

豊川市災害廃棄物処理計画  
(案)

平成 年 月  
豊川市



# 目 次

<b>第1章</b>	<b>基本的事項</b> .....	<b>1</b>
1-1	計画策定の趣旨 .....	1
1-2	対象とする災害及び廃棄物の種類 .....	3
1-3	組織体制 .....	5
1-4	情報収集・連絡体制 .....	8
1-5	連携・受援支援体制 .....	9
1-6	職員への教育訓練 .....	10
1-7	一般廃棄物処理施設等の状況 .....	11
1-8	行動計画 .....	12
<b>第2章</b>	<b>災害廃棄物処理対策</b> .....	<b>15</b>
2-1	処理方針 .....	15
2-2	被災状況調査・把握 .....	16
2-3	発生量・処理量 .....	17
2-4	処理スケジュール .....	25
2-5	処理体制・処理フロー .....	26
2-6	収集運搬体制 .....	27
2-7	仮置場 .....	29
2-8	環境対策・モニタリング .....	35
2-9	仮設焼却炉等 .....	37
2-10	損壊家屋等の解体・撤去 .....	38
2-11	広域的な処理・処分 .....	39
2-12	有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策 .....	40
2-13	津波堆積物 .....	42

2-14	思い出の品等 .....	45
<b>第3章</b>	<b>啓発・広報.....</b>	<b>46</b>
3-1	相談窓口の設置 .....	46
3-2	住民等への啓発・広報 .....	46
<b>第4章</b>	<b>災害廃棄物処理実行計画.....</b>	<b>48</b>
4-1	実行計画の策定 .....	48

# 第1章 基本的事項

## 1-1 計画策定の趣旨

### 1-1-1 目的

平成23年3月に発生した東日本大震災は、広範囲に渡る未曾有の被害とともに膨大な災害廃棄物をもたらし、その処理は困難を極めました。

環境省は、東日本大震災で得られた経験や知見を踏まえ、「災害廃棄物対策指針（平成26年3月）」を策定しています。この指針は、災害時の廃棄物処理を迅速に進めるために、可能な限り事前に対策を講じておくことの重要性を示しています。

また、愛知県全域が「南海トラフ地震防災対策推進地域」に指定されており、発災時の廃棄物処理対策の充実と強化を図る必要があります。

豊川市災害廃棄物処理計画（以下「本計画」という。）は、前述の災害廃棄物対策指針及び愛知県災害廃棄物処理計画（以下「県計画」という。）に基づき、災害により大量に生じる廃棄物等を迅速かつ適正に処理するために必要な事項を定め、市民の生活環境を守り、地域の早期復旧・復興に寄与することを目的として策定するものです。

### 1-1-2 位置付け

本計画と他の計画等との関係を図1-1-1に示します。

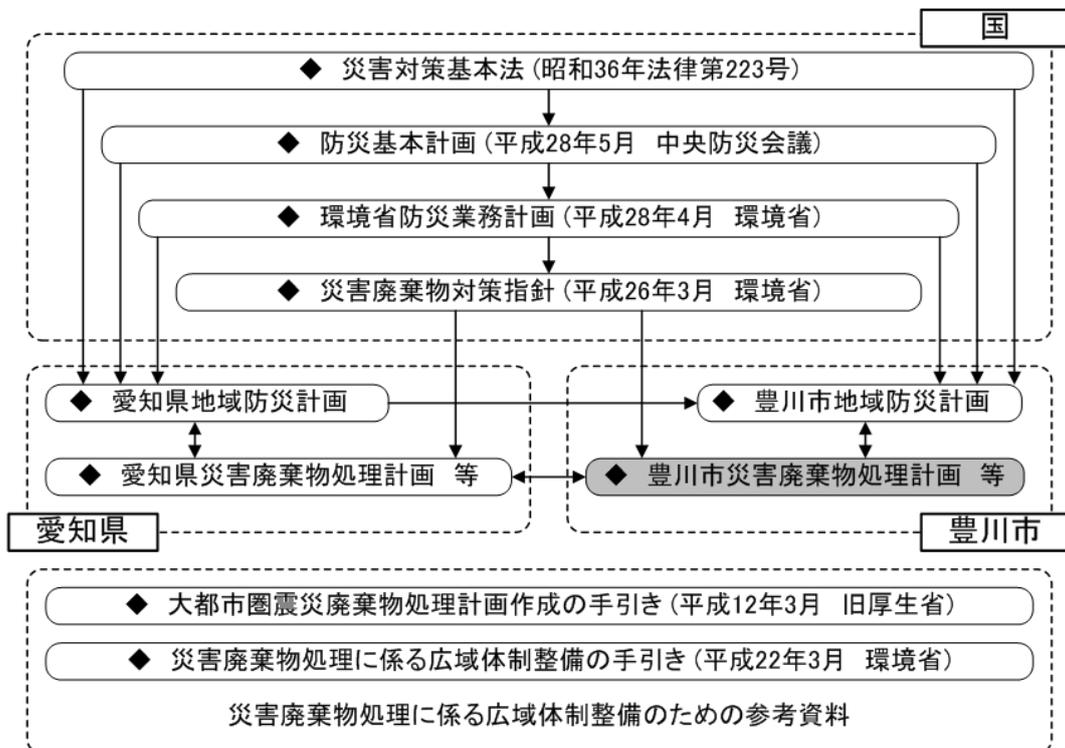


図1-1-1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け

### 1-1-3 処理計画の基本的考え方

本計画は、自らが被災市となることを想定し、表1-1-1に示すとおり、災害予防、初動期、応急対応、復旧・復興の時期に必要な事項を取りまとめるとともに、支援市となることも想定したものとします。

また、県計画と整合したものを作成することで、適正かつ迅速な処理を行うものとします。

なお、策定した計画は、図1-1-2に示すとおり、関連部署と調整し継続的にフォローアップするとともに、豊川市地域防災計画（以下「地域防災計画」という。）及び県計画の改定等にあわせて見直すものとします。

表 1-1-1 災害発生後の時期区分

時期区分	時期区分の内容	時間の目安
災害予防	災害発生前 被害想定、災害廃棄物発生量の推計、処理計画、仮置場必要面積の推計等、災害対策の検討期間	平常時
初動期	人命救助が優先される時期 災害対策体制整備、被害状況の調査確認、必要機材の確保等の期間	災害発生後数日間
応急対応 (前半)	避難所生活が本格化する時期 主に優先処理が必要な災害廃棄物を処理する期間	～3週間程度
応急対応 (後半)	人や物の流れが回復する時期 災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間	～3ヶ月程度
復旧・復興	避難所生活が終了する時期 一般廃棄物処理の通常業務化が進み、災害廃棄物の本格的な処理が並行する期間	～3年程度

※時間の目安は、東日本大震災クラスを想定。

出典) 環境省災害廃棄物対策指針を参考に作成

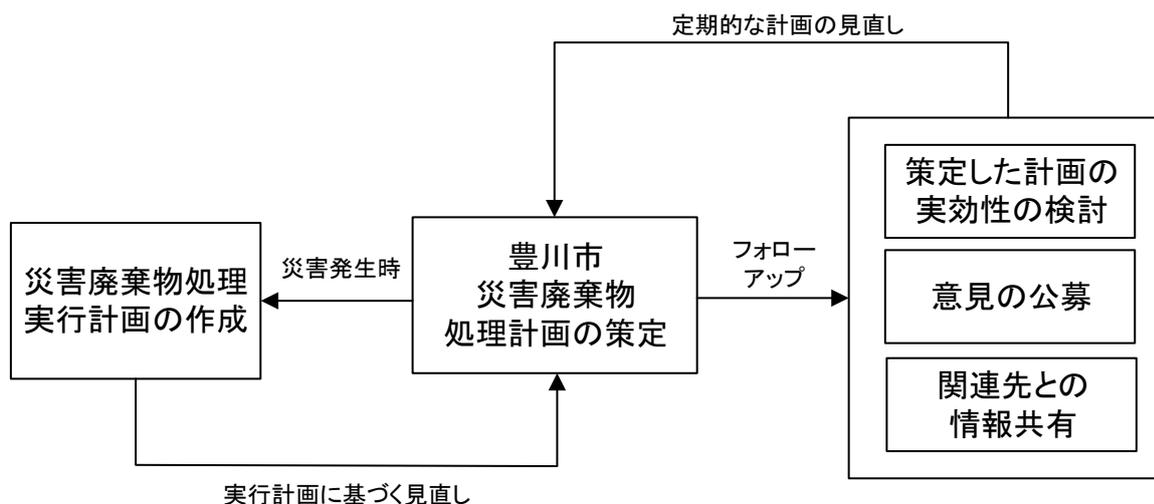


図 1-1-2 計画策定の手順

## 1-2 対象とする災害及び廃棄物の種類

### 1-2-1 対象とする災害

本計画で対象とする地震・津波災害は、表1-2-1に示すとおり地域防災計画（地震・津波災害対策計画）で対策上想定している地震・津波とします。

風水害等は、表1-2-2に示すとおり地域防災計画（風水害等災害対策計画）に規定されている災害対策本部の設置が必要となる災害を対象とします。

表1-2-1 地震・津波における対象とする災害

最大震度	津波高（最大）	津波到達時間（最短）	浸水想定域（浸水深1cm以上）
6強	3.2m	78分 ※津波高30cm	約160ha

※過去地震最大モデル

<被害量の想定結果> (端数処理のため合計が各数値の和に一致しない場合がある。－：わずか)

建物被害*1	揺れによる全壊	約2,100棟	生活への影響	避難者数 (1日後)	避難所	5,925人
	液状化による全壊	約10棟			避難所外	3,842人
	津波・浸水による全壊	約10棟			合計	9,767人
	急傾斜地崩壊等による全壊	約20棟		避難者数 (1週間後)	避難所	15,368人
	地震火災による焼失	約800棟			避難所外	15,232人
合計	約2,900棟	合計			30,600人	
人的被害*2	建物倒壊等による死者	約100人		避難者数 (1ヶ月後)	避難所	5,163人
	浸水・津波による死者	約20人			避難所外	12,047人
	急傾斜地崩壊等による死者	－			合計	17,210人
	地震火災による死者	－		帰宅困難者*4		約12,000～ 約13,000人
	死者数合計	約120人				
ライフライン被害	上水道（断水人口）	約174,000人		1～3日 目の計	飲料水不足	－
	下水道（機能支障人口）*3	約6,000人			食料不足	－
	電力（停電軒数）	約87,000軒			毛布不足	－
	固定電話（不通回線数）	約29,000回線		4～7日 目の計	飲料水不足	約8,086ト
	携帯電話（低波基地局率）*3	約81%	食料不足		約146,000食	
	都市ガス（復旧対象戸数）	約5,900戸	毛布不足		－	
	LPガス（機能支障世帯）	約6,600世帯				

\*1 本市の全壊・焼失等数の合計が最大となる冬夕方18時の場合

\*2 本市の死者数の合計が最大となる冬深夜5時の場合

\*3 発災1日後の想定 \*4 平日12時

出典) 地域防災計画－地震・津波災害対策計画－

平成23年度～25年度愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査報告書（平成26年3月）

表1-2-2 風水害における対象とする災害

主な風水害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・台風による災害</li> <li>・高潮による災害</li> <li>・集中豪雨等異常気象による災害</li> </ul>
主な災害により発生する恐れのある災害	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模な火災</li> <li>・危険物の爆発等による災害</li> <li>・可燃性ガスの拡散</li> <li>・その他の特殊災害</li> </ul>

出典) 地域防災計画－風水害等災害対策計画－

## 1-2-2 対象とする廃棄物の種類

本計画で対象とする災害廃棄物の種類とその内容を表1-2-3に示します。

表1-2-3 対象とする災害廃棄物

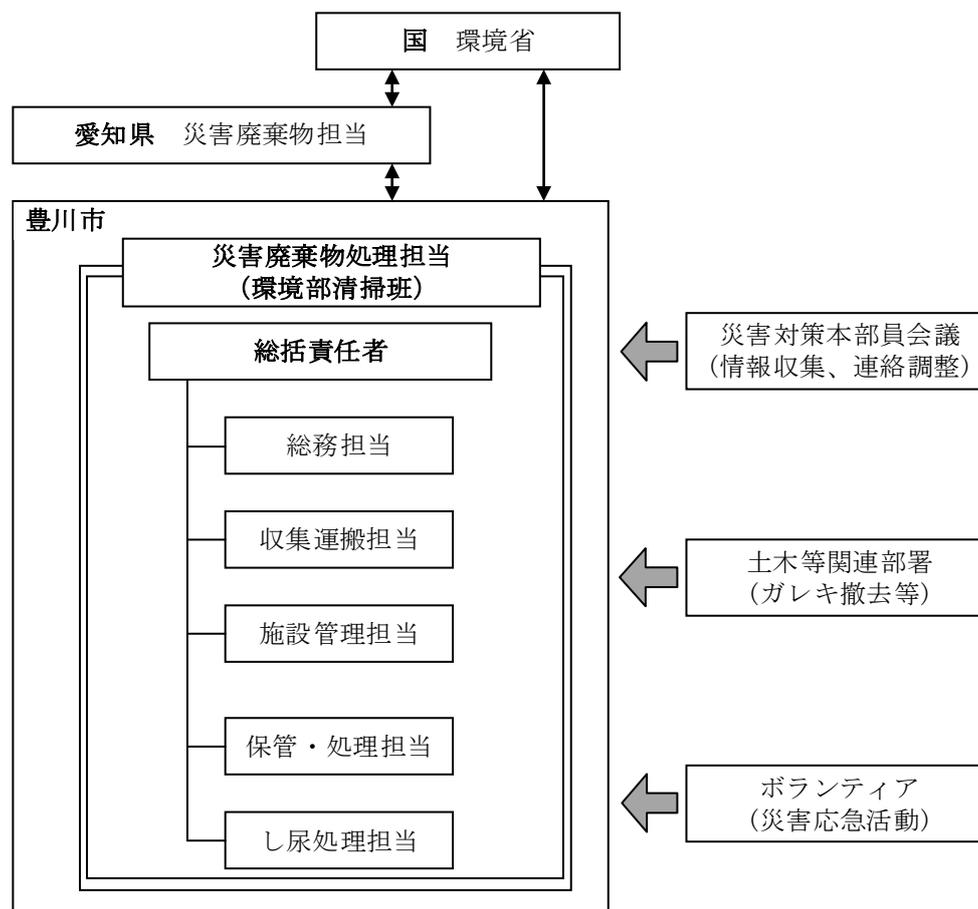
区 分	種 類	内 容
地震や津波等の災害によって発生する廃棄物	木くず	柱・梁・壁材、水害又は津波などによる流木など
	コンクリートがら等	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくずなど
	金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材など
	可燃物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃性の廃棄物
	不燃物	分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂などが混在し、概ね不燃性の廃棄物
	津波堆積物	海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ堆積したものや陸上に存在していた農地土壌等が津波に巻き込まれたもの
	廃家電	被災家屋から排出されるテレビ、洗濯機、エアコンなどの家電類で、災害により被害を受け使用できなくなったもの ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う
	有害廃棄物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類・CCA(クロム、銅、ヒ素化合物系防腐剤)・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等
	適正処理が困難な廃棄物	消火器、ボンベ類などの危険物や、ピアノ、マットレスなどの地方公共団体の施設では処理が困難なもの(レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む)、漁網、石膏ボードなど
被災者や避難者の生活に伴い発生する廃棄物	その他(腐敗性廃棄物、廃自動車、廃船舶等)	昼や被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など 災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車 災害により被害を受け使用できなくなった船舶 ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う
	生活ごみ	家庭から排出される可燃ごみ、不燃ごみ、粗大ごみなど
	避難所ごみ	避難生活において発生するごみ(可燃ごみ、資源を想定)
	し尿等	仮設トイレ(災害用簡易組み立てトイレ、レンタルトイレ及び他市町村・関係業界等から提供されたくみ取り式トイレの総称)等からの汲取りし尿及び浄化槽汚泥

