尾鷲市災害廃棄物処理計画

(改訂版)

令和7年3月改訂

尾鷲市

目 次

第1章 災害廃棄物処理計画の概要	1 – 1
第1節 計画策定の目的と位置付け	. 1-1
1 計画策定の目的	. 1-1
2 計画の位置付け	. 1-2
3 計画のチェック・見直し(進行管理)	. 1-3
第2節 基本的な事項	. 1-4
1 対象とする災害と廃棄物発生量推計	. 1-4
2 災害によって発生する廃棄物	. 1-4
3 一般廃棄物処理施設等の状況	. 1-7
4 災害廃棄物処理の基本方針	. 1 -11
第2章 組織及び協力支援体制	2-1
第1節 体制と業務概要	. 2-1
1 組織・体制	. 2-1
2 業務班ごとのフロー(業務概要)	. 2-2
3 情報収集及び連絡体制	. 2-5
第2節 関係機関、民間事業者等との連携	. 2-7
1 支援体制	. 2-7
2 自衛隊、警察、消防等との連携	. 2 -11
3 広報と情報発信	. 2 -11
第3章 災害廃棄物処理	3 - 1
第1節 路上の廃棄物の除去	. 3-1
第2節 し尿処理	. 3-1
第3節 生活ごみ等(避難所ごみ)の処理	. 3-4
第4節 災害廃棄物処理	. 3-6
1 災害廃棄物処理実行計画	. 3-6
2 収集運搬計画	. 3 -15
3 発生量	. 3 -17
4 処理スケジュール	. 3 -22
5 処理フロー	. 3 -23
6 仮置場の設置、運営管理、返却	. 3 -26
7 分別・処理・再生利用	. 3 -30
8 最終処分	. 3 -33
9 広域処理	. 3 -34
10 有害物質含有廃棄物等の対策	
1 1 津波堆積物	. 3 -39

第4章	その他	4- 1
1	環境対策、モニタリング、火災防止対策	4-1
2	損壊家屋等の撤去(必要に応じて解体)	4-4
3	思い出の品	4-6
4	本計画の推進・見直し	4-8

第1章 災害廃棄物処理計画の概要

第1節 計画策定の目的と位置付け

1 計画策定の目的

本計画は、尾鷲市地域防災基づき災害発生時の状況に即した災害廃棄物の具体的な業務 内容を示すことにより、災害廃棄物の適正かつ円滑な処理の実施を目指すことを目的に 平成28年3月に「尾鷲市災害廃棄物処理計画」を策定しました。

その後、平成23年3月11日に発生した東日本大震災や平成28年の熊本地震などの経験を踏まえ、「災害廃棄物対策指針(平成26年3月・環境省、平成30年3月改訂)」が策定され、災害廃棄物対策のための体制整備が進められてきています。

本市においても、大規模災害や複合的な災害に対し平時から備え、発災時には、市民の 生活環境のため、災害廃棄物の円滑で適正な処理を行うとともに、速やかに復旧・復興を 進めることを目的に、環境省の災害廃棄物指針や行動計画、三重県災害廃棄物処理計画、 本市の尾鷲市地域防災計画との整合性を図りながら、「尾鷲市災害廃棄物処理計画」(以下 「本計画」という。)を改訂するものである。

2 計画の位置づけ

本計画は、環境省の定める災害廃棄物対策指針(平成30年3月改訂版)に基づき策定するものであり、尾鷲市地域防災計画と整合をとり、適正かつ円滑に災害廃棄物の処理を実施するため、発生量推計、処理施設、処理フロー、仮置場、組織体制、関係機関との連携など、市外廃棄物の処理にあたって必要とある具体的な内容を示した。

本市で害が発生した際、災害廃棄物等の処理は本計画で備えた内容を踏まえて進めるが、実際の被害状況等により柔軟に運用するものとする。本計画の位置付けは図 1-1 のとおりである。

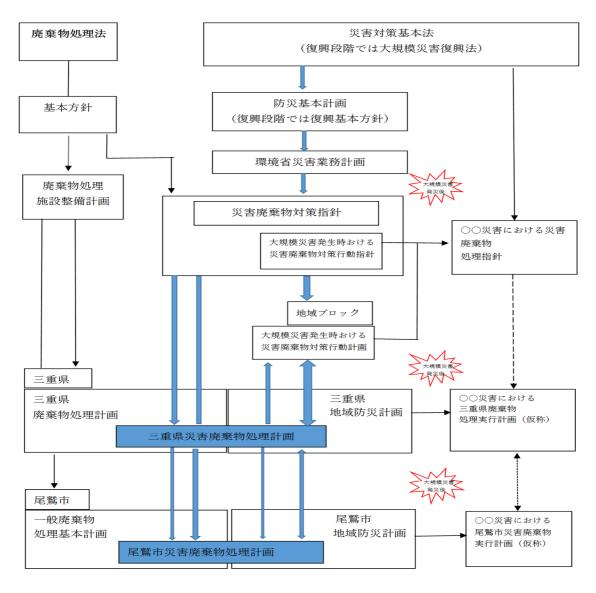


図 1-1 計画の位置づけ

【災害廃棄物対策指針(平成30年3月(改訂版)環境省)を参考に作成】

3 計画のチェック・見直し(進行管理)

(1)進行管理の流れ

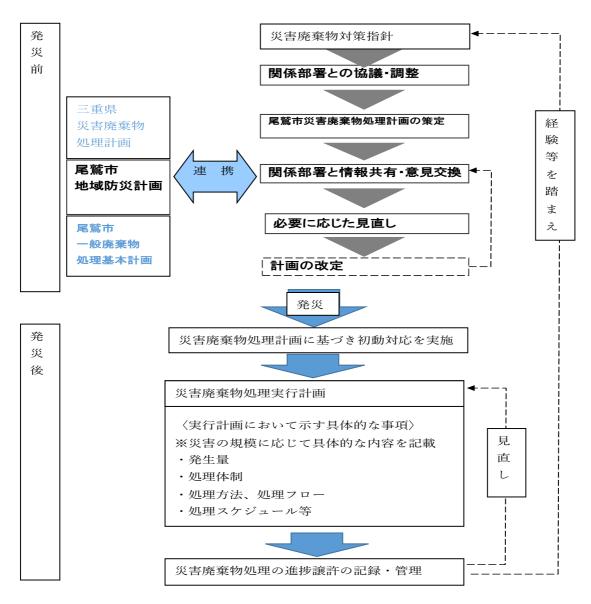


図 1-2 災害廃棄物処理計画及び実行計画の位置づけ 【災害廃棄物対策指針(平成30年3月(改訂版)環境省)を参考に作成】

(2) 職員の共通理解

災害廃棄物処理計画の実効性を保つため、計画の内容について担当職員で協議をし、共通 理解を図る機会を設ける。

(3) 計画の見直し

本計画は、地域防災計画や国の指針の改定等にあわせて計画内容の見直しを行う。また、協定内容の変更等、必要に応じて修正を行う。

1 対象とする災害と廃棄物発生量推計

三重県では、平成24~25年度に地震被害想定調査を実施し、地震及び津波によるハザー ド(揺れや液状化可能性、津波高や津波浸水の状況などの事象)と、リスク(人的被害、 建物被害、避難生活等の生活支障等)を予測した。この結果を「尾鷲市地域防災計画」の 前提としており、本計画においても前提とする。また、水害については、大雨、台風、雷雨 による多量の降雨により生ずる洪水、浸水、土石流、山崩れ、崖崩れなどの被害も対象と する。

2 災害によって発生する廃棄物の特徴

(1) 災害廃棄物処理計画で想定する災害

地震災害については、過去最大クラスの南海トラフ地震(L1)を対象とする。(約5千棟 が全壊し、死者は6千人弱に上ると予測されている。)

風水害については、地域防災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 災害を対象とする。

表 1-1 リスク予測結果(過去最大クラスの南海トラフ地震)			
項目被害等の内容			
予測震度 市内全域で震度 5 強以上、尾鷲湾の低地等で震度 6 強			
全壊・焼失棟数 揺れ:約600棟、津波:約4,300棟、			
急傾斜地等:約50棟、合計 約5,000棟			
死者数	建物倒壊:約40人、津波:約5,600人(早期避難率が低い		

場合)、合計 約5,700人 深夜:約90人、昼:約60人、夕:約80人 自力脱出困難者 水道(1日後) 断水率:99%、断水人口:約19,000人 電力(1日後) 停電率:86%、停電件数:14,000件 不通回線率:89%、不通回線数:7,700回線 電話(1日後) 避難者数 (1日後) 約13,000人(うち避難所:約8,100人) 帰宅困難者 約1,000人 給水不足※ 1日~3日の計:82トン、4日~7日の計:1,166トン 食料不足※ 1日~3日の計:76,885食、4日~7日の計:103,282食 毛布不足※ 14,502枚 医療対応 冬深夜発災:約700人、夏昼発災:約500人 重傷者+病院死者数 冬深夜発災:約600人、夏昼発災:約400人 軽傷者

※ 尾鷲市のみで対応する場合

出典:尾鷲市地域防災計画より

(2) 災害廃棄物等の発生量推計

本計画で想定する災害廃棄物の発生量は、三重県地震被害想定調査(平成26年3月) において推計した災害廃棄物等の発生量の推計結果を使用する。

なお、発災時は、被害状況を踏まえた災害廃棄物の発生量を把握し、具体的な実行計画に 反映するものとする。

表 1-4 災害廃棄物等の発生量の推計(過去最大クラスの南海トラフ地震)

	区分・品目等	発生量 (重量)	発生量(体積)
	公刀・加日寺	単位: t	単位: m³ **4
	可燃ごみ※1		
	(可燃物・柱材・角材)	53, 000	132, 500
災害廃棄物	不燃ごみ等※2		
	(不燃物・土木系・金属くず・コンクリートなど)	291, 000	264, 545
	津波堆積物※3	300, 000	205, 479
一般廃棄物※5	家庭ごみ	8,000	
一放用来物	粗大ごみ	400	

- ※1【三重県災害廃棄物処理計画(令和2年3月改訂)】P147の可燃物、引用
- ※2【三重県災害廃棄物処理計画(令和2年3月改訂)】P145-※1
- ※3【三重県災害廃棄物処理計画(令和2年3月改訂)】P146
- ※4 比重として、可燃ごみ 0.4 t/m3、不燃ごみ 1.1 t/m3、津波堆積物 1.46 t/m3を使用。

資料:三重県【市町災害廃棄物処理計画策定に関する研修会】

※5【三重県災害廃棄物処理計画(令和2年3月改訂)】P143

表 1-3 し尿発生量推計

区 分	原 単 位	し尿発生量
避難者数 約13,000人	1日平均排出量 1.7L/人・日	22, 100L/日

出典:環境省 巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて

(3) 災害によって発生する廃棄物の特徴

本計画で対象とする廃棄物の種類と特徴を示す。

表 1-4 主な災害廃棄物の種類

種類		内容
	可燃ごみ	可燃性の再資源化できないもの
	柱材・角材	柱、梁、壁材、津波などによる流木等
	コンクリートがら	コンクリート片、コンクリートブロック、
	1299 FM6	アスファルトくず等
災害廃棄物	金属くず	鉄骨、鉄筋、アルミ材等
	混合廃棄物	上記の災害廃棄物が混在した状態のもので、破砕・選別
		が実施される前のもの
	土材系	海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ
	(津波堆積物主体)	堆積したもの、農地土壌等が津波に巻き込まれたもの
一般廃棄物	家庭ごみ	家庭から排出される生活ごみ
川又/元 米1//	粗大ごみ	家庭から排出される粗大ごみ

表 1-5 その他災害廃棄物の種類

種類		内 容		
避難所	避難所ごみ	避難所から排出される生活ごみ等		
	し尿	仮設トイレ等からの汲取りし尿		
	有害物質含有廃棄物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物等		
処理困難廃棄物	その他適正処理困難物	消火器、ボンベ類、漁網、石膏ボード等		
	腐敗性廃棄物	畳、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等		
	廃船舶	災害により被害を受け使用できなくなった 船舶		
廃自動車		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		

3 一般廃棄物処理施設等の状況

本市の一般廃棄物処理施設、民間の処理施設、応援協力体制にある処理施設等について、その処理能力、受入区分等の概要を下表に示す。

収集運搬の車両についてもあわせて示す。このデータは必要に応じて見直しを行う。

施設名称	施設概要	住所、連絡先		
尾鷲市清掃工場	焼却施設	尾鷲市大字南浦字中村 3287-7		
 	粗大ごみ処理施設	0597-22-3245		
尾鷲市クリーンセンター	し尿処理施設	尾鷲市大字南浦字真砂福松 2562-8		
	一し水光光地収	0597-23-8700		

表 1-6 本市の一般廃棄物処理施設

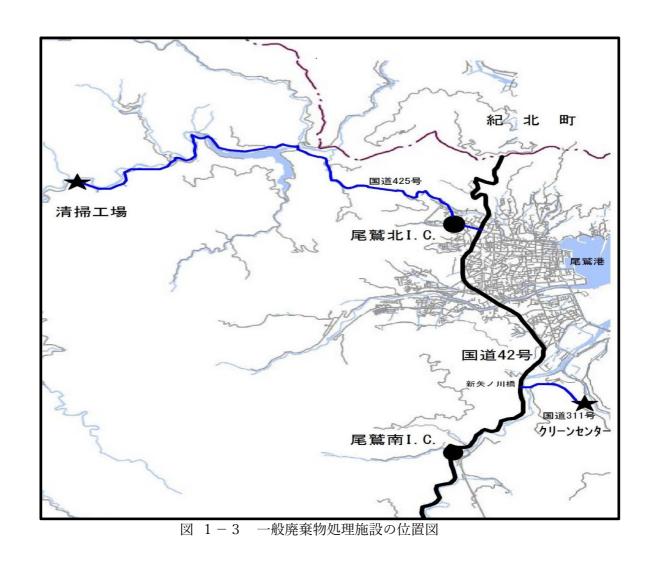


表 1-7 本市の一般廃棄物収集運搬・処理許可業者

【令和6年4月1日現在】

ar - Sile to r		「中和り午4月1日現住」
許可業者名	許可区分	住所、連絡先
	収集運搬業 (ごみ)	尾鷲市矢浜 4-5-15
昭和環境管理有限会社	収集運搬業 (汚泥)	0597-23-2468
	浄化槽清掃業	
大四人先知過海上北、ビフ	収集運搬業(ごみ)	尾鷲市大滝町 1-9
有限会社紀州海上サービス	以果理倣果(こみ)	0597-22-3128
# * * * * * * * * * * *	4n 八平 (デフ·)	尾鷲市大字南浦字川ノ奥矢所 3551-5
株式会社オー・シー・エス	処分業(ごみ)	0597-23-3111
	収集運搬業 (汚泥)	尾鷲市中央町 5-1
株式会社南清社	浄化槽清掃業	0597-22-6955
A DESCRIPTION OF THE PROPERTY	収集運搬業 (汚泥)	尾鷲市宮ノ上町 9-3
クリーン有限会社	│ │ 浄化槽清掃業	0597-22-7888
		尾鷲市林町 5-4
白川商店	収集運搬業(ごみ)	090-4794-6972
		尾鷲市林町 5-9
山本商店	収集運搬業(ごみ)	0597-22-0609
	収集運搬業(ごみ)	尾鷲市矢浜 2-8-22
有限会社尾鷲環境開発		0597-35-1122
	収集運搬業(ごみ)	尾鷲市林町 4-3
株式会社寺下商店	 処分業 (ごみ)	0597-22-0767
		紀北町相賀 140-13
朴商店	収集運搬業(ごみ)	0597-32-0647
株式会社 J-POWER ハイテック	収集運搬業(流木)	尾鷲市古戸町 6-26
北山川事業所尾鷲出張所	処分業 (流木)	0597-22-6326
		四日市市芝田一丁目 2-13
三重コニックス株式会社	収集運搬業(ごみ)	059-351-8027
梅谷ビルサービス		尾鷲市矢浜 2-16-31
(便利屋うめたに)	収集運搬業 (ごみ)	0597-22-8626
(5-1-4/		尾鷲市大字向井 9-2
山信運送有限会社	収集運搬業 (ごみ)	0597-23-0616
		尾鷲市賀田町 451-2
輪内便利社	収集運搬業 (ごみ)	名鳥町貝田町 451 2 0597-27-2463
熊野小型運送株式会社	収集運搬業 (ごみ)	和歌山県新宮市あけぼの 4-1
		0735-22-3152

