

# 岸和田市貝塚市清掃施設組合災害廃棄物処理計画

岸和田市貝塚市清掃施設組合

令和3年3月

---

---

# 目次

---

---

<b>第1章 総則</b> .....	<b>1</b>
第1節 計画策定の背景及び目的 .....	1
第2節 計画の位置付け .....	2
第3節 一般廃棄物処理施設の状況及び過去の災害記録.....	3
第4節 地震被害の想定.....	5
第5節 災害廃棄物の特徴.....	5
第6節 災害時に発生する廃棄物 .....	6
<b>第2章 災害廃棄物処理に係る基本的事項</b> .....	<b>7</b>
第1節 災害廃棄物処理の基本的な考え方.....	7
第2節 災害廃棄物処理の流れ .....	8
第3節 各主体の役割.....	9
第4節 組織体制（各担当の業務内容） .....	10
第5節 災害廃棄物の処理スケジュール.....	11
第6節 研修・訓練.....	12
第7節 協力・支援体制.....	12
第8節 被害状況等の把握方法及び連絡体制.....	12
第9節 計画の見直し.....	13
<b>第3章 災害廃棄物対策</b> .....	<b>14</b>
第1節 クリーンセンターの処理可能量及び災害廃棄物処理の検討.....	14
第2節 仮置場.....	14
第3節 災害廃棄物の処理方法 .....	18
第4節 有害廃棄物・危険物の対策.....	20
第5節 アスベスト対策.....	20
第6節 思い出の品等.....	20
第7節 環境対策・環境モニタリングの実施.....	20

---

---

# 第1章 総 則

---

---

## 第1節 計画策定の背景及び目的

近年、全国各地で地震や大雨・台風等の大規模自然災害が多発しており、大量に発生する災害廃棄物の処理の停滞が課題となっている。

国（環境省）は、平成7年1月の阪神・淡路大震災や、平成23年3月の東日本大震災（東北地方太平洋沖地震）の被災地などで、大量の災害廃棄物が発生したことから、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針」（平成13年5月策定、平成28年1月改定）において、地方公共団体は非常災害発生時に備えた災害廃棄物処理計画（以下、「処理計画」という。）を策定することとした。

また、処理計画策定に資することを目的に、「災害廃棄物対策指針」（平成26年3月策定、平成30年3月改定。以下、「対策指針」という。）を取りまとめるとともに、「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」（平成27年11月策定。以下、「行動指針」という。）を策定し、大規模災害時の災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するための基本的な考え方、対応方針を示した。

大阪府では、災害廃棄物について、生活環境の保全及び公衆衛生を確保しつつ、再資源化を図りながら、迅速かつ適正に処理することを目的に、「大阪府災害廃棄物処理計画」（平成29年3月策定、令和元年7月改定。以下、「大阪府計画」という。）を策定しているところである。

岸和田市貝塚市清掃施設組合（以下、「清掃施設組合」という。）においては、平成30年9月の台風第21号により、構成市である岸和田市及び貝塚市（以下、「構成市」という。）から大量の災害廃棄物が発生し、廃棄物処理施設が一部運転停止になるなどの影響が出た。また、近い将来には南海トラフ巨大地震、上町断層帯地震によって、構成市域で最大震度6弱～震度7の地震発生が想定されているところである。

そこで、清掃施設組合では、これまでの教訓を踏まえ、想定される災害に対する事前の体制整備を中心に、構成市と連携しながら、災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するため、対策指針等と整合を図りつつ、本計画を策定するものである。

## 第2節 計画の位置付け

本計画は、国の基本方針に基づき、対策指針や大阪府・構成市計画とも整合を図りつつ、災害廃棄物処理を適正かつ円滑・迅速に行うために必要な基本的事項を定めたものである。

