ 家庭系資源ごみ量は、算定した家庭系ごみ(資源ごみ除く)に平成 30(2018)年度実績の比率(家庭系資源ごみ/家庭系ごみ(資源ごみ除く))を乗じて算定
  - ・ 事業系ごみは令和 10(2028)年度から一定
  - ・ 各年度のごみ量の内訳は、平成 30(2018)年度実績の比率で按分して設定

\*1:「第四次循環型社会形成推進基本計画(平成 30(2018)年 6 月)」に準じた設定。生活系ごみとしては、家庭系ごみ(資源ごみ除く)原単位 440g/人日×平成 30(2018)年度実績の「生活系ごみ/家庭系ごみ(資源ごみ除く)」の比率(1.20)を乗じて 529g/人日と設定。

## 2.5.4. 計画ごみ量（見直し結果）

計画ごみ量の見直しによって、ごみ広域処理施設の施設稼働初年度である令和10（2028）年度における両市の計画ごみ量は表2-7に示すとおりとなります。

表2-7 両市の計画ごみ量（見直し結果）

		朝霞市			和光市		
		R2(2020) 【実績】	R10(2028) 【基本構想】	R10(2028) 【見直し】	R2(2020) 【実績】	R10(2028) 【基本構想】	R10(2028) 【見直し】
人口	(人)	143,388	150,553	149,364	83,781	88,290	88,404
生活系ごみ	(t/年)	31,009.09	24,234.17	24,042.38	19,074.27	17,051.89	17,073.91
燃やすごみ	(t/年)	20,647.92	14,619.13	14,493.29	13,962.25	12,714.47	12,730.89
燃やせないごみ・有害ごみ	(t/年)	1,270.45	848.47	842.61	764.14	636.19	637.01
粗大ごみ	(t/年)	1,611.83	1,072.59	1,065.07	957.96	828.71	829.78
資源ごみ	(t/年)	7,478.89	7,693.98	7,641.41	3,389.92	2,872.52	2,876.23
事業系ごみ	(t/年)	6,814.66	6,804.00	6,804.00	3,943.16	2,968.00	2,968.00
燃やすごみ	(t/年)	6,752.14	6,738.00	6,738.00	3,845.55	2,895.79	2,895.79
燃やせないごみ	(t/年)	14.29	16.33	16.33	39.68	35.76	35.76
粗大ごみ	(t/年)	48.23	49.67	49.67	57.93	36.45	36.45
総排出量(集団回収除く)	(t/年)	37,823.75	31,038.17	30,846.38	23,017.43	20,019.89	20,041.91
1人1日あたり総排出量(集団回収除く)	(g/人・日)	722.7	564.8	565.8	752.7	621.2	621.1
1人1日あたり生活系ごみ排出量	(g/人・日)	592.5	441.0	441.0	623.7	529.1	529.1
1人1日あたり家庭系ごみ排出量(資源ごみ除く)	(g/人・日)	449.6	301.0	300.8	512.9	440.0	440.0

### 2.5.5. 本施設への搬入量

本事業で整備するごみ広域処理施設は、「エネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）」と「マテリアルリサイクル推進施設（不燃・粗大ごみ処理施設）」となり、各施設への搬入物は以下に整理するとおりです。

また、各施設の稼働後7年間の搬入量は、計画ごみ量の見直し結果を踏まえて、表 2-8 に示すとおりとなります。

#### (1) エネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）

エネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）では、以下のものを受入・処理します。

##### 【エネルギー回収型廃棄物処理施設への搬入物】

- 両市の「燃やすごみ」
- 不燃・粗大ごみ処理施設の処理の過程で発生する「破碎残渣」
- 両市のプラスチック類処理施設から生じる「処理残渣」

#### (2) マテリアルリサイクル推進施設（不燃・粗大ごみ処理施設）

マテリアルリサイクル推進施設（不燃・粗大ごみ処理施設）では、以下のものを受入・処理します。

##### 【マテリアルリサイクル推進施設への搬入物】

- 両市の「燃やせないごみ・有害ごみ」
- 両市の「粗大ごみ」
- 「不法投棄物」や「他施設で混入していた不燃ごみ等返品分」等

表 2-8 ごみ広域処理施設への搬入量（処理対象物量）

		R10 (2028)	R11 (2029)	R12 (2030)	R13 (2031)	R14 (2032)	R15 (2033)	R16 (2034)
ごみ焼却施設への搬入量	(t/年)	40,406.80	40,568.75	40,711.64	40,938.24	40,988.92	41,116.88	41,236.64
燃やすごみ	(t/年)	36,857.97	37,003.08	37,130.97	37,333.26	37,379.63	37,494.50	37,602.16
不燃・粗大ごみ処理施設の破碎残渣	(t/年)	2,217.03	2,228.03	2,237.77	2,253.30	2,256.57	2,265.22	2,273.29
プラスチック類処理施設の処理残渣	(t/年)	1,331.80	1,337.64	1,342.90	1,351.68	1,352.72	1,357.16	1,361.19
不燃・粗大ごみ処理施設への搬入量	(t/年)	3,542.03	3,559.86	3,575.60	3,600.62	3,606.10	3,620.17	3,633.31
燃やせないごみ・有害ごみ	(t/年)	1,531.71	1,539.43	1,546.23	1,557.07	1,559.41	1,565.48	1,571.15
粗大ごみ	(t/年)	1,980.97	1,990.88	1,999.64	2,013.56	2,016.60	2,024.42	2,031.73
他施設で混入していた不燃ごみ等返品分	(t/年)	29.35	29.55	29.73	29.99	30.09	30.27	30.43

## 2.6. 施設規模

前項で見直した計画ごみ量に基づき、以下の施設における施設規模を設定します。

- ① エネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）
- ② マテリアルリサイクル推進施設（不燃・粗大ごみ処理施設）

施設規模は、「廃棄物処理施設整備費国庫補助金交付要綱の取扱いについて（環廃対発第031215002号 平成15年12月15日）、「ごみ処理施設構造指針解説（昭和62年、全国都市清掃会議）」を参考として、稼働初年度の令和10（2028）年度から令和16（2034）年度の7年間の最大搬入量となる令和16（2034）年度の施設搬入量を用いて算出します。

なお、エネルギー回収型廃棄物処理施設では、両市で災害が発生した場合に想定される災害廃棄物についても、受入・処理することとし、想定される災害廃棄物量の処理に必要な規模も施設規模に見込むこととします。

### 2.6.1. エネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）

#### 【エネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）の施設規模】

エネルギー回収型廃棄物処理施設の施設規模(t/日) = ①焼却施設規模(災害廃棄物除く)  
+ ②災害廃棄物受入量

- ① 施設規模(災害廃棄物除く) = 計画年間日平均処理量 ÷ 実稼働率 ÷ 調整稼働率

\*1: 計画年間日平均処理量(計画年間処理量 t/年 ÷ 365 日)

\*2: 実稼働率(365 - 85) ÷ 365 = (280 ÷ 365) = 0.767

(休止日を補修整備 30 日、補修点検 15 日 × 2 回、全停止に要する日数 7 日、  
起動に要する日数 3 日 × 3 回、停止に要する日数 3 日 × 3 日の計 85 日とする)

\*3: 調整稼働率 96%

(故障の修理の他、やむを得ない一時停止等のために処理能力が低下することを考慮した係数)

- ② 災害廃棄物受入量 = 「和光市災害廃棄物発生量(地震発災時の可燃物量 10,108t) +

「朝霞市災害廃棄物発生量(地震発災時の可燃物量 8,415t) ÷ 3 = 6,174t/年

\*4: 埼玉県災害廃棄物処理指針(平成 29 年 3 月)において、最長でも 3 年以内で処理することあるため、3 年で処理することを前提とします。(規模設定では、可燃物量を対象とします。)

上記の規模設定の考え方にに基づき、焼却施設規模は以下のとおり設定します。

$$\begin{aligned} \text{① 施設規模 (災害廃棄物除く)} &= 41,236.64\text{t/年} \div 365 \text{日} \div 0.767 \div 0.96 \\ &= 153.43\text{t/日} \\ &\approx 153\text{t/日} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{② 災害廃棄物受入量} &= 6,174\text{t/年} \div 365 \text{日} \div 0.767 \div 0.96 \\ &= 22.97\text{t/日} \\ &= 22\text{t/日} \end{aligned}$$

$$\text{施設規模} = \text{①} + \text{②} = 153 + 22 = \underline{\underline{175\text{t/日}}}$$

## 2.6.2. マテリアルリサイクル推進施設（不燃・粗大ごみ処理施設）

**【マテリアルリサイクル推進施設（不燃・粗大ごみ処理施設）の施設規模】**

マテリアルリサイクル推進施設の施設規模(t/日) = 計画年間日平均処理量 × 計画月最大変動係数 ÷ 実稼働率

\*1: 計画年間日平均処理量(計画年間処理量 ÷ 365 日)

\*2: 計画月最大変動係数

(過去の実績のうち、ひと月内で最も搬入量が変わ動した月の変動具合を示す係数)

\*3: 実稼働率((365-123) ÷ 365) = (242 ÷ 365) = 0.663

(休止日は土曜日・日曜日の104日、年末年始4日、祝日15日(元旦除く)の計123日とする)

上記の規模設定の考え方にに基づき、不燃・粗大ごみ処理施設及び資源化施設の規模は以下のとおり設定します。

## ① 不燃ごみの必要施設規模

$$= (1,601.58\text{t/年} \div 365 \text{日/年}) \times 1.17 \div 0.663 \\ = 7\text{t/日}$$

## ② 粗大ごみの必要施設規模

$$= (2,031.73\text{t/年} \div 365 \text{日/年}) \times 1.20 \div 0.663 \\ = 10\text{t/日}$$

## ③ 不燃・粗大処理施設の施設規模

$$= \text{①の施設規模 (7t/日)} + \text{②の施設規模 (10t/日)} \\ = \underline{17\text{t/日}}$$

## 2.7. 計画ごみ質

### 2.7.1. ごみ質設定の考え方

#### (1) 燃やすごみ

エネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）における燃やすごみのごみ質は、通常、種類組成（紙・布類、合成樹脂類、木・竹・わら類、厨芥類、不燃物、その他）、単位体積重量、三成分値（水分、灰分、可燃分）、低位発熱量及び元素組成でその性質を表現し、設備機器に求められる性能を算定する際の基礎データとなります。