許可業者名	許可区分	住所、連絡先	
公益社団法人尾鷲市シルバー人材	四年等拠光 (デカ)	尾鷲市栄町 5-5	
センター	収集運搬業(ごみ)	0597-23-1145	
## - + + + + + + + + + +	原作等拠光 (デス)	紀北町便ノ山 539-4	
株式会社五味建設	収集運搬業(ごみ)	0597-32-2688	
上 等进机带 个	四年等拠光 (デカ)	度会郡大紀町柏野 1492-1	
大達建設株式会社	収集運搬業(ごみ)	0598-74-1172	
海利尼亚	四年等拠光 (デカ)	尾鷲市野地町 9-3	
便利屋K	収集運搬業(ごみ)	080-8264-1164	
一手中中田水林子入九	原作等拠光 (デス)	伊賀市予野字鉢屋 4713	
三重中央開発株式会社	収集運搬業(ごみ)	0595-20-1119	
177 In Aran Aran Aran Aran Aran Aran Aran Ara	収集運搬業 (汚泥)	尾鷲市末広町 3-15	
昭和住設株式会社	浄化槽清掃業	0597-22-2364	
サート人力 トン 手機	原作等拠光 (デス)	尾鷲市大字南浦 2553-2	
株式会社ハヤミ重機	収集運搬業(ごみ)	0597-22-9210	
##☆54.jp. lm		尾鷲市小川東町 30-10 2F	
株式会社濱畑	収集運搬業(ごみ)	090-9198-6769	
	四年等拠ツ (デス)	尾鷲市三木里町 433	
有限会社浜口組	収集運搬業(ごみ)	0597-28-2222	
有限会社前田商店	収集運搬業(ごみ)	熊野市有馬町 5004-6	
有限云红即四间/b 	以朱理伽未(こか)	0597-89-2544	
ライフプラス	収集運搬業(ごみ)	紀北町相賀 514-4	
	以朱理伽未(こか)	0597-32-0225	
エコスマイル	収集運搬業(ごみ)	伊勢市船江3丁目4-15	
11/1/V	以朱理伽未(こか)	0599-65-7064	
		尾鷲市中央町 1-11	
合同会社 ミル商事	収集運搬業 (ごみ)	リベールビル中央 2 F	
		0597-49-0712	
うめたに便利屋	四生海蜘蛛 (デカ)	尾鷲市矢浜二丁目 12-9	
ノめたに実利産	収集運搬業(ごみ)	090-7313-0754	
	四年海蜘蛛 (デカ)	尾鷲市賀田町 547-3	
株式会社榎本組	収集運搬業(ごみ)	0597-27-3013	
十河内性学 会社	四生海蜘蛛 (デカ)	紀北町上里 45-2	
大河内株式会社	収集運搬業(ごみ) 	0597-36-1231	

表 1-8 収集運搬車両

【令和5年4月1日現在】

所有者等	車両種別・台数	備考	
尾鷲市	軽貨物車2台、バキューム車(2 t)4台、	直営	
	リフト車1台、ダンプ1台		
尾鷲市(貸出車両)	塵芥車5台、リフト車4台、プレスパック	収集運搬業務委託業者	
	車4台、ダンプ2台	以来更颁未伤安乱未有	
71. — 114. — 14	貨物車101台、ダンプ4台、	一般廃棄物処理業者	
許可業者	塵芥車11台、その他2台	一放用来物处理未有	
	バキューム車10台、貨物車1台	浄化槽清掃業者	

4 災害廃棄物処理の基本方針

災害廃棄物の処理は、以下の方針に基づき行う。

•衛生的な処理

災害発生時は、被災者の一時避難や水道の断絶等の被害が想定される。その際に発生する生活ごみやし尿については、生活衛生の確保を最重要事項として対応する。

・迅速な対応・処理

生活衛生の確保、地域振興の観点から、災害廃棄物の処理は時々刻々変化する状況に対応できるよう、迅速な処理を行う。

・計画的な対応・処理

災害による道路の寸断、一時的に大量に発生する災害廃棄物に対応するため、仮置場を適正に配置し、計画的かつ効率的に処理する。災害廃棄物の処理が収束し、通常の 清掃業務に移行する時期等については、十分に考慮する。

・環境に配慮した処理

災害廃棄物についても、十分に環境に配慮し処理を行う。特に不法投棄や野焼きの防止 等には配慮する。

・分別の徹底・リサイクルの推進

災害廃棄物の処理量を軽減し、効率的な処理を行うためにも、極力分別収集を実施し、リサイクルを推進する。

•安全性の確保

災害発生時の清掃業務は、通常とはごみの量・組成が異なり、危険物の混入等も想定されることから、作業の安全性を確保するよう努める。また、仮置場の運営においては、 飛散や流出、火災発生を防止するために必要な措置を講ずる。

第2章 組織及び協力支援体制

第1節 体制と業務概要

1 組織・体制

発災直後の非常参集等の配備体制と業務は、地域防災計画で定めるとおりとする。災害 廃棄物処理を担当する組織については、次のとおり定める。

- 災害廃棄物処理には、設計、積算、現場監督等に土木・建築系の技術が必要となる ため、これらの技術者と連携する。
- 庁内人材リストを作成する。 (廃棄物処理、土木・建築系の職歴がある職員または、OB等)。
- 組織の業務については、災害応急時と復旧・復興時では異なるため、処理の進捗に あわせて、人員の配分等組織体制の見直しを行う。
- 災害の規模に応じて、支援自治体からの人的支援の受入れについても考慮した組織 体制とする。
- 廃棄物処理施設、仮置場等で作業を行う職員等のため、必要に応じて防護服、安全靴 ゴーグル、防塵マスクや温度計等をあらかじめ備えおく。

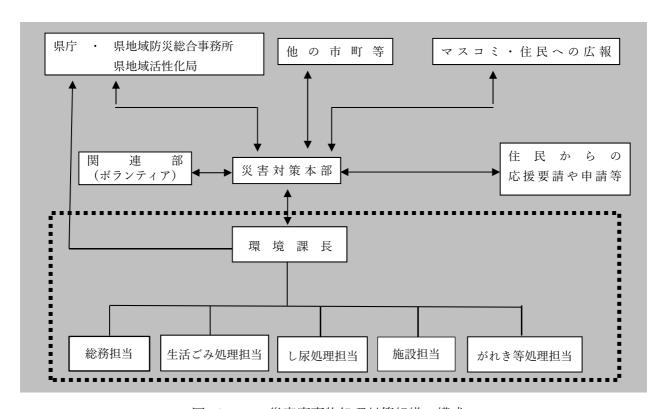


図 2-1 災害廃棄物処理対策組織の構成

2 業務班ごとのフロー(業務概要)

平常時から、発災後の初動期、応急対応時、復旧復興期にかけての作業のながれについて、担当区分・業務班ごとに示す。

表 2-1 発災後の災害廃棄物処理における業務概要

	災害廃棄物処理計画上の区分	災害 予防	災害応	急対応	復旧・復興
担当	業務内容	平常 時	初動期	応急対応	復旧・復興
	災害廃棄物等対策の総括、運営、進行管理 (防災危機管理室との連携も含む)				
	職員参集状況の確認と人員配置				
	廃棄物等対策関連情報の集約				
	災害対策本部との連絡				
	市民への広報				
1. 総務担当	相談・苦情の受付				
	事業者への指導(産廃管理)				
	県及び他市町等との連絡				
	応援の要請 (広域処理関係)				
	国庫補助の対応				
	災害廃棄物処理実行計画策定と見直し (処理フロー、災害廃棄物発生量推計)				
2. 生活ごみ 処理担当	避難所及び一般家庭から排出される一般廃 棄物の収集・処理				
3. し尿	仮設トイレの設置、維持管理、撤去				
処理担当	し尿の収集・処理				
4 +6=0.40 \/	備蓄、点検				
4. 施設担当	処理施設復旧、必要機材確保				
5. がれき・ 解体撤去担	がれき等の撤去(道路啓開、家屋の解体 撤去)				
当(災害 対策本部と	仮置場、仮設処理施設の設置、運営管理、 撤去				
連携)	環境対策、モニタリング、火災対策				

表 2-2【災害応急対応時における各主体の行動 災害廃棄物処理(作業別の対応)】

■参考■ 環境省災害廃棄物対策指針(平成30年3月改訂版より)

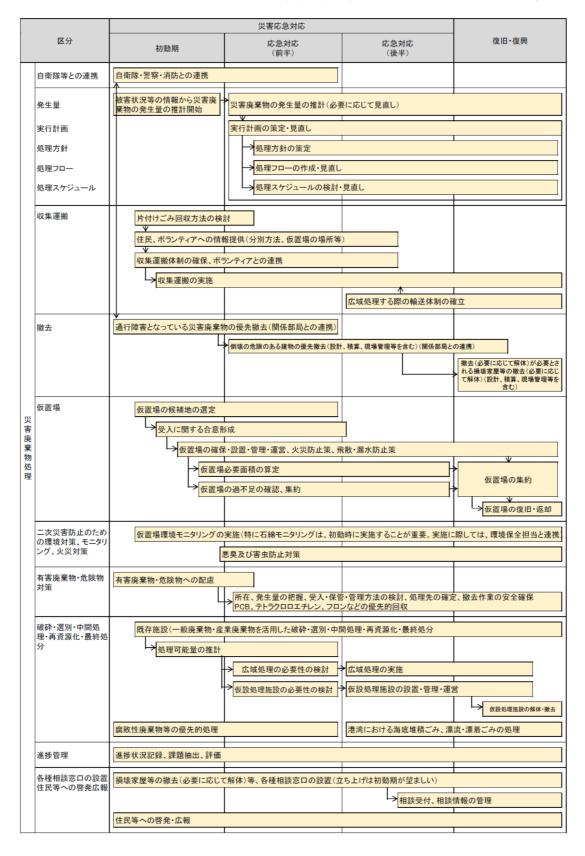
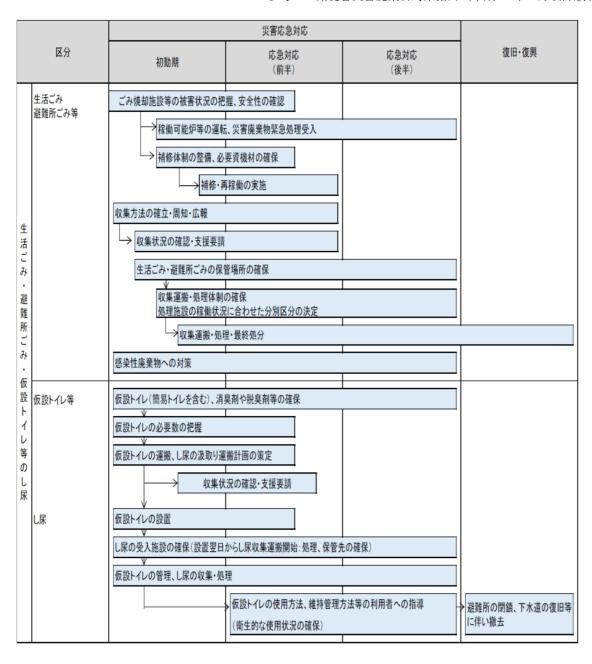


表2-3【生活ごみ、避難所ごみ、仮設トイレ等のし尿の処理】

■参考■ 環境省災害廃棄物対策指針(平成30年3月改訂版より)



3 情報収集及び連絡体制

災害発生時には、災害対策本部との連携を密にし、被災状況の把握に努める。環境課に おいては、廃棄物処理施設の被害状況や収集運搬・処理の実施可能状況、災害廃棄物の発生 量等を把握し、災害対策本部との情報共有を図る。

災害発生時の連絡体制については、携帯電話以外の複数の通信手段(三重県防災情報システム)を確保し、地域防災計画に基づき行うものとする。

- 一般廃棄物処理業者等に対し、発災時の情報収集に協力を求め、その項目・方法について定めておく。
- 孤立可能性のある集落における情報確認、伝達手段の確保については、平常時に検討 を行う。
- 発災直後の災害廃棄物の発生状況や、一般廃棄物処理施設、収集ルートの被災状況の 情報収集を行う。安全を確保しながら、可能な範囲で現場にて確認する。
- 被災現場等の職員との連絡手段として、移動型防災無線等を確保する。
- 災害復旧時は、電気通信網の復旧に伴い、より確実な連絡手段を利用し、効率よい 情報収集体制を確保する。

【収集すべき情報のリスト(初動期)】

- <災害の規模、被災状況等の確認>
- ○災害の発生状況及び規模(発生日時・場所、震度・規模・震源地等)
- ○人的被害状況(死者、負傷者、行方不明者、避難者)
- ○家屋等の被害状況 (建物損壊、浸水被害等)
- ○社会インフラの被災状況(ライフライン⇒電気、水道、ガス、電話、道路、橋梁、交通機関等)
- ○避難所の設置状況、収容人数
- ○近隣自治体の被災状況
- < (災害) 廃棄物処理にあたっての状況把握>
- ●参集人員 (職員の被災状況等含む)
- ●一般廃棄物処理施設(清掃工場、クリーンセンター、収集運搬車両等)の被害状況
- ●災害廃棄物の発生状況(啓開箇所の把握)
- ●汲み取り便所、浄化槽の被災状況
- ●仮設トイレの必要数
- ●ごみとし尿の発生量見込み
- ●仮置場の候補地選定、調整(民有地、自治会等含む)