### 1-3 組織体制

災害廃棄物処理組織は、図1-3-1に示すとおりとします。

各担当の業務内容及び災害発生後の時期区分は、表1-3-1に示すとおりとします。

また、災害廃棄物処理を実施するにあたり関係する庁内部班の業務内容を表1-3-2に示します。



※班の名称は、豊川市災害対策本部要綱に基づくもの

図1-3-1 組織図

表 1-3-1 各担当業務

業務担当	業務内容	災害 予防	災害応急対応		復旧 復興
		平常時	初動期	応急 対応	復旧 復興
総務担当	災害廃棄物等対策の総括、運営、進行管理、他部署との連携	○	○	○	○
	職員参集状況の確認と人員配置		○		
	委託業者の施設の被害状況の収集		○		
	廃棄物等対策関連情報の集約		○		
	災害対策本部、県、他市町村、関係団体等との連絡及び支援要請		○	○	○
	市民への広報（災害廃棄物処理、仮設トイレ等）	○	○	○	○
	相談・苦情の受付		○	○	○
	災害廃棄物処理実施計画の策定（処理フロー、発生量推計）	○		○	○
収集運搬 担当	収集運搬体制に関する情報の収集		○		
	生活ごみ及び避難所ごみの収集体制の確保			○	○
	災害廃棄物の収集運搬体制の確保及び周知			○	
	生活ごみ及び避難所ごみの収集運搬			○	○
	災害廃棄物の収集運搬			○	○
施設管理 担当	資材の備蓄・施設の点検	○			
	廃棄物処理施設の被害状況の収集		○		
	廃棄物処理施設の応急措置の実施		○		
	廃棄物処理施設へのごみ受け入れ体制の確保			○	○
保管・処 理担当	仮置場、仮設処理施設の確保・運営	○	○	○	○
	災害廃棄物の搬入受け入れ体制の確保			○	○
	災害廃棄物の適正処理・リサイクル体制の確保			○	○
	環境対策、モニタリング			○	○
	津波堆積物への対応			○	○
	思い出の品の対応			○	○
し尿処理 担当	し尿処理場の被害状況の収集		○		
	し尿処理場の応急措置の実施		○		
	し尿処理場へのし尿等受け入れ体制の確保		○	○	○
	仮設トイレの必要基数の把握と確保		○		
	仮設トイレの設置情報の把握と収集体制の確保及び周知		○	○	○
	し尿収集運搬・処理		○	○	○

表 1-3-2 災害廃棄物処理に係る災害対策本部各班の業務内容

関係部班	分 掌 事 項
企画部防災対策班	災害情報及び被害情報の収集、取りまとめ並びに報告に関する事。。
企画部秘書広報班	市民に対する情報提供に関する事。。
総務部財産管理 第 1・2 班	災害対策活動に要する資材及び物品の購入に関する事。 車両の確保及び配分に関する事。 車両等の燃料確保に関する事。。
環境部環境対策班	防疫・衛生対策に関する事。。
建設部公共土木施設 第 1～5 班	土石、竹木等障害物の除去に関する事。 工作物等の除去及び保管に関する事。 道路・河川の被害調査、応急復旧に関する事。 緊急輸送道路の確保に関する事。 公園等の利用調整（仮置場等）に関する事。。
上下水道部各班	上下水道施設の被害調査、応急復旧に関する事。。

出典) 豊川市災害対策本部要綱 別表 2 災害対策本部各班の分掌事務を参考に作成

## 1-4 情報収集・連絡体制

災害廃棄物対策を迅速かつ適正に実施するため、発生量、処理の状況、施設の被害状況等収集した情報は、総務担当で集約し一元管理を行うとともに、道路や電気、上下水道等の被災状況について市災害対策本部から情報収集を行います。

災害発生時の連絡体制については、地域防災計画に基づき実施し、一般電話、携帯電話以外の複数の通信手段（移動系防災行政無線等）を確保します。

災害発生時に収集すべき情報を表1-4-1に示します。

表1-4-1 収集すべき情報リスト

区分	内容
被災状況	災害の発生日時、場所、被害概要、気象状況 浸水状況(床上、床下、倒壊戸数) 道路、橋梁、電気、水道、下水道の被害状況
利用できる施設、機材、車両、人的資源等	公共施設の被災状況 職員の安否、職務可能の是非 一般廃棄物処理施設の被災状況
収集運搬等のルート確保	収集ルートの被害状況
その他	避難場所の確保、飲食料の確保、ボランティアの確保(人数、配置)

出典) 環境省災害廃棄物対策指針を参考に作成

## 1-5 連携・受援支援体制

### ① 自衛隊、警察、消防等との連携

発災直後は、人命救助、被災者の安全確保を最優先とし、ライフラインの確保のための道路啓開等で発生した災害廃棄物の撤去が迅速に行えるよう、道路担当部署と連携する他、災害対策本部を通じて、自衛隊、警察、消防署等との連携方法について調整します。

応急段階での災害廃棄物処理は、人命救助の要素も含まれるため、その手順について、災害対策本部を通じて、警察、消防署等と十分に連携を図ります。

### ② 県、周辺自治体、民間事業者等との連携

災害廃棄物の処理にあたっては、自区内処理を行うことを基本としますが、被災状況によっては、愛知県ごみ焼却処理広域化計画に基づく東三河地域広域化ブロック（豊川市、蒲郡市、新城市、設楽町、東栄町、豊根村及び長野県根羽村）内の市町村へ応援要請を行うことや、県、周辺自治体、廃棄物処理業者等に災害廃棄物処理に関する協定に基づき応援要請を行うことを検討します。

また、県や他自治体から支援要請を受けた場合は、処理施設の能力等から受入の可否や受入量を検討します。

本市の災害廃棄物処理等に関連する応援協定を表1-5-1に示します。

表1-5-1 本市の災害等廃棄物処理等に関連する応援協定

	協定名	締結先	締結年月日
県市町村	三遠南信災害時相互応援協定	愛知県東三河、静岡県遠州、長野県南信州に位置する各市町村	平成17年11月4日
	災害時における相互応援に関する協定書	新潟県長岡市	平成22年3月26日
	災害時の一般廃棄物処理及び下水道処理に係る相互応援に関する協定書	県、県下市町村及び下水道管理者	平成26年1月1日
	災害時相互応援に関する協定	茨城県日立市、埼玉県新庄市、栃木県小山市、愛知県西尾市	平成28年3月18日
民間団体等	災害時におけるし尿汲取等応急対策の業者調整の協力に関する協定書	豊川環境事業協同組合	平成8年3月27日
	災害時における応急対策業務に関する協定書	豊川造園建設協同組合	平成20年10月8日
	災害時における公共施設の応急復旧に関する協定書	株式会社熊谷組	平成21年12月2日
	災害時における公共施設等応急対策に関する協定書	豊川建設業協会	平成23年11月28日
	災害時における廃棄物の処理等に関する協定書	愛知県産業廃棄物協会	平成27年7月22日
	災害時における自立式移動型トイレの供給協力に関する協定書	Gテクノ株式会社	平成28年11月10日

出典) 地域防災計画－資料編－

## 1-6 職員への教育訓練

職員が積極的に防災対策を推進し、災害時に本計画を有効活用するため、表1-6-1に示す防災教育、防災訓練を実施します。

表1-6-1 本市の災害廃棄物処理に関する防災教育・防災訓練

	具体的な内容
防災教育	地域防災計画及び災害廃棄物処理計画の机上教育 ・既存関連資料の確認 ・被害状況の把握方法 ・発生量の把握方法 ・がれきの収集・運搬 ・仮置場の設置手法 ・がれきの処理方法 ・既存処理施設の点検方法 ・再資源化方法 ・最終処分方法 等
	災害廃棄物処理経験者による事例紹介や専門家による処理技術の講習
防災訓練	災害時の通信ルートを活用した被害情報等の伝達、応援要請訓練（県及び防災関係機関）
	施設の消火訓練、避難誘導訓練

出典) 災害廃棄物分別・処理実務マニュアル（一般社団法人廃棄物資源循環学会）等を参考に作成

## 1-7 一般廃棄物処理施設等の状況

### 1-7-1 一般廃棄物処理施設

本市の一般廃棄物処理施設について、その処理能力、受入区分等の概要を表1-7-1に示します。

表 1-7-1 一般廃棄物処理施設の概要

施設名称	施設概要		所在地
豊川市清掃工場 【焼却施設】	処理能力	ストーカ：134t/日 (67t/24時間×2系) シャフト：130t/日 (65t/24時間×2系)	豊川市平尾町親坂 50
	焼却設備	ストーカ式焼却炉 シャフト式溶融炉	
	供用開始	ストーカ：平成3年度 シャフト：平成15年度	
豊川市資源化施設 【中間処理】	処理能力	刈草・剪定枝 : 16.0t/日 不燃ごみ : 6.0t/日 金属・缶類、びん類 : 7.4t/日	豊川市長草町美佐々木 28-1
	処理方式	刈草・剪定枝 : 破碎・堆肥化 不燃ごみ : 破碎・選別 金属・缶類、びん類 : 選別	
	供用開始	平成28年度	
豊川市処理センター 【中間処理】	処理能力	2.56t/日	豊川市千両町上西ノ谷 53-60
	処理方式	圧縮梱包 (PET ボトル、白色トレイ)	
	供用開始	平成13年度	
深田最終処分場 【埋立施設】	敷地面積	23,300 m <sup>2</sup>	豊川市千両町深田 31-1
	埋立容量	80,000 m <sup>3</sup>	
	残余容量	8,612 m <sup>3</sup> (平成27年度末現在)	
	埋立物	不燃ごみ、破碎ごみ、処理残渣	
	供用開始	平成3年度	
三月田最終処分場 【埋立施設】	敷地面積	48,200 m <sup>2</sup>	豊川市千両町三月田 61-1
	埋立容量	105,000 m <sup>3</sup>	
	残余容量	74,628 m <sup>3</sup> (平成27年度末現在)	
	埋立物	不燃ごみ、破碎ごみ、処理残渣	
	供用開始	平成11年度	
金野最終処分場 【埋立施設】	敷地面積	2,500 m <sup>2</sup>	豊川市御津町金野籠田 30
	埋立容量	9,102 m <sup>3</sup>	
	残余容量	4,470 m <sup>3</sup> (平成27年度末現在)	
	埋立物	不燃ごみ、破碎ごみ、処理残渣	
	供用開始	平成6年度	
豊川市一宮焼却灰 最終処分場 【埋立施設】	敷地面積	40,080 m <sup>2</sup>	豊川市上長山町一ノ沢 80
	埋立容量	84,493 m <sup>3</sup>	
	残余容量	13,956 m <sup>3</sup> (平成27年度末現在)	
	埋立物	焼却残渣 (主灰・飛灰)	
	供用開始	平成11年度	
豊川市処理場 【し尿処理施設】	処理能力	110kl/日 (し尿 20kl/日、浄化槽汚泥 90kl/日)	豊川市堺町 2-43
	処理方式	膜分離高負荷脱窒素処理方式+高度処理 (活性炭吸着)	
	供用開始	平成11年度	

### 1-7-2 収集運搬車両状況

本市のごみの収集車両台数を表1-7-2に示します。また、し尿・浄化槽汚泥の収集車両台数を表1-7-3に示します。

表1-7-2 ごみの収集車両台数

平成28年4月1日現在

車種	市(清掃事業課)	委託業者	許可業者
パッカー車	5	24	46
トラック車	4	20	1
ダンプ車	1		
コンテナ車		2	48
軽トラック車	7		
軽ダンプ車	1		
計	18	46	95

表1-7-3 し尿・浄化槽汚泥の収集車両台数

平成28年4月1日現在

車種	台数	積載量合計
バキューム車	23台	77k1

※許可業者の合計台数

### 1-7-3 仮設トイレ・簡易トイレ

本市が保有する災害時用の仮設トイレ・簡易トイレの保有数は、表1-7-5に示すとおりです。

表1-7-5 仮設トイレ・簡易トイレの保有数

	保有数
仮設トイレ(屋外用)	214台
簡易トイレ	483個

※原則各避難所等に配備済み  
出典) 地域防災計画-資料編-

### 1-8 行動計画

災害廃棄物処理に係る行動計画は、災害の程度により異なるので、東日本大震災を想定して概ね表1-8-1、表1-8-2を基本とし、災害状況に応じて実行計画で見直すものとします。