ごみ質の設定では、平均値（基準ごみ）及び変動の範囲（最高ごみ質、最低ごみ質）を定め、発熱量の最高ごみ質は高質ごみ、最低ごみ質は低質ごみとします。これらは、表 2-9 に示す設備機器の設計と関係があるため、重要な前提条件となります。

なお、燃やすごみの計画ごみ質の設定は、「ごみ処理施設の計画・設計要領 2017 改訂版 2017 年 公益社団法人全国都市清掃会議」を参考に行います。

「ごみ処理施設整備の計画・設計要領（2017 改訂版）」では、ごみ質の設定に必要な調査データについては、「過去 3 年以上及び年 4 回（季節別）以上揃っていることが望ましい。」とされています。

構成市では年 4 回燃やすごみのごみ質調査を実施しているため、本計画では平成 28(2016)年度から令和 2 (2020) 年度までの過去 5 年間で実施している計 20 回分のごみ質調査データを用いて、ごみ広域処理施設で処理する燃やすごみのごみ質の設定するものとします。

表 2-9 ごみ質と施設計画の関係

関係設備 ごみ質	焼却設備	その他設備
高質ごみ (設計最高ごみ質)	燃焼室熱負荷、燃焼室容積、 再燃焼室容積	通風設備、クレーン、 ガス冷却設備、排ガス処理設備、 水処理設備、受変電設備
基準ごみ (平均ごみ質)	基本設計値	ごみピット容量、発電設備
低質ごみ (設計最低ごみ質)	火格子燃焼率、火格子面積	空気予熱器、助燃設備

#### (2) 燃やせないごみ・粗大ごみ

マテリアルリサイクル推進施設のごみ質については、現状の処理方式が構成市で異なっていることから、本施設で採用する破碎・選別方式を採用している朝霞市の処理実績を踏まえて、設定するものとします。

なお、燃やせないごみ・粗大ごみの組成については、燃やすごみのごみ質と異なり、構成市で定期的なごみ質調査は実施していません。

上記も踏まえて、燃やせないごみ・粗大ごみのごみ質については、処理後の残渣の量の割合から鉄、アルミ等の金属類等資源物や破碎残渣の割合を推定するものとします。

ただし、朝霞市ではアルミの選別回収を行っていないため、本計画では、鉄と破碎残渣の割合を設定するものとします。



## 2.7.2. 燃やすごみの計画ごみ質の検討

### (1) 計画ごみ質検討の流れ（燃やすごみ）

燃やすごみの計画ごみ質検討については、図 2-3 に示す流れで検討、設定するものとします。

まずは、【Step1】として、構成市それぞれの過去5年間のごみ質分析結果を踏まえ、低位発熱量、三成分、単位体積重量、種類組成を構成市それぞれの燃やすごみで設定します。

次に、【Step2】として、計画ごみ量の見直し結果に基づいて加重平均した燃やすごみのごみ質を設定し、その後にエネルギー回収型廃棄物処理施設において新たに焼却処理対象物となる構成市のプラスチック類処理施設から生じる「処理残渣」の性状や量を考慮した上で、最終的なごみ広域処理施設における計画ごみ質を設定するものとします。

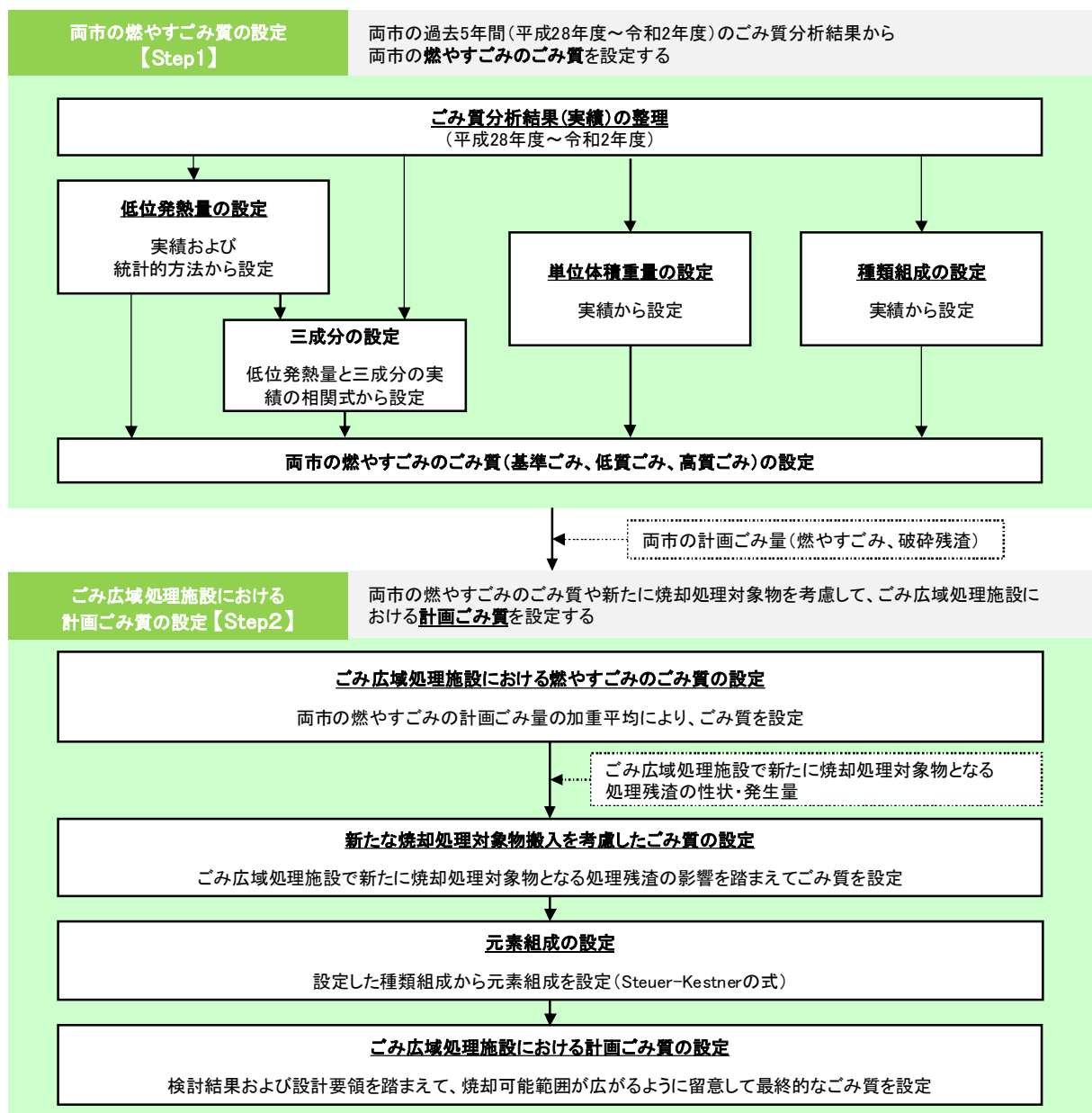


図 2-3 計画ごみ質（燃やすごみ）検討の流れ

(2) 構成市の燃やすごみのごみ質実績及びごみ質設定 (Step1)

構成市の過去5年間（平成28（2016）年度～令和2（2020）年度）における燃やすごみのごみ質の実績（平均値）及びStep1で検討、設定した両市の燃やすごみのごみ質は、表2-10に示すとおりです。

表2-10 構成市のごみ質の実績値と燃やすごみのごみ質（設定値）

項目	実績値		燃やすごみのごみ質（設定値）						
	朝霞市	和光市	朝霞市			和光市			
			低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ	低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ	
低位発熱量(kJ/kg)	8,172	9,216	5,200	8,100	11,100	6,100	9,200	12,200	
三成分 (%)	水分	44.1	45.0	57.1	44.0	30.4	52.7	39.4	26.6
	可燃分	49.3	48.0	34.8	48.2	62.1	39.0	53.5	67.5
	灰分	6.6	7.0	8.1	7.8	7.5	8.3	7.1	5.9
	合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
単位体積重量(t/m <sup>3</sup> )	0.158	0.155	0.207	0.158	0.109	0.199	0.155	0.111	
種類組成 (%)	紙・布類	51.6	43.2	—	51.6	—	—	43.2	—
	ビニル類	23.8	28.3	—	23.8	—	—	28.3	—
	木・竹・わら類	5.0	10.2	—	5.0	—	—	10.2	—
	厨芥類	14.1	11.9	—	14.1	—	—	11.9	—
	不燃物	1.6	1.3	—	1.6	—	—	1.3	—
	その他	3.9	5.1	—	3.9	—	—	5.1	—
	合計	100.0	100.0	—	100.0	—	—	100.0	—

\*1：構成市の実績値は、過去5年間（平成28年度～令和2年度）の平均値である。

(3) ごみ広域処理施設における燃やすごみの計画ごみ質の設定 (Step2)

Step1で設定した燃やすごみのごみ質は、構成市それぞれの燃やすごみのごみ質となりますが、エネルギー回収型廃棄物処理施設に搬入された燃やすごみは構成市のごみが混合されることとなります。

また、エネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）では、基本構想に基づき、現在構成市で外部委託処理を行っているプラスチック類処理施設からの「処理残渣」についても、新たに焼却処理対象物とする方針となっています。

このため、Step2では、構成市の燃やすごみを混合した場合の燃やすごみ質を加重平均にて設定し、そこに新たに焼却処理の対象となるプラスチック類処理施設の処理残渣の影響も踏まえたごみ質を設定するものとします。

なお、燃やすごみのごみ質の加重平均算出に用いる焼却処理量は、計画ごみ量の見直しにおいて、施設稼働7年目までの最大となっている令和16（2034）年度の「燃やすごみ」及び不燃・粗大ごみ処理施設の処理の過程で発生する「破碎残渣」を用いることとします。