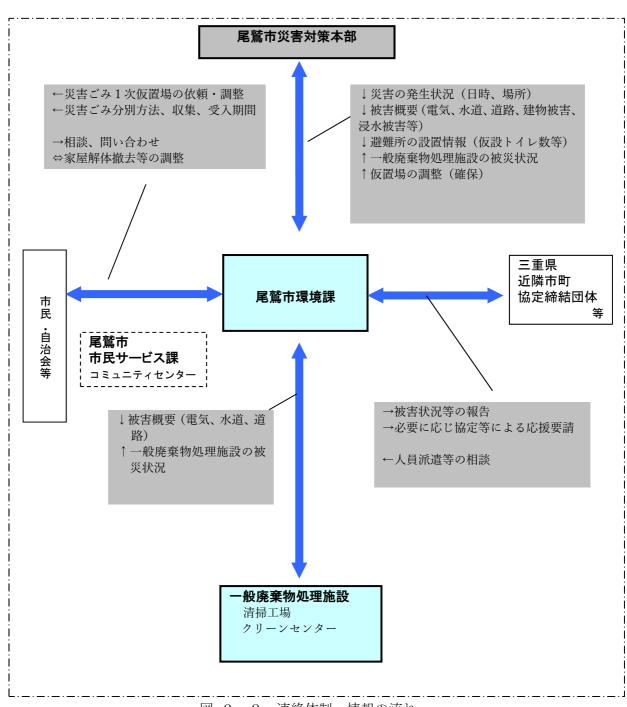


図 2-2 連絡体制~情報の流れ~

第2節 関係機関、民間事業者等との連携

1 支援体制

災害廃棄物処理にあたっては、本市が主体となり自区内処理を行うことが基本となるが、 被災状況や災害廃棄物の発生量によっては、県および周辺自治体等との協力・連携により 広域的な処理を進める。

災害時の応援協定等については、定期的に内容の確認と見直しを行う。

(受援体制)

- 発災後、自区内の資機材では処理が困難と判断される場合には、県に対し、三重県 災害等廃棄物処理応援協定に基づく支援を要請し、他市町の支援を求める。
- 民間団体等については、県において協定を締結しており、災害の規模に応じた応援を 県に要請し、民間団体等の支援を求める。
- 委託処理や職員派遣等の円滑な応援・受援対策のため、体制の整備を図るとともに 訓練等を実施する。

(支援体制)

- 県から、協定等に基づく支援要請を受けた場合には、保有する資機材や人員に応じて、 交替要員も含め必要な支援体制を整備する。
- 県から処理の支援要請を受けた場合は、処理施設の稼働状況等から受入れの可否、 受入れ可能量等の検討を行う。
- 支援(委託処理)を行う場合は、市町間で受入手続きを行うとともに、必要に応じ 受入施設の周辺住民等に対し説明を行い、合意形成を図る。

(受応援体制)

• 当市では通常ごみの処理を焼却しており、広域的に災害が発生した場合の災害廃棄物 処理にあたっては、通常ごみについてRDF化施設を有する市町で処理し、当該市町 の災害廃棄物を代わりに焼却処理するなどの県全体での対応も必要に応じて行う 可能性がある。

表 2-4 災害等廃棄物処理に関する応援協定(市 ― 関係市町)

協定名	協定先	締結年月日
災害時等相互応援協定	奈良県上北山村	平成 17 年 5 月 11 日
災害時相互応援協定	福井県大野市	平成 24 年 10 月 17 日
災害時相互応援協定	大阪府摂津市	平成 25 年 5 月 30 日
災害時における相互応援及び防災に関する	岩手県釜石市	平成 25 年 8 月 22 日
相互協力に関する協定	石于乐金石川	十成 25 年 6 月 22 日
災害時相互応援協定	静岡県袋井市	令和3年3月25日

出典:尾鷲市地域防災計画より抜粋

表 2-5 災害等廃棄物処理に関する応援協定(市 ― 関係機関、民間等)

協定名	協定先	締結年月日
災害応急復旧工事などの協力に関する協定	尾鷲市建設業協会	平成 20 年 1 月 30 日
災害時における応援復旧工事等の協力に 関する協定	紀州尾鷲石材 協同組合	令和元年 5 月 20 日
災害廃棄物の処理に関する基本協定	大栄環境株式会社	令和3年5月10日

出典:尾鷲市地域防災計画より抜粋

表 2-6 災害等廃棄物処理に関する応援協定(県 一 市町)

協定名	協定先	締結年月日		
三重県災害等廃棄物処理応援協定	県、県内市町	平成 16 年 10 月 29 日		
三重県災害等廃棄物処理応援協定書に	県、県内市町	平成 16 年 10 月 29 日		
基づく覚書 (ごみ)	条、条/门门 ^四	平成 10 年 10 月 29 日		
三重県災害等廃棄物処理応援協定書に	県、県内市町	平成 17 年 3 月 1 日		
基づく覚書(し尿)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	十八八十 3 万 1 日		
	三重県			
三重県市町災害応援協定	三重県市町会、	平成 24 年 5 月 14 日		
	三重県町村会			

出典:三重県災害廃棄物処理計画より抜粋

表 2-7 災害等廃棄物処理に関する応援協定(県 ― 関係機関、民間)

協定名	協定先	締結年月日
災害時におけるがれき等の廃棄物処理に関	社団法人三重県	平成 16 年 4 月 28 日
する協定	産業廃棄物協会	平成10年4月20日
災害時におけるがれき等の廃棄物処理に関	財団法人三重県	平成 16 年 10 月 15 日
する協定	環境保全事業団	平成10年10月15日
災害時における一般廃棄物の処理等に関す	三重県環境整備	平成 16 年 3 月 30 日
る無償救援協定	事業協同組合	平成10年3月30日
災害時におけるがれき等の廃棄物の処理に	一般社団法人三重	平成 26 年 3 月 3 日
関する応援協定	県清掃事業連合会	平成 20 平 3 月 3 日
循環型社会の形成の推進に関する協定書	太平洋セメント	平成 27 年 8 月 28 日
個泉空社云の沙成の推進に関する励止者	株式会社	十八八十八月28日

出典:三重県災害廃棄物処理計画より抜粋

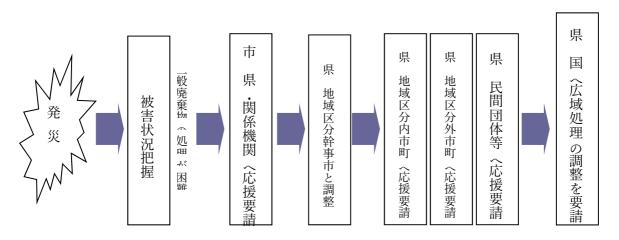


図 2-3 三重県災害等廃棄物処理応援協定の基本的な流れ

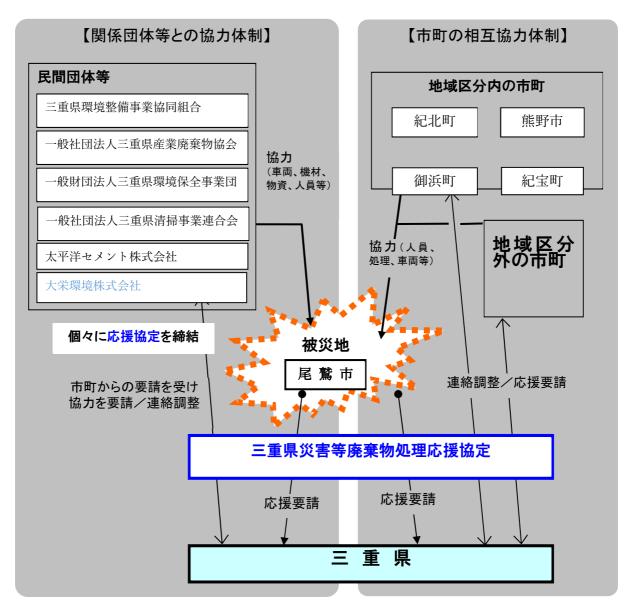


図 2-4 三重県広域処理体制(応援協定)の概要

2 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、建設課と連携する ほか、災害対策本部を通じて自衛隊、警察、消防等との連携方法について調整する。
- 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・消防等と十分に連携をはかる。
- 災害廃棄物に含まれる有害物質等の情報を必要に応じて自衛隊、警察、消防等に提供 する。

3 広報と情報発信

平常時には、防災危機管理室と連携し、住民に対して災害発生時の情報伝達や広報手段について周知をはかる。

- 発災時は、通信の不通等が想定されるため、災害廃棄物処理等に関する情報を多くの 住民に周知できるよう、次の方法で情報の伝達を行う。
- 自治会組織、広報掲示板、広報車の活用
- 行政防災無線及びエリア・ワンセグ放送の活用
- 避難所への掲示板の設置
- 広報紙の配付、ホームページへの掲載 (SNSを含む)
- マスメディアへの公表
- ボランティアとの連携
- ・災害応急時は、住民に対し上記の方法で、仮設トイレの設置情報、仮置場の設置状況、 搬入、分別方法、思い出の品の保管状況等の周知を行うとともに、便乗ごみ、不法投棄、 野焼き等の不適正処理の禁止を周知する。
- ・災害対策本部を通じ、報道機関に対して、災害廃棄物処理の進捗について、定期的な 情報発信を行う
- ・相談窓口は市民サービス課に設置し、廃棄物の分別方法、仮置場の利用方法、仮設トイレの設置情報など、必要な情報を文書化して常備する。また、被災家屋の片付け等にボランティアが関わることが想定されるが、同様に周知を行う

第3章 災害廃棄物処理

第1節 路上の廃棄物の除去

人命救助や輸送のための道路の確保(啓開)や損壊家屋の撤去に伴うがれき等の処理については、消防、防災危機管理室、建設課等と連携し進める。

- 平常時に、仮置場候補地、収集運搬の重要ルートを選定し、建設課と協議のうえ、 発災時に自衛隊・警察・消防等に対して提示できるよう、台帳等を作成する。
- 発災後は、収集運搬車両及び収集ルート等の被災状況を確認する。
- 幹線道路等の通行上支障となる災害廃棄物の撤去にあたり、建設課および災害対策本部と連携し、自衛隊・警察・消防等の関係機関に収集運搬ルートを示して協力を得る。その際には、移動、保管、廃棄物処理上のリスク(アスベストを含む建築物、ガスボンベ等の危険物)の情報もあわせて提供する。
- 道路の啓開(除去)に伴い応急的に路面から排除した廃棄物は、順次、仮置場に分別・ 搬入する。

第2節 し尿処理

災害時には、避難所から発生するし尿に対応するため、生活排水処理施設の被災情報や 避難者数を把握のうえ、優先順位を踏まえて仮設トイレを配置し、あわせて計画的な収集 体制を整備する。

■災害予防

- 地域防災計画における仮設トイレ等の必要設置数は、表3-1のとおりとする。
- 仮設トイレの備蓄場所、使用方法等、防災訓練などで住民への周知を進める。
- 発生量の推計により、仮設トイレ、収集運搬車両の必要数を把握し、不足分については備蓄の確保に努める。

表 3-1 仮設トイレの設置目安と必要設置数

仮設 トイレ 貯留槽 容量	し尿 原単位	収集頻度	仮設トイレの 設置目安 (人/基)	避難者数	必要 設置数	仮設トイレ 備蓄数
150 L	1.7L/日	3日/1回	30 人	約13,000人	442 基	組立式 11基 簡易型 261基 その他 90基

※避難者は、表 1-1 を参照

算出式

仮設トイレ必要設置数 (基)

= 避難者数 (人) × 1.7 (L/人・日) ÷仮設トイレ貯留槽容量(L/基) × 3 (B/回) (U R 1 人 1 日原単位) (150 L/基) (収集頻度)

出典:環境省 巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて

上記の計算式により 13,000 人×1.7L/人・日÷150L/基×3 日/回≒442 基

表 3-2 し尿の発生量推計

区分	原単位	し尿発生量
避難者数 約13,000人	1日平均排出量 1.7L/人・日	22, 100L/日

■災害初動・応急対策

- 避難人数を把握するなど、避難所等に必要な仮設トイレの数と種類を算出する。
- 備蓄資材が不足する場合等、必要に応じ、県に支援を要請し、応援協定等による 他自治体、関係団体からの協力を得て、仮設トイレ(消臭剤等を含む)を確保、優先 順位に配慮のうえで設置を行う。
- 災害トイレの備蓄数は、県内市町合計 2,651 基(令和 2 年 3 月現在)であり、 県防災対策部では、(社)全国建設機械器具リース業協会中部支部との間で「災害に おける仮設トイレ等のあっせん・供給に関する協定」を締結している。本市の備蓄で 不足する場合は、県に支援を要請し必要数を確保する。
- し尿の収集運搬車両の必要数を把握し、し尿の収集・処理体制を確保する。
- 仮設トイレの使用方法、維持管理方法等について住民へ継続的な指導を行う。

■復旧·復興

• 避難所の閉鎖や縮小にあわせて仮設トイレの撤去を行う。

【東日本大震災の事例】

- ・発災直後は断水や避難者の集中によって仮設トイレの不足が深刻な問題となったが、 仮設トイレを備蓄している周辺市町村や建設事業者団体、レンタル事業者団体等の関係団体 からの協力により仮設トイレをはじめ必要機材を入手した。
- ・一部の被災地では、地震災害前から指定避難所(小・中・高等学校)に組立式仮設トイレを備蓄 しており、必要に応じてそれを使用した。また、不足した場合には、使用していない他の指定 避難所から移送して対応した。

第3節 生活ごみ等(避難所ごみ)の処理

避難所ごみを含む生活ごみは、やむを得ない場合を除き、尾鷲市清掃工場にて処理を行うこととし、仮置場に搬入しない。

■災害予防

- 平常時に、通常の生活ごみに避難所ごみも含めた主要な収集運搬ルートを建設課と 協議のうえ、発災時に自衛隊・警察・消防等に対して提示できるように、台帳等を 作成する。
- 避難所においては、廃棄物の搬出が容易なようにあらかじめ保管場所を選定し分別を 徹底する。また、感染性廃棄物等取扱いに注意が必要な廃棄物の情報を提供する。
- 避難所ごみ発生量の推計結果により、収集運搬車両の必要数を把握する。