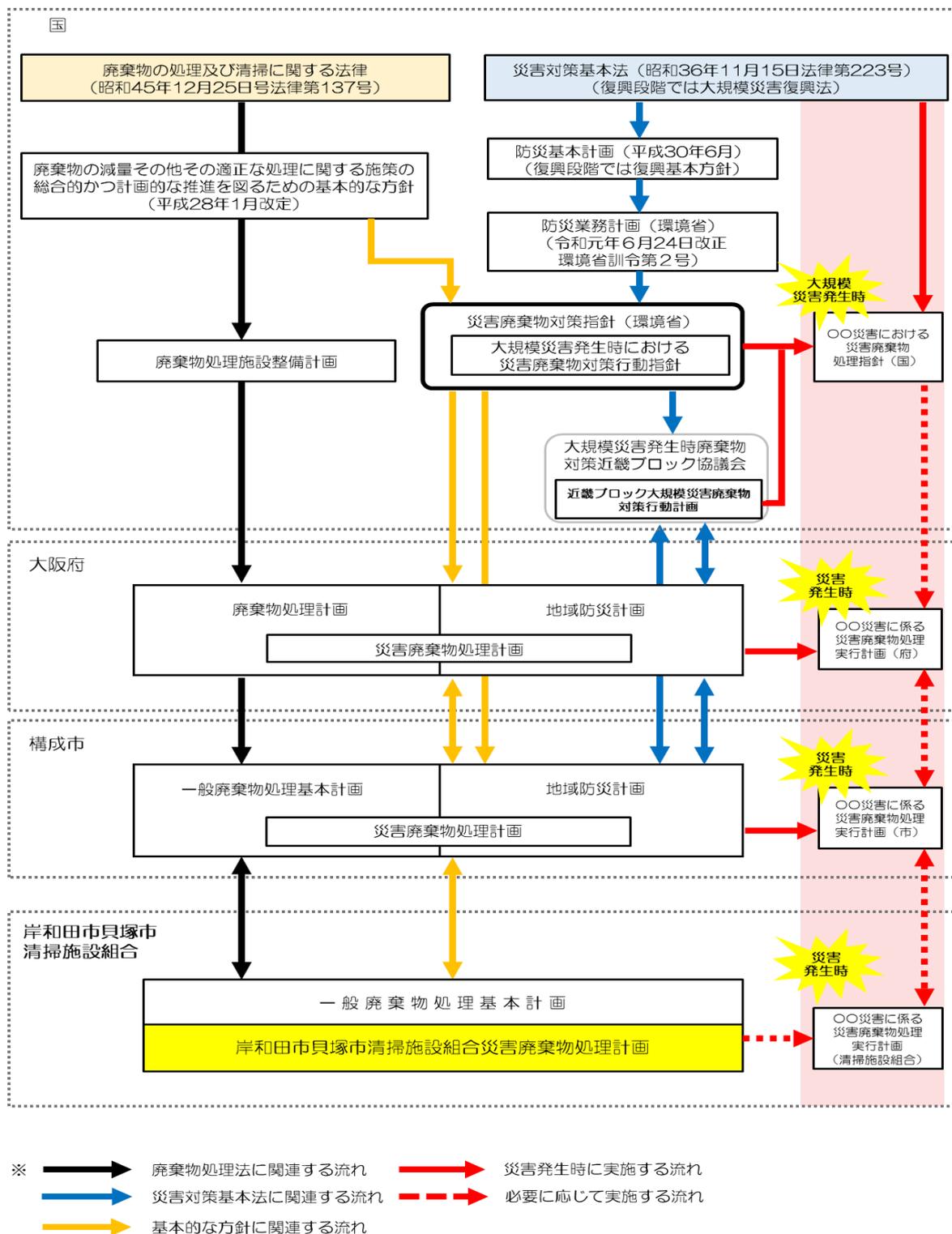


図 1-1 災害廃棄物処理に係る各種計画・指針等の関係図

### 第3節 一般廃棄物処理施設の状況及び過去の災害記録

#### 1. 一般廃棄物処理施設

普通ごみや可燃性粗大ごみの焼却処理、缶・ビン・ペットボトルや不燃性粗大ごみ等の中間処理については、岸和田市貝塚市クリーンセンター（以下、「クリーンセンター」という。）で行っている。

また、クリーンセンターで発生した焼却残渣と埋立ごみ等の不燃物は、大阪湾広域臨海環境整備センターへ搬出し、最終処分を行っている。

表1-1 一般廃棄物処理施設の概要

項目		内容	
施設名称		岸和田市貝塚市クリーンセンター	
所在地		大阪府岸和田市岸之浦町1番地の2	
敷地面積		約90,000㎡	
主要建物		ごみ処理施設棟（地下1階、地上7階建） リサイクルプラザ棟（地上6階建） 管理啓発棟、計量棟等	
建築面積		約25,300㎡	
延床面積		約53,800㎡	
緑化面積		約34,500㎡	
竣工日		平成19年3月	
焼却処理施設	処理能力	531t/日（177t/炉×3基）	
	処理方式	全連続式焼却炉（ストーカ炉）	
	発電設備	抽気復水タービン（発電出力最大12,000kw）	
	煙突高さ	100m	
リサイクルプラザ	粗大ごみ 処理施設	処理能力	41t/日
		破碎設備	可燃性粗大ごみ：せん断式破碎機（19t/日） 不燃性粗大ごみ：回転式破碎機（22t/日）
	資源化施設	処理能力	32.6t/日
		処理設備	缶・ビン・ペットボトル選別処理

## 2. 平成30年台風第21号の概要

平成30年8月28日に発生した台風第21号は、非常に強い勢力を保ったまま9月4日の12時頃に徳島県に上陸し、さらに兵庫県神戸市に再上陸して速度を上げながら近畿地方を縦断した。台風の接近・通過に伴って、四国や近畿地方では、猛烈な風雨のほか、これまでの観測記録を更新する記録的な高潮となったところがあった。

大阪府内においては、泉南郡田尻町関空島で最大風速46.5m/s、最大瞬間風速58.1m/sを観測しており、この台風による暴風等のために構成市内各地で屋根瓦の飛散、家屋の壁やカーポートの破損が発生するなど甚大な被害が生じた。

この台風によって構成市から搬入された災害廃棄物をクリーンセンター内の仮置場に集積し、クリーンセンター及び民間事業者等で分別処理を行った。

災害廃棄物の処理を行う中で、仮置場の確保、災害協定の締結、構成市等との連携など様々な課題が浮き彫りとなった。

表1-2 平成30年台風第21号に伴う災害廃棄物処理の概要

項目	内容
処理期間	平成30年9月5日～概ね平成31年3月
搬入量	約4,015 t
処分方法	クリーンセンターで焼却処理：可燃物 リサイクル処理：木くず（倒木）、金属くず 埋立処分：がれき類（瓦等）、スレート

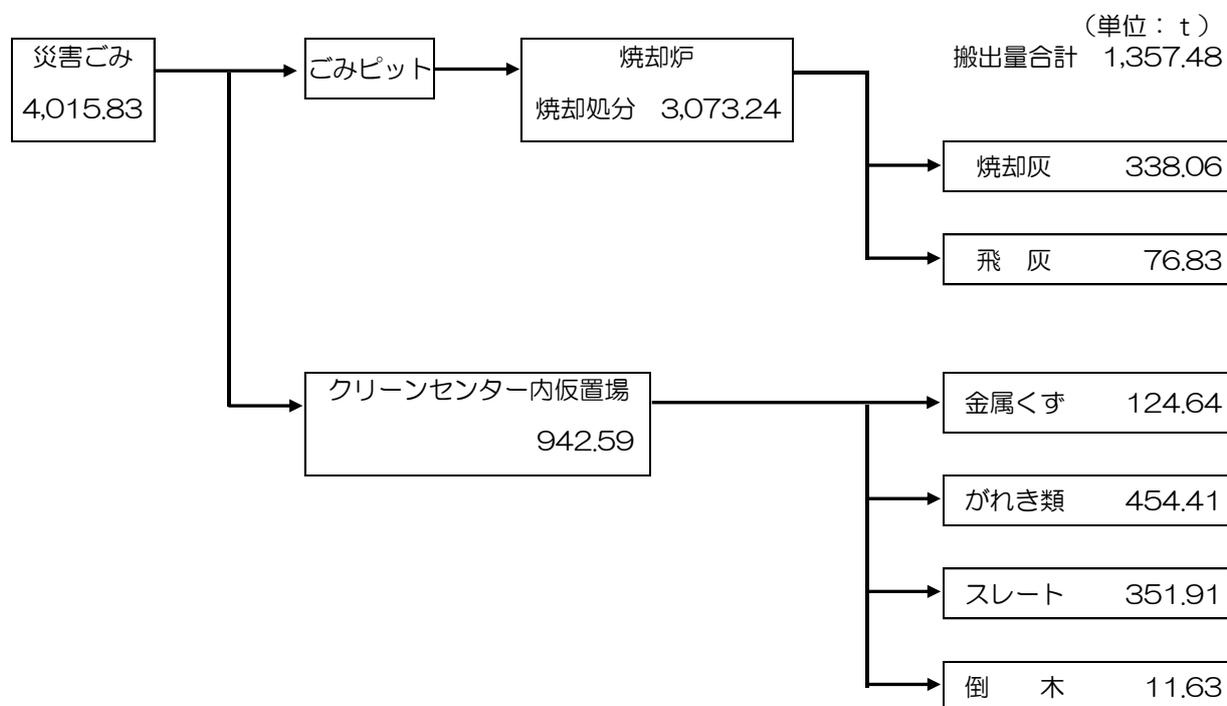


図1-2 災害廃棄物の処理フロー

#### 第4節 地震被害の想定

大阪府自然災害総合防災対策検討（地震被害想定）報告書（平成19年3月）及び大阪府南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会（平成25年度）における検討結果によると、構成市に大きな影響を与える地震は、南海トラフ巨大地震、上町断層帯地震、中央構造線断層帯地震である。