Step2において各種検討した結果から、ごみ広域処理施設における燃やすごみの計画ごみ質は、表2-11に示すとおり設定します。

表 2-11 ごみ広域処理施設における燃やすごみの計画ごみ質（設定値）

項目		ごみ広域処理施設の計画ごみ質		
		低質ごみ	基準ごみ	高質ごみ
低位発熱量(kJ/kg)		5,200	9,300	12,200
三成分 (%)	水分	57.1	41.3	28.4
	可燃分	34.8	51.2	64.7
	灰分	8.1	7.5	6.9
	合計	100.0	100.0	100.0
単位体積重量(t/m <sup>3</sup> )		0.207	0.137	0.100
種類組成 (%)	紙・布類	—	46.1	—
	ビニル類	—	28.8	—
	木・竹・わら類	—	6.9	—
	厨芥類	—	12.6	—
	不燃物	—	1.4	—
	その他	—	4.2	—
	合計	—	100.0	—
可燃分の元素 組成 (%)	炭素	—	45.41	—
	水素	—	6.39	—
	窒素	—	1.17	—
	硫黄	—	0.04	—
	塩素	—	1.41	—
	酸素	—	45.58	—
	合計	—	100.00	—

### 2.7.3. 燃やせないごみ・粗大ごみの計画ごみ質

燃やせないごみ・粗大ごみの計画ごみ質は、構成市で処理形式が異なっていることから、新施設の処理方式と類似する朝霞市の実績に基づいて、表 2-12 に示すごみ質を参考値として設定します。

なお、構成市の現有の不燃・粗大ごみ処理施設においては、アルミの回収を行っていないため、詳細設計で決定するものとします。

表 2-12 ごみ広域処理施設における燃やせないごみ・粗大ごみの計画ごみ質

組成	割合
鉄	24.2%
アルミ	—
破碎残渣	75.8%
計	100.0%

## 第3章 施設整備に関する全体計画

### 3.1. ごみ広域処理施設の整備・運営コンセプト

施設整備を進めるにあたって、事業の基本的な方針となる整備・運営コンセプトを設定します。

なお、整備・運営コンセプトの設定では、基本構想や構成市の上位計画を参考にします。

#### 3.1.1. 関連する計画等における方針等整理

##### (1) 基本構想における広域処理の基本方針

基本構想における本組合の広域処理の基本方針は図 3-1 に示すとおりとなっています。

#### 基本方針1：経済性・効率性の確保

経済性・効率性を確保したごみの広域処理体制を構築します。

#### 基本方針2：安全・安心・安定的な広域処理体制の構築

安心・安全で安定的な広域処理体制の構築を目指し、確立された技術による信頼性の高い広域処理施設の整備を目指します。

#### 基本方針3：環境負荷の少ない広域処理施設の整備

廃棄物エネルギーの有効利用と、省エネルギー・再生可能エネルギーの導入により環境負荷の少ない広域処理施設の整備を目指します。

#### 基本方針4：地域社会に貢献できる体制の構築

環境学習機能の付加や周辺地域との連携・協力により、地域社会に貢献できる広域処理施設の整備を目指します。

図 3-1 ごみ処理広域化基本構想における基本方針

(2) 組合構成市の上位計画

構成市の上位計画として、「第5次朝霞市総合計画後期基本計画（令和3（2021）年3月）」及び「第五次和光市総合振興計画基本構想（令和3（2021）年3月）」において、それぞれ設定されている目標を表3-1に示し、構成市の上位計画から本施設の整備事業に関連するキーワードを抽出します。

表 3-1 構成市の総合計画等における目標

朝霞市	和光市
基本概念 1:安全・安心なまち 基本概念 2:子育てがしやすいまち 基本概念 3:つながりのある元気なまち 基本概念 4:自然・環境に恵まれたまち	視点①:日々の生活の基盤が整っている 視点②:それぞれのライフステージを充実させる 視点③:心豊かに、満足度の高い生活が送れる



施設整備・運営に関連するキーワード	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 災害に強い地域づくり</li> <li>○ 自然環境・景観の保全</li> <li>○ 循環型社会の形成</li> <li>○ 住民交流の促進</li> <li>○ 担い手の育成</li> </ul>
-------------------	---

（資料）第5次朝霞市総合計画後期基本計画（朝霞市）、令和3（2021）年3月  
 第五次和光市総合振興計画基本構想（和光市）、令和3（2021）年3月

### 3.1.2. 整備・運営コンセプト

前述した「基本構想」における基本方針や構成市の上位計画を踏まえて、本施設の整備・運営のコンセプトは、以下のとおり設定しました。

#### 【整備・運営コンセプト】

- コンセプト① 経済性・効率性を確保した施設
- コンセプト② 安心かつ安全で安定性に優れ、長期稼働できる施設
- コンセプト③ 環境負荷が少なく、循環型社会の形成を推進する施設
- コンセプト④ 地域社会に貢献できる施設
- コンセプト⑤ 災害に対して強靭性を有する施設

また、各コンセプトに関する内容については、表 3-2 に示すとおりとします。

表 3-2 整備・運営のコンセプトと内容

コンセプト	内容
<b>コンセプト①</b> 経済性・効率性を確保した施設	○ 建設から維持管理まで含めたトータルでの経済性や効率性に優れた施設
<b>コンセプト②</b> 安心かつ安全で安定性に優れ、長期稼働できる施設	○ 日常的な施設の稼働や維持管理において安心かつ安全性に優れた施設
	○ 安定性に優れ、長期稼働が可能な施設
<b>コンセプト③</b> 環境負荷が少なく、循環型社会の形成を推進する施設	○ 適切な環境保全・公害防止対策により、環境負荷を低減する施設
	○ 処理に伴い発生するエネルギーを最大限に回収し、効率よく活用できる施設
<b>コンセプト④</b> 地域社会に貢献できる施設	○ 積極的な情報公開のもと、地域住民に信頼され、安心して受け入れてもらえる施設
	○ 地域住民が身近に訪れることができ、周辺の景観と調和のとれた施設
	○ 環境問題やエネルギー問題を学習できる施設
<b>コンセプト⑤</b> 災害に対して強靭性を有する施設	○ 浸水・地震対策等に万全を期し、災害に対して強靭な廃棄物処理システムを確保した施設
	○ 災害廃棄物を円滑かつ適切に処理するための拠点となる施設
	○ 災害時の一時避難スペースとしても活用できる施設

### 3.2. 地域貢献の方針

廃棄物処理施設は、従来型の廃棄物の適正処理だけでなく、ごみの減量、資源化を促進する循環型社会の形成に資することに加えて、余熱等利用によるエネルギー供給や災害対応、その他環境教育・環境学習の場等の様々な役割を有する施設に位置付けられるようになってきました。

また、近年は持続可能な開発目標（SDGs（Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標：17のゴールと169のターゲットで構成））や地域循環共生圏の構築に資する中心的な役割を担う施設として、その役割がより明確化されつつあります。

本施設においても、以下に示す地域貢献方針に基づき、本施設の有する特性や資源を活かした地域貢献策として、「余熱利用」、「災害対応」、「環境教育・環境学習」の実現可能な地域貢献策に加えて、敷地内にオープンスペースを設ける等により気軽に立ち寄れ、身近に活用できる施設とします。

#### 【地域貢献方針】

- ごみ広域処理施設の特性、資源を活かし、実現可能な地域貢献策を採用します
- ごみ広域処理施設の敷地内にはオープンスペースやベンチを設けるなど、気軽に立ち寄れ、身近に活用できる施設となるような地域貢献策を実施します

なお、地域貢献策として想定される実施内容と、整備・運営コンセプトの関係は表 3-3 に示すとおりです。

ここで挙げた「余熱利用」、「災害対応」、「環境教育・環境学習」の詳細については、「第3章 施設整備に関する全体計画」において取りまとめます。

表 3-3 整備・運営コンセプトと地域貢献策との関係

整備・運営 コンセプト	地域貢献策						
	余熱利用		災害 対応	環境教育・環境学習			
	場内	場外		施設 見学	啓 発 活 動	体 験 学 習	リ ユ ー ス ス
	給電 湯力	売 電					
経済性・効率性を確保した施設	○	○		○	○	○	○
安心かつ安全で安定性に優れ、長期稼働できる施設	○		○	○	○		
環境負荷が少なく、循環型社会の形成を推進する施設	○	○		○	○	○	○
地域社会に貢献できる施設		○	○	○	○	○	○
災害に対して強靱性を有する施設	○	○	○				

### 3.3. 環境保全目標

#### 3.3.1. 環境保全目標の設定の考え方について

ごみ処理施設の整備にあたっては、遵守すべき各種法令や自治体の公害防止条例に基づいて規制値が定められます。

一方で、ごみ焼却施設の排ガスについては、他事例において法律や条例の基準以上に自主規制値を課す傾向があり、基準値よりもさらに厳しい環境保全目標値を設定している場合が多くなっています。

そこで、本施設における基本的な考え方は、①法規制値だけでなく、②既存施設、③周辺施設、④排ガス処理方式を考慮して設定することとします。

なお、排ガス基準値の設定以外の排水、騒音、振動、悪臭及び関連するその他の基準等については法基準等を遵守するものとします。

各項目における環境保全目標値の設定方針は、表 3-4 に示すとおりとします。

表 3-4 環境保全目標値の設定方針

項目	設定方針
排ガス	○ 関係法令で規定される規制値の遵守を前提として、既存施設や県内の周辺施設の設定状況、排ガス処理方式等を考慮して基準値を設定する
排水	○ ごみ広域処理施設に関する排水としては、「ごみピット排水・プラント排水」、「生活排水」に区分される ○ 「ごみピット排水・プラント排水」は工場内で循環利用する方針であるため、法規制値は適用外となる(再利用したのち公共下水道に排水する場合は生活排水と同様の取扱いとする) ○ 生活排水は公共下水道に排出するため、下水道法及び和光市下水道条例、ダイオキシン類対策特別措置法の規制基準が適用されるため、これらの規制基準を遵守する
騒音	○ 騒音規制法、埼玉県生活環境保全条例に基づく規制基準を遵守する
振動	○ 振動規制法、埼玉県生活環境保全条例に基づき規制基準を遵守する
悪臭	○ 悪臭防止法に基づき規制基準を遵守する