表 3-3 避難所ごみの分別、保管方法

ごみと資源の種類	内 容	管理方法等
可燃ごみ	生ごみ、リサイクルでき ない布、紙、プラスチッ ク類等	夏季において、生ごみ等腐敗性の廃棄物 は優先的に回収する
資源化物	カン類、ビン類、紙類、 資源プラスチック類、複 合製品等	割れ物や刃物等の危険なものが散乱しないよう保管する
粗大ごみ	概ね50cm、10kg以上のも の	処理困難物を分別するよう、注意喚起 を促す
処理困難物	産業廃棄物、爆発性・引 火性のあるもの、毒性の あるもの、感染性廃棄 物、がれき等	回収については県・他市町・民間業者に 委託する 危険を及ぼす可能性のあるものについ ては、蓋のできる保管容器で管理する

表 3-4 避難所ごみの発生量の推計

避難者数(人)	区分	原単位※2	発生量
近無有数 (八)	运 分	(g/人・目)	(t/目)
	可燃ごみ	881	7. 1
約 8, 100 人*1	不燃ごみ	22	0.2
	資源物	142	1. 2
			計 8.5

算出式 避難所ごみの発生量=避難者数(人)×発生原単位(g/人・日)

- ※1 避難者数(避難所)は、表1-1を参照
- ※2 原単位は、通常時の住民1人1日当たりの収集実績を使用

※令和3年度一般廃棄物事業実態調査より算出

■災害初動·応急対応

- 避難所等の生活ごみは、発災後3から4日後に収集と処理の開始を目指す。
- 避難所に廃棄物の性状や搬出頻度に合わせた一時的な保管場所を確保する。
- 特別管理廃棄物(感染性廃棄物)については、屋内で隔離された場所で保管するなど、 廃棄物処理法の基準に準拠した保管を行う。
- 避難所では、避難者に対して分別方法の周知を行う。
- 避難所ごみ発生量を、実際の排出量・避難者数などを参考に推計する。
- 避難所ごみは、収集運搬ルートを定め計画的な収集運搬・処理を行う。
- 収集運搬車両が不足する場合には、関係団体等に協力支援を要請し確保を図る。

■復旧・復興

• 避難所の閉鎖や縮小にあわせて収集運搬ルートの見直しを行うとともに、 平常時の処理体制に順次移行する。

第4節 災害廃棄物処理

1 災害廃棄物処理実行計画

生活ごみ、避難所ごみ、し尿を含む、災害時において発生する廃棄物対応の大まかな流れを 示す。

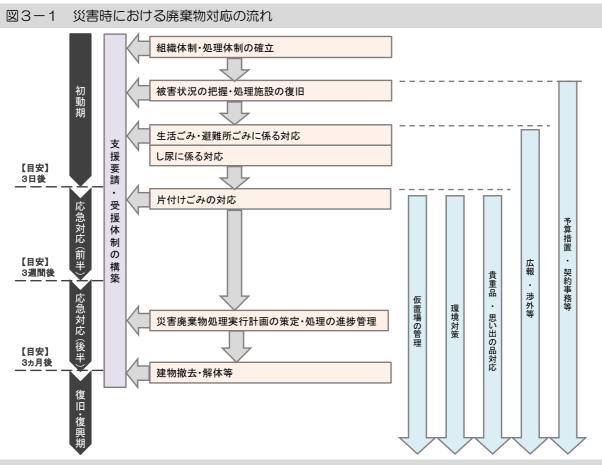


表3-5 発災後の時期区分と特徴

時期区分	時期区分の特徴	時間の目安
初動期	人命救助が優先される時期	発災後数日間
_	(体制整備、被害状況の確認、必要資機材の確保等を行う。)	
応急対応	避難所生活が本格化する時期	~3週間程度
(前半)	(主に優先的な処理が必要な災害時の廃棄物を処理する期間	
応急対応	人や物の流れが回復する時期	~3ヶ月程度
(後半)	(災害廃棄物等の本格的な処理に向けた準備を行う期間)	
復旧•復興	避難所生活が終了する時期	~3年程度
	(一般廃棄物処理の通常業務が進み、災害廃棄物等を本格的に処理	
	する期間)	

出典:「災害廃棄物対策指針(改定版)」(平成30年3月、環境省)

(1) 組織体制・処理体制の確立

災害対策本部および環境課が中心となり、廃棄物処理のための組織体制及び処理体制を確立する。庁内の組織体制の確立に当たっては、庁内で職員の応援を受けることも含め、 災害対策本部等の関係部局と連携する。

(2)被害状況の把握・処理施設の復旧

災害対策本部が集約する損壊家屋の被害棟数(全壊、半壊、床上浸水、床下浸水)を把握する。(被災発生量の推計値に反映)

また、廃棄物処理施設及び収集運搬業者の被災状況を確認する。廃棄物処理施設が被災している場合には、復旧作業を依頼する。

(3) 生活ごみ・避難所ごみに係る対応およびし尿に係る対応

平時と同様に生活ごみを収集し、焼却施設へ運搬して処理を行うとともに、避難所ごみについても同様の対応を行う。また使用済みの携帯トイレ・簡易トイレへの対応や、仮設トイレが設置された場合には、その設置場所を把握し、し尿の汲み取り・処理を依頼する。

(4) 被災ごみ(片付けごみ)への対応

市民が自宅を後片付けすることによって生じる家具・家財や廃家電等の廃棄物を仮置場等で保管、若しくは処理先へ搬出する。

災害廃棄物は、原則、自宅前や道路上には排出せず、仮置場又は、清掃工場に搬出して もらうように周知する。

(5) 災害廃棄物処理実行計画の策定・処理の進捗管理

災害発生時には災害廃棄物処理計画に基づき被害の状況を速やかに把握し、必要に応じて 災害廃棄物処理実行計画を策定する。また災害廃棄物の処理の進捗管理を行う。県は災害廃 棄物処理実行計画の策定のための技術的支援を行う。

(6) 建物撤去・解体等

災害対策本部や建設事業者等と連携し、災害によって損壊した家屋の撤去(必要に応じて解体)を行う。撤去等は、倒壊のおそれのある家屋を優先する等、優先順位をつけて作業を 進める。

(7) 支援要請・受援体制の構築

人員や必要な資機材が不足する場合には、協定等に基づき他市町村や県、民間事業者等へ 支援を要請する。災害対策本部・環境課と連携し、支援を受け入れるために体制を構築する。

(8) 仮置場の管理

被災現場から搬出されてくる災害廃棄物を分別して仮置きし、焼却処理・リサイクル・ 最終処分ができるよう選別や破砕等を行う。

(9) 環境対策

災害廃棄物の積み上げに伴う蓄熱火災の発生防止や粉じん・騒音・振動、悪臭・害虫対策 等、必要な環境対策を行う。

(10) 貴重品・思い出の品の対応

廃棄物の中から貴重品が出てきた場合には警察に届け出る。思い出の品は適切に保管し、 持ち主に返却する。

(11) 広報·渉外等

災害廃棄物の排出方法や分別に関することや、仮置き場の基本レイアウトを事前に作成し、 災害ごみの取扱い及び分別等を市民や災害ボランティアに周知できるようにしておく。 また支援の受け入れや処理の依頼のために、支援者や処理先との交渉を行う。

(12) 予算措置·契約事務

災害廃棄物処理のための事業費を確保するとともに処理事業者と契約事務を行う。また、 初動時からの経費を把握し報告書を取り纏めることが必要となることから、記録リストに 記載し、管理する。

2 災害時に発生する廃棄物の処理の流れ

生活ごみ・避難所ごみの処理の流れ(平時と同様)

被災地域における生活ごみ及び避難所ごみを平時と同様の区分で収集し、処理施設へ搬入 して処理する。焼却施設や不燃ごみ処理施設等から生じる焼却残渣(灰)等については、 すべて再資源化(民間)する。

3 し尿処理の流れ(平時と同様)

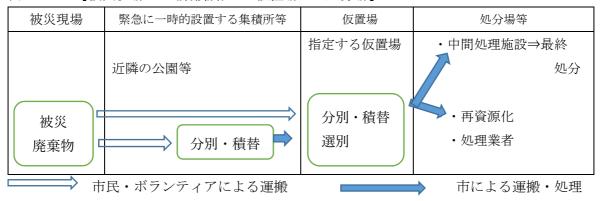
汲み取りし尿は、クリーンセンターへ搬入して処理する。受入れし尿の制限のもと、 クリーンセンターへ搬入し処理する。

携帯トイレ等は、焼却施設へ搬入して焼却処理する。

4 災害廃棄物の処理の流れ

災害廃棄物は、被災現場から分別を進めながら搬出し、場合によっては集積所を経由し、 一次置場、二次置場で受入先の品目に合わせて分別・選別等の中間処理を行い、その後、再 資源化、焼却処理、最終処分を行います。

表 3-6 【被災現場 → (集積所) → 仮置場 → 処分場】



- 注) 1. 被災した災害廃棄物は、一次仮置場及び二次仮置場に運搬する。
 - 2. 生ごみ等の腐敗及び異臭が生じるものは、平常時の指定日の集積所および 清掃工場まで持ち込む。
 - 3. 被災した災害廃棄物も通常の分別方法で、予め分別した状態で仮置場に出すこととする。

用語	説明
緊急に一時的	仮置場の設置開設までの緊急に一時的な設置する集積所であり、仮置場が設置開
設置する	設後は段階的に閉鎖致します。
集積所	
仮置場	災害廃棄物を受け入れ分類ごとに、搬出又は焼却等の処理をするまでの間保管す
	る仮置場で仮設の可燃物・資源物・不燃物等の一時保管場所を併設することもあ
	వ .

5 情報収集・連絡

○ 平時において確保した連絡手段を用いて災害廃棄物処理に必要な情報を入手する。 表 3-7 初動時の業務リスト(例)【手順①、②、③】

					美	終 美	施期	間		業	+
組織区分	担当	業務区分	業務概要	12 時 間	24 時間	3 日	1 週間	3週間	3週間以上	業務目 標完了時間	支援要請業務
		応	災害時組織体制へ移行する。 災害対策本部の対応を行う	‡						12 時間	
		急	安否情報及び被害情報を要約する。	-		\rightarrow				3 日	
	総務課		部局内の予算及び決算対応を行う。(災害						-	_	
		通常	対応業務以外) 部局内事務について連絡調整する。(災害	\vdash		_				_	
			対応業務以外) 生活ごみ・避難所ごみの収集運搬体制を構							_	
			生活こみ・避難所こみの収集連 振体制を 博 築する。			\longleftrightarrow	+			3日	
		応急	し尿の収集運搬体制を構築する。			Ţ	-			3 日	
	廃棄物 対策課		上記の収集運搬体制を進捗に応じて見直 し、必要に応じて支援要請する。			\longleftrightarrow	ł			3 日	
	刈泉珠	浬	一般廃棄物にかかわる施策の企画・調整を 行う。						\longleftrightarrow	-	
		通常	一般廃棄物処理基本計画、一般廃棄物の分							_	
従来			別及び収集運搬計画を策定する。 不法投棄・野外焼却等の監視パトロールを								
組			実施する。			◆				1週間	~
織	ごみ 減量課	通常	一般廃棄物の集積所・適正処理にかかわる 指導及び啓発を行う。			←				1週間	~
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		一般廃棄物の減量及びリサイクルにかか わる指導及び啓発を行う。						\longleftrightarrow	-	
	巾生	応急	収集運搬車両の被害状況を調査する。		←					24 時間	
		収集	7EX	生活ごみ・避難所ごみを収集・運搬する。			←				-
	事務所		し尿を収集・運搬する。			←			\rightarrow	-	~
			収集車両を管理及び整備する。			←			-	-	
			資源、粗大ごみを収集・運搬する。 各処理施設の緊急点検を実施する。					—		- 24 時間	
		応急	を 被害箇所を修理する。							- 24 時间	
	廃棄物		一般廃棄物を焼却処理する。	\vdash		—				-	
	処理施設	通常	し尿を処理する。	\vdash		-			\rightarrow	-	
		m	資源、粗大ごみを処理する。					₩	\rightarrow	-	
	halo fit stoppedet.		国、都道府県・他市町村からの支援について課事される		←					_	
	渉外調整 担当	応急	て調整する。 民間団体等からの支援について調整する。	\vdash	_					_	
	15 3	₹EX	受援対応を行う。	\vdash						_	
-			市民・ボランティアへの情報提供を行う。		1					24 時間	
災	広報	応	市民からの問い合わせに対応する。	-							
害	担当	急	メディア対応を行う。								
時新			災害廃棄物処理を実施するための予算を	<u></u>						. –	
設	契約予算	応	確保する。 仮置場運営等を民間業者に委託する。	⊢			_			_	
組織	担当	急	災害等廃棄物処理事業費補助金等の申請						→	_	
	/世界和	rt-	を行う。	-				-		2 🗆	
	仮置場 担当	応急	仮置場を開設する。 搬入物の確認及び分別指導を行う。							3日	~
	災害廃		災害廃棄物の処理を進捗管理する。							_	_
İ		応	ションロングラングでする グログログログログ	-	4						
	棄物処理 担当	急	廃棄物処理方針を検討する。	l					\rightarrow	-	

出典:災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き

表 3-8 収集が必要な情報と入手する時期

分類	収集が必要な情報	時期	入手先
生活ごみ・	避難所・医療救護所の開設場所、開設数、避難所・医療救護所毎の避難者数	初動~	災害対策本部
避難所ごみ	避難所ごみの発生量(推計値)	初動~	環境課
	道路の被災状況、道路啓開の状況、復旧の状況	初動~	災害対策本部
			建設課
	ごみ収集運搬車両の被災状況と稼動台数	初動~	環境課
			収集運搬委託業者
	ごみ集積所(ごみステーション)の状況(ごみの排出状況)	初動~	環境課
	最終処分場の被災状況と搬入可否、復旧見通し	初動~	環境課
し尿	避難所・医療救護所の開設場所、開設数、避難所・医療救護所毎の避難者数	初動~	災害対策本部
	仮設トイレの設置場所、設置数、不足数	初動~	災害対策本部
			環境課
	し尿処理施設の被災状況、搬入可否、復旧見通し	初動~	環境課
			施設管理委託業者
	し尿収集必要量(推計値)	初動~	環境課
	し尿等収集運搬車両の被災状況と稼動台数	初動~	環境課
災害廃棄物	道路の被災状況、道路啓開の状況、復旧の状況	初動~	災害対策本部
			建設課
	建物の被災状況(全壊、半壊、焼失棟数、床上浸水、床下浸水)	初動~	災害対策本部
	各処分場の被災状況と搬入可否、復旧見通し	初動~	環境課
	空地の被災状況	初動~	災害対策本部
			建設課
	仮置場の情報(設置場所、面積、逼迫状況等)	初動~	環境課
	重機、収集運搬車両等の確保状況	初動~	災害対策本部
			環境課
	建物の撤去等の状況(撤去棟数、撤去済棟数)	応急~	建設課
	災害廃棄物の発生量、広域処理必要量	応急~	環境課
	仮置場の災害廃棄物の保管状況	応急~	環境課
			災害対策本部
	仮置場からの災害廃棄物の搬出量、処理量	応急~	環境課
	り災証明書の発行状況	復旧~	財政課
	仮置場の情報(設置場所、面積、逼迫状況等)	復旧~	環境課
			災害対策本部
	仮置場の災害廃棄物の保管状況	復旧~	環境課
	仮置場からの災害廃棄物の搬出量、処理量	復旧~	環境課