表 1-8-1 行動計画 (1)

区分	災害応急対応			復旧・復興
	発生直後 (初動期)	応急対応 (前半)	応急対応 (後半)	
災害の発生によって発生する廃棄物処理	発生量等 処理スケジュール 処理フロー	災害の状況把握 収集体制の構築 必要な人材の確保	災害廃棄物の発生量・処理可能量の推計	処理スケジュールの検討、見直し
	収集運搬		収集運搬体制の確保及び周知 → 収集運搬の実施	処理フローの作成、見直し
	仮置場		仮置場の必要面積の算定 → 仮置場の候補地の選定 → 受入に関する合意形成 → 仮置場の確保及び受入態勢の整備 → 仮置場の設置・管理・運営	仮置場の復旧・返却
	環境対策、火災対策、 モニタリング		火災防止策、悪臭及び害虫防止対策、飛散・漏水防止対策 → 環境モニタリングの実施	
	倒壊の危険性のある建物の 解体・撤去	通行障害となっている災害廃棄物の優先撤去 (関係部局との連携)	倒壊の危険のある建物の優先解体 (設計、積算、現場管理等を含む) (関係部署との連携) → 解体が必要とされる建物の解体 (設計、積算、現場管理などを含む)	
	有害廃棄物・危険物発生量等	有害廃棄物・危険物への配慮	所在、発生量の把握、処理先の確定、撤去作業の安全確保、PCB、トリクロロエチレン、フロンなどの優先的回収	
	分別・処理・再資源化		腐敗性廃棄物の優先的処理 (腐敗物の処理は1か月以内) 被災自動車、船舶等の移動 (道路上などは前半時に対応) → 選別・破碎・焼却処理施設の設置 → 可能な限り再資源化	廃家電、被災自動車、廃船舶、魚網等の処理先の確保及び処理の実施 → 混合廃棄物、コンクリートがら、木くず、津波堆積物などの処理 → 処理施設の解体・撤去
	最終処分			受入に関する合意形成 → 最終処分の実施
	各種相談窓口の設置 住民等への啓発広報	解体・撤去等、各種相談窓口の設置 (立ち上げは初動期が望ましい) 住民等への啓発・広報		相談受付、相談情報の管理

出典) 環境省災害廃棄物対策指針を参考に作成

表 1-8-2 行動計画 (2)

区分	災害応急対応			復旧・復興
	初動期	応急対応(前半)	応急対応(後半)	
その他の廃棄物処理	生活ごみ・避難所ごみ	ごみ焼却施設等の被害状況の把握、安全性の確認	稼働可能炉などの運転、災害廃棄物緊急処理受入	
			補修体制の整備、必要資材の確保	補修・稼働の実施
		避難所ごみ等生活ごみの保管場所の確保	収集運搬・処理体制の確保、処理施設の稼働状況に合わせた分別区分の決定	
			収集運搬・処理の実施・残渣の最終処分	
			感染性廃棄物への対策	
	仮設トイレ し尿	仮設トイレ(簡易トイレ含む)、消臭剤や脱臭剤等の確保		
		仮設トイレの設置		
		し尿の受入施設の確保(設置翌日からし尿収集運搬開始:処理、保管先の確保)		
		仮設トイレの管理、し尿の収集・処理		
		仮設トイレの使用方法、維持管理方法等の利用者への指導(衛生的な使用状況の確保)	避難所の閉鎖、下水道の復旧等に伴い撤去	

出典) 環境省災害廃棄物対策指針を参考に作成

## 第2章 災害廃棄物処理対策

### 2-1 処理方針

災害廃棄物の処理方針は、災害発生からの速やかな復旧・復興に向けて、可能な限り早期にかつ適正に処理することを前提とし、表2-1-1に示すとおり定めます。

また、災害廃棄物の種類ごとの処理の方向性は、表2-1-2に示すとおり設定し、リサイクル可能なものは資源化し、資源化できないものを焼却、埋立処分します。

表2-1-1 災害廃棄物の処理方針

処理方針	内容
衛生的、迅速な処理、計画的な地域の復興	災害で発生したし尿を含む廃棄物については、速やかに防疫対策を施す。 災害廃棄物処理は、衛生的かつできるだけ迅速に進め、計画的な地域の復興に努める。
徹底した分別・リサイクルの実施	災害応急時においても可能な限り災害廃棄物の分別を行い、廃棄物のリサイクルを図る。
安全・環境に配慮した災害廃棄物処理	災害廃棄物の解体・運搬・保管・処理の各工程の作業は、安全性を十分に確保しつつ、周辺的生活環境への影響に配慮して進める。

表2-1-2 災害廃棄物ごとの処理方向性

区分	処理内容
可燃物	焼却処理（3年間で処理）
不燃物	埋立処分等
柱角材	リサイクル（木質チップ：原燃料化）
コンクリート	リサイクル（再生砕石：復興工事等の材料）
金属	リサイクル（金属：金属精錬の原料）
分別土砂	リサイクル（土砂：復興工事等の材料）

## 2-2 被災状況調査・把握

災害発生後直ちに、表2-2-1に示すとおり、災害の被害状況の全貌を可能な限り調査・把握又は情報収集し、廃棄物の種類別に災害廃棄物等発生量を調査します。

また、災害の被害状況を把握する上で、表2-2-2に示す項目について、事前に把握想定しておきます。

表2-2-1 災害発生時の被害状況調査項目

調査基礎書類	調査・把握項目
・防災マップ	○津波浸水区域・浸水面積・深さ、津波避難区域 ○土砂災害地 ○緊急輸送道路通行止め被災か所 ○橋梁崩壊場所
・都市計画図、白図	○被害住宅棟数、被害事業所数及び延床面積 ○被害公共施設数 ○がれき発生量 ○被害収集運搬車両や重機の被災状況 ○協力支援者の被災状況（ここでの報告は、全壊と半壊及び床上床下浸水の建物）
・施設台帳	○廃棄物処理施設被災状況（建物等の被災状況、停電・断水その他被災状況、補修の必要性） ○市内の処理可能量と受入条件 ○県内の他市町の受入可否と余力、受入条件、費用及び住民等との協定 ○県・市内の民間処理施設の処理可能量と受入条件、費用 ○産業廃棄物協会等からの被災自治体外施設の受入可能性に関する情報収集

出典）災害廃棄物分別・処理実務マニュアル（一般社団法人廃棄物資源循環学会）を参考に作成

表2-2-2 災害発生前に把握・想定しておく項目

災害別	調査項目	調査事項	把握内容
地震 津波 火災	地形等 (市HPによる)	地図	・防災倉庫・水防倉庫の位置 ・津波浸水想定区域 ・津波避難対象区域 ・砂防指定地 ・急傾斜地崩壊危険箇所 ・土砂災害計画区域、土砂災害特別計画区域 ・緊急輸送道路(一次・二次) ・集合場所、避難場所 ・集合場所から避難場所への主な避難ルート
	建物設置状況等	設置棟数 延床面積	建物構造別住宅及び事業所設置数と延床面積によるがれき発生量の推定(木造、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造、鉄骨造、軽量鉄骨造、その他)
津波	浸水区域、 浸水深さ状況	浸水面積 浸水深さ	浸水面積と浸水深さによる津波堆積物の体積の推定 用途地域や地域別浸水域の分布

出典）災害廃棄物分別・処理実務マニュアル（一般社団法人廃棄物資源循環学会）を参考に作成

## 2-3 発生量・処理量

### 2-3-1 推計手順

災害廃棄物及び津波堆積物の発生量は、県処理計画に基づき算出し、災害情報、被害情報、発生原単位を適切に更新することにより、段階に応じてその精度を高めて管理します。

処理可能量は、一般廃棄物処理施設等の被害状況及び生活ごみの処理想定量等を踏まえて算出します。

復旧・復興時には処理の進捗にあわせて実際に搬入される廃棄物量や被災状況の調査結果を基に、廃棄物発生量・処理可能量の見直しを行います。図2-3-1に、それぞれの算出方法を示します。



図2-3-1 災害廃棄物等発生量想定フロー（1/2）

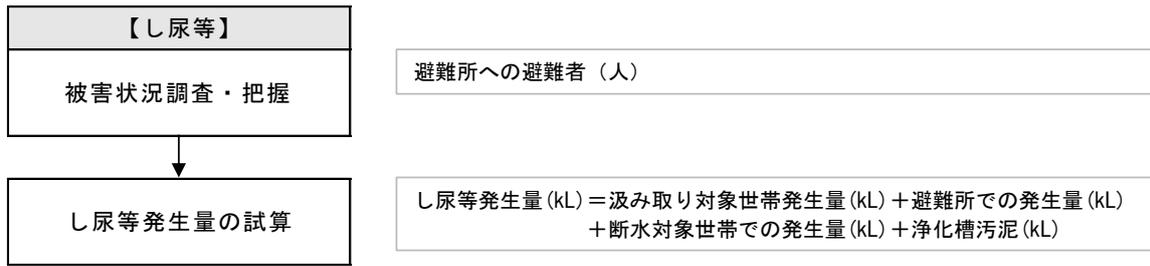


図 2-3-1 災害廃棄物等発生量想定フロー (2/2)

### (1) 災害廃棄物

災害廃棄物の発生量の推計方法は、以下のとおりとします。なお、この推計には、腐敗性廃棄物及び廃自動車・廃船舶等は含まれていません。

$$Q = (s \times N1 \times q \textcircled{1}) + (s \times N2 \times q \textcircled{1} \times 20\%) + (s \times N3 \times q \textcircled{1} \times \textcircled{4}) + (M1 \times q \textcircled{2} + M2 \times q \textcircled{3})$$

Q : 災害廃棄物発生量(t)

s : 1棟当たりの平均延床面積(平均延床面積)(m<sup>2</sup>/棟)

N1 : 解体建築物の棟数(全壊棟数)(棟)

N2 : 解体建築物の棟数(半壊棟数)(棟)

N3 : 解体建築物の棟数(焼失棟数)(棟)

M1 : 床上浸水の棟数(棟)

M2 : 床上浸水の棟数(棟)

q : 面積当たりの災害廃棄物発生重量及び焼失による減少率(表 2-3-1 参照)

表 2-3-1 面積当たりの災害廃棄物発生重量及び焼失による減少率

災害廃棄物発生量				焼失による減少率			
木造 (t/m <sup>2</sup> )		非木造 (t/m <sup>2</sup> )		床上浸水 (t/棟)	床下浸水 (t/棟)	可燃物 (%)	不燃物 (%)
可燃物	不燃物	可燃物	不燃物				
①				②	③	④	
0.194	0.502	0.100	0.810	3.79	1.107	99.6	22.2

注) 非木造については、鉄筋コンクリート造と鉄骨造の中間的な値として設定。

注) 半壊建物のがれき発生重量は、全壊の20%

出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技 1-11-1-1

### (2) 津波堆積物

津波堆積物の発生量の推計方法は、以下のとおりとします。

$$\text{津波堆積物の発生量(t)} = \text{浸水面積(m}^2\text{)} \times \text{津波堆積物発生原単位(t/m}^2\text{)}$$

浸水面積 : 浸水深 1cm 以上の面積 m<sup>2</sup>

津波堆積物発生原単位 : 0.024 t/m<sup>2</sup> (県計画より)

### (3) 生活ごみ

災害発生後の生活ごみ発生量の推計方法は、過去の災害事例の実績を参考に、以下のとおりとします。

表2-3-2に示すとおり、可燃ごみ及び資源は、若干減少(95%)するものの、不燃ごみ及び粗大ごみは、災害発生直後に4~5倍の排出量が見込まれ、通常レベルにもどるのに、半年以上を要するとされており、年間平均で約173%と想定されます。

$$\text{生活ごみ} = \text{各ごみの実績値} \times \text{災害発生後の増加率} (\%)$$

表2-3-2 災害発生後の増加率

区分	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8~12月	平均
可燃ごみ 資源	84.7%	105.5%	100.4%	93.6%	97.3%	94.0%	95.7%	94.6%	95%
	96%			95%			95%		
不燃ごみ 粗大ごみ その他	238.1%	517.8%	280.4%	150.9%	151.5%	164.6%	142.7%	112.7%	173%
	334%			155%			118%		

出典) 平成23年度~25年度 愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査報告書(平成26年3月)

### (4) 避難所ごみ

避難所ごみの発生量の推計方法は、避難者数と避難所ごみ(可燃ごみ+資源)の原単位から、以下のとおりとします。

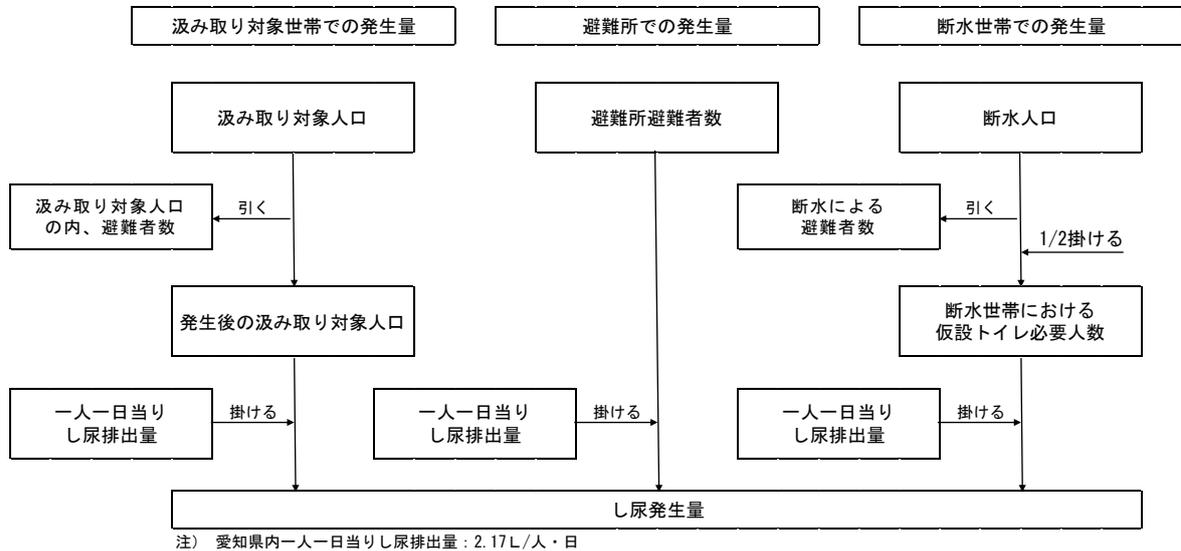
$$\text{避難所ごみ} = \text{避難者数} \times \text{発生原単位} (\text{g}/\text{人}\cdot\text{日})$$