## 3.3.2. 排ガスに関する環境保全目標の検討

## (1) 環境保全目標値の設定案

本施設における排ガス基準値については、法基準値等の遵守を前提として、既存施設や埼玉県内の7施設（周辺施設）、排ガス処理方式を参考に以下に示す3つの設定値案（ケース）を検討して、設定することとします。

なお、各ケースで設定した排ガス基準値の設定の考え方は表3-5、設定値案は表3-6に示すとおりです。

## 【設定値案①】

- 埼玉県内の設定事例を踏まえて厳しい基準値を設定する案です
- 設備費や薬剤・活性炭等の費用を多く必要としますが、環境保全に対して有効です

## 【設定値案②】

- 設定値案①と設定値案③の中間にあたり、環境面と費用面を考慮して、設定する案です
- 設備費や薬剤・活性炭等の費用は抑えつつ環境保全を目指すものです

## 【設定値案③】

- 建設予定地は和光市であり、和光市清掃センターに近接することから、和光市清掃センターの基準値を参考に設定する案です
- 設備費や薬剤・活性炭等の費用は最も安価です

表3-5 排ガス基準値設定の考え方（ケース分け）

項目	設定値案①	設定値案②	設定値案③
ばいじん (g/m <sup>3</sup> N)	県内事例の基準値を参考に設定する ※「朝霞市クリーンセンターごみ焼却処理施設整備基本計画(H29.4)」で設定した基準値と同じ	県内事例の基準値を参考に設定する	和光市清掃センターに近接することから、同様の基準値とする
硫黄酸化物 (ppm)		環境面と費用面を考慮して設定する基準値 ※組合構成市の厳しい基準値(朝霞市クリーンセンター)と同じ	
窒素酸化物 (ppm)			
塩化水素 (ppm)			
ダイオキシン類 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)		「新ガイドライン」の基準値とする	
水銀(μg/m <sup>3</sup> N)	「大気汚染防止法」の基準値とする		
一酸化炭素	「新ガイドライン」の基準及び「廃棄物処理法施行規則」の基準値とする		

表 3-6 排ガス基準値の設定案

項目	排ガス環境保全目標値案			既存施設		法基準値等	
	設定値案①	設定値案②	設定値案③	朝霞市 クリーンセンター	和光市 清掃センター	大気汚染防止法	その他基準等
ばいじん(g/m <sup>3</sup> N)	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.08* <sup>1</sup>	—
硫酸化物(ppm)	20	30	30	30	30	K値=9.0* <sup>2</sup> (約2.611ppm)* <sup>3</sup>	—
窒素酸化物(ppm)	50	70	180	70	180	250	180 (指導基準* <sup>4</sup> )
塩化水素(ppm)	20	50	50	50	50	700mg/m <sup>3</sup> N (≒430ppm)	200mg/m <sup>3</sup> N (≒123ppm) (上乘せ基準* <sup>5</sup> )
ダイオキシン類 (ng-TEQ/m <sup>3</sup> N)	0.01	0.1	0.1	5	0.5	—	1 (ダイオキシン類 対策特別措置法) 0.1 (新ガイドライン* <sup>6</sup> )
水銀(μg/m <sup>3</sup> N)	30	30	30	—	—	30	—
一酸化炭素 (ppm)	30(4時間平均) 100(1時間平均)	30(4時間平均) 100(1時間平均)	30(4時間平均) 100(1時間平均)	30(4時間平均)	—	—	30(4時間平均) (新ガイドライン) 100(1時間平均) (廃掃法施行規則)

\*1：ごみ広域処理施設の施設規模において適用される基準値（施設規模 175t/日（2 炉構成）とした場合、3.6t/炉・時（=175t/日÷2 炉÷24 時間）として各種法基準等の適用値）を記載している。  
 \*2：K 値は区域ごとに異なり、数字が小さくなるほど規制が厳しくなる係数で、埼玉県生活環境保全条例により定められている。  
 \*3：K 値=9.0 を濃度換算（ppm）した場合の参考値である。煙突の有効高さを 59m、排ガスを 12,000m<sup>3</sup>/h と仮定した場合の数値となる。  
 \*4：工場・事業場に係る窒素酸化物対策指導方針（昭和 59 年、埼玉県）  
 \*5：埼玉県生活環境保全条例施行規則（第 31 条、別表第 4 第 1 号～3 号）  
 \*6：ごみ処理に係るダイオキシン類発生防止等ガイドライン（平成 9 年、ごみ処理に係るダイオキシン類削減対策検討会）

(2) 設定案の比較検討

排ガス基準値案について、設定した基準値を満足するために想定される排ガス処理方式を踏まえて、メーカーヒアリング・市場調査を実施し、各評価項目で比較検討した結果を表 3-7 に示します。

評価結果より、本施設の排ガス基準値は、設定値案②を採用するものとします。

表 3-7 排ガス基準値における設定値案の比較

項目		設定値案①	設定値案②	設定値案③	
想定される排ガス処理方式	ばいじん	ろ過式集塵器 (バグフィルタ)	ろ過式集塵器 (バグフィルタ)	ろ過式集塵器 (バグフィルタ)	
	硫黄酸化物 ・塩化水素	乾式法	乾式法	乾式法	
	窒素酸化物	燃焼制御法 +触媒脱硝法	燃焼制御法 +無触媒脱硝法	燃焼制御法 +無触媒脱硝法	
	ダイオキシン類	活性炭吹込法	活性炭吹込法	活性炭吹込法	
	水銀	活性炭吹込法	活性炭吹込法	活性炭吹込法	
評価	環境面	公害防止性	設定した3つの設定値案の中では最も高い公害防止性が得られる	メーカーヒアリング・市場調査で無触媒脱硝法でも窒素酸化物 50ppmを達成できる見込みの回答があり、案①に見劣りしない可能性もある	公害防止性は十分にあるが、最新施設に更新されるのに、他施設との見劣りや既設と同じレベルという観点で住民感情が不透明である
			◎ (最も良い)	◎ (案①に見劣りしない可能性有)	△ (現有施設と同じ)
	二酸化炭素排出量		排ガス処理に必要な薬剤使用量が増加することから、それに係る二酸化炭素排出量は最も多くなる	窒素酸化物処理に係る薬剤使用量が案③より多くなるが、それ以外は案③と同程度である	排ガス処理に必要な薬剤使用量は最も少ないため、二酸化炭素排出量も最も少なくなる
			△ (最も多い)	○ (案③より少し多い)	◎ (最も少ない)
	経済面	設備費 (イニシャルコスト)		窒素酸化物の処理設備として、再加熱器や触媒反応塔等の設備が増加し、設備費が高額となる	基準値の違いによる設備の増加は無く、比較的簡素な設備構成となる
				△ (最も高い)	◎ (案①より安価)

項目		設定値案①	設定値案②	設定値案③
	運転費 (ランニングコスト)	ダイオキシン類や窒素酸化物の処理に係る薬剤使用量の増加や触媒反応塔内の触媒の定期的な交換が生じ、運転費が高額となる	案③と比較すると、窒素酸化物の処理に係る薬剤使用量の費用が増加するが、それ以外は案③と同程度である	3つの設定値案の中では最も安価となる
		△ (最も高い)	○ (案③より少し高額)	◎ (最も安価)
	設置面積	案②と案③よりも設備を必要とし、設置面積が大きくなる	簡素な設備構成となり、施設配置にも柔軟性が出る	簡素な設備構成となり、施設配置にも柔軟性が出る
		△ (最も広く必要)	◎ (案①より小さくできる)	◎ (案②と同じ)
	総合評価	高い公害防止性は得られるが、二酸化炭素排出量の面では劣り、経済面では最も高くなることから、費用に対して得られる効果が小さい	公害防止性は隣接の既設よりも改善され、安価かつ設備も簡素な処理である また、今後の事業者提案によって、公害防止性が案①に見劣りしない処理が実現できる可能性もある	最も安価な方法となるが、隣接する既設と同じ基準値となり、案②と比較すると二酸化炭素排出量や窒素酸化物処理に係る薬剤使用量の違い以外は大きなメリットは無い
		△	◎	○

\*1：想定される排ガス処理方式は事業者提案も踏まえて、実施設計の段階において決定するもので、本表標記の内容を指定するものではない。

## 3.3.3. 本施設における環境保全目標

本施設における環境保全目標値は、表 3-8 に示すとおり設定します。

表 3-8 本施設の環境保全目標値

項目		環境保全目標値	備考
排ガス	ばいじん	0.01g/m <sup>3</sup> N	
	硫黄酸化物	30ppm	
	窒素酸化物	70ppm	
	塩化水素	50ppm	
	ダイオキシン類	0.1 ng-TEQ/m <sup>3</sup> N	
	水銀	30μg/m <sup>3</sup> N	
	一酸化炭素	30ppm(4 時間平均) 100ppm(1 時間平均)	
排水		下水道法、和光市下水道条例及 びダイオキシン類対策特別措置法 に基づく各種基準値	プラント用水については、 流量を踏まえ余剰水の放流につ いて引き続き検討する
騒音	朝 (6:00~8:00)	45dB 以下	
	昼 (8:00~19:00)	50dB 以下	
	夕方 (19:00~22:00)	45dB 以下	
	夜 (22:00~6:00)	40dB 以下	
振動	昼 (8:00~19:00)	55dB 以下	
	夜 (19:00~8:00)	50dB 以下	
悪臭	1号基準	臭気指数 15	敷地境界の規制基準
	2号基準	悪臭防止法施行規則第6条の2で 定める方法により算出する値	気体排出口の規制基準
	3号基準	悪臭防止法施行規則第6条の3で 定める方法により算出する値	排水における規制基準

\*1：騒音・振動の規制基準については、規制基準は特定施設ごとではなく、工場・事業場全体にかかる。

\*2：騒音・振動の規制基準については、工場・事業場の敷地境界における基準値となる。

\*3：建設予定地は、「用途地域の指定のない地域」として、騒音・振動・悪臭（1号基準）の各種規制がかかるが、騒音・振動については特別養護老人ホームが隣接するため、敷地の周囲おおむね 50m の区域内は、当該値から 5 デシベル減じた値が適用される。