[※]情報を入手する時期の区分は図表1-11を参照。

6 関係主体との協力・連携

県や県内市町村・一部事務組合、国や専門機関、廃棄物処理事業者等の民間事業者団体等、各主体との連携体制を構築し、災害廃棄物を処理する。その他、警察、消防、自衛隊等とも連携して対応に当たる。

表 3-9 主な関係主体と支援内容

関係主体	支援内容(例)
県内市町村	・生活ごみ、避難所ごみ、し尿、災害廃棄物の収集運搬のための人員・車両の
	派遣、仮置場等や処理施設への収集運搬の実施、処理施設での受入
	・仮置場等の受付、災害廃棄物処理の事務作業支援
	・市民窓口対応
県	・県内市町村間連携のための調整
	・収集運搬・処理に関する支援要請
	・災害廃棄物処理に関する技術的助言
	・仮置場等としての県有地の提供等
民間事業者団体	・生活ごみ、避難所ごみ、し尿、災害廃棄物の収集運搬のための人員・車両の
(協定締結事業者	派遣、仮置場等や処理施設への収集運搬の実施
を含む)	・仮置場等の管理・運営、荷下ろし補助、重機等の資機材の提供
	・災害廃棄物の処理(広域処理を含む)
社会福祉協議会	・廃棄物の分別に関する災害ボランティアへの周知
国・専門機関	・広域処理に関する調整
	・災害廃棄物処理に関する技術的助言
	・補助金・査定対応等の事務対応に関する指導・助言

(1) 県内連携

災害廃棄物処理のための人員や資機材が不足する等、本市が単独で対応しきれない場合は、災害支援協定に基づき、県内市町村や県へ支援を要請し、連携して対応する。 一部事務組合は、ごみ処理に係る技術力や経験を活かし、災害廃棄物の処理を行う。

(2) 事業者との連携

大量の災害廃棄物が発生した場合、本市で処理しきれないこと、災害廃棄物処理のための人員や資機材が不足することが想定される。また、災害廃棄物は、産業廃棄物に類似した性状を有することから、産業廃棄物処理施設を活用して処理を行う。そのため県を通じて、災害等廃棄物処理に関する応援協定の関係団体に要請を行い、災害廃棄物処理を実施する。

(3) 市民への広報 (発災後~仮置場管理)

事前に、HP等で周知し、発災後は情報収集し、被害地域の特定後、速やかに近隣に市が指定する仮置場を設置する。また、市民への周知もチラシや広報を活用して周知徹底につとめる。また、災害ごみに便乗ごみ対策として、り災証明等を受付にて確認や開設時間外の不法投棄対策を講じる。

図 3-2

被災された方・ボランティアの皆様へのお願い

三 月 日

災害により発生したごみの出し方・ 仮置場での分別について

台風・豪雨により発生した家庭で出るごみ等は、仮置場へ持ち込んでください。 下記の分別区分で予め分別した状態で持ち込まれるよう協力お願いします。

- ■仮置場で受け入れるごみ
 - 家庭で災害により発生した以下のごみ
 - ①可燃物(プラスチック・衣類など)
 - ②ガラス・陶磁器くず③瓦
 - ④金属くず⑤畳⑥木くず
 - ⑦粗大ごみ (家具類・布団など)
 - ⑧家電類(冷蔵庫・洗濯機・エアコン・テレビ)
 - ⑨石膏ボード・スレート板など

【持込できないごみ】

- ●生ごみは、通常のごみ収 集日に、ごみステーション に出してください。
- ●事業所から出たごみ
- ●産業廃棄物

注意事項



- ・冷蔵庫の中に入っている食品等はすべて出してください。
- ・透明・半透明な袋に入れてください。指定の袋でなくてもかまいません。
- ・バッテリー、タイヤ、危険なもの(消火器、ガスボンベ、灯油、農薬等)を持ち込む場合は、しっかりと分別し、受付の係員にお伝えください。
- ・ガラス片や釘などでケガをしないよう十分に注意してください。
- ■仮置場で、誘導員にしたがって

決められた場所においてください。

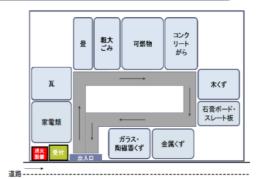
(左記の仮置場は基本レイアウトであって、

設置場所により異なる場合があります。)

場所:市が指定する場所

(災害地域の近隣場所に、速やかに 放送・チラシ等にて周知します。)

開設期間:○月○日まで 開設時間:9:00~16:00



高齢者世帯等で、家の外にごみを運べない場合などは、一般廃棄物収集運搬業者をご利用ください

【問い合わせ先】尾鷲市環境課 電話 0597-23-8251

(4) 福祉協議会との連携

被災家屋等からの片付けごみを搬出及び運搬する作業は、災害ボランティアの協力が必要であり、災害ボランティアに対して安全具の装着等の作業上の注意事項や、災害廃棄物の分別、仮置場の情報を的確に伝えることが重要である。そのため、社会福祉協議会等が設置した災害ボランティアセンターに情報提供を行い、災害ボランティアへの周知を図る。

(5) 国・専門機関による支援

災害廃棄物処理支援ネットワーク (D. Waste-Net) は、環境省・中部地方環境事務所を中心とし、国立環境研究所その他専門機関、関係団体から構成され、災害廃棄物処理の支援体制として設置されている。必要に応じて D. Waste-Net へ人材・資機材の支援を要請し、災害廃棄物の適正かつ効率的な処理を進める。

7 各種協定

発災後は、県や本市が締結している各種協定に基づき、関係主体と連携を図りながら、 適正かつ円滑・迅速に災害時の廃棄物処理を進める。

また、平時から本計画や関係主体が実施する演習や訓練等を通じて協定内容の点検・ 見直しを行う。(本計画 P 1 9 ~ 2 0)

■災害予防

- 平常時に、避難所候補地や一般廃棄物処理施設、仮置場候補地、孤立可能性の ある集落等の位置をもとに、収集運搬の重要ルートを選定し、建設課と協議の うえ、発災時に自衛隊・警察・消防等に提示できるように、図面(台帳等)を作成 する。
- 収集運搬車両の駐車場所が低地にある場合には、水害対策として事前に避難 方法を協議する。その際には、尾鷲市浸水深マップを参考にする。
- 家具類や水分を含んだ畳等の重量のある廃棄物の積込み・積下しのための重機 や平積みダンプ等の使用を想定し、関係団体等に協力支援を要請して確保を 図る。
- 建設業協会や産業廃棄物協会等と事前に協力体制および連絡体制の検討を行う。
- 災害廃棄物の発生量推計に基づく収集運搬車両の必要台数を把握する。

表 3-10 災害廃棄物の収集運搬車両の延べ必要台数の算出

災害	「廃棄物の発生量	4t(3 ㎡)車 (上欄 3t 積載時 下欄 3 ㎡積載時)	10t (11t) (6 ㎡) 車 (上欄 8t 積載時 下欄 6 ㎡積載時)
重量 (t)	644,000	214,667 台	80,500 台
容積(m³)	602, 524	200,841 台	100,421 台

算出式

がれき等種類別収集運搬車両の延べ必要台数(台)

=種類別災害廃棄物重量(t) ÷ 車種別積載重量(t/台)

(4t 車: 3t、10t(11t)車: 8t 積載時) =種類別災害廃棄物容積 (m³) ÷ 車種別積載重量 (m³/台)

(4t 車:3 m³、10t(11t)車:6 m³ 積載時)

出典:三重県 災害廃棄物処理対策マニュアル

■災害初動·応急対応

- 災害廃棄物の収集運搬と避難所および家庭から排出される廃棄物を収集運搬 するための車両を確保する。
- 収集運搬車両および収集運搬ルート等の被災状況を把握し、避難所、仮置場の設置場所、交通渋滞等を考慮した効率的な収集運搬ルートを調整する。
- 通常使用している収集車両が使用できないなど不足する場合は、協定に基づき、 県や関係団体に支援を要請する。
- 住民やボランティアへの災害廃棄物 (片付けごみ) の分別方法や仮置場の場所等 の周知する。

■復旧・復興

• 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 収集運搬車両の必要数を見直し、収集運搬ルートの効率化を図る。

3 発生量

■災害予防

本計画で想定する災害廃棄物の発生量には、三重県地震被害想定調査(平成26年3月)において推計した対策上想定する地震に伴って発生する廃棄物量を使用する。

表 3-11 災害廃棄物等の発生量の推計(過去最大クラスの南海トラフ地震)

		発生量(重	発生量 (体積)
	区分・品目等	量)	単位: m³
		単位:トン	
	可燃ごみ	53, 000	132, 500
災害廃棄物	不燃ごみ	291, 000	264, 545
	津波堆積物	300, 000	205, 479
一般廃棄物※	家庭ごみ	8,000	
	<u>粗</u> 大ごみ	400	

※地震後1年間の一般廃棄物発生量推計(生活系・事業系)

「可燃ごみ」=可燃ごみ+柱材・角材

「不燃ごみ」=不燃ごみ+土木系+金属くず+コンクリートなど

【三重県災害廃棄物処理計画(令和2年3月改訂)】P143

※比重として、可燃ごみ 0.4 t/m³、不燃ごみ 1.1 t/m³、津波堆積物 1.46 t/m³を使用。

■災害初動・応急対応

- 発災後は、災害廃棄物の発生量推計は、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理 を進めるうえで基礎的な資料となり、災害の種類やタイミングに応じて推計 方法を選択、活用することが重要である。図 3-3 及び表 3-12 では発災前と発災 後のフェーズで災害廃棄物を算定する際に活用することとする。廃棄物処理 実行計画に反映するものとする。
- 発生した災害廃棄物およびし尿は、自区内の処理施設で対応するものとするが、 施設の被災状況や廃棄物量を勘案し、応援協定に基づき県に支援を要請し広域 処理を行う。
- 発災時は、家屋の損壊数等の被害状況や浸水域の面積等から災害廃棄物等の 発生量を推計し、他市町への応援要請の検討や仮置場の確保を行う。
- 廃棄物処理施設や周辺道路の被災状況を把握し、処理施設の稼働の可否を確認する。

災害廃棄物の発生量 = 災害情報に基づく被害量 × 発生原単位

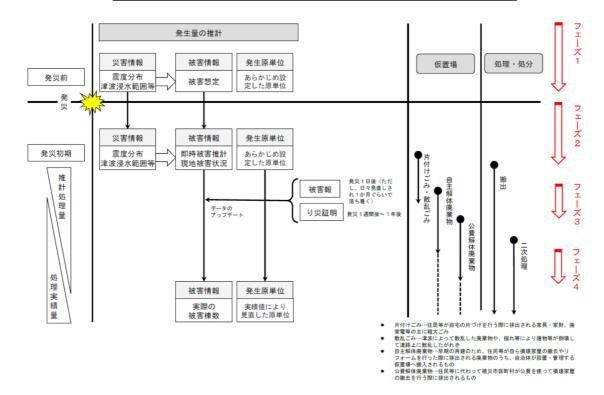


図 3-3 災害フェーズに応じた災害廃棄物の発生量の推計方法 出典:環境省災害廃棄物技術指針,14-2,図4

	時期区分	被害情報の把握方法	災害廃棄物発生量推計の方法
	発災前	被害想定	想定される発生量と処理施設の処理可能量な
(フェーズ1)	(プレ初動期)		どから、最長3年を目途に処理スケジュール
			を定める。
	初動対応	災害情報	第一段階:限られた災害情報による推計
(フェーズ2)	(~1 か月)	被害状況	第二段階:被害棟数(推計)×原単位
	応急対応	被害状況	処理実績+今後の処理予定=推計量
(フェーズ3)	(1ヶ月~3ヶ月	仮置場搬入・搬出実績	(今後の処理予定=
		処理実績	仮置場残存量+今後の発生見込み量)
	復旧・復興対応	処理実績	復旧・復興までの実績値
(フェーズ 4)	(3ヶ月~3年)		

表 3-12 時期区分別に応じた発生量の考え方

出典:環境省災害廃棄物技術指針,14-2参考

○過去の災害における災害廃棄物の発生量の推計値の推移

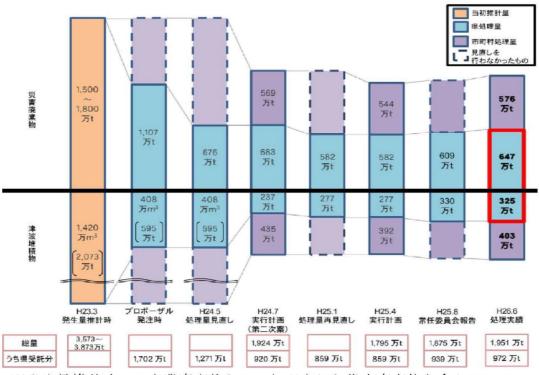
(1) 東日本大震災

1) 岩手県

岩手県災害廃棄物処理実行計画(平成23年6月20日策定)	583 万トン
岩手県災害廃棄物処理詳細計画(平成23年8月30日策定)	435 万トン
岩手県災害廃棄物処理詳細計画 第一次改訂 (平成24年5月改定)	525 万トン
岩手県災害廃棄物処理詳細計画 第二次改訂 (平成25年5月改定)	525 万トン
平成 26 年 3 月末時点で処理完了した災害廃棄物量	584 万トン
平成26年4月以降、復旧事業の前倒しとして処理等を行った結果	618 万トン

2) 宮城県

平成23年3月時点では、災害廃棄物が1,500万~1,800万トン、津波堆積物が2,000万トンと発生量を推計していたが、随時、処理対象量の見直しを行い、結果として宮城県全体で災害廃棄物1,223万トン、津波堆積物728万トンを処理した。このうち、宮城県受託分の処理実績量は、災害廃棄物647万トン、津波堆積物325万トンであった(図5)。



※発生量推計時には産業廃棄物として処理された災害廃棄物を含んでいる。

出典:「東日本大震災に係る災害廃棄物処理業務総括検討報告書」(平成27年2月、宮城県東日本大震災に係る 災害廃棄物処理業務総括検討委員会)