避難者数: 避難所への避難者数(人)

発生原単位: 可燃ごみ及び資源の原単位(g/人・日)

## (5) し尿

災害発生後のし尿発生量の推計方法は、図2-3-2のとおりとし、汲み取り対象世帯での発生量、避難所での発生量、断水世帯での発生量に分けて推計します。



出典) し尿の収集運搬体制に係る検討について(平成27年10月)愛知県資料

図2-3-2 し尿発生量算定フロー

## (6) 浄化槽汚泥

浄化槽汚泥の発生量の推計方法は、図2-3-3のとおりとします。

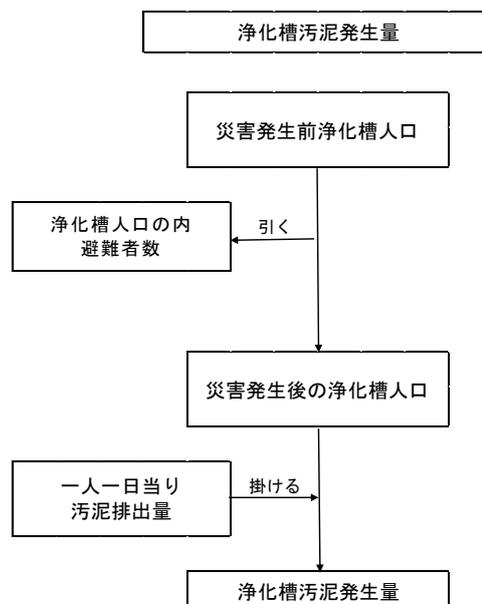


図2-3-3 浄化槽汚泥発生量算定フロー

## 2-3-2 発生量

### (1) 災害廃棄物及び津波堆積物

災害廃棄物及び津波堆積物の発生量は、南海トラフ地震（過去地震最大モデル）を想定して推計した結果を表2-3-3に示します。

表2-3-3 災害廃棄物発生量

災害廃棄物 (t)			津波堆積物 (t)	合計 (t)
可燃物	不燃物	計		
77,851	380,026	457,877	39,128	497,006

※端数処理を行っているため、合計が各項目の和に一致していません。

### (2) 生活ごみ

生活ごみの発生量は、平成26年度の実績を基に推計した結果を表2-3-4に示します。不燃ごみや粗大ごみの発生量の増加により、年間発生量では若干の増加となります。

表2-3-4 生活ごみの発生量

		可燃ごみ	資源 (集団回収含む)	不燃ごみ	危険ごみ	粗大ごみ	合計	備考
①	平成26年度実績値 (t)	37,068	12,019	964	107	2,478	52,636	
②	増減率 (%)	95		173			—	
③	災害発生後の推計値 (t)	35,215	11,418	1,668	185	4,287	52,773	③ =①×②

### (3) 避難所ごみ

避難所ごみの発生量は、平成26年度の実績<sup>\*</sup>を基に推計した結果を表2-3-5に示します。

※平成26年度の可燃ごみ及び資源の原単位：697.5 g/人・日

表2-3-5 避難所ごみの発生量

		1週間後	1ヶ月後	備考
①	避難所避難者数 (人)	15,368	5,163	豊川市小学校区別防災カルテ作成業務委託報告書より
②	生活ごみ原単位 (g/人・日)	697.5	697.5	平成26年度実績
③	避難所ごみ発生量 (t/日)	10.7	3.6	③=①×②

#### (4) し尿

災害発生後の汲み取り対象世帯からの発生量を表 2-3-6 に、避難所からの発生量を表 2-3-7 に、断水世帯からの発生量を表 2-3-8 に示します。

表 2-3-6 災害発生後の汲み取り対象世帯からのし尿発生量

	1 週間後	1 ヶ月後	備考
① 汲み取り世帯人口 (人)	3,815	3,815	平成 26 年度実績
② 総人口 (人)	185,086	185,086	平成 26 年度実績
③ 避難者数 (人)	30,600	17,210	豊川市小学校区別防災カルテ作成業務委託報告書より
④ 汲み取り世帯の避難者数 (人)	631	355	④ = ③ ÷ ② × ①
⑤ 災害発生後の汲み取り世帯人口 (人)	3,184	3,460	⑤ = ① - ④
⑥ し尿発生量原単位 (L/人・日)	2.17	2.17	県計画より
⑦ 災害発生時のし尿発生量 (kL/日)	6.9	7.5	⑦ = ⑤ × ⑥

表 2-3-7 避難所からのし尿発生量

	1 週間後	1 ヶ月後	備考
① 避難所避難者数 (人)	15,368	5,163	豊川市小学校区別防災カルテ作成業務委託報告書より
② し尿発生量原単位 (L/人・日)	2.17	2.17	県計画より
③ 災害発生時のし尿発生量 (kL/日)	33.3	11.2	③ = ① × ②

表 2-3-8 断水世帯からのし尿発生量

	1 週間後	備考
① 断水人口 (人)	91,000	豊川市小学校区別防災カルテ作成業務委託報告書より
② 総人口 (人)	185,086	平成 26 年度実績
③ 避難者数 (人)	30,600	豊川市小学校区別防災カルテ作成業務委託報告書より
④ 断水世帯での避難者数 (人)	5,045	④ = ③ × ① ÷ ②
⑤ し尿発生量原単位 (L/人・日)	2.17	県計画より
⑥ 災害発生時のし尿発生量 (kL/日)	93.3	⑥ = (① - ④) ÷ 2 × ⑤

#### (5) 浄化槽汚泥

災害発生後の浄化槽汚泥発生量を表 2-3-9 に示します。

表 2-3-9 災害発生後の浄化槽汚泥発生量

	1 週間後	1 ヶ月後	備考
① 浄化槽人口 (人)	48,815	48,815	平成 26 年度実績
② 総人口 (人)	185,086	185,086	平成 26 年度実績
③ 避難者数 (人)	30,600	17,210	豊川市小学校区別防災カルテ作成業務委託報告書より
④ 災害発生後の浄化槽人口 (人)	40,744	44,276	④ = ① - (③ ÷ ② × ①)
⑤ 浄化槽汚泥発生量原単位 (L/人・日)	1.26	1.26	平成 26 年度実績
⑥ 災害発生時の浄化槽汚泥発生量 (kL/日)	51.3	55.8	⑥ = ④ × ⑤

## (6) まとめ

災害廃棄物等の発生量は、表2-3-10に示すとおりです。また、災害廃棄物及び津波堆積物の選別後発生量を、表2-3-11に示します。

表2-3-10 災害廃棄物等の発生量

	災害廃棄物 (t)	津波堆積物 (t)	生活ごみ (t)	避難所ごみ (t/日)		し尿及び 浄化槽汚泥 (kL/日)	
				1週間後	1ヶ月後	1週間後	1ヶ月後
豊川市	457,877	39,128	52,773	10.7	3.6	184.8	74.5

表2-3-11 災害廃棄物及び津波堆積物の選別後発生量

合計	選別前 (t)		選別後 (t)					
	災害 廃棄物	津波 堆積物	可燃物	不燃物	柱角材	コンクリート	金属	分別 土砂
497,006	457,877	39,128	56,156	84,032	6,541	253,757	23,922	72,599

※端数処理を行っているため、合計が各項目の和に一致していません。

出典) 県計画における災害廃棄物発生量推計より作成

## 2-3-3 処理量

### (1) 災害廃棄物等の処理量

災害廃棄物の処理量は、以下のとおり設定します。区分ごとの処理量は、表2-3-12に示すとおりです。

焼却処理量：県計画の試算結果

破砕処理量：災害廃棄物及び津波堆積物の発生量の50.8%（東日本大震災の処理実績より設定）

最終処分量：県計画の試算結果

し尿処理量：汲み取り世帯、避難所及び断水世帯からのし尿及び浄化槽汚泥を対象とする。

表2-3-12 焼却等の処理量

区分	処理量	備考
焼却処理量	56,156t	県計画【選別後可燃物】より
破砕処理量	252,479t	497,005t×50.8%
最終処分量	84,032t	県計画【選別後不燃物】より
し尿処理量 (1週間後)	184.8kL/日	汲み取り 6.9kL/日 + 避難所 33.3kL/日 + 断水世帯 93.3kL/日 + 浄化槽汚泥 51.3kL/日
し尿処理量 (1ヶ月後)	74.5kL/日	汲み取り 7.5kL/日 + 避難所 11.2kL/日 + 浄化槽汚泥 55.8kL/日

※最終処分量の埋立容量は、最終処分量÷1.47（東日本大震災実績）で算出

最終処分量=84,032t÷1.47m<sup>3</sup>/t=57,164m<sup>3</sup>

## (2) 必要処理量及び既存施設の処理可能量

災害廃棄物の必要処理量と既存施設の処理実績（能力）の比較により、災害廃棄物が処理可能であるかを評価した結果を表2-3-13に示します。

表2-3-13 災害廃棄物処理可能量及び評価一覧

施設	項目	数量	評価	
焼却処理施設	既存施設処理能力	264 t /日 (66,000t/年)	×	
	実績処理量 (平成26年度)	60,848t/年		
	災害廃棄物発生量	56,156 t		
	災害廃棄物処理可能量 (3か年)	15,456 t		
	外部処理量	40,700 t		
破碎処理施設	既存施設処理能力	0 t /日	×	
	災害廃棄物発生量	252,479 t		
	災害廃棄物処理可能量 (3か年)	0 t		
	外部処理量	252,479 t		
最終処分場	残余容量(覆土分除く) (平成26年度)	77,807 m <sup>3</sup>	×	
	実績埋立量 (平成26年度)	2,169 m <sup>3</sup>		
	一般廃棄物埋立量 (10年分)	21,690 m <sup>3</sup>		
	災害廃棄物埋立量	57,164 m <sup>3</sup>		
	外部処理量	1,047 m <sup>3</sup>		
し尿処理施設	処理能力	110kL/日	×	
	し尿発生量	1週間後		184.8kL/日
		1ヶ月後		74.5kL/日
	外部処理量	1週間後		74.8kL/日
		1ヶ月後		0kL/日

※災害廃棄物処理可能量 (3か年) = (66,000-60,848) × 3  
= 15,456

※破碎処理施設の処理については、平常時の破碎処理を民間の処理業者に委託しており、市では災害廃棄物の破碎・選別が可能な施設を有していないことから0t/日とした。

※残余容量は、不燃ごみを処理する最終処分場のみとする。焼却灰を処理する処分場については、埋立完了後は処理委託するため除外する。

※一般廃棄物埋立量は、県処理計画に基づき10年間分と設定する。また、埋立対象物は、不燃ごみとする（覆土分除く：平成26年度実績2,169m<sup>3</sup>）。焼却灰については、既存処分場の埋立完了後は処理委託するため、対象物から除外する。

## (3) 仮設トイレの必要設置数

避難所及び断水世帯のし尿発生量推計結果より仮設トイレの必要設置数は、表2-3-14に示すとおりです。

表2-3-14 仮設トイレの必要設置基数

し尿発生量 (kl)		仮設トイレ必要設置基数 (基)	
1週間後	1ヶ月後	1週間後	1ヶ月後
190.9	11.2	634	38

※仮設トイレ必要基数=し尿発生量/仮設トイレ1基当たりの容量(3000)

## 2-4 処理スケジュール

災害廃棄物は、可能な限り早期に適正処理するものとしますが、3年間以内に処理することを目標に、処理基本スケジュールを表2-4-1に示すとおり設定します。

### 【災害応急対応】

この処理基本スケジュールを基に、災害廃棄物等の発生量、処理施設の被害状況を考慮した処理可能量を踏まえ処理実施スケジュールを作成します。

### 【災害復旧・復興等】

処理の進捗に応じ、施設の復旧状況や稼働状況、処理見込み量、動員可能な人員数、資機材の確保状況等を踏まえ処理実施スケジュールの見直しを行います。

表2-4-1 処理基本スケジュール

大項目	小項目	1年目				2年目				3年目			
		第1 四半期	第2 四半期	第3 四半期	第4 四半期	第1 四半期	第2 四半期	第3 四半期	第4 四半期	第1 四半期	第2 四半期	第3 四半期	第4 四半期
計画・検討	被災状況調査・把握	■											
	処理実行計画の策定・進捗管理	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
処理	主要幹線道路	■											
	家屋等		■	■	■	■							
	集積所	搬入・仮置き	■	■	■	■							
		跡地調査・整地		■	■	■							
	仮置場	選定・準備	■										
		搬入・仮置き	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		粗選別		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
		跡地調査・整地・土地返却						■	■	■	■	■	■
	仮設処理施設	準備	■										
		仮設処理設備搬入・組立		■	■	■							
		破碎・選別・焼却			■	■	■	■	■	■	■	■	■
		仮設処理設備解体・撤去										■	■
	既存施設	焼却・埋立		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	広域処理	焼却・埋立			■	■	■	■	■	■	■	■	■

出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技 1-8 を参考に作成

## 2-5 処理体制・処理フロー

### 2-5-1 処理体制

災害廃棄物は、破碎・選別により資源化し、資源化できないものについては、焼却等により減容化し、可能な限り最終処分量を減らします。

また、災害廃棄物の種類ごとの処理体制は、表2-5-1に示すとおり設定します。

災害廃棄物処理可能量の評価結果から既存施設で処理しきれないことが想定され、広域処理若しくは仮設処理施設等での処理体制を構築する必要があります。

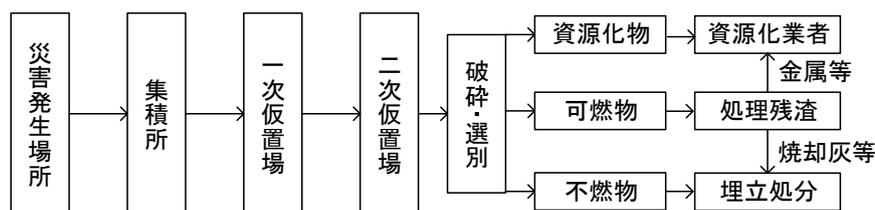
災害発生後の生活ごみ、避難所ごみ、し尿等の処理は、通常の処理体制を基本とします。