### 3.4. 余熱利用計画

#### 3.4.1. 余熱利用について

ごみ焼却施設では、ごみ焼却の際に発生する高温排ガスが有する熱エネルギーを有効に活用することで、環境負荷の低減に貢献するエネルギー回収施設として整備する事例が多くなっています。

ごみの焼却に伴うエネルギーを電力や温水等として活用することで、そのエネルギー量に相当する外部エネルギーの生成に必要となる化石燃料の削減が可能となり、省資源・省エネルギーに貢献することができます。

また、これにより温室効果ガスの発生抑制や持続可能な循環型社会の形成に寄与することも可能となります。

ここでは、ごみ広域処理施設のうちエネルギー回収型廃棄物処理施設（ごみ焼却施設）における余熱利用について、諸条件等を踏まえた方向性を整理します。

#### 3.4.2. 余熱利用方法

ごみ焼却に伴って発生する熱エネルギーの利用形態は、図 3-2 に示すとおりです。

熱エネルギーは、「蒸気」、「温水」、「電力」といった形態で場内におけるエネルギー利用だけでなく、場外への供給も考えられます。

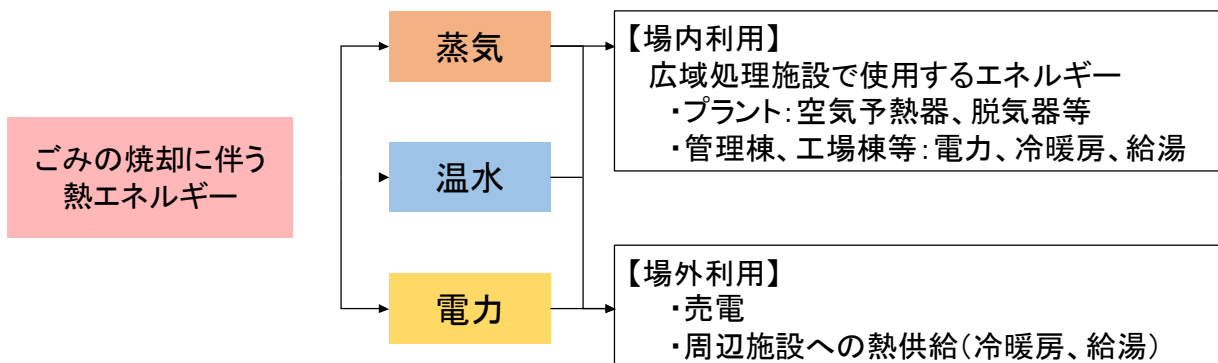


図 3-2 ごみ焼却に伴う熱エネルギーの利用形態

### 3.4.3. ごみ焼却施設における余熱利用の状況

ごみ焼却施設における余熱利用の状況は、図 3-3 に示すとおりです。

ごみ焼却施設数は、ごみ処理の広域化・集約化も影響して全国的に減少傾向となっていますが、全施設数に占める余熱利用をする施設（余熱利用あり）の比率は上昇しています。

令和元（2019）年度では、1,067 施設（全施設）のうち、約7割となる740施設で余熱利用が行われている状況です。

なお、国では、令和4（2022）年度までに「廃棄物エネルギーを地域を含めた外部に供給している施設の割合」を40%から46%に引き上げることを目標（廃棄物処理施設整備計画）として掲げており、廃棄物処理施設整備にあたっては外部での余熱利用も重要な検討事項となります。

また、余熱利用ありの施設のうち、発電機能を有する施設（余熱利用あり（発電））は、年々増加傾向にあり、令和元（2019）年度では、余熱利用あり施設のうち、50%以上となる384施設が発電機能を有する施設となっています。

一方で、発電以外の余熱利用をする施設数は減少傾向となっています。

これらの傾向から、新規に整備される施設では外部でも余熱利用することを前提として、利用形態は発電機能を付帯する施設が増えている状況にあるといえます。

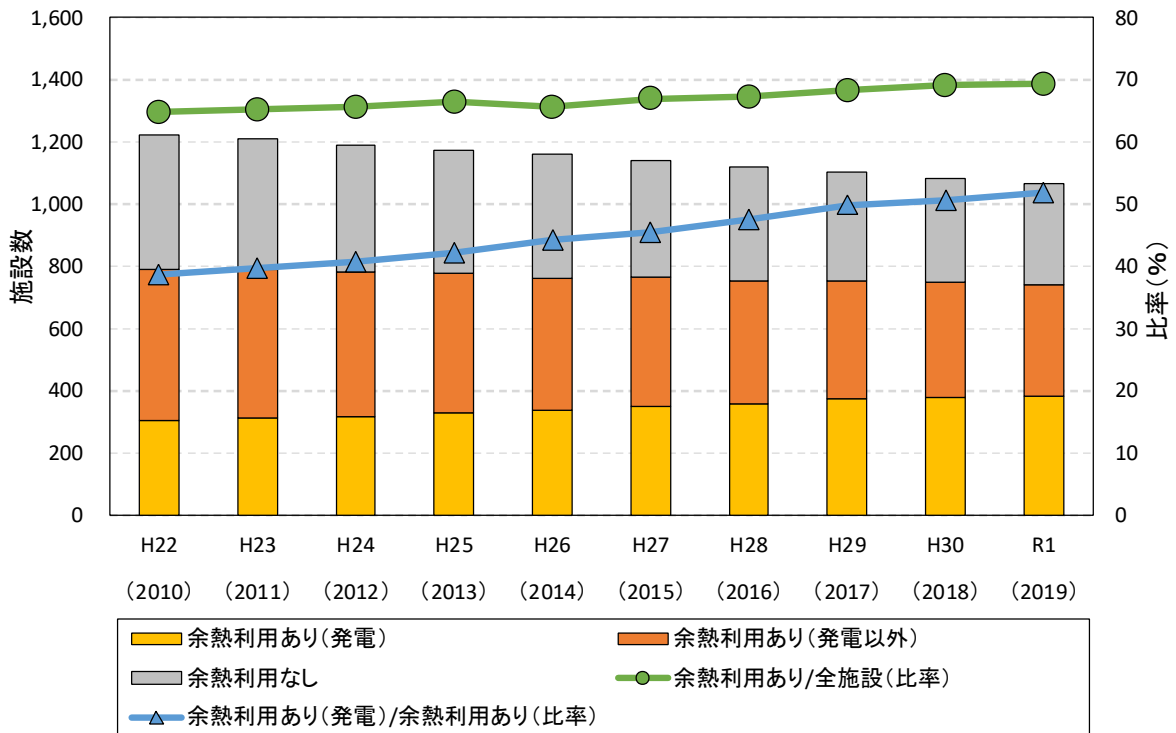


図 3-3 余熱利用に関する施設数の推移

(資料) 一般廃棄物の排出及び処理状況等（令和元年度）について（環境省）より作成

### 3.4.4. 余熱利用のための条件整理

#### (1) 現有施設における余熱利用の状況

構成市の現有施設である朝霞市クリーンセンターと和光市清掃センターにおける余熱利用状況は、表 3-9 に示すとおりです。

- 施設場内での余熱利用は朝霞市では行っていませんが、和光市では給湯での温水利用を行っています。
- 両施設ともに外部への熱供給及び発電は行っていません。

このような状況及びごみ焼却施設で余熱を利用する施設が増加している状況も考慮すると、本施設においてもごみ焼却に伴う熱エネルギーは優先的に場内でも活用することを前提とすることが考えられます。

表 3-9 現有施設の余熱利用状況

現有施設	余熱利用状況	利用形態		
		場内	場外	発電
朝霞市クリーンセンター	場内外で利用する余熱利用設備を有していません。	無	無	無
和光市清掃センター	場内余熱利用として給湯設備(トイレ・浴室等)を有している	有	無	無

#### (2) 交付金等の活用要件

国では、令和4(2022)年度までに「廃棄物エネルギーを地域を含めた外部に供給している施設の割合」を40%から46%に引き上げることを目標(廃棄物処理施設整備計画)として掲げています。

また、ごみ焼却施設等の整備にあたっては、要件や整備する施設規模に応じたエネルギー回収率(%)を満足することで、国(環境省)の交付金の活用が可能となります。

現在、ごみ焼却施設整備で活用可能な交付金は下記の3つが挙げられますが、それぞれの内容を比較すると表 3-10 に示すとおりとなります。

- ① 循環型社会形成推進交付金
- ② 二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金
- ③ 廃棄物処理施設整備交付金

全ての交付金において、整備する施設規模に応じたエネルギー回収率(%)を満足することが要件になっていますが、エネルギー回収率以外の要件も満足することで交付率の嵩上げ(1/3ではなく1/2の交付率)も受けることが可能となります。

本施設の整備にあたっては、以下の観点から安定性、環境性、経済性を考慮して、「①循環型社会形成推進交付金」または「③廃棄物処理施設整備交付金」の活用が考えられます。

- ・ 災害時の構成市の災害廃棄物の処理を見込む
- ・ 二酸化炭素排出抑制を図ることで環境に配慮する
- ・ 構成市の財政負担を低減するために交付率が1/2となる



- ・ 発電した場合の電力の売却に有利な固定価格買取制度（FIT 制度）が適用可である  
 なお、交付率の嵩上げを適用する場合のエネルギー回収率は、ごみ焼却施設の施設規模から 19%以上（①と③の交付金における交付率 1/2 の条件）を満足する必要があります。

表 3-10 3R 交付金の交付要件比較

交付要件等	①循環型社会形成推進交付金 ③廃棄物処理施設整備交付金		②二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金
	1/2	1/3	1/2
災害廃棄物処理計画の策定	①循環型社会形成推進交付金		交付対象外
	必須 (計画策定が交付対象外)	必要に応じて (計画策定が交付対象外)	
	③廃棄物処理施設整備交付金		
	必須 (計画策定が交付対象外)	必要に応じて (計画策定が交付対象)	
二酸化炭素排出量抑制対策	必須	必要に応じて	必須
施設の長寿命化	必須	必須	必須
循環型社会形成推進地域計画の策定	必須	必須	必須
固定価格買取制度 (FIT制度)	適用可	適用可	適用不可
エネルギー回収率(%)	19.0	15.0	15.0