図 3-4 災害廃棄物及び津波堆積物の処理対象量等の推移

出典:環境省災害廃棄物技術指針,14-2P26

○災害廃棄物推計に用いる各係数

災害廃棄物全体、片付けごみ及び津波堆積物の発生量を推計する際に用いる各係数を表 ○~表○に示す。

表 3-13 災害廃棄物全体量の推計に用いる各係数

項目	細目	記号	単位	地震 (揺れ)	地震 (津波)	水害	土砂災害	
建	木造建物	a 1	トン/m²		0.	5		
建物発生原単位	非木造建物	a 2		1. 2				
なべ古云種	木造建物	A_1	m ² /棟	市町	市町村ごとあるいは都道府県ごとに			
延べ床面積	非木造建物	A_2	m - / 休	固定資産の価格等の概要調書(総務省)より入手				
解体棟数の木造、	木造:非木	$r_1:r_2$	_	都道府	!県ごとの設定	値を参考とし	て掲載	
非木造の内訳	造	11.12		都道府県ごとの設定値を参考として掲載				
解体率	全壊	b 1	_	0.75 1.00		0.	5	
月牛14~4~	半壊	b 2	_	0. 25 0. 25 0. 1		1		
片付けごみを含む 公物等量	全壊棟数	СР	トン/棟	53.5	82.5	30.3	1 6 4	

出典:災害廃棄物対策指針 技術資料 14-2

表 3-14 片付けごみ量の推計に用いる各係数

項目	細目	記号	地震 (揺れ)	地震 (津波)	水害	土砂災害
発生原単位 (トン/棟)	_	С	2.	5	1.	7

出典:災害廃棄物対策指針 技術資料 14-2

表 3-15 津波堆積物の発生量の推計に用いる各係数

	宮城県	岩手県	宮城県+岩手県
東日本大震災の津波堆積物の選別後の処理量	796 万トン	145 万トン	941 万トン
津波浸水面積	$327 \mathrm{km}^2$	58km²	385m^2
h:発生原単位(津波浸水範囲当たりの処理量)	0.024 $\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	$0.025 \ \text{k} \ \text{\searrow/m^2}$	0.024 トン/m ²

出典1:「宮城県災害廃棄物処理実行計画(最終版)」(宮城県、2013.4)

2:「岩手県災害廃棄物処理詳細計画(第二次改定版)」(岩手県、2013.5)

3:「津波による浸水範囲の面積(概略値)について(第5報)」(国土地理院)

出典:災害廃棄物対策指針 技術資料 14-2

○災害廃棄物における廃棄物の参考分布

 【災害における廃棄物の組成】(東日本大震災 (岩手県+宮城県実績))

 可燃物
 17.0%

 柱角材
 4.6%

 不燃系 84.5%
 不燃物
 30.2%

 コンクリートがら
 41.2%

 金属くず
 2.5%

 その他
 4.5%

出典:災害廃棄物対策指針 技術資料 14-2

■復旧·復興

• 処理の進捗に合わせ、実際に搬入される廃棄物の量や、被災状況の調査結果を もとに、廃棄物の発生量および要処理量の見直しを行う。

■災害予防

• 想定される発生量と処理施設の処理可能量等から、最長3年を目途に処理 スケジュールを定める。処理スケジュールは、図3-1のとおりとする。

■災害初動·応急対応

- 災害廃棄物発生量、処理施設の被災、再生利用方法等を踏まえた処理スケジュールを作成し、災害廃棄物処理実行計画に反映する。
- 災害廃棄物処理が長期に及ぶ場合であっても、生活圏からの廃棄物の除去、災害 廃棄物の処理完了のそれぞれについて目標期限を設定し、広域処理を含めたス ケジューリングを行う

■復旧・復興

• 災害廃棄物処理の進捗(フェーズ)に応じ、処理見込量を算出し、スケジュール を見直す。

■災害予防

- 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考慮しつつ、 災害廃棄物の分別・処理(通常災害時・大規模災害時)を以下のとおりとする。
- 災害廃棄物の中には、通常、本市で処理を行わない処理困難廃棄物も含まれる ことから、県および関係機関と連携し、民間事業者の協力も踏まえた処理方法を 検討する。

【通常災害時】

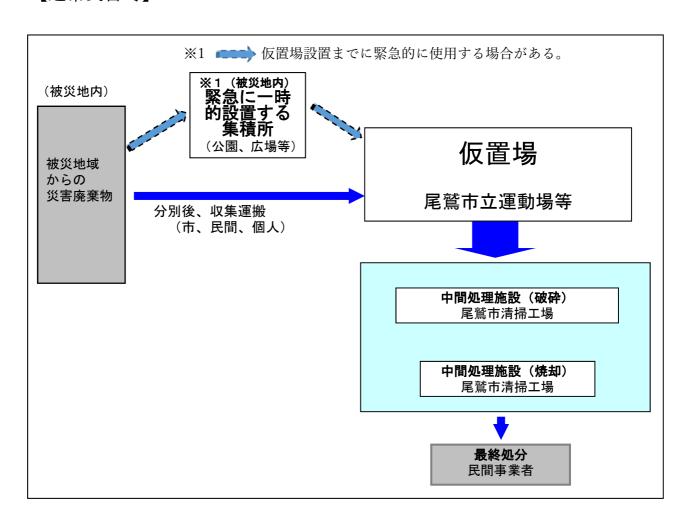


図 3-5 災害廃棄物処理フロー(通常災害時)

【大規模災害時】

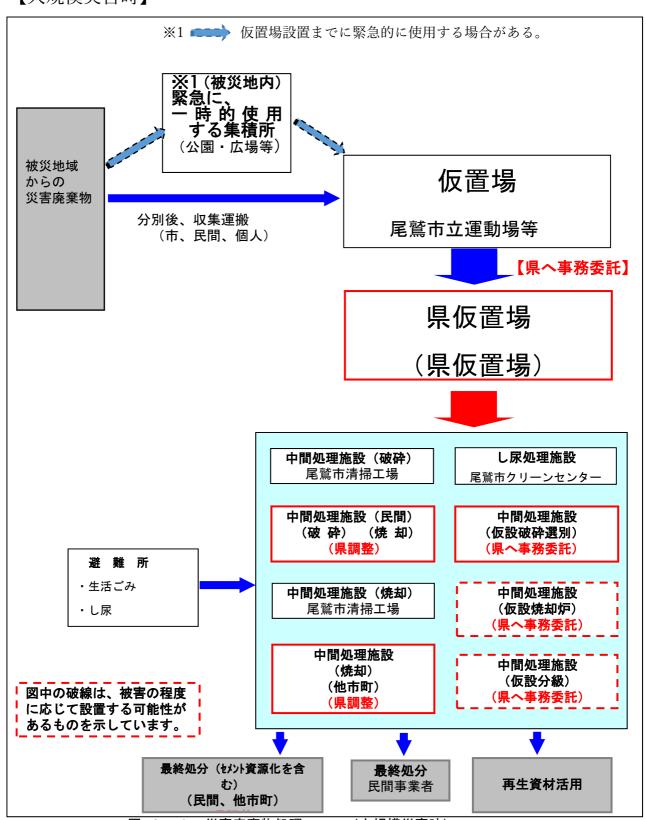
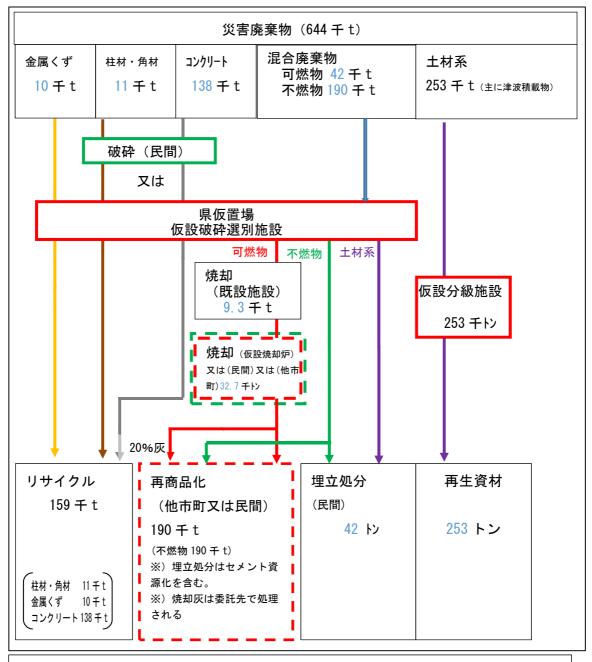


図 3-6 災害廃棄物処理フロー (大規模災害時)

■災害初動・応急対応

- 処理スピードや量に配慮しつつ、可能な限り、リユース・リサイクルルートへ回す。
- 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、処理フロー を見直す。



備考:対象とする災害は(L1)

図3-7 二次仮置場分別処理フロー (例)

■復旧·復興

災害廃棄物処理の進捗状況にあわせ処理フローを見直す。

6 仮置場の設置、運営管理、返却

被災した廃棄物の他状況や組成、地域の被害状況を考慮して住環境や地場産業への影響が少ない場所であり、広い面積と長時間利用が可能で周辺住民への影響が少ない平坦な場所が好ましい。また、搬出入される廃棄物を管理するととともに、復旧後は現状復旧するために予め設置する前に土壌汚染および写真等で現場状況を確認する。

■災害予防

(1) 仮置場の設置

- 被災地域の地元住民と協議し、居住者数を勘案のうえ、住民の利便性の高い仮置場の候補地を選定する。
- 孤立可能性のある集落については、長期間の保管を想定した候補地を選定する。
- 仮置場に搬入できる廃棄物と、搬入できない(津波堆積物やがれき等の大量な 被災ゴミ)直接搬入する廃棄物を検討する。
- 仮置場に設置する場所は、復興後に現状復旧するために、予め使用する前に写真 等で現場の状況を記録する。
- 仮置場への搬入状況、仮置場からの搬出状況を記録するとともに、仮置場を追加 で確保する必要があるのか検討する。
- 仮置場(がれき搬入場)の必要面積等の算出は想定される災害規模に応じて、 面積を算定する。災害廃棄物の推計量に応じて、算出される必要な面積は以下の とおり。
- 仮置場候補地の周辺環境の状況(水源地、井戸の位置、地盤、道路アクセス、配 慮を要する施設の立地等)を把握し、台帳を作成する。
- 廃自動車等は、必要面積が大きいため、別途の保管場所の確保を検討する。

表 3-16 仮置場の必要面積(過去最大クラスの南海トラフ地震)

種 別	集積量(トン)	総面積 (㎡)	年間面積(m²)
①可燃	42, 000	37, 800	12,600
②柱材・角材	11,000	9, 900	3, 300
③コンクリートがら	138, 000	45, 164	15, 055
④金属くず	10,000	3, 273	1,091
⑤不燃物	190, 000	62, 182	20, 727
⑥土材系(津波堆積物)	253000	62, 384	20, 795
合 計	644, 000	220, 702	73, 567

【推計式】

総面積=仮置量(発生量)÷見かけ比重÷積み上げ高さ×(1+作業スペース割合)

・種別 : 可燃ごみ (可燃物・柱材・角材)、不燃物 (コンクリートがら・金属・不燃物)、

土木系(津波堆積物)【三重県災害廃棄物処理計画(令和2年3月改訂)】P147引用

・集積量 : 災害廃棄物の発生量と同値 (t)

・見かけ比重 :可燃ごみ 0.4 t /m³、不燃ごみ 1.1 t /m³、津波堆積物 1.46 t /m³を使用。

資料:三重県【市町災害廃棄物処理計画策定に関する研修会】

・積み上げ高さ:堆積廃棄物の蓄熱による火災の発生抑制から、積み上げ高さは5m以下が望ましい。

・作業スペース:80~100% (本計画では80%を採用)

・処理期間 :本計画では災害廃棄物の復旧・復興に3年とする。

【災害廃棄物対策指針(改訂版)(技術指針18-2)参考】P 1編集

(3) 仮置場の候補地リスト

仮置場の候補地は以下のとおり。

表 3-17 仮置場の候補地

名 称	※保管可能スペ	搬出入に係る	備考
	ース	車両上限	
尾鷲市立運動場	約 14,700 ㎡	10 t	
(消防署裏)			
賀田駅前用地	約 4,300 ㎡	10 t	
大曽根埋立地	約 5,700 ㎡	10 t	
県立尾鷲高校	約 9,600 ㎡	10 t	入口、要加工
光ヶ丘校舎グランド			
宮島公園 (行野)	約 1,600 ㎡	10 t	入口、要加工
せぎやまホール	約 2,700 ㎡	10 t	
東駐車場			
クリーンセンター	約 1,200 ㎡	10 t	
(道沿いの駐車場)			
南輪内中学校(賀田)	約 3,800 ㎡	10 t	グランドへの入り口に要加工
矢浜小学校	約 2,800 ㎡	10 t	
尾鷲中学校	約 9,400 ㎡	4 t	交通整理等が必要
宮ノ上小学校	約 3,000 ㎡	4 t	教職員駐車場からアプローチ
尾鷲小学校	約 3,400 ㎡	2 t	交通整理等が必要
水道部敷地内(矢浜)	約 2,500 ㎡	10 t	入口門、撤去必要
元須賀利中学校跡	約 2,800 ㎡	4 t	
九鬼出張所横	約 1,500 ㎡	4 t	交通整理等が必要
元古江小学校跡	約 1,600 ㎡	2 t	
元早田小学校跡	約 900 ㎡	2 t	交通整理等が必要
元北輪內中学校跡	約 3,500 ㎡	2 t	交通整理等が必要
(三木里)			

注)上記の記載している仮置場は候補リストであって、災害時の待避所・避難所等としての 使用を優先(人命優先)としますので、災害対策本部及び地元住民と協議調整し、候補の 内外問わず臨機応変で柔軟に設置場所を速やかに決定し、開設準備が整い次第、防災行政 無線等にて周知をおこないます。

■災害応急対応

- (1) 仮置場の設置、運営
- 被害状況に合わせて災害廃棄物量を推計し、仮置場を選定する。
- 仮置場の選定は、候補地リストの中から、復興に向けた各種計画(復旧・復興計画、都市計画等)を勘案し、関係部局と調整のうえ設置を進める。仮置場の 予定平面図を示す。
- 仮置場の所在地、搬入ルールを周知、広報する。
- 仮置場の管理方法を地元と協議する。
- 仮置場候補地は、平常時に土壌汚染調査を実施しておくことが望ましいが、実施 しない場合は、仮置場として使用する場所は、復興後に現状復旧するために、 予め設置する前に、土壌の汚染状況および写真等で現場の状況を記録する。
- 仮置場を設置する際には、保管する予定の廃棄物の性状に応じて、土壌汚染防止 策の検討(盛土、仮舗装、シート敷設、排水処理施設等)を行う。
- 被害状況を反映し、実際に計量・推計された発生量をもとに、必要面積の見直し を行う。