表2-5-1 災害廃棄物ごとの処理体制

区分	処理体制
可燃物	焼却処理、焼却灰、飛灰は可能な限り資源化、資源化できないものは埋立処分
不燃物	破碎・選別により資源化物を取り除き、埋立処分
木くず等	破碎・選別により原燃料化
コンクリート等	破碎・選別により再生砕石：復興工事等の材料化
金属	破碎・選別により金属：金属精錬の原料化
分別土砂	選別により復興工事等の材料化
その他(腐敗性廃棄物、廃自動車、廃船舶等)	資源化可能なものは各リサイクル法により資源化、資源化できないものは、品目ごとに適正処理

### 2-5-2 処理フロー

災害廃棄物の処理の流れは、図2-5-1を基本とします。



粗選別  
図2-5-1 基本処理フロー

#### 【災害応急対応】

処理方針、発生量・処理可能量、廃棄物処理施設の被害状況を踏まえ、上記基本処理フローを参考に被災状況を加味して実施フローを作成します。

#### 【災害復旧・復興等】

災害廃棄物の処理の進捗や状況の変化等に応じ、災害応急対策時に作成した実施フローの見直しを行います。

## 2-6 収集運搬体制

災害廃棄物の収集については、優先的に回収する種類、収集運搬方法・ルート、必要資機材、連絡体制・方法を平常時に検討しておきます。

収集運搬ルートは、地域防災計画に示されている緊急輸送道路区間及び地震時に通行を確保すべき道路を基準（表2-6-1、表2-6-2参照）に選定します。必要となる収集運搬車両は、以下に示す条件で算出すると、表2-6-3、表2-6-4に示すとおりとなります。現状の保有台数では対応が不可能となることが想定され、他市町村や関係団体からの応援が必要となります。

災害発生後の生活ごみや避難所ごみは、発災3～4日後（特に夏季は早期の取り組みが必要）には収集運搬を開始し、通常時の収集体制を基本として、直営職員及び委託業者による収集運搬を行います。

避難所等に設置した災害用仮設トイレから発生するし尿等は、避難所開設後の翌日から回収を行い、仮設トイレの設置状況によっては、浄化槽汚泥の収集よりし尿の収集を優先するものとします。

### 〔必要車両台数〕

○災害廃棄物及び津波堆積物の必要収集運搬車両は、以下の条件で算出します。

運搬車両：初動期の運搬 4 t 車（積載量 1.5t と設定）

：仮置場への運搬 10 t 車（積載量 3.0t と設定）

収集日数：300 日/年（3 年間で 900 日）

収集回数：3～5 回

○避難所ごみ、仮設トイレのし尿の必要収集運搬車両は、以下の条件で算出します。

運搬車両：避難所ごみ パッカー車（積載量 2.0t と設定）

：仮設トイレのし尿 バキューム車（積載量 3.0kL と設定）

収集回数：3～5 回

### 【災害応急対応】

- ・災害廃棄物の収集運搬と避難所及び家庭から排出される廃棄物を収集するための車両を確保します。
- ・収集車両が不足する場合は、協定に基づき、県や関係団体に支援を要請します。
- ・仮設トイレ等のし尿収集運搬については、収集運搬許可業者に依頼するとともに、豊川環境事業協同組合に収集体制の調整を要請します。

### 【災害復旧・復興等】

- ・災害廃棄物処理の進捗状況や仮置場の集約、避難所の縮小などの変化に応じて、収集車両の必要台数を見直し、収集運搬ルートの効率化を図ります。

表 2-6-1 緊急輸送道路区間

	路線名	起 点	終 点	延 長 (km)
第 1 次	東名高速道路	橋尾町大道通	長沢町西千束	15.9
	国道 1 号	小坂井町大島	長沢町西千束	14.4
	国道 23 号	御津町下佐脇義郎	御津町赤根前浜	3.3
	国道 151 号	小坂井町宮下	東上町東京寺	12.6
	国道 247 号	小坂井町宮下	平井町丈方	2.0
	国道 23 号バイパス	伊奈町流田	為当町蓮前	3.6
第 2 次	国道 362 号	住吉町 1 丁目	当古町西新屋	2.2
	主要地方道国府馬場線	御油町行力	中条町御堂前	7.7
	主要地方道東三河環状線	八幡町横道	御津町西方入浜	4.4
	主要地方道豊橋乗本線	三上町山西	三上町大柳	1.3
		金沢町村下	金沢町岡下	2.1
	主要地方道長沢蒲郡線	長沢町欠田	長沢町西切山	4.6

出典) 地域防災計画－資料編－

表 2-6-2 地震時に通行を確保すべき道路 (市指定)

路線名	起 点	終 点	延 長 (km)
主要地方道東三河環状線	本野町東浦	八幡町横道	3.8
	谷川町馬神	篠田町新切	1.9
県道三蔵子一宮線	三蔵子町野添	篠田町四ツ家	1.1
主要地方道豊川新城線	桜町 2 丁目	市田町下中野	3.0
県道石巻萩平豊川線	向河原町中通	麻生田町田島	1.1
県道金沢江島停車場線	金沢町岡下	東上町松本	1.2
県道豊橋豊川線	正岡町胡麻田	諏訪 3 丁目	3.8
県道金野豊川線	西香ノ木町 2 丁目	南大通 4 丁目	0.7
市道中通線	南大通 4 丁目	本野ヶ原 1 丁目	3.4

出典) 地域防災計画－資料編－

表 2-6-3 災害廃棄物及び津波堆積物の収集運搬車両必要台数の推定

区分	廃棄物発生量 (t)	初動期の運搬車両台数 (台)	仮置場等への運搬時の車両台数 (台)
災害廃棄物	457,877	68~114	34~57
津波堆積物	39,128	6~10	3~5

表 2-6-4 避難所ごみ、仮設トイレのし尿の収集運搬車両必要台数の推定

区分		発生量 (t/日、kL/日)	運搬車両台数 (台)
避難所ごみ	1 週間後	10.7	2
	1 ヶ月後	3.6	1
仮設トイレ	1 週間後	190.9	13~22
	1 ヶ月後	11.2	1~2

## 2-7 仮置場

### 2-7-1 必要面積の算定

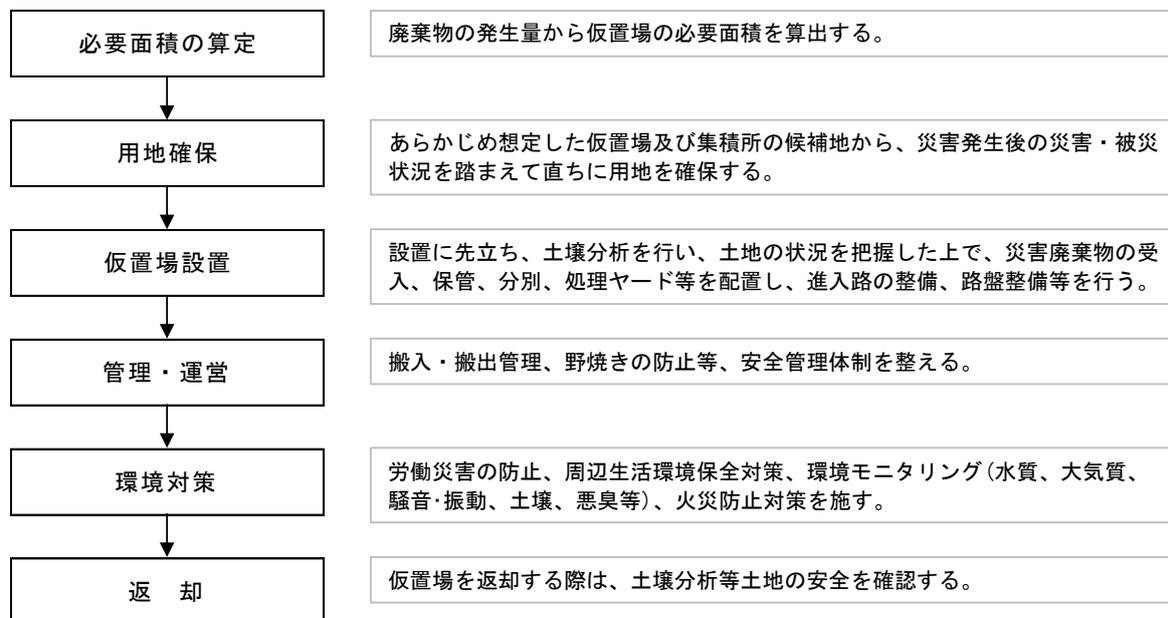
仮置場は、災害廃棄物を分別保管する施設として設置します。仮置場は、表2-7-1に示すとおり3種類に区分します。なお、仮置場には必要に応じて選別施設等を設置して災害廃棄物処理を行います。

仮置場の設置手順を図2-7-1に示します。

表2-7-1 仮置場の分類

区分	定義	設置期間
集積場	被災した家屋等から出る災害廃棄物や道路散乱物を、一時的に集積する場所とする。被災した住民が自ら災害廃棄物を持ち込めるように、被災地域に比較的近い場所（公園等）に設置する。	発災後、数日から数週間 一次仮置場の受入が本格開始するまでの短期間
一次仮置場	集積場等にある災害廃棄物を一定期間、分別・保管する場所とする。二次仮置場への積み替え拠点及び前処理の機能を持つため一定の面積が必要。災害規模に応じて複数箇所設置することを想定する。	発災後、数ヶ月から1年
二次仮置場	集積場又は一次仮置場から運ばれてきた災害廃棄物を集積し、中間処理（焼却・破砕等）するとともに、再資源化処理等を実施する。	発災後、数年

出典)環境省災害廃棄物対策指針 技1-14-1を参考に作成



出典)環境省災害廃棄物対策指針を参考に作成

図2-7-1 仮置場の設置手順

## 2-7-2 仮置場の確保と運営管理

### (1) 仮置場の確保

仮置場の候補地は、表2-7-2に示す設置条件に基づき選定します。仮置場の候補地を表2-7-3に示しますが、不足分については、臨海部埋立地、河川敷、市公園等から選定する必要があります。

また、利用方法についても検討しておく必要があります。

なお、一時的に使用する集積場については、あらかじめ候補地を定めておくものとしませんが、候補地となる公園等は避難地や生活物資の配布場所として優先利用されることとなるため、発災後において災害対策本部や地元町内会等と協議のうえ、集積場としての使用を決定します。

表2-7-2 仮置場の設置条件

設置条件
<ul style="list-style-type: none"> <li>・重機による廃棄物の積み上げや選別等の作業が可能な面積を有すること。</li> <li>・重機による廃棄物の積み上げや選別作業時の騒音、粉塵等の発生により、近隣住民の生活環境が著しく悪化しないよう十分な距離が確保できること。</li> <li>・水源や病院、学校等、環境保全上留意が必要な施設に近接していないこと。</li> <li>・廃棄物の搬入・搬出車両等や作業用重機等の進入路が確保できること。</li> <li>・主要道路からの搬入・搬出に便利なこと。</li> <li>・保管期間が長期に及ぶ場合も想定し、中長期にわたる使用ができること。</li> <li>・避難所に指定されていないこと。</li> <li>・急傾斜地崩壊危険区域ではないこと。</li> <li>・土砂災害警戒区域又は土砂災害特別警戒区域ではないこと。</li> <li>・文化財ではないこと。</li> <li>・施設建設予定地ではないこと。</li> <li>・住宅密集地でないこと。</li> </ul>

出典)環境省災害廃棄物対策指針 技1-14-5、技1-14-6を参考に作成

表2-7-3 仮置場の候補地

名称	所在地	面積 (㎡)
深田最終処分場	豊川市千両町深田3-1-1	15,800
三月田最終処分場	豊川市千両町三月田6-1-1	19,000
足山田最終処分場	豊川市足山田町小金1-6-3	4,300
金野最終処分場	豊川市御津町金野籠田3-0	2,500
旧音羽最終処分場	豊川市萩町ゲンザウ9-3-70	7,744
御幸浜緑地内ゲートボール場	豊川市御津町御幸浜1号地1-7	8,000

## (2) 運営管理

運営管理上の留意事項を以下に示します。

### ① 発火・発熱防止

- ・木くずや可燃物は、高さ 5m 以上の積み上げを行わない。
- ・鉛蓄電池(自動車、オートバイ等から発生)は火災発生の原因となるので、山から取り除く。また、重機で踏みつぶさないように注意する。
- ・延焼を防止するため、万が一の火災発生時の消火活動を容易にし、堆積物同士の離間距離を 2m 以上設ける。
- ・消火器を設置する。

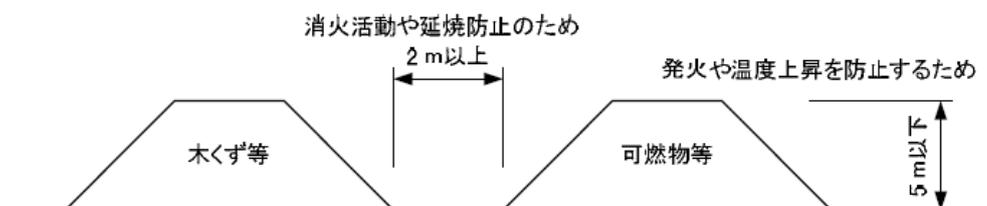


図 2-7-2 発火・発熱防止のための運用イメージ

### ② 飛散防止

- ・乾燥による粉じんの飛散を防ぐため、散水を適宜実施する。
- ・飛散防止ネットや囲いを設置する。

### ③ 悪臭対策

- ・必要に応じて消臭材散布による悪臭防止を行う。

### ④ 土壌汚染対策

- ・汚れた廃棄物等からの汚濁水の発生が懸念される場合、遮水シート等の設置によって汚濁水の地下浸透を防止する。また、仮置場周囲にトレンチ状の排水溝(素掘り等)を設置することで、敷地外への漏出防止対策を施す。