- \*1：「①循環型社会形成推進交付金」、「③廃棄物処理施設整備交付金」については、災害廃棄物処理計画の策定・災害廃棄物の受入に必要な設備の設置が交付率 1/2 の交付要件となっている。
  - \*2：「②二酸化炭素排出抑制対策事業交付金」は要件が少ないが、売電において FIT 制度が適用できない点に留意する必要がある。
  - \*3：災害廃棄物処理計画の策定については、整備する施設に関して災害廃棄物対策指針を踏まえて地域における災害廃棄物処理計画を策定して、災害廃棄物の受入に必要な設備を整えることが必要となる。
  - \*4：二酸化炭素排出量抑制対策については、二酸化炭素排出量が「事業活動に伴う温室効果ガスの排出抑制等及び日常生活における温室効果ガスの排出抑制への寄与に係る事業者が講ずべき措置に関して、その適切かつ有効な実施を図るために必要な指針」に定める一般廃棄物焼却施設における一般廃棄物処理量当たりの二酸化炭素排出量の目安に適合するよう努める必要がある。
  - \*5：施設の長寿命化については、施設の長寿命化のための施設保全計画を策定することが必要となる。
  - \*6：エネルギー回収率は、本施設の施設規模（175t/日）の場合に達成する必要がある値となる。
- （資料）「エネルギー回収型廃棄物処理施設整備マニュアル（令和3（2021）年4月改訂版）」（環境省）より作成

(3) 周辺施設への供給要否（場外余熱利用）

余熱の場外利用については、周辺施設への余熱供給（場外余熱利用）も挙げられますが、現状ではごみ広域処理施設の建設予定地周辺の事業所から余熱利用の需要は見込んでいません。

また、建設予定地北側には、和光市の介護老人保健福祉施設「福祉の里」（以下「福祉の里」という。）があるため、熱導管による蒸気や温水の供給などが考えられますが、以下の観点から個別の熱供給は実現性が低いと考えられます。

- 福祉の里で必要となる余熱量を供給する能力はありますが、ごみ焼却施設から供給される余熱形態に合わせて福祉の里側で設備の改造・更新工事が必要となります。
- ごみ焼却施設で全炉停止した際のバックアップ設備が必要となり、現状よりも二重の設備投資が必要となります。

(4) 売電の可能性（発電）

ごみ焼却施設内に発電設備を設けて発電し、電力会社の送電線を介して売電することで、本事業におけるコスト削減にもつなげることが可能となります。

なお、売電にあたっては、電力会社が保有する送電系統との連系が必要となりますが、接続するための電力会社保有設備の改修工事（変電所の容量増大、配電線の張替え等）に係る工事負担金を求められることとなります（図 3-4）。

現状では、周辺の送電網には空きがある状態となっており、電力会社との事前相談においても系統連系は可能との回答を得ており、売電事業の実現性がある状況です。

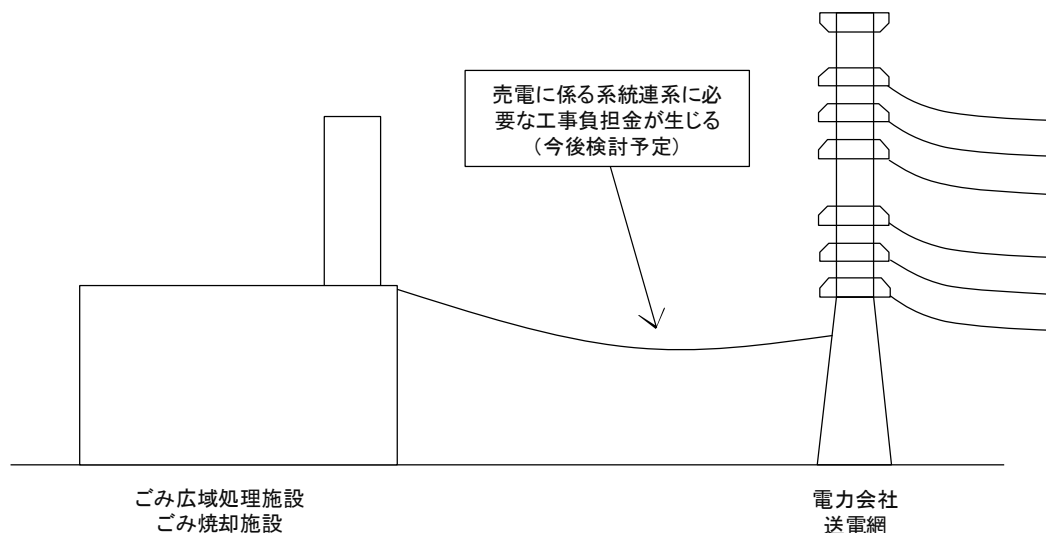


図 3-4 ごみ焼却施設からの売電イメージ

\*1：電力会社への事前相談及びメーカーヒアリング・市場調査の結果より、年間約 1.3 億円の売電収入が見込めることが期待される。

#### 3.4.5. ごみ広域処理施設における余熱利用方針

これまで整理した点を考慮して、本施設における余熱利用は、以下の方針とします。

##### **【余熱利用方針】**

- 場内余熱利用(蒸気、温水、電力)を実施します
- 場外余熱利用については、近隣の需要や実現性の観点から熱供給は行わない方針とします
- 発電については、場内で必要な電力に利用し、余剰電力を電力会社への売却をする方針とします

### 3.5. 浸水・地震対策

#### 3.5.1. 浸水・地震対策の必要性

整備・運営コンセプトでは、「災害に対して強靱性を有する施設（コンセプト⑤）」という方針を示しています。

廃棄物処理施設は、災害時においても通常の廃棄物処理を継続するとともに、災害によって発生する廃棄物についても迅速に処理することで地域の復旧活動を支えるという重要な役割を担っており、河川等氾濫による浸水や地震等の災害リスクに対して強靱な廃棄物処理システムを確保した施設とすることが課題となります。

ここでは、本施設の建設予定地で想定される浸水や地震などの災害時においても、上記のような役割を担える施設とするため、浸水・地震対策について検討します。

#### 3.5.2. 想定される災害リスク

本施設の建設予定地で想定される主な災害リスクとして、台風や大雨の際の河川氾濫等による浸水被害（水害に関するリスク）と地震に関するリスクがあります。

##### (1) 水害に関するリスク

本施設の建設予定地における水害に関するリスクとしては、以下のとおりです。

###### 【水害に関するリスク】

- ごみ広域処理施設の建設予定地及び周辺(アクセスルート含む)の浸水想定は、荒川氾濫を対象に大半が 5.0～10.0m 未満とされており、過去にも浸水実績があるエリアとされています
- 令和元(2019)年の東日本台風では、河川氾濫による浸水被害はありませんでしたが、内水氾濫によって、周辺道路の一部に浸水が発生しています

##### (2) 地震に関するリスク

本施設の建設予定地における地震に関するリスクとしては、以下のとおりです。

###### 【地震に関するリスク】

- ごみ広域処理施設の建設予定地の想定震度は、東京湾北部地震(マグニチュード 7.3)を対象に震度 6 強とされています
- 地質調査の状況から、地層内に液状化の危険度が高い地層が含まれていることが分かっています

## 3.5.3. 浸水・地震対策方針

浸水・地震対策については、本施設で想定される災害リスクに対して、国の考え方や方針等（表3-11）も踏まえて定めるものとします。

表 3-11 災害に対する国の考え方や方針等

計画等	災害に対する考え方や方針等
廃棄物処理施設整備計画 (平成 30(2018)年 6 月 19 日閣議決定)	地域の核となる廃棄物処理施設においては、地震や水害等によって稼働不能とならないよう、施設の耐震化、地盤改良、浸水対策等を推進し、廃棄物処理システムとしての強靱性を確保する これにより、地域の防災拠点として、特に焼却施設については、大規模災害時にも稼働を確保することにより、自立分散型の電力供給や熱供給等の役割も期待できる
エネルギー回収型廃棄物処理施設整備マニュアル (平成 26(2014)年 3 月(令和 3(2021)年 4 月改訂)、環境省)	災害廃棄物の受け入れに必要な設備として、下記の設備・機能を装備することを規定 ○ 耐震・耐水・耐浪性 ○ 始動用電源、燃料保管設備 ○ 薬剤等の備蓄倉庫
災害廃棄物対策指針 (改定版) (平成 30(2018)年 3 月、環境省)	ごみ焼却施設の整備に際して、市町村は東日本大震災並の規模を含む様々な規模の災害に対応できるよう、公共の廃棄物処理施設を通常の廃棄物処理に加え、災害廃棄物を円滑に処理するための拠点と捉え直し、平素より廃棄物処理の広域的な連携体制を築いておく必要がある その際、大規模な災害が発生しても一定期間で災害廃棄物の処理が完了するよう、広域圏ごとに一定程度の余裕をもった焼却施設を維持する

本組合では、整備・運営コンセプトで示している「災害に対して強靱性を有する施設」を目指すため、国の考え方や方針等や想定される災害リスク、地域貢献等を踏まえて以下のとおりとします。

## 【浸水・地震対策方針】

- 水害リスクに対しては、水害が発生しても施設内部に水が浸入し主要な設備が被害を受けて、施設が稼働できなくなることがないように、施設内や主要設備の浸水対策を実施します
- 地震リスクに対しては、建物の耐震性の確保や安全停止の仕組みの構築、液状化対策を検討するとともに、電力・水・燃料・薬剤等の供給が止まっても自立起動・継続運転が実現できる対策を実施します
- 災害時にも安全かつ安定的なごみ処理を継続するとともに、災害廃棄物も受入れ処理することにより、地域の復旧に貢献します(施設規模に災害廃棄物の受入・処理量を見込む)
- 災害時に周辺の施設利用者(市民農園や福祉の里等)に、会議室等を一時避難スペースとして開放します

