

### 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等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、会議室等を一定期間滞在することを目的とした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、施設を利用するすべての人々が、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・環境学習の内容

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、家具等の不要品の販売  
(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、一時避難所等としても活用する)
			視覚聴覚設備	○	○	○	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、主婦、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	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	○	△	○	必要なスペースや人員が増加するが、構成市の既存施設で実施しているため、実施する(必要人員については、シルバー人材活用等を検討し、粗大ごみとして搬入されたもので再利用可能なものを無償提供する形態を基本とする(希望者が多い場合は抽選なども検討))
		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無償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

## 第4章 ごみ広域処理施設の処理方式の検討

### 4.1. 焼却処理方式の検討

#### 4.1.1. 処理方式選定の流れ

処理方式の検討については、図 4-1 の流れで行います。選定では、1次選定と2次選定の2段階で選定します。

1次選定では、受注実績や建設企業の動向等を踏まえて、本事業で検討すべき処理方式を選定（本事業に相応しくない処理方式を除外）選定します。

2次選定では、事前に評価項目及び評価基準を設定し、プラントメーカーに処理技術のヒアリングを行い、具体的な点数化により優劣を明確にし、最終的な処理方式を選定します。

処理方式の選定結果について、本事業で採用すべき処理方式として取りまとめます。

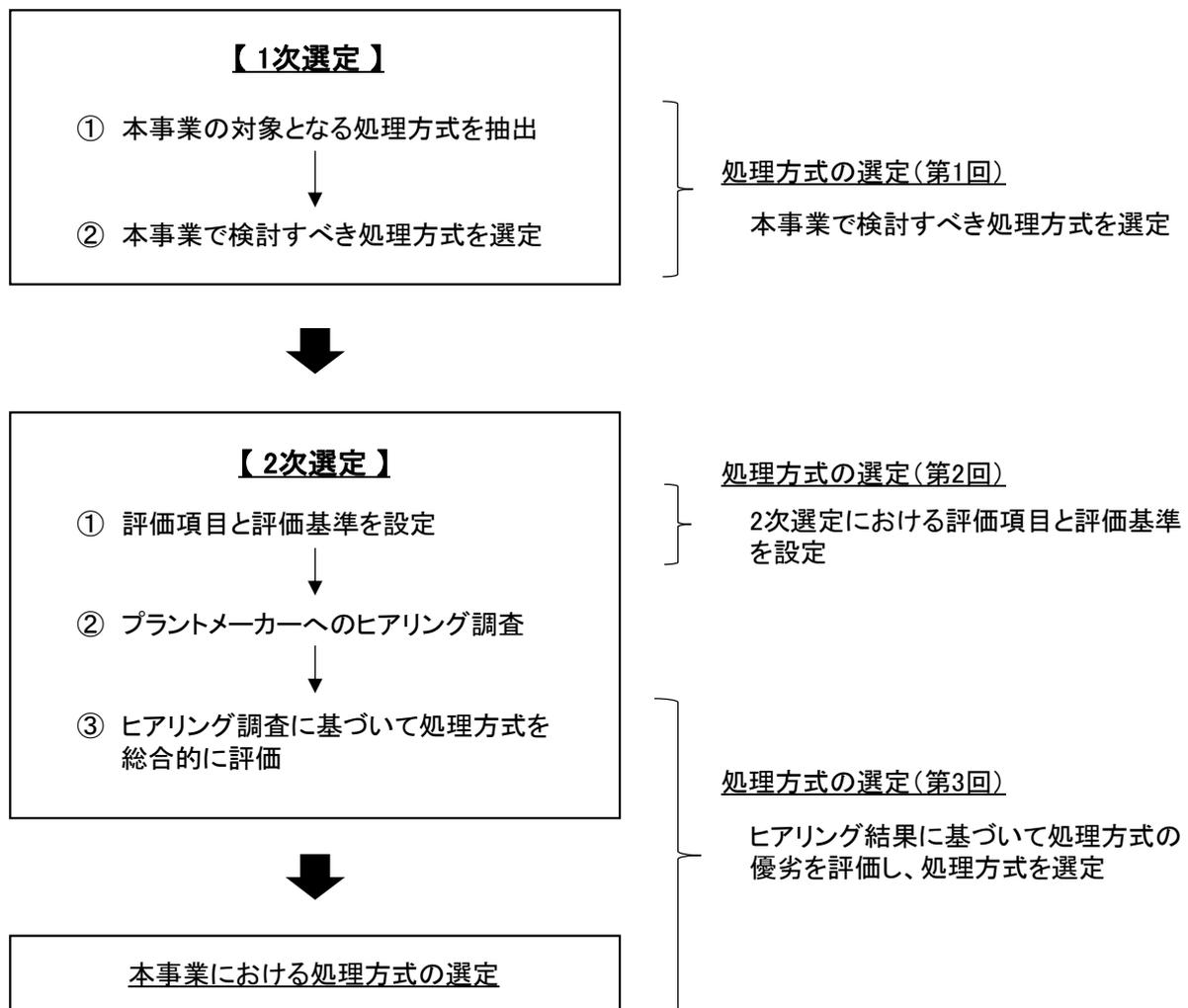


図 4-1 処理方式の選定の流れ