### ⑤ 数量管理

- ・日々の搬入・搬出管理(計量と記録)を行う。停電や機器不足により計量が困難な場合、搬入・搬出台数や集積の面積・高さを把握することで、仮置場で管理している廃棄物量とその出入りを把握する。

### ⑥ 仮置場の復旧

- ・清掃事業課所管地以外の仮置場の返却等のルールについては、実行計画で定める。

出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技 1-14-5 を参考に作成

## 2-7-3 仮置場の配置計画

### (1) 必要面積の算定

仮置場の必要面積は、災害廃棄物発生量を基に、積み上げ高さや作業スペース確保を考慮して、県処理計画に基づき以下のとおり算定します。算定結果は、表2-7-4に示すとおりです。必要面積は、被害状況を反映した発生量を基に必要面積の見直しを行います。

〔必要面積の算定方法〕

仮置場の必要面積は、以下の条件で算出します。

比重：可燃物=0.55t/m<sup>3</sup>、不燃物=1.48t/m<sup>3</sup>、津波堆積物=1.28t/m<sup>3</sup>

積上高さ：5m

保管面積：発生量÷比重÷積上高さ

作業スペース：保管面積の2÷3

仮置場面積：(保管面積+作業スペース) ÷2

表2-7-4 仮置場の必要面積

	可燃物	不燃物	津波堆積物	合計
発生量 (t)	77,851	380,026	39,128	497,006
容積 (m <sup>3</sup> )	141,547	256,774	30,569	428,890
保管面積 (m <sup>2</sup> )	28,309	51,355	6,114	85,778
作業スペース (m <sup>2</sup> )	18,873	34,237	4,076	57,186
仮置場必要面積 (m <sup>2</sup> )	23,591	42,796	5,095	71,482

※端数処理を行っているため、合計が各項目の和に一致していません。

### (2) 一次仮置場

一次仮置場の候補地は、大規模なスペースを利用できる箇所もありますが、小規模なスペースを利用せざるを得ない状況となる箇所もあります。そのため小規模スペースを利用する場合、大規模スペースを利用する場合の2パターンの利用方法を示します。

小規模スペースでは、図2-7-3に示すとおり、基本的に地域ごとに仮置き品目を限定し、粗選別により分別した災害廃棄物を仮置きできるスペースを設けることとします。

大規模スペースでは、図2-7-4に示すとおり、全ての品目を仮置きできるものとし、作業スペースを十分に設けるものとし、

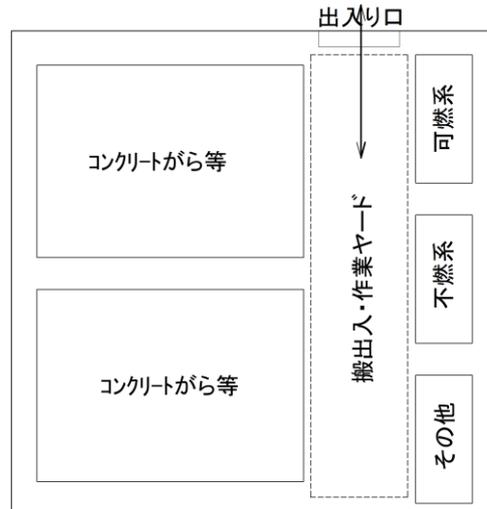


図 2-7-3 仮置場（小規模スペース）

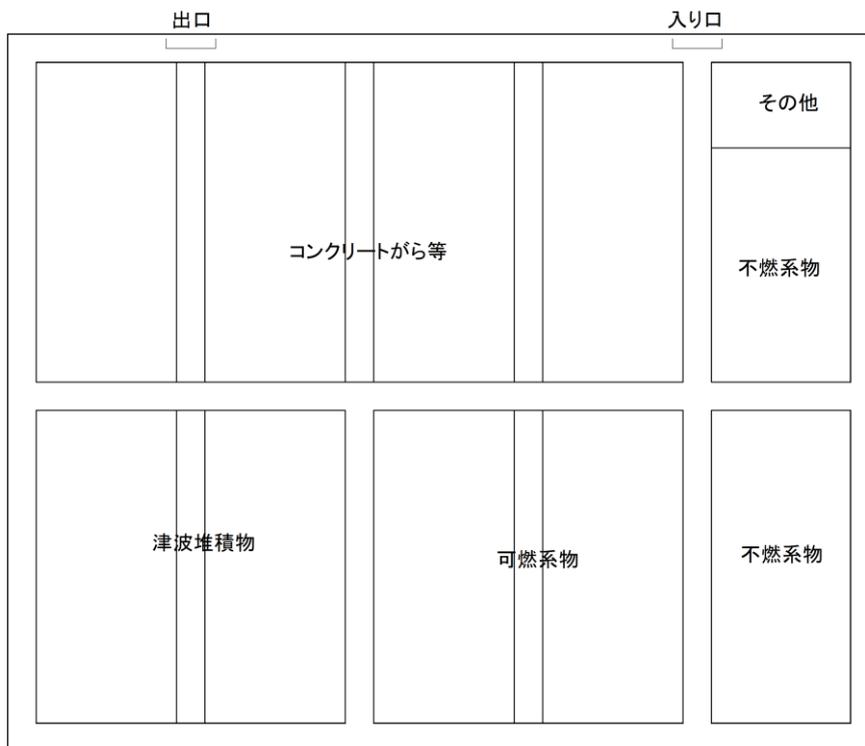


図 2-7-4 仮置場（大規模スペース）

### (3) 二次仮置場

二次仮置場の配置は、図 2-7-5 に示すとおり、災害廃棄物等の保管だけでなく、破碎・選別、焼却等の中間処理施設も設置し、処理後の廃棄物の保管場所も設置します。

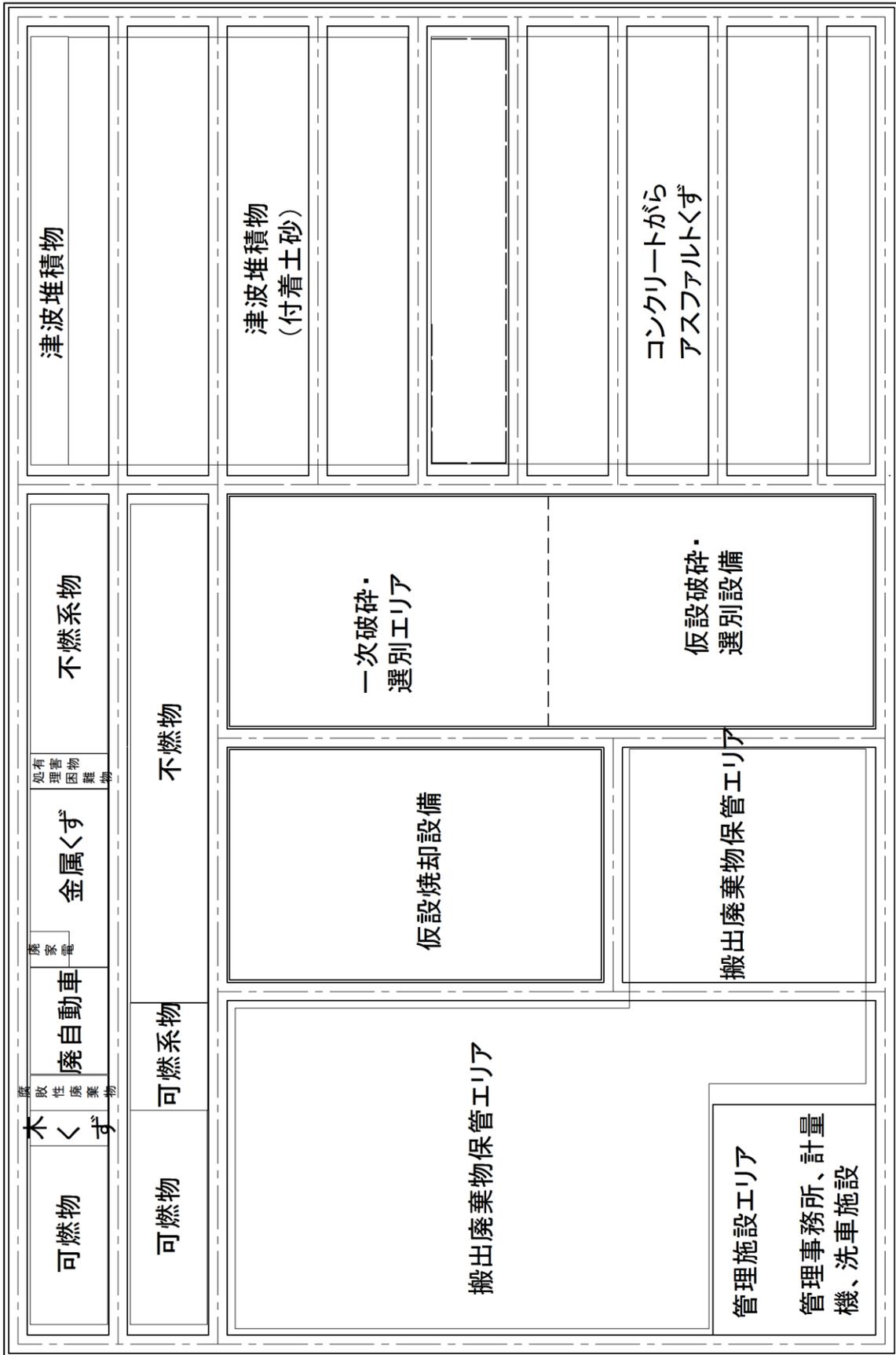


図2-7-5 仮置場 (大規模スペース)

## 2-8 環境対策・モニタリング

仮置場や建物の解体等の処理現場における労働災害の防止と、地域住民の生活環境への影響を最大限に軽減するため、環境対策、環境モニタリングについて、以下のように定めます。

### 2-8-1 環境対策

災害発生時の環境影響及び環境対策を表2-8-1に示します。

表2-8-1 災害廃棄物への対応における環境影響と環境保全策

影響項目	環境影響	対策例
大気	<ul style="list-style-type: none"> <li>・解体・撤去、仮置場作業における粉じんの飛散</li> <li>・石綿含有廃棄物（建材等）の保管・処理による飛散</li> <li>・災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期的な散水の実施</li> <li>・保管、選別、処理装置への屋根の設置</li> <li>・周囲への飛散防止ネットの設置</li> <li>・フレコンバッグへの保管</li> <li>・搬入路の鉄板敷設等による粉じんの発生抑制</li> <li>・運搬車両の退出時のタイヤ洗浄</li> <li>・収集時分別や目視による石綿分別の徹底</li> <li>・作業環境、敷地境界での石綿の測定監視</li> <li>・仮置場の積み上げ高さ制限、危険物分別による可燃性ガス発生や火災発生の抑制</li> </ul>
騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・撤去・解体等処理作業に伴う騒音・振動</li> <li>・仮置場への搬入、搬出車両の通行による騒音・振動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低騒音・低振動の機械、重機の使用</li> <li>・処理装置の周囲等に防音シートを設置</li> </ul>
土壌等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物から周辺土壌への有害物質等の漏出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地内に遮水シートを敷設</li> <li>・PCB等の有害廃棄物の分別保管</li> </ul>
臭気	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物からの悪臭</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・腐敗性廃棄物の優先的な処理</li> <li>・消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等</li> </ul>
水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物に含まれる汚染物質の降雨等による公共水域への流出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地内に遮水シートを敷設</li> <li>・敷地内で発生する排水、雨水の処理</li> <li>・水たまりを埋めて腐敗防止</li> </ul>

出典) 災害廃棄物分別・処理実務マニュアル(一般社団法人廃棄物資源循環学会)を参考に作成

## 2-8-2 環境モニタリング

地域住民の生活環境への影響を防止するために、仮置場、建物の解体等の処理現場、がれき等の処理現場等を対象に、表2-8-2に示す大気質、水質、騒音・振動、土壌、臭気等の環境モニタリングを行います。

環境モニタリングの実施場所やその項目、調査・分析方法は、被災状況を踏まえて定めます。なお、各作業場を復旧する際に、土壌が汚染されていないことを確認するため、運用開始前に集積前の土壌等を採取しておくこととします。

表2-8-2 環境モニタリングの調査内容と方法

実施場所	影響項目	調査・分析方法
仮置場 解体現場 処理現場	大気質 (粉じん)	JISZ8814 ろ過捕集による重量濃度測定方法に定めるローボリュームエアサンプラーによる重量法に定める方法
	大気質 (石綿)	アスベストモニタリングマニュアル第4.0版(平成22年6月 環境省)に定める方法
	騒音	環境騒音の表示・測定方法(JISZ8731)に定める方法
	振動	振動レベル測定方法(JISZ8731)に定める方法
	臭気	臭気指数及び臭気排出強度算定の方法(H7.9 環告第63号)に定める方法
	土壌等	第一種特定有害物質(土壌ガス調査) 平成15年環境省告示第16号 (土壌ガス調査に係る採取及び測定の方法) 第二種特定有害物質(土壌溶出量調査) 平成15年環境省告示第18号 (土壌溶出量調査に係る測定方法) 第二種特定有害物質(土壌含有量調査) 平成15年環境省告示第19号 (土壌含有量調査に係る測定方法) 第三種特定有害物質(土壌溶出量調査) 平成15年環境省告示第18号 (土壌溶出量調査に係る測定方法)
	水質	排水基準を定める省令(S46.6 総理府例第35号) 水質汚濁に係る環境基準について(S46.12 環告第59号) 地下水の水質汚濁に係る環境基準について(H9.3 環告第10号)

出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技1-14-7

## 2-9 仮設焼却炉等

災害廃棄物の発生量、処理量を踏まえ、仮設焼却炉等の処理施設の必要性を検討します。

設置する仮設焼却炉としては、十分な燃焼温度管理（800℃以上）と排ガス処理機能を有する必要があると、東日本大震災の事例等を考慮すると、処理方式はロータリーキルン式炉やストーカ式炉などが考えられます。