### 3.5.4. 浸水対策

「エネルギー回収型廃棄物処理施設整備マニュアル（平成26（2014）年3月（令和3（2021）年4月改訂）環境省）」では、「ごみピットの浸水対策として、プラットフォームは浸水水位以上とすること」、「電気室・中央制御室・非常用発電機・タービン発電機など主要な機器及び制御盤・電動機は浸水水位以上とすること」、「灰ピットは浸水水位以上とすること」、「浸水水位までをRC造（鉄筋コンクリート造）とし、開口部に防水扉を設置すること」等の浸水対策を示しています。

本施設においても想定される水害が発生した場合であっても、施設稼働に影響が生じることなく、安全で安定的なごみ処理が継続できる施設とすることを前提として、これらの浸水対策を行うものとします。

具体的な浸水対策は、表3-12及び図3-5に示すとおりとし、複数の方策を効果的に組み合わせ、対応を図るものとします。

表 3-12 浸水対策

対策	対策の内容
施設内への浸水対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 内水被害に備え、必要最小限の範囲で盛土を行い、施設の地盤高を嵩上げする</li> <li>○ ランプウェイ方式を採用し、施設を高く設置することで、プラットフォームを浸水水位以上の高さとし、ごみピット内への浸水を防ぐ</li> <li>○ 灰ピットへの浸水を防ぐために、浸水以上の高さとする</li> <li>○ 浸水水位まではRC造とし、低い階層では開口部を防水扉とし、施設内への浸水を防止する</li> </ul>
主要設備の浸水対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 電気室、中央制御室、非常用発電機・タービン発電機等の主要な機器及び制御盤・電動機は浸水水位以上の高さに設置する</li> </ul>

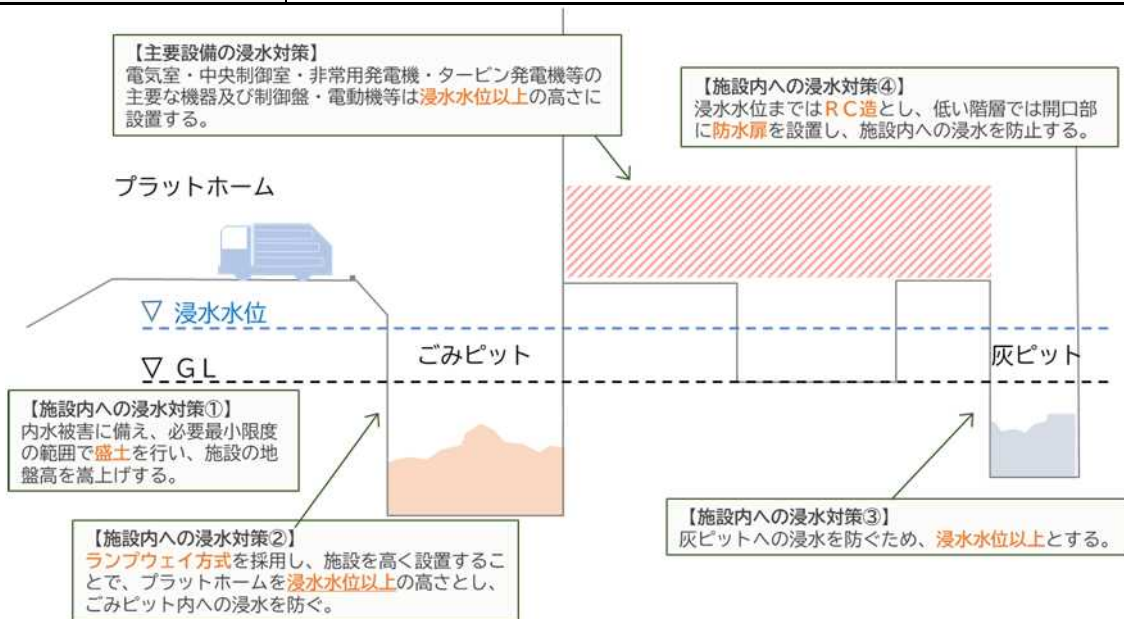


図 3-5 ごみ広域処理施設における浸水対策

\*1：「エネルギー回収型廃棄物処理施設整備マニュアル（平成26年3月（令和3年4月改訂）環境省）」を参考に作成

### 3.5.5. 地震対策

#### (1) 基本的な考え方

地震対策については、本施設においても、想定される大規模な地震が発生した場合であっても安全・安定的にごみ処理が継続できる施設とすることを前提として、地震対策を行うものとしします。

具体的な地震対策は、表 3-13 に示すとおりとしします。

施設の整備にあたっては、一般廃棄物処理施設を含む官庁施設が求められる耐震性を確保するための基準等に準拠することとし、想定される揺れを上回る震度 7 相当に耐えうる施設として整備を進めるものとしします。

また、感震器を備え、大規模地震など一定以上の揺れを感知すると自動的に焼却炉を停止する設定を行うことで、さらなる安全性を確保します。

さらに、実施設計段階において、軟弱地盤や液状化への対策として、配置計画を踏まえた地盤改良等についても引き続き検討していくものとしします。

表 3-13 地震対策

対策	対策の内容
建物等の耐震性の確保	○ 震度 7 相当に耐えうる耐震性とするため、官庁施設が必要な耐震性能を確保することを目的に国が定めた基準や火力発電所の耐震設計の考え方を採用する
地震時の安全停止	○ 感震器を備え、大規模地震等一定以上の揺れを感知すると自動的に焼却炉を停止する設定を行い、安全性を確保する
液状化の対策	○ 液状化に対する詳細な検討をして、必要に応じて地盤改良等を行う

#### (2) 建物等の耐震性の確保

建物等の耐震性の確保については、関係法令や各種基準等に基づいて設計することが考えられます。

本施設の整備にあたっては、以下の基準等に準じて設計・施工を行うものとして、耐震性を確保していくものとしします。

#### 【耐震性確保のために準じる基準等】

- 建築基準法(昭和 25 年法律第 201 号)
- 官庁施設の総合耐震・対津波計画基準(平成 25 年 3 月改定)
- 官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説(社団法人 公共建築協会:令和 3 年発行)
- 火力発電所の耐震設計規程 JEAC3605-2019(一般社団法人 日本電気協会:令和 2 年発行)
- 建築設備耐震設計・施工指針 2014 年度版(一般財団法人 日本建築センター:平成 26 年発行)

(3) 本施設の耐震性確保のための基準等

① 建築物（建築設備含む）

本施設は、通常発生する廃棄物の処理に加えて、災害時には災害廃棄物の処理を行うものとしているため、災害時に大きな補修をすることなく、機能を保持できることが求められます。

ごみ焼却施設は、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」における耐震安全性の分類が明示されている施設ではありませんが、性質上は「石油類、高圧ガス、毒物、劇薬、火薬類等を貯蔵又は使用する施設及びこれらに関する試験研究施設」への該当が考えられるため、建築物の構造体Ⅱ類（重要度係数1.25）、建築非構造部材A類、建築設備甲類を適用するものとしします。

表 3-14 本施設で採用する耐震安全性の目標（建築物（建築設備含む））

部位	分類	耐震安全性の目標
建築物の構造体 （柱、梁、主要壁、屋根、基礎等）	Ⅱ類	大地震動後、構造体の大きな補修をすることなく 建築物を使用できることを目標とし、人命の安全確保に加えて機能確保が図られるものとする
建築非構造部材 （間仕切り壁、外壁仕上げ材、ブロック塀、天井材等）	A類	大地震動後、災害応急対策活動等を円滑に行ううえ、又は危険物の管理のうえで支障となる非構造部材の損傷、移動等が発生しないことを目標とし、人命の安全確保に加えて十分な機能確保が図られるものとする
建築設備 （空調、照明、給排水設備等）	甲類	大地震動後の人命の安全確保及び二次災害の防止が図られているとともに、大きな補修をすることなく、必要な設備機能を相当期間継続できることを目標とする

② プラント設備

プラント設備については、「火力発電所の耐震設計規定 JEAC 3605」や「建築設備耐震設計・施工指針」に準じた設計・施工を行うものとし、耐震対策として以下に示す3つの対策を行うものとしします。

**【プラント設備の耐震対策】**

- プラント設備は、建築設備と同様に耐震安全性「甲類」を満足するものとしします
- プラント架構(ボイラの支持鉄骨など)については、「火力発電所の耐震設計規程 JEAC3605」を適用した構造設計を行うものとしします
- 地震発生時に感震器において震度5強程度(加速度 250 ガル)計測時に自動的に炉を停止するシステムとしします



### 3.5.6. 自立起動・継続運転確保対策

災害発生後にごみ焼却を継続するためには、発災後、感震器により自動停止させた焼却炉を再度立ち上げる電力、排ガスの冷却やボイラを運転するための用水、排ガス処理に必要な薬剤等（消石灰・活性炭等）の確保も必要となります。

しかし、震災の規模によっては、発電所などの被害による外部電力供給の遮断や水道施設の被災等による断水、また道路被災による通行止めなどによって薬剤搬入が困難になることなど施設稼働への影響も想定されます。

そのため、表 3-15 に示す対策を行い、災害時においても安全・安定的に処理を継続できる災害に強い施設を目指すものとします。

表 3-15 自立起動・継続運転確保の対策

対策	対策の内容
電源の確保	○ 1 炉立ち上げることができる非常用発電機を設置する(外部電力が遮断された場合でも、施設を再起動し、自立運転に移行させることができるよう1 炉立ち上げることができる非常用発電機を設置する) ※ 立ち上げた 1 炉で発電した電力を使用することで 2 炉運転に移行することが可能となる
燃料の確保	○ 非常用発電機の駆動や炉の立上げに必要な容量の燃料を確保(備蓄)する
用水の確保	○ 施設の継続稼働に必要な冷却用水・ボイラ用水を確保する
薬剤等の確保	○ 排ガス等の処理に必要な消石灰や活性炭などの薬剤等について、供給が滞った場合もごみ焼却を継続できるよう、1 週間程度の量を確保(備蓄)する

### 3.5.7. 災害時の一時避難スペース

廃棄物処理施設の中には、防災備蓄等を行い地域の避難所として活用する事例がありますが、この場合、周辺住民の避難者数等に応じた居室の広さの確保や防災備蓄品の確保が必要となります。