その被害想定は表1-3のとおりである。

表1-3 構成市における被害の想定

項目	想定地震	南海トラフ 巨大地震	上町断層帯 地震	中央構造線 断層帯地震
	地震の規模	マグニチュード	9.1	7.5~7.8
	最大震度	5強~6弱	4~7	3~7
構成市	建物被害計(棟)	13,260 岸和田市：8,261 貝塚市：4,999	46,324 岸和田市：30,150 貝塚市：16,174	13,474 岸和田市：7,417 貝塚市：6,057
	避難所生活者数(人)	30,543 岸和田市：22,165 貝塚市：8,378	44,723 岸和田市：28,540 貝塚市：16,183	13,059 岸和田市：6,969 貝塚市：6,090
	災害廃棄物発生量(千t)	184 岸和田市：111 貝塚市：73	2,713 岸和田市：1,654 貝塚市：1,059	655 岸和田市：340 貝塚市：315

#### 第5節 災害廃棄物の特徴

災害の規模、発生場所、発生時期等により、災害廃棄物の発生量、性状等や排出時期・期間は大きく異なるため、災害発生時の被災状況を迅速に把握し、災害廃棄物対策の体制を整えることが急務である。

表1-4 地震災害と風水害により発生する災害廃棄物の特徴等

	地震災害	風水害
発生箇所	・地盤や土地利用等の状況によって変化する。(揺れの大きな地域や耐震性の低い建物、液状化し易い地域に集中)	・河川氾濫は市内河川周辺、土砂災害は急傾斜地や土砂災害警戒区域周辺に集中するほか、ゲリラ豪雨による内水氾濫は局地的に発生する。
特徴	・突発的かつ大量に発生する。 ・家財等の粗大ごみと損壊家屋等のがれき類が主となる。	・夏から秋を中心に発生する。(集中豪雨や台風時期) ・腐敗、悪臭、汚水が発生する。
組成の違い	・がれき類は、大量の木くず、コンクリートがら等から構成される。 ・適正処理が困難な廃棄物が発生する。	・木くずや大型ごみ(粗大ごみ等)が大量に発生する。 ・水分を含んだ畳や土砂付着家具等が大量に発生する。

## 第6節 災害時に発生する廃棄物

本計画で対象とする廃棄物を表1-5に示す。災害時に発生する廃棄物は、量が膨大で、様々な種類の廃棄物が混在する特徴がある。

表1-5 災害時に発生する廃棄物

種類	内容		
生活ごみ	家庭から排出される生活ごみ		
避難所ごみ	避難所から排出されるごみ		
災害廃棄物	混合廃棄物	主に災害発生直後の被災現場に存在する全ての廃棄物が混在した状態のもの	
	木くず	木造住宅等の損壊家屋から発生する柱・はり・壁材などの廃木材（家具、庭木、流木等からも発生）	
	コンクリートがら等	主に建物や基礎等の撤去により発生したコンクリート片やコンクリートブロック（電柱、家屋周辺の壁材からも発生）	
	金属くず	RC・SC構造の建物から発生する鉄筋・鉄骨や、原形をとどめていない家電等に含まれる金属片で、選別作業により取除かれたもの	
	可燃物	家財道具のうち、家具、畳、マットレス、廃プラスチック等の燃やせるごみ（仮置場等で粗選別が行われた後の状態）	
	不燃物	分別することができない細かなコンクリート、木くず、プラスチック、ガラス、土砂などが混在し、概ね不燃性の廃棄物（仮置場等で粗選別が行われた後の状態）	
	腐敗性廃棄物	食品加工施設の損壊や、被災冷蔵・冷凍施設から排出される腐敗性のある食品系廃棄物や、農林・畜産廃棄物、廃畳、布団類（時間の経過とともに腐敗が進み、悪臭や害虫発生等の衛生環境が劣悪化）	
	家電製品	家電4品目	被災家屋から排出されるテレビ、洗濯機、エアコン、冷蔵庫などの家電類で、災害により被害を受け使用できなくなったもの（リサイクルが見込まれるものは、家電リサイクル法に基づき処理）
		小型家電等	被災家屋から排出される小型家電等の家電4品目以外の家電製品で、災害により被害を受け使用できなくなったもの
	自動車等	被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪、原動機付自転車 ※車内に所有者の所持品が残っている場合がある。（リサイクルが見込める自動車は、自動車リサイクル法に基づき処理）	
有害廃棄物・危険物・その他、適正処理が困難な廃棄物	石綿含有廃棄物、PCB廃棄物、感染性廃棄物、フロン類・CCA（クロム銅ヒ素系木材保存剤使用廃棄物）・テトラクロロエチレン等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物 太陽光パネル・蓄電池・LPガス等の高圧ガスを封入したボンベ・消火器等の危険物（爆発の可能性があり、取扱いに要注意）		