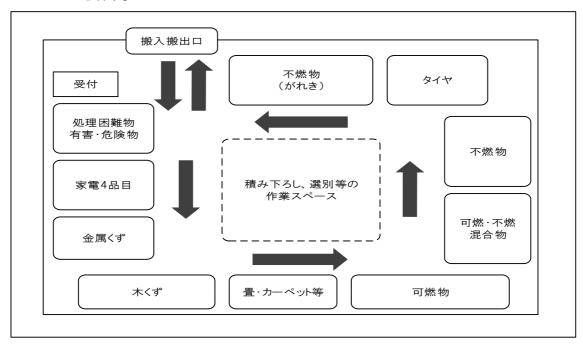


図3-9 仮置場平面図 (イメージ図)

■復旧・復興

- (1) 仮置場の運用ルールとして必要な事項
- 仮置場は、効率的な受入・分別・処理ができる配置・搬入導線に配慮する。
- 悪臭及び害虫、火災防止等の対策を行い、周辺への環境上の影響を防ぐ。
- 必要な人員、機材を配置(管理者、作業人員、重機、消火器等)する。
- 災害廃棄物の数量管理(搬出入の台数および搬入・搬出量)を行う。

■災害予防

- 災害廃棄物等の再生利用を進めることは、最終処分量を削減し、処理期間の 短縮などに有効であるため、あらかじめ検討した処理フローに基づき、廃棄物 ごとに、表 3-20にある留意事項に配慮し、処理と再生利用、処分の手順 を定める。
- 災害時には、様々な種類の災害廃棄物が発生することから、平常時に処理可能 な事業者を検討する。
- 復旧時の公共事業等において、優先的に再生利用製品を使用するよう担当部署 と調整を図る。
- 再生利用製品が使用されるまでの間の保管場所を確保する。
- 災害時には、必要な資機材等の調達が必要なことから、必要な資機材の台数を 速やかに把握し、県および関係機関と連携する。

処理区分	事業者名	住所・電話番号	
金属くず再生利用	株式会社寺下商店	尾鷲市林町 4-3	
(有償売却)	休八云仙寸「倒凸 	0597-22-0767	
焼却	_	_	
コンクリート破砕	_	_	
木くず破砕	_	_	

表 3-18 災害廃棄物の種類ごとの処理事業者

当市の一般廃棄物運搬体制(収集運搬車両、許可業者又は委託業者)のみで不足する場合には、県を通じて民間団体等に応援を要請し、支援を求める。

表	3 - 1	9	協力可能な民間業者	(産業)	発乗物収集連搬業者)	
	1					-

処理区分	事業者名	住所・電話番号
収集運搬	株式会社寺下商店	尾鷲市林町 4-3
	休八云任寸「何伯 	0597-22-0767
収集運搬	株式会社中村組	尾鷲市三木里町 243-2
以未建拟	怀八云红中们祖 	0597-28-2353

表 3-20 災害廃棄物の種類ごとの処理方法・留意事項等

	衣 3-20 灰舌廃棄物の性類ことの処理方法・留息事項寺
種類	処理方法及び留意事項等
混合廃棄物	・混合廃棄物は、有害廃棄物や危険物を優先的に除去した後、再資源化可能な 木くずやコンクリートがら、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、同一の大きさに破砕し、選別(磁選、 比重差選別、手選別など)を行うなど、段階別に処理する方法が考えられる。
木くず (水害)	・木くずの処理にあたっては、トロンメルやスケルトンバケットによる事前の土砂分離が重要である。木くずに土砂が付着している場合、再資源化できず最終処分せざるを得ない場合も想定される。土砂や水分が付着した木くずを焼却処理する場合、焼却炉の発熱量(カロリー)が低下し、処理基準(800°C以上)を確保するために、助燃剤や灯油を投入する必要が生じる場合もある。
コンクリー トがら	・分別を行い、再資源化できるように必要に応じて破砕を行う。再資源化が 円滑に進むよう、コンクリートがらの強度等の物性試験や環境安全性能 試験を行って安全を確認するなどの対応が考えられる。
家電類	・災害時に、家電リサイクル法の対象物(テレビ、冷蔵庫、エアコン、洗濯機)については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とが一般的である。この場合、市町村が製造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、津波等により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、東日本大震災では破砕して焼却処理を行った事例がある。・冷蔵庫や冷凍庫の処理にあっては、内部の飲食料品を取り出した後に廃棄するなど、生ごみの分別を徹底する。・冷蔵庫等フロン類を使用する機器については分別・保管を徹底し、フロン類を回収する。
畳 (水害)	・破砕後、焼却施設等で処理する方法が考えられる。 ・畳は自然発火の原因となりやすいため、分離し、高く積み上げない。また 腐敗による悪臭が発生するため、迅速に処理する。
タイヤ	・チップ化することで燃料等として再資源化が可能である。火災等に注意し ながら処理する。
石膏ボード、 スレート 板 などの建材	 ・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ついては再資源化する。 ・建材が製作された年代や石綿使用の有無のマークを確認し、処理方法を判断する。 ・バラバラになったものなど、石膏ボードと判別することが難しいものがあるため、判別できないものを他の廃棄物と混同せずに別保管するなどの対策が必要である。
石綿	・損壊家屋等は、撤去(必要に応じて解体)前に石綿の事前調査を行い、発見された場合は、災害廃棄物に石綿が混入しないように適切に除去を行い、 廃石綿等又は石綿含有廃棄物として適正に処分する。 ・廃石綿等は原則として仮置場に持ち込まない。

	・仮置場で災害廃棄物中に石綿を含むおそれがあるものが見つかった場合は、分析によって確認する。・損壊家屋等の撤去(必要に応じて解体)及び仮置場における破砕処理現場周辺作業では、石綿暴露防止のために適切なマスク等を着用し、散水等を適宣行う。
漁網	・漁網には錘に鉛などが含まれていることから事前に分別する。漁網の処理 方法としては、焼却処理や埋立処分が考えられる。ただし、鉛は漁網のワイ ヤーにも使用されている場合があることから、焼却処理する場合は主灰や 飛灰、スラグなどの鉛濃度の分析を行い、状況を継続的に監視しながら処理 を進める。
漁具	・漁具は破砕機での破砕が困難であるため、東日本大震災の一部の被災地で は、非効率ではあるが人力により破砕して焼却処理した事例がある。
肥料、飼料等	・肥料・飼料等が水害等を受けた場合は(港の倉庫や工場内に保管されている肥料・飼料等が津波被害を受けた場合も含む)、平常時に把握している業者へ処理・処分を依頼する。
海中ごみの 取扱い	・東日本大震災では、「東日本大震災により海に流出した災害廃棄物の処理 指針」(平成 23 年 11 月 18 日)に基づき、海中ごみの処理が行われた。 今後、大規模災害が発生した場合には、国の方針に従う。

出典:環境省災害廃棄物対策指針(技術指針24)を編集

表 3-21 処理・処分に当たってお問題及び対策

	公 5 21 た年 たがに当たりても同意文UN来
	(水害) 処理に当たっての種々の問題及びその対策
土砂分の影響	・水害又は津波等により土砂が可燃物に付着・混入することで、焼却炉
	の摩耗や可動部分への悪影響、焼却残渣の増加等の影響を及ぼすこと
	や、発熱量(カロリー)が低下することで助燃剤や重油を投入する必要
	が生じるため、トロンメルやスケルトンバケットによる土砂分の分離を
	事前に行うことが有効である。
	・仮置場に置いて発生した火災に対して、土砂による窒息消化を行う
	場合は、災害廃棄物が土砂まみれになるため、土砂を分離する方法とし
	て薬剤の使用も考えられる。
水分の影響	・水分を多く含んだ災害廃棄物を焼却することで焼却炉の発熱量(カロ
	リー)が低下し、助燃剤や重油を投入する必要が生じることや、水分の
	影響で木くず等に付着した土砂分の分離を難しくすることから、テント
	を設置するなど降雨から災害廃棄物を遮蔽するする対策が考えられる。
塩分の影響	・津波による海水の影響を受けている災害廃棄物は、再資源化に当たっ
	て塩分濃度の分析値を受入側から要求される場合がある。高濃度の場合
	は用途が制限されることが想定されるため、塩分濃度分析と場合によっ
	ては適切な除塩を行う必要がある。【24-2海水を被った木材等の処理】

表 3-22 季節別の留意事項(例)

季節別の留意事項(例)	
夏季	・腐敗性の廃棄物の処理
	・ねずみ族や害虫の発生防止対策
夏季~秋季	・台風等による二次災害(飛散等)の対策
冬季	・乾燥による火災等
	・積雪等による影響
	・強風による災害廃棄物の飛散
	・着火剤など爆発・火災性の危険のある廃棄物の優先的な回収
	・地域によっては降雪・路面凍結など

■災害応急対応

- 災害応急時においても、今後の処理や再生利用を考慮し、可能な限り分別を 行う。
- RDF 化施設へ直接搬入する場合には、特に異物混入に注意し、事前の分別、 前処理に配慮する。
- 廃棄物の腐敗等への対応を講ずる。害虫駆除や悪臭対策にあたっては、専門機関 に相談のうえで、殺虫剤や消石灰、消臭剤等の散布を行う。
- 緊急性のある廃棄物以外は混合状態とならないよう、収集時又は仮置き時での 分別・保管を行う。
- 水産廃棄物を含む腐敗性廃棄物が大量に発生した場合、冷凍保存されていない ものから優先して処理する。水産加工品は、プラスチックや紙などの容器類も 付随しており、これらはできる限り分別する。発生量が多く、腐敗が進むような 場合の緊急的な対応としては、
 - ①石灰(消石灰)の散布や段ボール等による水分吸収による公衆衛生確保を 実施する。
 - ②実態・必要性を把握後、原則として再資源化を実施する。

■復旧·復興

- 復旧事業等において、再生利用製品の活用が望まれることから、再生利用製品の 品質・安全性に配慮した分別・処理を行う。
- 再生利用の実施にあたっては、種類毎の性状や特徴、種々の課題に応じた適切な 方法を選択する。

8 最終処分

市内には最終処分場がなく(休止中)、県を通じて他市町や民間団体等に応援を要請 し、支援を求める。

9 広域処理

■災害予防

- 広域処理のために、県及び近隣自治体と連絡体制や手順について、協議会や連絡 会議を設置し、情報共有や訓練を実施する。
- 発災後の迅速な対応のため、契約書等の様式類を常備する。
- 広域処理体制について、産業廃棄物処分場や一般廃棄物処分場を所有する県外の自治体等と災害廃棄物処理に係る協定締結について検討を行う。
- 自区域内の廃棄物処理施設において、区域外の災害廃棄物を処理する際の手続きをあらかじめ定める。
- 広域処理について、受援体制と支援体制の両面から体制を検討する。

■災害応急対応

• 計画的に自区内で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、 県への事務委託を含めた広域処理を検討する。

■復旧·復興

- 広域処理が必要と判断した場合には、協定に基づき県と協議のうえ、実施に向けた調整を行う。
- 県から支援要請があった場合は、処理施設の稼働状況等から受入れの可否、 受入れ可能量等の検討を行い、速やかに報告する。
- 支援(委託処理)を行う場合は、市町間で受入手続きを行うとともに、必要に 応じ受入施設の周辺住民等に対し説明を行い、合意形成を図る。

■災害予防

- 本市で通常収集・処理を行っていない災害廃棄物は、予め県及び民間事業者と 取扱い方法を検討し、処理方法を定める。
- 有害物質取扱事業所を所管する関係機関と連携し、厳正な保管及び災害時に おける対策を定める。
- PRTR等の情報を収集し、有害物質の保管場所等の位置を地図などで事前に 整理する。
- 災害時における有害・危険性廃棄物の収集・処理方法における留意事項は、 表 3-23のとおりとする。

表 3-23 有害・危険性廃棄物処理の留意点

	衣 3-23 有書・池峡性廃棄物処理の留息点	
種 類	取扱の留意点	
P C B 廃棄 物	 ・PCB廃棄物は、被災市区町村の処理対象物とはせず、PCB保管事業者に引き渡す。 ・PCBを使用・保管している損壊家屋等の撤去(必要に応じて解体)を行う場合や撤去(必要に応じて解体)作業中にPCB機器類を発見した場合は、他の廃棄物に混入しないよう分別し、保管する。 ・PCB含有有無の判断がつかないトランス・コンデンサ等の機器は、PCB廃棄物とみなして分別する。 	
テトラクロ ロエチレン 等	・最終処分に関する基準を越えたテトラクロロエチレン等を含む汚泥の埋立 処分を行う場合は、原則として焼却処理を行う。	
太陽光発電設備	 ・太陽電池モジュールは破損していても光が当たれば発電するため、感電に注意する。 ・感電に注意して、作業に当たっては、乾いた軍手やゴム手袋、ゴム長靴を着用し、絶縁処理された工具を使用する。 ・複数の太陽電池パネルがケーブルで繋がっている場合は、ケーブルのコネクターを抜くか、切断する。 ・可能であれば、ケーブルの切断面から銅線がむき出しにならないようにビニールテープなどを巻く。 ・保管時において、太陽電池モジュール周辺の地面が湿っている場合はや、太陽光発電設備のケーブルが切れている等、感電の恐れがある場合には、不意に近づかず電気工事士やメーカー等の専門家の支持を受ける。 	

腐敗性廃棄物	・水産廃棄物や食品廃棄物などの腐敗性廃棄物は、冷凍保存されていないものから優先して処理する。 ・水産廃棄物の処理・処分の方法について、東日本大震災では海洋投入処分が行われたが、その排出海域や排出方法については国の告示に基づき行われた。
蓄電池	・感電に注意して、乾いた軍手やゴム手袋、ゴム長靴を着用し、絶縁処理された工具を使用する。 ・電気工事士やメーカーなどの専門家の指示を受ける。
被災自動車、船舶等	・通行障害となっている被災自動車や船舶を仮置場等へ移動させる。移動にあたっては、損壊した場合の訴訟リスク等が考えられるため、所有者の意向を確認する。 ・電気自動車やハイブリッド自動車等、高電圧の蓄電池を搭載した車両を取り扱う場合は、感電の危険性があることから、運搬に際しても作業員に絶縁防止や保護具(マスク・保護メガネ、絶縁手袋等)の着用、高電圧配線を遮断するなど、十分に安全性に配慮して行う。
石膏 ボード、 スレート板 などの建材	・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ついては再資源化する。 ・建材が製作された年代や石綿使用の有無のマークを確認し、処理方法を判断する。
石綿 (アスベス ト)	・被災した建物等は、解体または撤去前に石綿の事前調査を行い、発見された場合は、災害廃棄物に石綿が混入しないよう適切に除去を行い、廃石綿等または石綿含有廃棄物として適正に処分する。 ・廃石綿等は原則として仮置場に持ち込まない。 ・仮置場で災害廃棄物中に石綿を含む恐れがあるものが見つかった場合は、分析によって確認する。 ・解体・撤去及び仮置場における破砕処理現場周辺作業では、石綿暴露防止のために適切なマスク等を着用し、散水等を適宜行う。
感染性 廃棄物 (家庭)	・使用済み注射器針、使い捨て注射器等の感染性廃棄物は、廃棄する際に専用 の蓋付きの容器に他のものと分けて保管。有害ごみとしての収集、指定医療 機関で回収する。(例:使用済み注射器針回収薬局等)。
農薬類	・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または 回収を行っている市町村以外には廃棄しない。 ・毒物または劇物の場合は、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。 ・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。