しかし、本施設の建設予定地は、水害に関するリスクがあり、水害時は施設への来場が難しい状況になることから、災害時の指定避難所としての機能は有さないこととします。

ただし、災害時に帰宅困難となった周辺の施設利用者（市民農園や福祉の里等）に、会議室等を一時避難スペースとして開放することとし、必要な機能保有や対策を実施するものとします。

## 3.6. 環境教育・環境学習計画

## 3.6.1. 環境教育・環境学習に関する基本方針

環境教育・環境学習の検討にあたっては、整備・運営コンセプトで示している「地域社会に貢献できる施設（コンセプト④）」に基づき、環境やエネルギーに関する学習や地域における循環型社会の形成に寄与する啓発等も含めた内容を検討します。

なお、検討にあたっては、基本構想で示した基本方針（表 3-16）や構成市の既存施設等で実施している環境教育・環境学習の内容も考慮するものとします。

表 3-16 環境教育・環境学習機能の基本方針（基本構想）

基本方針	内容
環境教育・環境学習の拠点	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 廃棄物処理における広域処理施設の役割を理解してもらうため、施設見学ルートを整備します</li> <li>○ 施設見学、体験学習等を通じて、目で見て・感じることを通じて真実を学習し、自発的に行動を起こす“きっかけ”となる教育・学習機能を目指します</li> </ul>
環境に関する情報の収集・発信拠点	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 子どもだけでなく、施設を利用する全ての人々が、地球温暖化防止や、持続可能な循環型社会形成推進への意識向上に資する情報収集ができる拠点とします</li> <li>○ 施設モニタリングや周辺環境モニタリング等の結果・情報をわかりやすく発信し、地域住民に信頼され、安心して受け入れられる施設とします</li> </ul>
住民の環境活動の拠点	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3R(リデュース、リユース、リサイクル)や環境・資源問題について、理解や関心を高めるための講演会や各種イベントを開催できる拠点とします</li> <li>○ リデュース、リユースの促進に資する拠点を整備します</li> </ul>

### 3.6.2. 想定される環境教育・環境学習の内容

環境教育・環境学習の内容については、大きく分けて施設見学、展示物等の啓発活動、体験学習、リユース・リペア等が挙げられます（表 3-17）。

それぞれの実施方法や内容は、様々であり、各施設によって複数の方法を用いている事例が多くあります。

表 3-17 環境教育・環境学習の事例

項目	内容
施設見学	○ ごみ処理施設の処理工程にあった見学者ルートを整備し、小・中学校の施設見学や一般来場者・行政等の視察を受け入れる
展示物等による啓発活動	○ 施設見学等での来場者に対して、分かりやすく興味を引くような展示物を設けて、環境への関心を高める
体験学習	○ 子どもや親子連れ、地域の環境団体等を対象とした体験学習等の講座を実施する
リユース・リペア	○ ごみとして排出された雑貨や図書、家具の中でまだ利用できそうなものについて、施設内で展示する ○ 定期的にフリーマーケットを開催する



自由に見学が可能な通路  
(ふじみ野市・三芳町環境センター)



施設模型と建設経緯パネルの掲示  
(ふじみ野市・三芳町環境センター)



アルミ缶とスチール缶の体験型展示  
(ふじみ野市・三芳町環境センター)



会議室  
(朝霞市リサイクルプラザ)

図 3-6 施設見学の事例

(資料) ごみ処理広域化基本構想 (令和2年5月)



ごみ分別啓発模型の展示  
(さいたま市桜環境センター)



周辺公共施設への熱供給イメージ  
(武蔵野市クリーンセンター)



ごみクレーンの実物大イラスト  
(ふじみ野市・三芳町環境センター)



設備機器の説明パネル(順路に沿って設置)  
(武蔵野市クリーンセンター)



急速充電器  
(所沢市東部クリーンセンター)



急速充電器  
(所沢市東部クリーンセンター)

図 3-7 展示物等による啓発活動の事例

(資料) ごみ処理広域化基本構想(令和2年5月), 所沢市ホームページ



工作活動などの工房「さくらラボ」  
(さいたま市桜環境センター)



工作室  
(朝霞市リサイクルプラザ)

図 3-8 体験学習の事例

(資料) ごみ処理広域化基本構想 (令和2年5月)



リサイクル工房での自転車修理・販売  
(ふじみ野市・三芳町環境センター)



雑貨・図書・家具等の不用品の販売  
(川越市資源化センター)

図 3-9 リユース・リペアの事例

(資料) ごみ処理広域化基本構想 (令和2年5月)

3.6.3. 本施設における環境教育・環境学習の実施内容

本施設における環境教育・環境学習の実施内容については、構成市での実施状況や周辺施設における採用事例等も踏まえ、表 3-18 に示す内容を実施するものとします。

表 3-18 環境教育・環境学習実施内容

項目	概要	実施事例		構成市 実施状況		ごみ広域処理施設での実施内容	
		実施メニュー	必要設備	朝霞市	和光市		
施設見学	ごみ処理施設の処理工程にあった見学者ルートを整備し、小・中学校の施設見学や一般来場者・行政等の視察を受入れる	処理工程に沿った見学ルートの設置	場内見学ルート	○	×	○	設備や人員に係る大きな費用を要するものではないため、処理工程に沿って環境学習に適した見学ルートを設置する
		施設説明 (施設見学・視察の来場者に施設の説明をする)	会議室	○	○	○	見学者ルートとともに来場者に施設の説明をする場所として設ける(災害時は、一時避難スペースとしても活用する)
			視聴覚設備	○	○	○	来場者に施設の説明をするためのDVD/Blu-rayやモニター等の設備を設ける
		体験型展示 (来場者が触れて学べる環境学習設備を設ける)	実施に必要な展示物等	×	×	△	施設の基本設計・実施設計の段階で、事業費の範囲で実施できるものであれば実施する(事業者提案とする)
		施設模型	施設模型	○	○	○	構成市の既存施設でも実施しており、設備や人員に係る大きな費用を要さないため実施する
		施設建設経緯 (ごみ広域処理施設の建設までの経緯を説明するボードを設置する)	施設説明ボード	○	○	○	設備や人員に係る大きな費用を要さないため実施する(パネル学習と一緒に展示)
展示物等による啓発活動	施設見学等での来場者に対して、分かりやすく興味を引くような展示物を設けて、環境への関心を高める	映像、リーフレット等による学習	映像、音響設備	×	×	○	CG映像やAR技術の導入、デジタルサイネージ(電光掲示板)を活用し、陳腐化を防ぐとともに、スペースや必要人員を要さないように工夫する
			リーフレット・パンフレット等	×	×	○	設備や人員に係る大きな費用を要さないため実施する
		測定値表示モニター (発電量や排ガス測定値等を表示するモニターを設置する)	モニター設備	×	×	○	設備や人員に係る大きな費用を要さないため実施する
		パネル学習 (環境やごみ広域処理施設の内容を示したパネルを設置する)	展示パネル	○	○	○	設備や人員に係る大きな費用を要さないため実施する
		実物展示 (プラント設備模型や処理の過程で発生する資源物等を展示する)	実物模型	○	○	○	設備や人員に係る大きな費用を要さないため実施する
		車両用充電ステーション (発電した電気を電気自動車が充電するためのスタンドを設ける)	充電スタンド	×	×	○	環境学習、災害対応や電気自動車普及促進に係る構成市施策との連携のため、設置する
体験学習	子どもや親子連れ、地域の環境団体等を対象とした体験学習等の講座を実施する	環境学習講座 (3R、食品ロス、プラスチック問題等の講座を開催する)	実施に必要なスペース(会議室等)や工具等(機械、工具類作業台)	○	○	○	設備に係る大きな費用を要さないため実施する(講座用スペースとして、会議室等を貸出)
		工作・調理教室 (ペットボトル工作、調理教室などを開催する)		○	×	×	ごみ広域処理施設内ではなく、構成市が公民館等での事業として実施する
リユース・リサイクル	ごみとして排出された雑貨や図書、家具の中でまだ利用できそうなものについて、施設内で展示する。また、定期的にフリーマーケットを開催する	再生品、不要品の展示、修理・販売	展示販売スペース 搬入搬出スペース 修理品等の保管場所	○	△	○	粗大ごみとして搬入された家具等の取り扱いが構成市で異なることから、構成市の関連施策を踏まえ、実施の詳細について調整を図っていく
		フリーマーケットの開催	開催スペース	×	×	×	ニーズや集客性が不明なため、実施しない

\*1：和光市では再生品、不用品の修理・販売は行っていないが、再使用可能な不用品を展示して無償で譲渡している。

#### 3.6.4. 環境教育・環境学習設備計画

本施設における環境教育・環境学習の実施内容に基づき、各種環境教育・環境学習を実施する上で必要となる関係諸室や設備等を設けるものとします。

なお、本施設における環境教育・環境学習の諸室・設備の計画は、以下のとおりとします。

##### 【環境教育・環境学習設備計画】

- 見学者ルートは、処理工程に沿って見学できるようなルートとします。また、可能な限り1フロアで見学可能となるように配置します(安全管理のため指定ルート以外への立ち入りは制限するものとします)
- 100名程度収容の多目的会議室を1室(間仕切りして分割可能なものとします)、20名程度収容の小会議室を1室設けるものとします
- 多目的会議室には視聴覚設備、説明用調度品を設けるものとします
- 啓発・展示室(またはスペース)を設け、随所に椅子を設置します
- 各見学場所には、説明用の映像、音響設備を設置し、見学用スペースを確保するものとします
- 各見学場所には火格子やろ布等の実物サンプルを展示するとともに、模型やモニター設備、展示パネル等を設けるものとします
- 電気自動車用の充電ステーションを来場者用駐車場に1台設置します(発電した電力から供給するものとし、環境啓発用のパネルを設置するものとします)
- 粗大ごみから抽出した再利用可能なものを提供するための展示スペース、保管場所を設けるものとします
- 屋外及び玄関ホールには排ガス表示盤(モニター設備)を設置します
- 展示物や説明内容等は多言語対応等に配慮するものとします