※土砂の扱いについて

土砂は、廃棄物処理法上の廃棄物には該当しない。

※災害等廃棄物処理事業費補助金について

災害廃棄物の処理・処分は災害等廃棄物処理事業費補助金の対象であるが、生活ごみ・避難所ごみは災害等廃棄物処理事業費補助金の対象外である。

## 第2章 災害廃棄物処理に係る基本的事項

### 第1節 災害廃棄物処理の基本的な考え方

清掃施設組合の災害廃棄物処理に係る基本方針を表2-1のとおり定める。

表2-1 災害廃棄物処理に係る基本方針

方針	内容
1) 迅速な対応・処理	災害時には一度に大量の廃棄物が発生するので、常に最新の情報を得て分析・判断し、迅速に対応・処理する。
2) 計画的な対応・処理	仮置場を適切に開設し、最大限効率的な処理体制を構築するため、廃棄物処理施設の処理能力の的確な把握に努める。被害が甚大で、対応が困難となる場合には、他自治体等への協力要請、処理委託を検討する。
3) 環境に配慮した処理	石綿飛散防止対策、有害廃棄物・処理困難物の適正保管・処理、不法投棄の防止等、環境保全に配慮した対応をとるものとする。なお、PCB等の有害廃棄物は、特に注意が必要であることから、あらかじめ使用箇所や保管場所の把握に努める。また、仮置場等の設置・運営にあたっては、土壌汚染の防止など周辺環境に配慮した運用に努めるとともに、火災防止、保管廃棄物の飛散防止等の措置など、十分な対策を行う。
4) リサイクルの推進	可能な限り発生現場で分別を行うことを基本とする。また、迅速な処理を行うとともに再資源化に配慮した処理方法を選択することで、災害廃棄物のリサイクル推進と埋立処分量の軽減を図る。
5) 作業の安全確保	通常の廃棄物処理とは異なる事態の発生が予想されるので必要な備品の手配、管理及び仮置場等の状況把握を徹底する。
6) 他自治体への協力	構成市において甚大な被害が発生した場合には、他自治体でも同様の被害が想定される。そのため、他自治体の要請に応じて可能な範囲で廃棄物を受け入れる。

## 第2節 災害廃棄物処理の流れ

災害時に排出される粗大ごみやがれき等の増加に対応するため、被災地から集められた災害廃棄物を仮置場で分別して集積・保管をする。種類や性状に応じて可燃物はクリーンセンターで処理を行い、焼却処理が困難なものについては外部に処理を委託する。

なお、災害時の一般ごみ等は滞りなく処理し、市民の衛生環境を確保することを優先する。

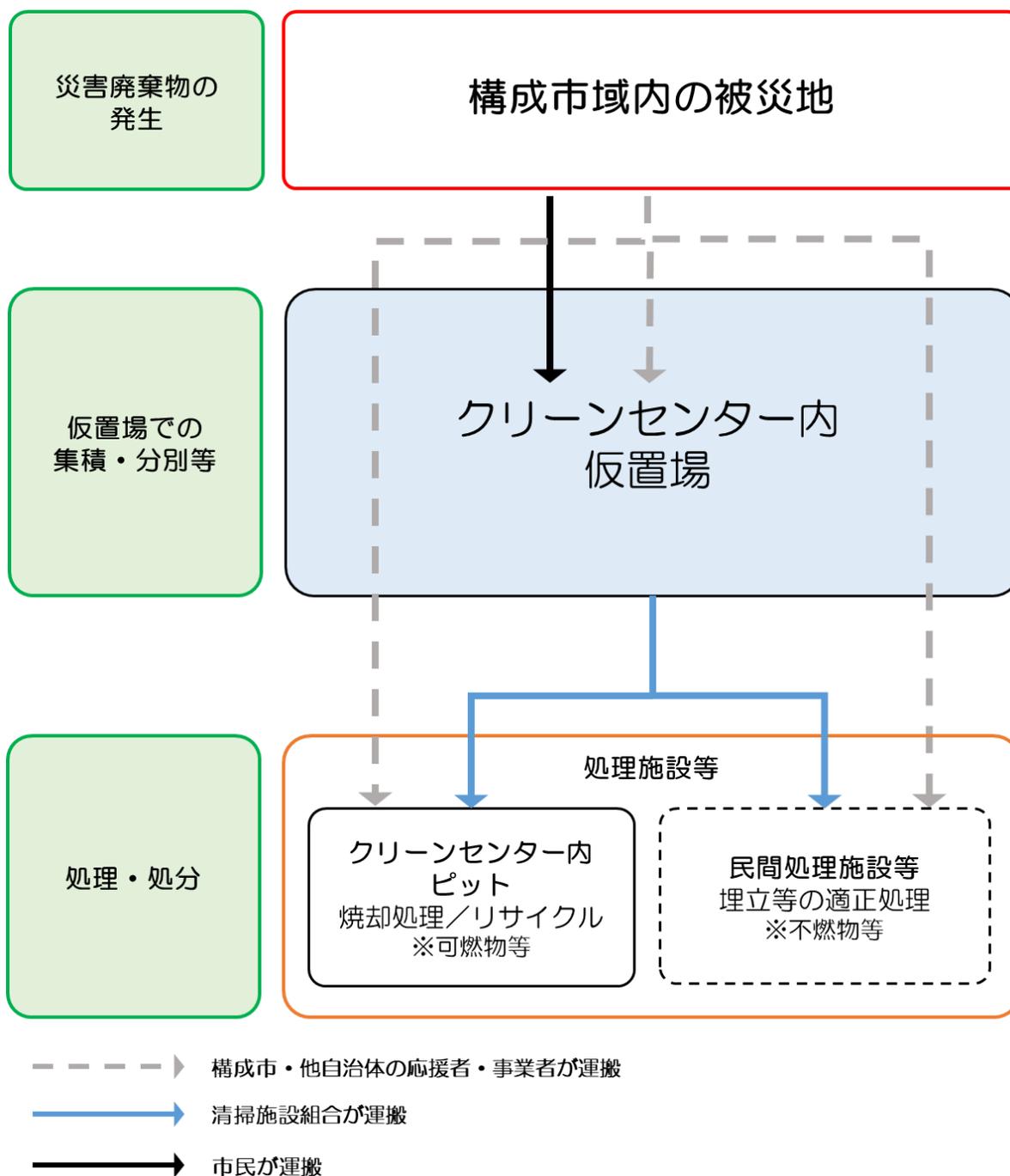


図2-1 災害廃棄物処理の流れ

### 第3節 各主体の役割

清掃施設組合、構成市、協定を締結している事業者は、災害廃棄物の処理のため、災害時や平常時において次の役割を果たす。

#### ① 清掃施設組合の役割

##### 【災害時】

- 構成市と情報共有を図り構成市域の被害状況を把握する。
- 施設の被害状況を把握し、通常の一般廃棄物や災害廃棄物の受入体制を整える。
- 施設の余力を把握し、構成市から排出される生活ごみ、避難所ごみ、災害廃棄物について可能なかぎり処理を行う。
- クリーンセンターにおける仮置場の開設及び維持管理を行う。

##### 【平常時】

- 災害時に適正かつ円滑・迅速な処理を進めるため、施設や処理システムの適正整備・強靱化を図る。
- クリーンセンター内広場舗装による仮置場の整備を図る。

#### ② 構成市の役割

##### 【災害時】

- 市が主体となり災害廃棄物の処理を迅速かつ適正に行う。
- 仮置場の設置及び維持管理を行う。

##### 【平常時】

- 事前の備え、応急対応、復旧、復興時における災害時の体制を確立する。
- 他自治体、民間事業者、関連団体と調整し、災害時の相互協力体制を構築する。
- 仮置場の候補地の選定を行う。
- 市民やボランティア、関連団体等に対して、災害廃棄物の処理方法や災害時の排出ルール等の周知、啓発を行う。