各方式の概要を表2-9-1に示します。

表2-9-1 仮設焼却炉の概要

処理方式	概要
ロータリーキルン式炉	耐火材を内張りした横型円筒炉であり、円筒軸は若干傾斜しており、排出側に向けて下り斜面を形成しており、ゆっくりとした回転により廃棄物を攪拌、焼却する。 炉の一端に廃棄物の供給口と燃焼バーナーが、他端に焼却灰又は溶融物の排出口が設けてある。 炉の回転により焼却物が転動するので、比較的大きなものも焼却できる。
ストーカ式炉	廃棄物をストーカ（「火格子」とも呼ばれるごみを燃やす場所。ごみを燃えやすくするため、下から空気を送る構造となっており、攪拌のため金属の棒が配置されている。）の上で転がし、焼却炉上部からの輻射熱で乾燥、加熱し、攪拌、移動しながら燃やす仕組みの焼却炉。 国内の焼却炉で最も多く使われているタイプ。ストーカの形状や移動方式によりいろいろな種類がある。

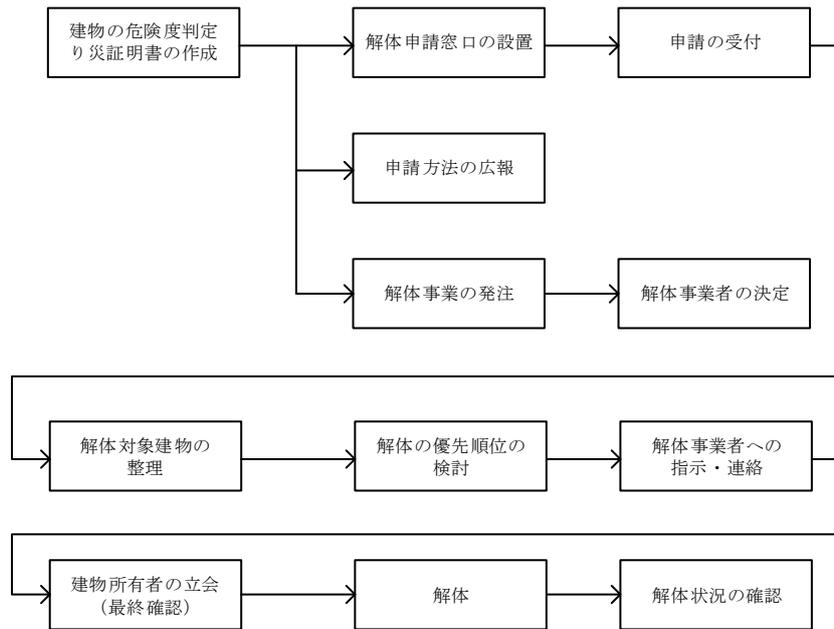
出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技1-17-1より作成

## 2-10 損壊家屋等の解体・撤去

損壊家屋等の解体・撤去においては、関係部署と連携し作業を行います。

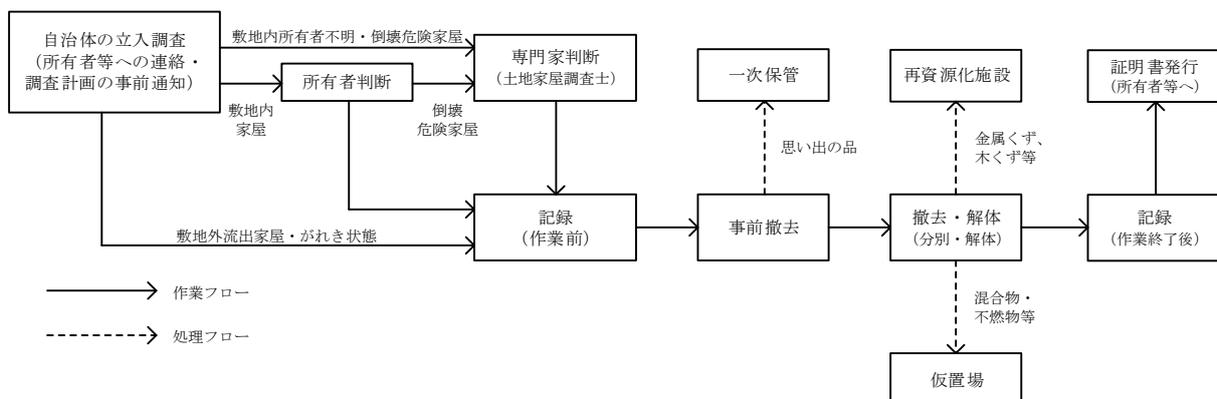
損壊家屋によるがれきのうち、道路上にあり、復旧作業などに支障があるものについては速やかに撤去するとともに、倒壊の危険性があると判定された損壊家屋等は早期に所有者と協議し、優先的に解体します。

損壊家屋等の解体・撤去の手順及び処理フローを図2-10-1、図2-10-2に示します。



出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技1-15-1

図2-10-1 解体・撤去の手順

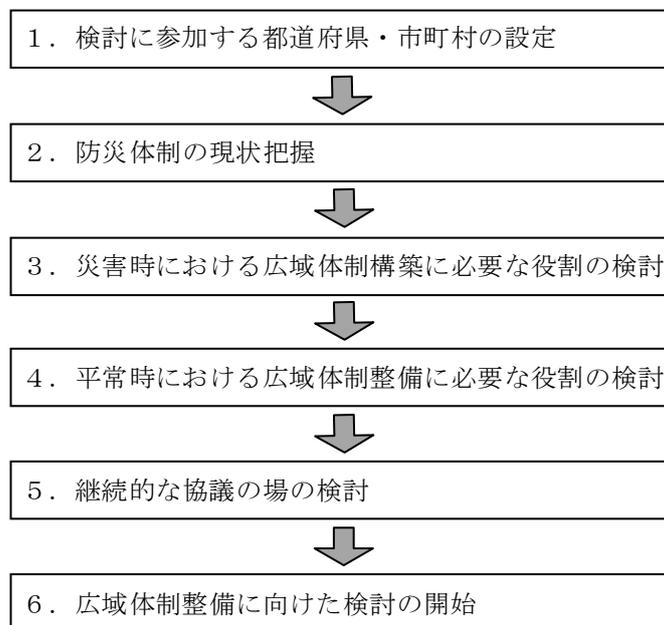


出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技1-15-1

図2-10-2 処分、処理のフロー

## 2-1-1 広域的な処理・処分

円滑で効率的な災害廃棄物の処理のために、災害廃棄物の広域処理に関する手続き方法や、契約書の様式等を平常的に検討・準備しておきます。



出典) 災害廃棄物分別・処理実務マニュアル

(一般社団法人廃棄物資源循環学会) を参考に作成

図 2-1 1-1 広域体制の検討手順

## 2-1-2 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策

対象とする有害廃棄物・処理困難物等は表 2-1 2-1 に示す品目とします。

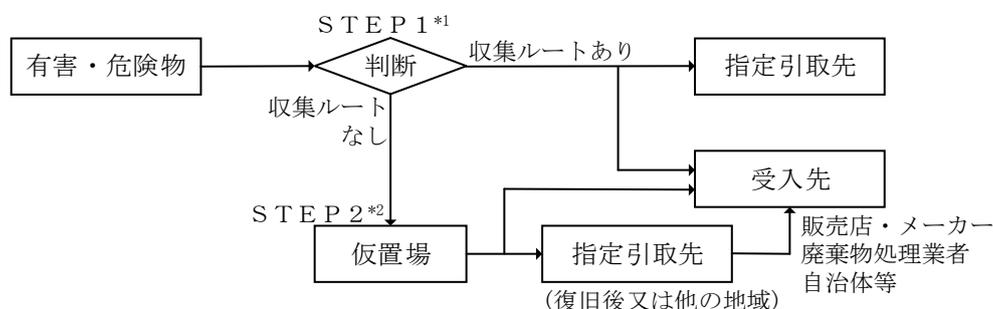
表 2-1 2-1 対象とする有害廃棄物・処理困難物等

区分	品目
有害性物質を含むもの	廃農薬類、殺虫剤、その他薬品(家庭薬品ではないもの)
	塗料、ペンキ
	廃電池類(密閉型蓄電池、ニッケル・カドミウム電池、ボタン電池、カーバッテリー)
	廃蛍光灯、水銀温度計
危険性があるもの	灯油、ガソリン、エンジンオイル
	有機溶剤(シンナー等)
	高压ガスボンベ
	カセットボンベ・スプレー缶(内部にガスが残存しているもの)
	消火器
感染性廃棄物(家庭)	使用済み注射器針、使い捨て注射器等

注) アスベストやPCB含有廃棄物電気機器等を除く。

出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技 1-20-15 を参考に作成

有害物質含有廃棄物及び適正処理困難物の基本的な収集・処理方法を図 2-1 2-1 に示します。



\*1: STEP 1 [収集先の確認]

- ・発生物の収集ルートが機能している場合には、各指定引取先または受入先での回収を依頼し、速やかに処理・リサイクルを行う。
- ・発生物の収集ルートが機能していない場合は、仮置場で一時保管し指定引取先の復旧を待つか、他の指定引取先への転送し、処理・リサイクルを行う。

\*2: STEP 2 [仮置場における保管]

- ・市町村が回収・処分しているところでは、該当市町村の平常時の機能が回復するまで、または地域共同で回収処分する体制が確立しているところでは、当該システムが機能するまで保管する。
- ・仮置場を新たな指定引取場所とし、運搬・処理業者と直接やり取りすることで、速やかに処理・リサイクルを行う方法も考えられる。

出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技 1-20-15

図 2-1 2-1 有害・危険物処理フロー

有害廃棄物・処理困難物等の注意事項は、表 2-1 2-2 に示すとおりです。

表 2-1 2-2 有害廃棄物・処理困難物等の注意事項

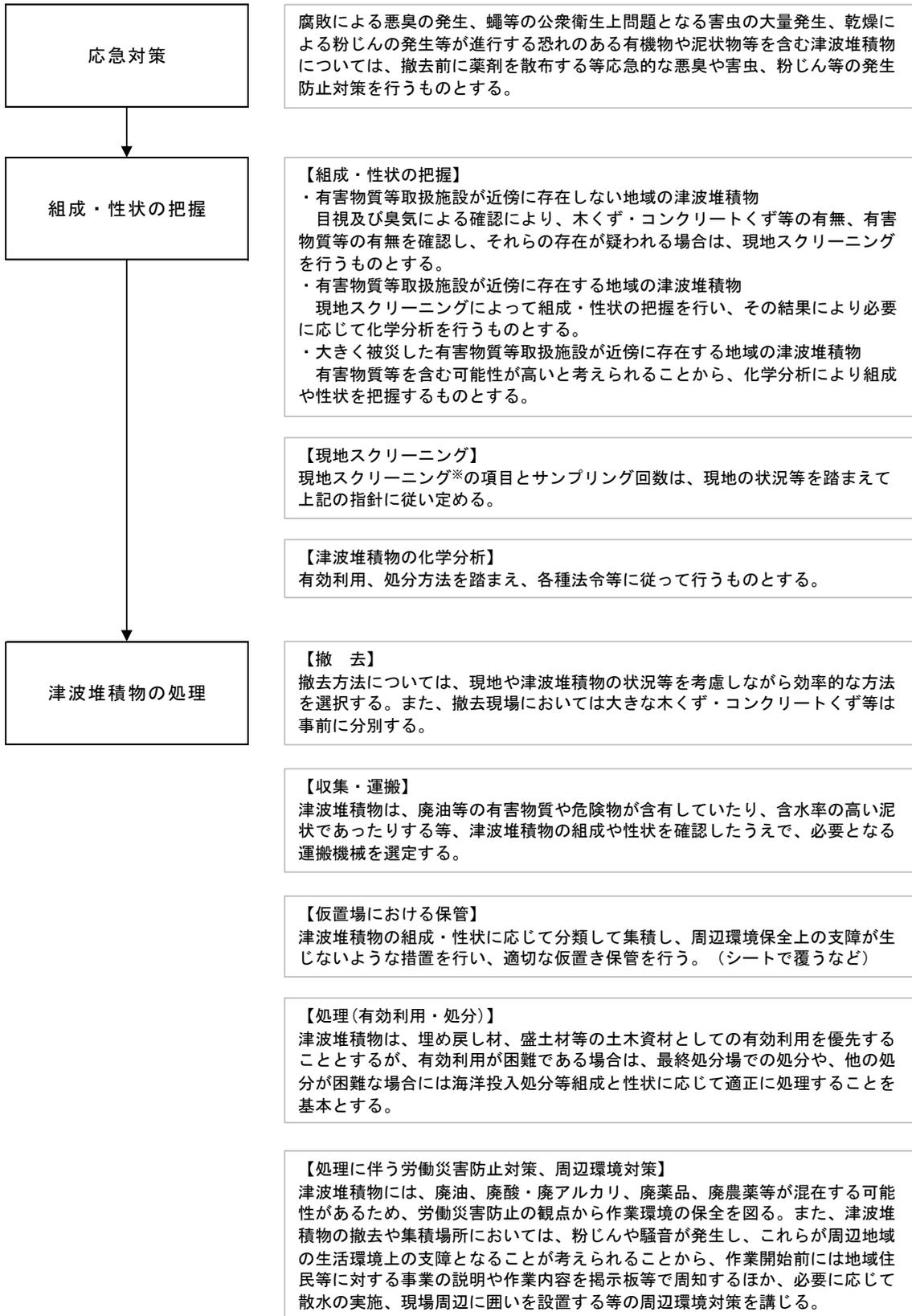
種類	注意事項
農薬	<ul style="list-style-type: none"> <li>・容器の移し替え、中身の取り出しをせず、許可のある産業廃棄物業者又は回収を行っている市町村以外には廃棄しない。</li> <li>・毒物又は劇物の場合は、毒物及び劇物取締法により、保管・運搬を含め事業者登録が必要となり、廃棄方法も品目ごとに定められている。</li> <li>・指定品目を一定以上含むものや、強酸・強アルカリに類するものは特別管理産業廃棄物に区分されることがある。</li> </ul>
塗料、ペンキ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業廃棄物の場合は、許可のある産業廃棄物処理業者に処理を委託する。</li> <li>・一般廃棄物の場合は、少量なので中身を新聞等に取り出し固化させてから可燃ごみとして処理し、容器は金属ごみ又はプラスチックごみとして処理する。</li> <li>・エアゾール容器は、穴を開けずに中身を抜いてから容器を金属ごみ又はプラスチックごみとして処理する。</li> </ul>
廃電池類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場で分別保管し、平常時の回収ルートにのせる。</li> <li>・水銀を含むボタン電池等は、容器を指定して保管し回収ルートが確立するまで保管する。</li> <li>・リチウム電池は発火の恐れがあるので取扱いに注意を要する。</li> </ul>
廃蛍光灯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場で分別保管し、平常時の回収ルートにのせる。</li> <li>・破損しないようドラム缶等で保管する。</li> </ul>
ガソリン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・回収したガソリン等は、購入店又はガソリンスタンドに処理を依頼する。</li> </ul>
有機溶剤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・回収した有機溶剤は、販売店、製造メーカー又は廃棄物処理許可業者に処理を依頼する。</li> </ul>
高圧ガスボンベ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流失ボンベは不用意に扱わず、関係団体に連絡する。</li> <li>・所有者が分かる場合は所有者に返還し、不明の場合は仮置場で一時保管する。</li> </ul>
カセットボンベ・スプレー缶	<ul style="list-style-type: none"> <li>・内部にガスが残存しているものは、安全な場所及び方法でガス抜き作業を行う。</li> <li>・完全にガスを出し切ったものは平常時の回収ルートにのせる。</li> </ul>
消火器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場で分別保管し、日本消火器工業会のリサイクルシステムルートに処理を委託する。</li> </ul>
感染性廃棄物 (家庭)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「感染性廃棄物」等と記されている容器又はバイオハザードマーク  のついた容器は、容器を破損しないようそのまま保管場所へ運搬する。</li> <li>・保管場所には、感染性廃棄物の保管場所である旨の表示をする。感染性廃棄物が飛散、流出、地下浸透、腐食しないよう必要な対策を講じる。</li> <li>・清掃工場（溶融炉）において処理可能。</li> </ul>