#### ③協定を締結している事業者の役割

##### 【災害時】

- 清掃施設組合と協定を締結している事業者は、協定に基づき、必要な資機材や人員の提供など、災害廃棄物処理に対応する。

##### 【平常時】

- 災害時に迅速に対応できるように、訓練や研修等を実施する。

#### 第4節 組織体制（各担当の業務内容）

災害廃棄物処理に係る各担当の業務内容は表2-2のとおりとする。

表2-2 各担当の業務内容

担 当	業 務	内 容
処理計画担当	総合調整	各担当の総括
		職員の被災・参集状況の確認及び配置
		災害廃棄物対策全体の進行管理
		構成市・関係部との連絡調整
		委託事業者等の被害状況把握及び応急対策
		災害廃棄物等関係情報の集約
		協定に基づく応援要請
		補助金の申請事務
	広 報	構成市と連携した災害廃棄物処理に係る市民周知・啓発
		市民等からの問い合わせ対応
支援要請及び支接受入等対応		
施設担当	設備整備	施設の被害状況把握及び復旧対策
仮置場担当	仮置場	仮置場等の設置及び管理運営
		通常の一般廃棄物と災害廃棄物の持込車両等の誘導対応
運転管理担当	計 量	通常の一般廃棄物と災害廃棄物（クリーンセンターで処理するもの）の計量
		ごみ処理

## 第5節 災害廃棄物の処理スケジュール

災害廃棄物の処理にあたっては、表2-3のとおり時期区分の特徴を踏まえた対応を進めることとする。

表2-3 災害廃棄物の具体的な処理スケジュール

時 期	対 応	内 容
（初期期・一部応急対応時含む） 災害発生直後	1. 被害状況の把握	① 職員・委託事業者等の安全確保 ② 施設の被害状況（焼却炉、リサイクル施設、プラットホーム、ピット等） ③ 周辺ルート状況（岸之浦大橋、道路状況等）
	2. 被災状況に応じた緊急措置	① 処理施設への一時的な搬入規制 ② 施設の被災箇所の仮復旧
	3. 情報収集・関係先への連絡	① 構成市の被災状況の情報収集 ② 関係機関・関係団体等への情報発信 ③ 確保できる資機材・人員等の把握（委託事業者、協定先）
応急対応（前半～後半）	1. 仮置場の開設	① 仮置場の開設 ② 受入可能廃棄物、受入基準の指定 ③ 周辺環境対策、環境モニタリング計画の検討・立案
	2. 仮置場への災害廃棄物受入	① 仮置場の管理 ・仮置場へ災害廃棄物の搬入 ・避難路、緊急輸送道路の障害物を優先的に搬入 ・危険性、公益性等の観点から順次搬入 ② 搬入による交通渋滞を考慮し時間帯を調整 ③ 搬入可能廃棄物、搬入受入基準の順守を指導 ④ 処理、資源化を踏まえ、種類ごとに区分し保管 ⑤ 火災防止策、環境モニタリング、悪臭及び害虫防止策等の維持管理対策を実施
	3. 計画的な処理の実施	① 広域的な処理を推進し、処理能力不足を補完 ② 処理目標期限内に完了しない場合、処理委託について検討 ③ 構成市への処理に関する情報の提供、周知
復旧・復興	1. 計画的な処理の実施	① 計画的な処理の継続 ② 復旧・復興状況に応じ、災害対応事業を順次縮小 ③ 平常業務の再開
	2. 仮置場の原状復帰	① 災害廃棄物の状況及び処理の状況を分析 ② 復旧・復興状況に応じ、仮置場の閉鎖 ③ 仮置場の原状復帰
	3. 国庫補助金申請	① 災害等廃棄物処理事業費補助金等

## 第6節 研修・訓練

災害発生後速やかに災害廃棄物等を処理するためには、災害廃棄物等の処理に精通し、かつ柔軟な発想と決断力を有する人材が求められるため、平時から災害マネジメント能力の維持・向上を図る。

このため、清掃施設組合が実施する各種災害訓練や国・大阪府等が実施する研修会への参加等により、災害廃棄物等の処理に対する対応力の強化を図り、人材育成に努める。

また、仮置場運営に伴う、重機等の運転資格などの取得に努める。

## 第7節 協力・支援体制

災害の規模、災害廃棄物の発生状況の把握により、清掃施設組合単独の人員・設備では対応できないと判断した場合は、他自治体や民間事業者との相互応援支援協定等に基づき、協力支援を要請するとともに、構成市を通じて国・大阪府等に対して災害廃棄物処理への支援を要請する。また、他自治体に被害が発生した場合には、要請に応じて必要な支援を行う。そのため、平時から協定締結を進めるとともに、締結先と具体的な内容を定期的を確認し、災害発生時にスムーズに協力要請できるようにする。

なお、災害廃棄物は一般廃棄物に該当するが、その性状は産業廃棄物に類似していることが多いため、協定を締結している民間事業者と連携して処理を行う必要がある。

表2-4 災害廃棄物処理に関係する他自治体との協定

名称	締結日	締結先	応援内容
一般廃棄物（ごみ）処理に係る相互支援基本協定	平成25年 3月22日	堺市、高石市、和泉市、泉大津市、忠岡町、岸和田市、貝塚市、熊取町、泉佐野市、田尻町、泉南市、阪南市、岬町、泉北環境整備施設組合、泉佐野市田尻町清掃施設組合、泉南清掃事務組合	災害時の一般廃棄物（ごみ）の処理に係る相互支援

表2-5 災害廃棄物処理に関係する民間事業者等との協定

名称	締結日	締結先	応援内容
災害廃棄物等の処理に関する基本協定	平成31年 3月27日	大栄環境株式会社	災害時における処理実施計画等の策定支援、災害廃棄物の収集・運搬・中間処理・処分及び仮置場の管理

## 第8節 被害状況等の把握方法及び連絡体制

災害発生直後は、入手できる情報が断片的で不確実なものが多くなるため、情報の入手時間と発信先を確認する。時間の経過とともに被害状況が明らかになるため、定期的に情報収集を行う。

施設の応急対策が不可能な場合あるいは施設関係者だけでは復旧が困難な場合（電力・ガス・上下水道が使用できない場合、搬入道路の通行に支障がある場合を含む。）は、速やかに構成市に報告し、必要に応じて支援を要請する。

## 第9節 計画の見直し

本計画は平常時から災害に備え、災害発生時における情報共有、組織体制、廃棄物処理の流れ、業務内容などを明確にして、災害廃棄物処理の実行性を向上させるものである。

そのためには、計画を策定するだけでなく、構成市と連携して、効果的な研修・訓練を実施するとともに、これまでの事例を踏まえて災害廃棄物処理における課題抽出を行い、評価・検討を通じて今後の災害廃棄物処理に係る対応力の向上につなげる必要がある。

また、環境省の災害廃棄物対策指針の改定や、関連計画の見直し等を踏まえて本計画の見直しを行い、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を通じて早期の復旧・復興につなげるとともに、環境負荷の低減、経済的な処理の実現を目指す。

## 第3章 災害廃棄物対策

### 第1節 クリーンセンターの処理可能量及び災害廃棄物処理の検討

クリーンセンターの可燃物処理可能量は、施設を最大限活用することを想定した「施設の稼働状況を反映する方法（最大利用方式）」で算出した結果、表3-1に示すとおり発災後3年間の処理可能量は約101千トン見込まれる。構成市に最も大きな影響を与える上町断層帯地震における災害廃棄物発生量は、構成市域で2,713千トン（P.5「第4節 地震被害の想定」）と想定されており、クリーンセンターで処理できる可能量をはるかに超過していることから災害時の処理については、民間事業者等を含めた広域的な処理を検討する必要がある。

表3-1 災害廃棄物処理可能量の推計（最大利用方式）

処理能力 (t/日)	年間稼働 日数(日)	年間最大処理能力 (t/年度)	年間処理実績 (t/年度)	災害時対応余力 (t/年)	災害時対応余力 (t/3年)
531	246	130,626	96,686	33,940	101,820

※災害廃棄物対策指針技術資料 14-4 に基づき作成

※年間処理実績は平成 29 年度実績

### 第2節 仮置場

#### 1. 仮置場の開設

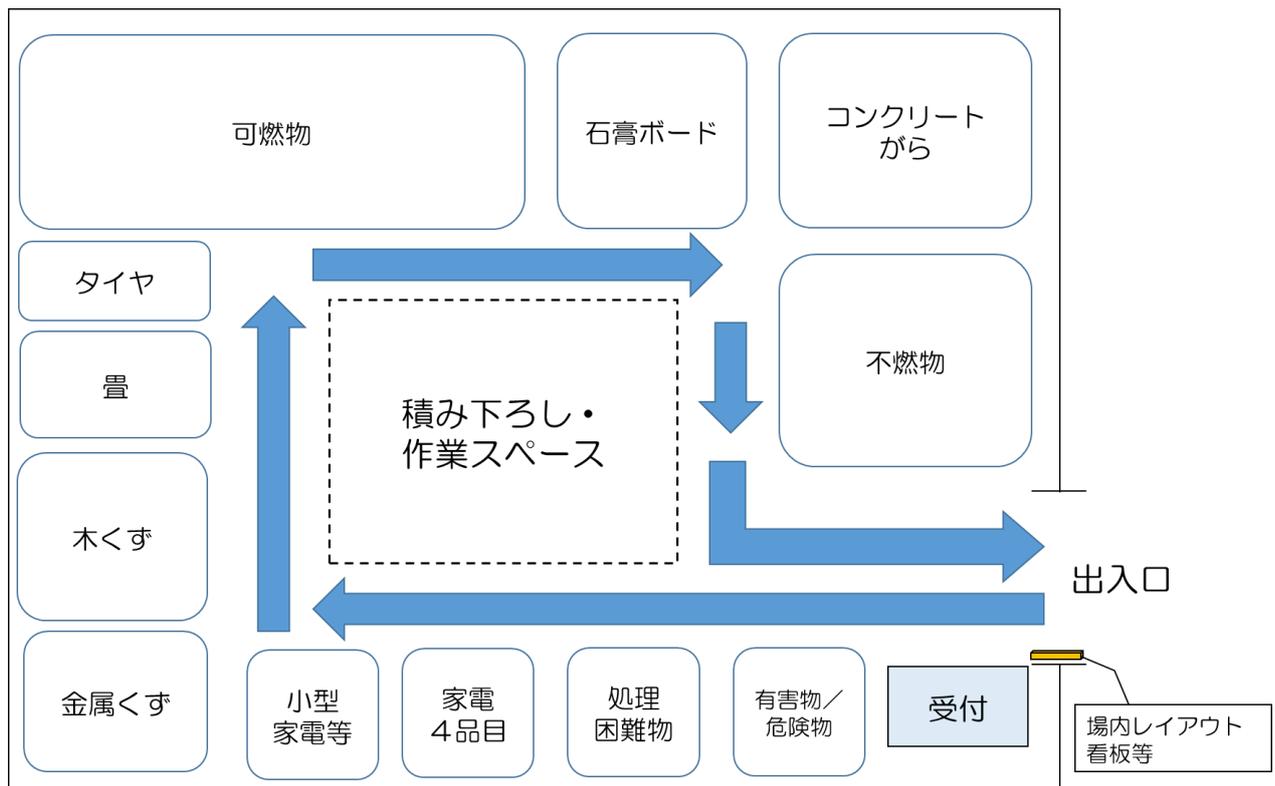
大規模災害の場合、仮置場は長期的に開設することになるため、場内や周辺の飛散防止など環境対策を行い適切な管理を実施していくとともに迅速に災害廃棄物の処理を進めていく。

#### 2. 仮置場内のレイアウト

仮置場は、分別の推進と作業の安全を考慮し、区画や搬入路、人員の配置等を設定する。仮置場内の配置等は以下のことを考慮して設定する。

表3-2 仮置場内の配置等検討のために考慮する点

- 搬入路は原則として一方通行とし、分岐や合流は最小限にとどめる。
- 仮置場内の搬入・通行路は、大型車が走行できるように整備する。
- 区画ごとの分別区分を示す配置図や看板を設置する。
- 火災防止のため、区画と区画は2m以上の離隔を設け、積み上げ高さは5m以下とする。  
ただし、畳等の腐敗性廃棄物は発火しやすいため、積み上げ高さ2m以下とする。
- 汚水の発生等が懸念される場合は、遮水シートを設置するなどによって汚染防止を行う。
- 出入口には誘導員を配置し、事故防止に努める。