出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技 1-20-15 を参考に作成

### 2-13 津波堆積物

津波堆積物は、主成分である砂や泥のほかに陸上に存在していたさまざまなものを巻き込んでいることから、性状や組成が一樣ではなく、人の健康や生活環境への影響が懸念されるものが含まれる可能性があり、取り扱いには十分に注意を払う必要があります。

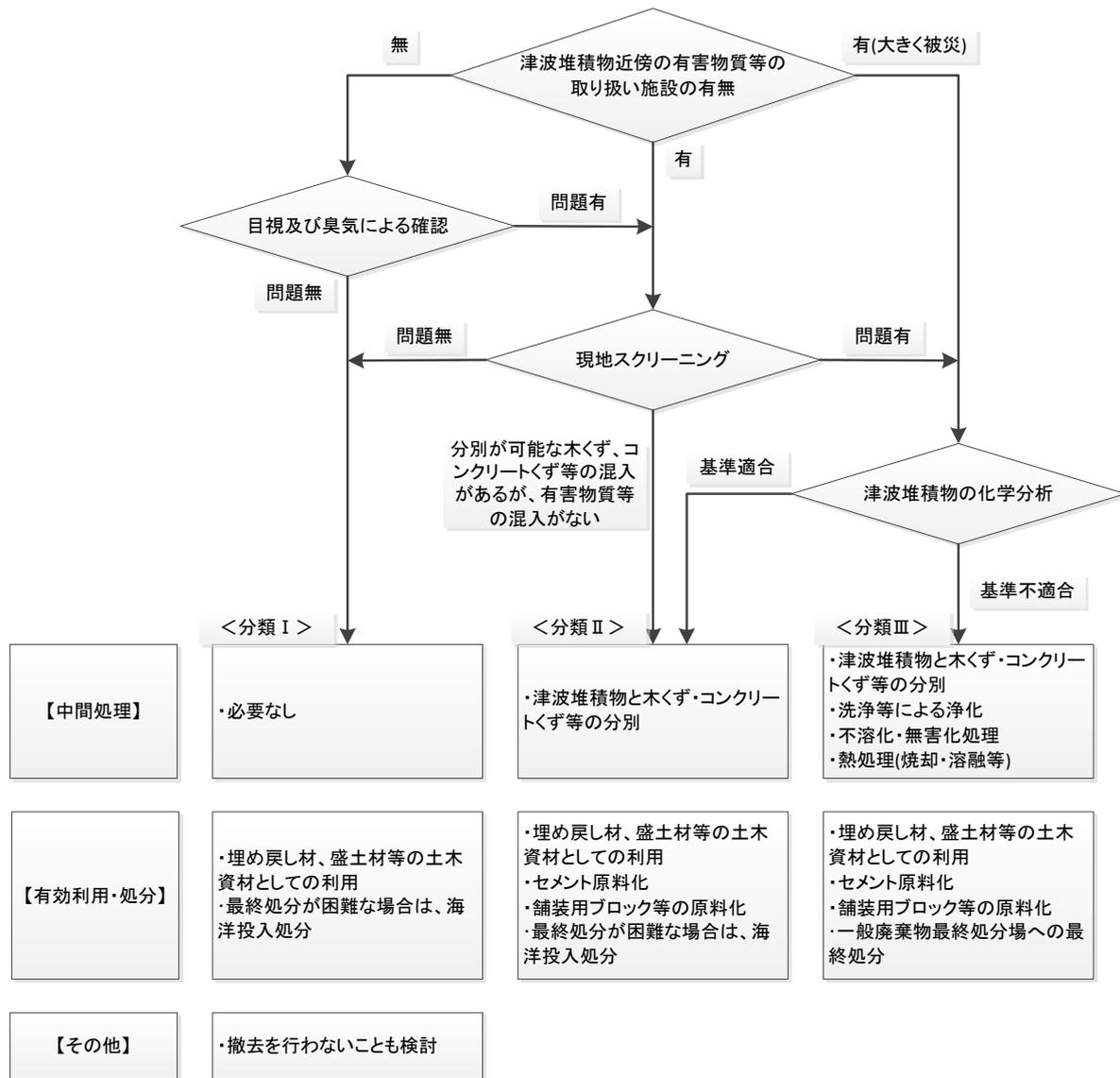
ここでは、「東日本大震災津波堆積物処理指針 環境省 平成 23 年 7 月 13 日」に準拠して処理・処分を実施するよう努めるものとします。津波堆積物は可能な限り復興資材等として活用するものとし、その処理手順と基本処理フローを、図 2-13-1、図 2-13-2 に示します。



※現地スクリーニングの方法・・・木くず・コンクリートくず等の混入度合い（目視、試験掘削）、温度（温度計）、色（目視）、臭気（異臭、油臭）、油膜の存在（目視）、水素イオン濃度、電気電導率、含水率（ポータブル測定器）、簡易化学分析（可搬型蛍光X線分析装置等）

出典）東日本大震災津波堆積物処理指針（環境省 平成 23 年 7 月 13 日）より作成

図 2-1 3-1 津波堆積物の処理手順



出典) 東日本大震災津波堆積物処理指針(環境省 平成23年7月13日)より作成

図2-13-2 津波堆積物の基本処理フロー

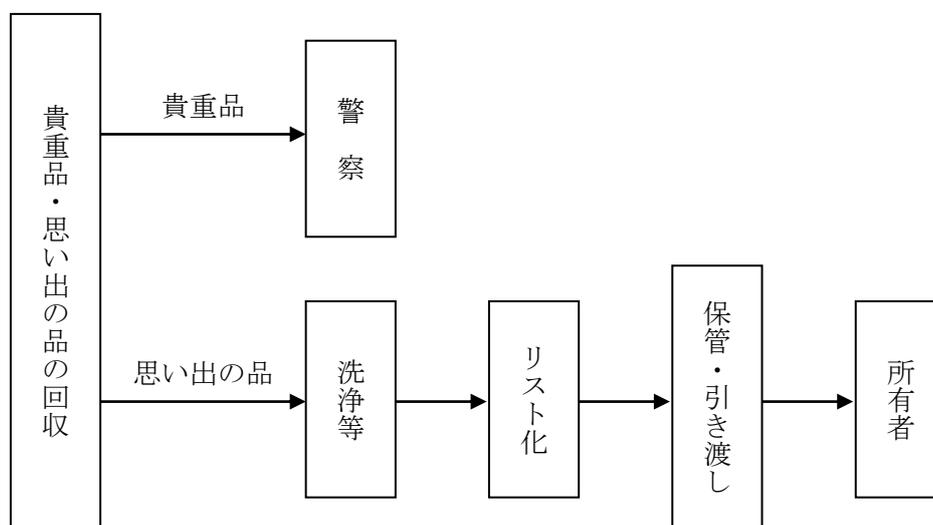
## 2-1-4 思い出の品等

建物の解体など災害廃棄物を撤去した際の思い出の品や貴重品の取り扱いについては、表2-1-4-1、図2-1-4-1に示すとおりとします。

表 2-1 4-1 思い出の品等の取扱

対象物	アルバム、写真、位牌、賞状、手帳、金庫、貴重品（財布、通帳、印鑑、貴金属）等
回収方法	災害廃棄物の撤去現場や建物の解体現場で発見された場合はその都度回収する。 又は住民・ボランティアの持込みによって回収する。
保管方法	泥や土が付着している場合は洗浄して保管（個人情報が含まれるものは、保管・管理には配慮する。） 貴重品については、警察に引き渡し 発見場所や品目等の情報がわかる管理リストを作成
運営方法	地元雇用やボランティアの協力等
返却方法	基本は面会引き渡しとする。 本人確認ができる場合は郵送引き渡しも可とする。

出典) 環境省災害廃棄物対策指針より作成



出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技 1-20-16 より作成

図 2-1 4-1 思い出の品の引渡しフロー

## 第3章 啓発・広報

### 3-1 相談窓口の設置

災害時においては、被災者から様々な相談・問い合わせが寄せられることが想定されるため、受付体制及び情報の管理方法を検討しておきます。

また、相談窓口には、廃棄物の分別方法、仮置場の利用方法等、必要な情報を文書化して常備します。

### 3-2 住民等への啓発・広報

#### 3-2-1 啓発・広報内容

##### 【災害予防】

災害廃棄物を適正に処理するため、次の事項について啓発等を継続的に実施し、住民や事業者から理解を得られるように努めます。

- ① 仮置場への搬入に際しての分別方法
- ② 腐敗性廃棄物等の排出方法
- ③ 便乗ごみの排出、混乱に乗じた不法投棄及び野焼き等の不適正な処理の禁止

##### 【災害応急対応】

被災者に対して災害廃棄物に係る次の事項について啓発・広報を行います。

- ① 災害廃棄物の収集方法（戸別収集の有無、排出場所、分別方法、危険物、フロン類含有廃棄物の排出方法等）
- ② 収集時期及び収集時間
- ③ 住民が持込できる集積所（場所によって集積するものが異なる場合はその種類を記載）
- ④ 仮置場の場所及び設置状況
- ⑤ ボランティア支援依頼窓口
- ⑥ 市への問い合わせ窓口
- ⑦ 便乗ごみの排出、不法投棄、野焼き等の禁止
- ⑧ 被災自動車等の確認
- ⑨ 被災家屋の取り扱い

発生直後は、他の優先情報（被害状況や余震、安否確認、避難所や救援物資支給）の周知の阻害、情報過多による混乱を招かないよう考慮しつつ、情報の一元化に努め必要な情報を発信します。

### 3-2-2 啓発・広報の方法

対応時期ごとの啓発・広報の発信方法を表 3-2-1 に示します。

表 3-2-1 対応時期ごとの発信方法

対応時期	発信方法
初動期	<ul style="list-style-type: none"><li>・防災行政無線</li><li>・広報宣伝車</li><li>・市のホームページ</li><li>・マスコミ報道（基本、災害対策本部を通じた記者発表の内容）</li></ul>
応急対応	<ul style="list-style-type: none"><li>・広報宣伝車</li><li>・市のホームページ</li><li>・自治体庁舎、公民館等の公共機関、避難所、掲示板への貼り出し</li><li>・回覧版</li><li>・とよかわ安心メール</li><li>・ソーシャルメディア</li><li>・マスコミ報道（基本、災害対策本部を通じた記者発表の内容）</li></ul>
復旧・復興	<ul style="list-style-type: none"><li>・初動期と応急対応に用いた発信方法</li></ul>

出典) 環境省災害廃棄物対策指針 技 1-24 を参考に作成

## 第4章 災害廃棄物処理実行計画

### 4-1 実行計画の策定

災害発生後、被災状況を踏まえた災害廃棄物の発生量の推計結果と処理可能量を把握し、災害廃棄物処理計画を基本にして、速やかに「災害廃棄物処理実行計画」を策定します。また、復旧・復興の進捗に伴い災害発生直後では把握できなかった被害の様相や災害廃棄物処理の課題に対応して処理の進捗にあわせて、災害廃棄物の処理方法や処理費用について検証を行い、災害廃棄物処理実行計画の見直しを行います。

自区域内で計画的に廃棄物処理を完結することが困難であると判断した場合は、速やかに広域処理について検討します。

災害廃棄物処理実行計画の策定項目は、表4-1-1に示す項目を想定します。

表4-1-1 災害廃棄物処理実行計画の策定項目

主な策定項目	<ul style="list-style-type: none"><li>・被害状況の把握</li><li>・がれき・生活ごみ・し尿等発生量・処理可能量の推計</li><li>・処理スケジュール計画</li><li>・処理フロー計画</li><li>・がれきの収集・運搬計画</li><li>・仮置場計画</li><li>・分別・処理・再資源化計画</li><li>・環境監視計画</li><li>・仮設処理施設計画</li><li>・解体・撤去計画</li><li>・広域処理体制の検討</li><li>・最終処分計画</li><li>・復旧・復興計画</li></ul>
--------	--

平成 年 月

豊川市環境部清掃事業課

〒442-8601 豊川市諏訪1丁目1番地

電話：0533-89-2166 FAX：0533-89-2197

E-mail：seiso@city.toyokawa.lg.jp