※分別配置等は例であり、災害の種類や規模によって変化する。

※災害廃棄物の分別区分は、平常時のごみの分別区分を参考に、処理事業者等の関係者と協議して決める。

図3-1 仮置場のレイアウトイメージ図

### 3. 仮置場の管理・運営

仮置場を設置した場合は、速やかに必要な機材や人員を確保し、周辺環境や安全に十分配慮しながら災害廃棄物の受入れや搬出などスムーズな運営を行う。

#### (1) 仮置場の管理人員の確保

仮置場周辺で搬入車両による渋滞が発生する可能性があることから、車両誘導・交通整理人員などを配置し、スムーズな搬入出が行える体制を整える。

## (2) 必要資機材の確保

仮置場の運営に必要な資機材は表3-3のとおりである。平常時から関係機関・業界団体と災害支援・応援に係る協定を締結し、必要資機材の手配方法を定めるとともに、清掃施設組合が保有する資機材について定期的に保管状況を確認する。

表3-3 仮置場の必要資機材

項目	必要資機材
重機	フォーク付きバックホウ、ショベルローダー、グラブプル等（仮置場内分別品目の整理、積上げ、粗選別、搬出車両への積み込み等で使用）
受付機材	搬入者の受付場所（雨天時を考慮したユニットハウス等）、受付台等
看板等掲示板	分別区分を示す立て看板、仮置場内配置図、持込み禁止物や便乗ごみ持込み等注意喚起する掲示板
門、フェンス等	不法投棄防止のため周囲を囲うフェンス、車両動線のぬかるみ防止用の敷材等
二次災害防止	害虫防止用薬剤、消火器
作業員詰所	ユニットハウス、電源、仮設トイレ等
その他	カラーコーン、誘導矢印、デジタルカメラ等

## (3) 留意事項

仮置場の管理・運営にあたっての留意事項は表3-4のとおりである。災害発生後は、仮置場の周辺状況等に応じて、環境保全対策や安全対策を行う。

表3-4 仮置場の管理・運営にあたって留意する事項

留意事項	対策内容
環境リスク対策	低騒音型重機使用による騒音対策、飛散防止ネットや散水による大気汚染対策、消石灰・消毒剤等散布による悪臭対策等を実施する。
火災防止対策	仮置場に積み上げられる山と山との離間距離は2m以上とする。
災害廃棄物の分別	誘導員を配置するとともに、仮置場レイアウト図を配布し、可能な範囲で分別を行う。
仮置場の安全管理	肌の露出を避ける服装、マスク、ヘルメット、軍手、ゴム手袋、ゴーグル、安全靴（踏み抜き防止インナー）を着用する。
その他	必要に応じて遮水シート等の敷設により、地下水汚染防止対策を実施する。管理者等を常駐させ、分別指導等を行う。



①仮置場入口の看板



②仮置場での分別案内



③仮置場での荷降ろし



④仮置場での積込作業



⑤家電4品目置き場



⑥処理困難物、危険物の分別状況

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル ([http://kouikishori.env.go.jp/photo\\_channel/](http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/))

- ①愛媛県大洲市、②大分県日田市、③広島県三原市、④広島県竹原市、⑤岡山県倉敷市、⑥北海道安平町  
 ②は平成29年九州北部豪雨災害、⑥は平成30年北海道胆振東部地震、その他は平成30年7月豪雨の状況

図3-2 仮置場の管理・運営状況（他市の事例）

### 第3節 災害廃棄物の処理方法

災害廃棄物の処理は、環境負荷の低減や資源有効活用の観点から可能な限りリサイクルを促進する。災害廃棄物の処理フローは図3-3を基本とするが、実際の被害状況や発生量に基づき適宜見直しを行う。

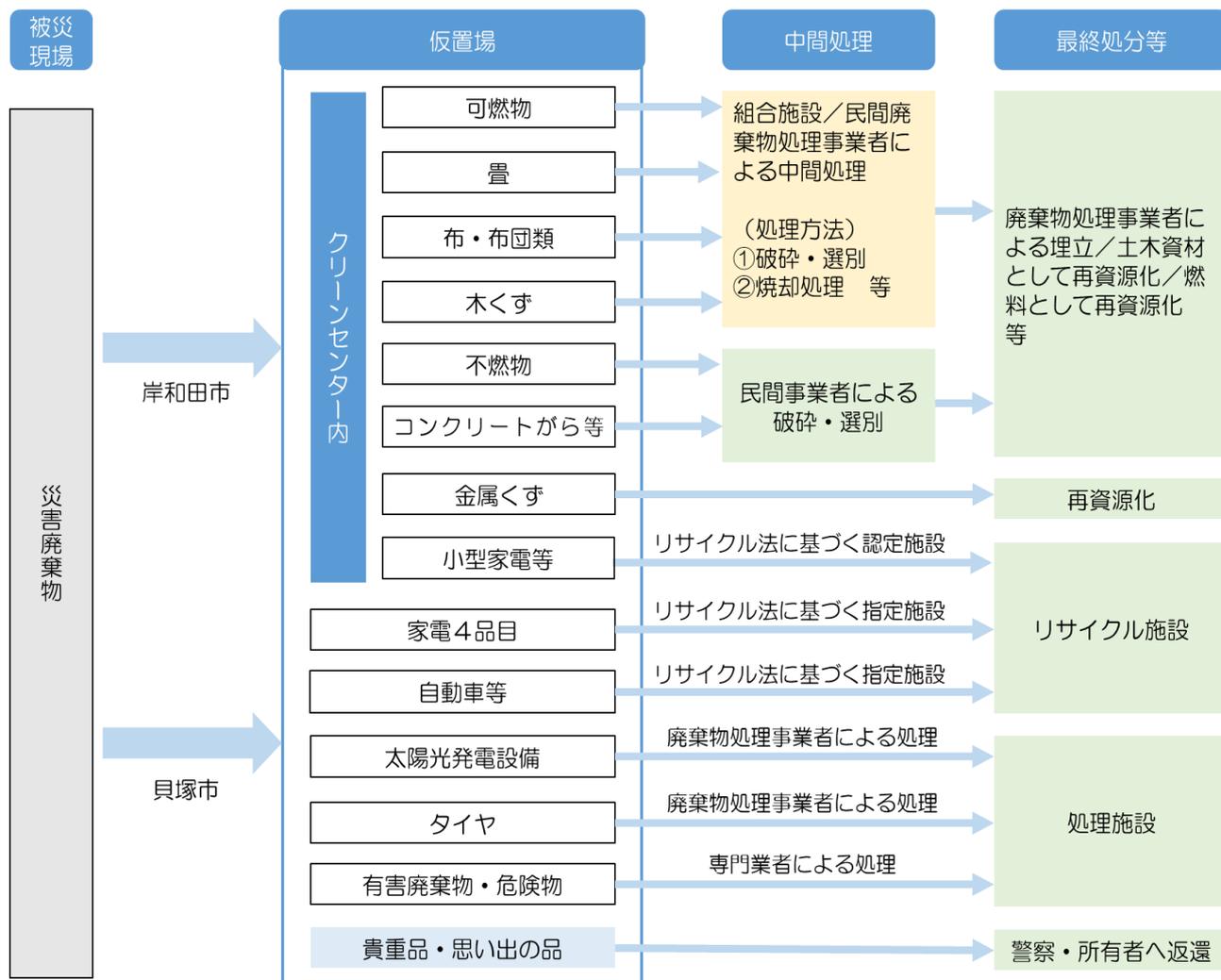


図3-3 災害廃棄物の処理フロー

なお、処理フローの基本となる災害廃棄物の種類別の処分方法及び留意事項は表3-5のとおりである。

表3-5 災害廃棄物の種類別処分方法及び留意事項

災害廃棄物の種類		処分方法及び留意事項
可燃物	可燃物	有害廃棄物や危険物を優先的に除去し、再資源化が可能な木くず、コンクリートがら、金属くずなどを抜き出し、トロンメルやスケルトンバケットにより土砂を分離した後、同一の大きさに破碎し、選別（磁力選別、比重差選別、手選別等）を行う。
	畳	破碎後に焼却処分する。畳は自然発火による火災の原因となりやすいため、高く積み上げないように注意する。また腐敗による悪臭が発生するため、迅速に処理する。
	布・布団類	焼却処分する。
	タイヤ	破碎（チップ化）し、燃料等として再資源化を行う。
木くず		前処理としてトロンメルやスケルトンバケットにより付着土砂等の分離を行い、破碎して燃料等として再資源化を行う。
不燃物		破碎選別、手選別等によりリサイクルに努め、残渣は埋立て処分する。
コンクリートがら等		破碎し、土木資材として再資源化する。
金属くず		製鉄原料として再資源化する。
廃家電製品	家電4品目	他の廃棄物と分けて回収し、家電リサイクル法に基づき製造事業者等に引き渡してリサイクルする。この場合、製造事業者等に支払う引渡料金は原則として国庫補助の対象となる。一方、過去の災害では、津波等で形状が大きく変形した家電リサイクル法対象物については、破碎して焼却処分を行った事例もある。
	小型家電	小型家電リサイクルの認定事業者に引き渡してリサイクルを行う。
腐敗性廃棄物		腐敗性の強い廃棄物は、可能な限り早い段階で焼却する。また、焼却処分までに腐敗が進行する恐れがある場合には、緊急的な措置として、消石灰の散布等を行う。
自動車等		自動車リサイクル法によりリサイクルする。所有者または自動車リサイクル法の引取事業者に引き渡す。具体的な手順については「東北地方太平洋沖地震により被災した自動車の処理について」（平成23年3月 環境省）を参考にする。
有害廃棄物	石綿含有廃棄物	他の災害廃棄物と混合して保管せず、破碎することなく、埋立処分を行う。
	石綿等	原則として仮置場に搬入せず、二重梱包等の適切な処理を行ったうえで、埋立処分、熔融処理を行う。
	トリクロロエチレン等	埋立処分基準を超えるトリクロロエチレンを含む汚泥等については焼却処分を行う。
	PCB廃棄物	所有者が判明しているものについては、PCB保管事業者に引き渡す。所有者不明のものについては、PCB濃度を測定し、判明した濃度に応じて大阪府ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画に基づき処分する。
	農薬類	販売店、メーカー等に回収を依頼し、回収ができない場合には、廃棄物処理事業者に処理（焼却処分等）を委託する。
その他、適正処理が困難な廃棄物	危険物	消火器は日本消火器工業会、高圧ガスはエルピーガス協会、フロン・アセチレン等は製造事業者などに引き渡す。
	石膏ボード	石綿を含有するものについては、適切に処理、処分を行う。石綿を使用していないものに関しては再資源化を行う。製作された年代や石綿含有の有無のマークを確認し、処理方法を判断する。
	太陽光発電設備	感電等防止のため、他の廃棄物と分別して保管し、廃棄物処理事業者に処理を委託する。具体的な手順については、「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第二版）」（平成30年12月 環境省）を参考とする。

#### 第4節 有害廃棄物・危険物の対策

有害性・危険性がある廃棄物のうち、産業廃棄物（特別管理産業廃棄物を含む）に該当するものは、事業者の責任において処理することを原則とする。また、一般廃棄物に該当するものは、排出に関する優先順位や適切な処理方法等について構成市を通じて市民に広報する。

廃農薬・薬品等の有害性物質や、消火器・高圧ガスボンベ等の危険性がある廃棄物は、生活環境保全及び作業環境安全の観点から他の災害廃棄物と分けて収集・保管し、専門機関・専門事業者へ委託して適正処理を行う。

#### 第5節 アスベスト対策

仮置場で飛散性アスベストや非飛散性アスベストを保管する場合には、表3-6の飛散対策を講じた上で、他の廃棄物と混同しないよう適切に管理する。また、破損した非飛散性アスベストは飛散性アスベストとする。

表3-6 アスベストを保管する上での注意事項

項目	仮置場で保管する上での注意事項
飛散性アスベスト	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 二重梱包して保管する。</li><li>・ 仮囲いや屋根等を設けて風雨にさらされない環境で保管する。</li></ul>
非飛散性アスベスト	<ul style="list-style-type: none"><li>・ トラック等に踏まれて破損しないように保管場所を設ける。</li><li>・ 湿潤化した上で可能な限り袋詰めにする。</li><li>・ トラックからの荷降ろし時は、手作業で行い、破損しないようにする。</li></ul>

#### 第6節 思い出の品等

災害廃棄物を処理する場合は、思い出の品や貴重品に配慮する。

具体的な取扱いについては、「災害廃棄物対策指針（改訂版）」（平成30年3月 環境省）を参考とする。

#### 第7節 環境対策・環境モニタリングの実施

労働災害や周辺環境への影響を防ぐために、仮置場、焼却炉など処理の現場において、環境対策や環境モニタリングを実施する。

環境対策は、大気質、騒音、振動、土壌、水質等への影響を低減し、臭気発生を抑制する措置を講じる。また、環境モニタリングは環境対策の効果を検証するために実施する。環境基準を超過するなど周辺環境等への影響が大きいと考えられる場合には環境影響を最小限に抑える対策を検討する。なお、被害状況や災害廃棄物の処理の進捗に応じて環境モニタリング項目や頻度等を選定する。