	・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。
塗料ペンキ	 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、容器は金属ごみまたはプラスチックごみとして
	処理する。
	・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または
	プラスチックごみとして処理する。
	・仮置場で分別保管し、平常時の回収ルートにのせる。
成長礼叛	・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
廃電池類	まで管理管する。
	・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。
藤光 小江	・仮置場で分別保管し、平常時の回収ルートにのせる。
廃蛍光灯	・破損しないようドラム缶等で保管する。
高圧ガスボ	・流失ボンベは不用意に扱わず、関係団体に連絡する。
リンベ	・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。
	・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
My I, HII	処理を委託する。
消火器	・特定窓口、指定取引場所の照会⇒㈱消火器リサイクル推進センター
	(http://www.ferpc.jp/recycle/index.html)
	・一定の原型を留め敷地内に残った損壊家屋等については、所有者や利害
	関係者の意向を確認するのが基本であるが、関係者へ連絡が取れず倒壊等
	の危険がある場合には、土地家屋調査士の判断を求め、価値がないとみとめ
 損壊家屋等	られた損壊家屋等は、撤去(必要に応じて解体)できる。その場合は、現状
の撤去(必要	を写真等で記録する。 【技 19-1 損壊の家屋等の撤去と分別の留意事項】
におうじて 解体)	・損壊家屋等内の貴金属やその他の有価物等の動産及び位牌、アルバム等の
/3T l'T"/	個人にとって価値があると認められるものは、一時又は別途保管し所有者
	等に引き渡す機会を提供する。所有者が明らかではない動産については、
	遺失物法により処理する。また、上記以外のものについては、撤去・廃棄で
	きる。 【技 24-17 貴重品・思い出の品の取扱い】

出典:環境省災害廃棄物対策指針24-8~16を編集

■災害応急対応

- 有害物質の飛散や危険物による爆発・火災等の事故を未然に防ぐために、有害性物質を含む廃棄物が発見されたときは、原則的に所有者等に対して速やかな回収を指示し、別途保管または早期の処分を行う。人命救助、被災者の健康確保の際には特に注意を要する。
- 混合状態になっている災害廃棄物は、有害物質が含まれている可能性を考慮し、 作業員は適切な服装やマスクの着用、散水などによる防塵対策の実施など、労働 環境安全対策を徹底する。
- 有害物質等の有無は、事前に整理してある地図等を参考とする。
- 放射性物質を含んだ廃棄物の取扱いについては、国の指針に従い処理を行う。
- 所有者不明の有害物質を含む廃棄物は、災害予防で検討した方法により処理 ルートを確保する。

■復旧·復興

• 災害応急に同じ

11 津波堆積物

■災害予防

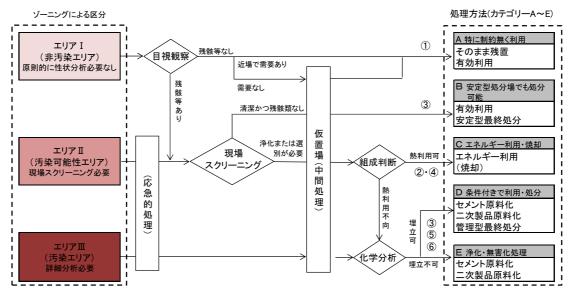
- 津波堆積物の仮置場候補地は、表 3-24とする。
- 津波堆積物の処理フローは、図 3-10 津波堆積物の処理フローのとおりとする。

表 3-24 仮置場の候補地

名 称	※保管可能	搬出入に係る	備考
	スペース	車両上限	
尾鷲市立運動場	約 14,700 ㎡	10 t	
(消防署裏)			
賀田駅前用地	約 4,300 m²	10 t	
大曽根埋立地	約 5,700 ㎡	10 t	
県立尾鷲高校	約 9,600 ㎡	10 t	入口に、要加工
光ヶ丘校舎グランド			
宮島公園 (行野)	約 1,600 m²	10 t	入口に、要加工
せぎやまホール	約 2,700 ㎡	10 t	
東駐車場			
クリーセンター	約 1,200 ㎡	10 t	
一段上の駐車場			

※津波を受けていない地域を仮置場にすると、塩害が発生する可能性があることから、津波 浸水域から優先的に仮置場を決定するものとする。

注)上記の記載している仮置場は候補リストであって、災害時の待避所・避難所等としての 使用を優先(人命優先)としますので、災害対策本部及び地元住民と協議調整し、候補の 内外問わず臨機応変で柔軟に設置場所を速やかに決定し、開設準備が整い次第、防災行政 無線等にて周知をおこないます。



- 注1:組成•性状分類
- ①残骸等を含まず、清浄な砂礫等のみであるもの
- ②残骸等は含まないものの有機物を含むもの※
- ③残骸等を渾然一体として含むが有機物が含まれないもの
- ④残骸等を渾然一体として含みかつ有機物を含むもの
- ⑤事業所等が保有していた油類や薬品等が混入しているおそれがあるもの
- ⑥陸上等から供給され海底に堆積した有害な化学物質や有機物を含む可能性があるもの
- ※「有機物を含む」とは熱しゃく減量で概ね5%以上とする。なお、迅速な判断が必要な場合は、目視による観察、温度の計測、臭気の確認も有効である。

出典:環境省災害廃棄物対策指針,技術資料【技 1-20-13】

図 3-10 津波堆積物の処理フロー

■災害応急対応

- 悪臭等により生活環境へ影響を及ぼす可能性があるヘドロ等は、優先的に除去 し、保管場所に搬入する。
- 有害物質を含有する恐れのある場合は、他の廃棄物と区別して保管する。
- 原則、海洋投入は行わない。

■復旧·復興

- 中間処理により廃棄物と土砂等を分離して、可能な限り再生資材等として活用 し、最終処分量を削減する。
- 津波堆積物は、その性状(ヘドロ、汚染があるものなど)によって適正な処理 方法が異なるので、コストを考慮したうえで、適切な処理方法を総合的に判断 する。
- 津波堆積物を復興事業に活用する場合、土壌汚染対策法を参考として汚染の有無を確認する。資材の品質についての要求水準や活用時期を確認し、必要に応じて要求水準を満たすよう改良を加える。また、再生資材として搬出する時期を受入側と調整する。
- 津波堆積物と混合した廃棄物の処理にあたっては、トロンメルやスケルトン バケットにより土砂分の分離を行い、機械の損耗や処理に問題が生じないよう 前処理を行う。

第4章 その他

1 環境対策、モニタリング、火災防止対策

廃棄物処理現場における労働災害の防止、地域住民の生活環境への影響を未然に防止するため、環境モニタリングや設備の管理、火災の予防策をあらかじめ定める。

■災害予防

- 仮設処理施設、仮置場の設置等に伴う環境影響を把握するための環境モニタリングを行うため、あらかじめ環境項目を定める(表4-1)。
- モニタリングについては、被害状況に応じ必要なものについて実施するものとする。 有害性・危険性がある廃棄物(処理困難廃棄物)については、三重県災害廃棄物 処理計画において、吹付けアスベスト建築物、PRTR(化学物質排出移動量届出 制度)に基づく事業所等が把握されているため、発災時にはこれらの情報をもとに 二次被害防止や汚染の拡大につながらないよう必要な対応を行なう。
- 火災発生時に備え、初期消火機材の確保に努める。
- 仮置場設置や災害廃棄物処理にあたって、環境影響が生じないよう、以下の中から 必要な対応を講じる。

(粉じん)

- ・仮囲い(飛散防止柵、防じんネット)の設置
- ・破砕機に集塵機を設置
- ・作業場所への散水
- ・運搬車両のタイヤ洗浄
- ・ミストファンの設置
- ・散水車による散水

(騒音、振動)

- ・重機は低騒音型、低振動型を使用
- ・仮置場の敷地はアスファルト舗装や簡易舗装を実施
- ・施設間に移動式吸遮音パネルを設置
- ・施設を敷地境界から離れた中央付近に配置
- ・防震マット等の設置

(悪臭)

- ・消臭剤、脱臭剤の散布
- ・臭気の高い場所から処理を実施

(土壌)

- ・区画を区切った災害廃棄物の仮置き
- ・仮置場使用前の浸出水防止シートの設置

表 4-1 環境モニタリングの方法と調査内容(仮置場の例) 手選別+重機選別+移動式破砕機の場合

調査項目		調査場所等	実施頻度
	上捺法沈封签注の百日	仮置場の敷地	運営開始前 (開始前は採取のみ)
土壌	土壌汚染対策法の項目	(1 検体/900 ㎡)	処理終了後
	ダイオキシン類	II	II
	浮遊粒子状物質	新 III 4字 田	運営開始後
	子姓松丁扒物貝	敷地境界	年4回
	アスベスト	敷地境界	運営開始後
大気			年4回
	ダイオキシン類	敷地境界	運営開始後
			年1回
			(火災による廃棄物がある場合)
騒 音		彰州特	運営開始後
		敷地境界	年4回
振動		敷地境界	運営開始後
			年4回
田自	悪臭物質濃度	敷地境界	運営開始後
悪臭	又は臭気指数		年4回

^{※)}仮置場設置場所の状況等を踏まえ、必要な項目、頻度の増減を行なう。

■参考例■ (国指針より)

影響項目	調査・分析方法	
大気(飛散粉じん)	JIS Z 8814 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(アスベスト)	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」(JIS Z 8731) に定める方法	
振動	振動レベル測定方法(JIS Z 8735)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) 	
影響項目	調査・分析方法	
戻 泉	「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	
关 X	基づく方法とする	
一 が	・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)	
水質	・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)	

■災害応急対応

- 発災後は、廃棄物処理施設、廃棄物運搬経路、化学物質等の使用・保管場所での 環境モニタリングを実施し、その結果を適時公表する。
- 環境モニタリング項目は、平常時の検討に被災状況を踏まえて決定する。
- 腐敗性廃棄物を優先的に処理し、悪臭や害虫が発生した場合には、消臭剤、 シート被覆等の対応を実施する。
- 仮置場での火災対策では、廃棄物の性状に応じ積み上げ高さの制限(5 m以下)、 堆積物間の距離の確保、散水の実施、堆積物の切り返しによる放熱、ガス抜き管 の設置などを実施するほか、必要に応じて定期的に温度計測を行う。あわせて、 火災発生時の初期消火機材、訓練等の体制を整える。

■復旧·復興

• 引き続き、必要に応じ、建物の解体、撤去現場や仮置場での環境モニタリングを 実施する。 損壊家屋の撤去(必要に応じて解体)は原則として所有者が実施する。 ただし、倒壊の恐れがあるなど二次災害の起因となる損壊家屋につい ては、市と損壊家屋等の所有者が協議・調整のうえ、市が撤去(必要に 応じて解体)を実施する場合がある。なお、公共施設の撤去については それぞれの管理者の責任で実施する。

■災害予防

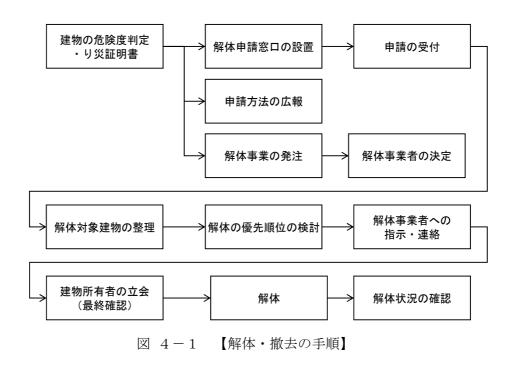
• 損壊家屋等の解体・撤去等は、人命救助、ライフラインの確保対策等の一環で、 緊急に対応する必要があるため、建設課等と連携をはかり、通行上支障がある 災害廃棄物の撤去、倒壊の危険性のある建物を優先的に解体するなど、処理順位 を検討する。

■災害応急対応

- 人命を優先したうえで、通行上支障があるもの、倒壊の危険のある建物を優先的 に解体する。解体にあたっては、分別処理を考慮し、緊急性のあるもの以外は ミンチ解体の禁止を徹底する。
- 解体撤去の計画、解体現場の指導等は、建設課と連携して行う。
- 建物の解体・撤去については、所有者等の申請に基づき、現地調査による危険度 判定や所有者の意思を踏まえて優先順位を決定する。(図 4-1)
- 解体事業者が決定次第、建設リサイクル法に基づく届け出を行った後に、解体・ 撤去の優先順位を指示する。
- 所有者からの解体申請を基本としつつ、倒壊等の危険がある損壊家屋等について所有者等に連絡が取れずやむを得ない場合は土地家屋調査士等による建物の価値がないという判断を踏まえて、損壊家屋等を解体・撤去する。

■復旧·復興

• 解体前調査で石綿の使用が確認された建物を解体する場合は、大気汚染防止法 及び石綿障害予防規則等に基づき必要な手続きを行い、石綿を除去し、適正に 処分する。



出典:環境省災害廃棄物対策指針, P2-31 図 2-2-4

■災害予防

• 思い出の品は、ルールを以下のように定める。 なお、貴重品等であっても仮置場に住民が自ら持ち込んだ不用品については、 確認の対象としない。

表 4-2 思い出の品等の取扱ルール

回収対象	位牌、アルバム、卒業証書、賞状、成績表、写真、財布、通帳、
	手帳、ハンコ、貴金属類、PC、HDD、携帯電話、ビデオ、デジカ
	メ、貴重品(株券、金券、商品券、古銭、貴金属) 等
回収方法	・撤去・解体作業員による回収
	・仮置場での処理における回収
	・住民の持込みによる回収
	※貴重品については、発見日時・発見場所・発見者氏名を記入
	し、警察へ引き渡す。
保管方法	・土や泥がついている場合は、洗浄、乾燥して保管・管理す
	る。
	・発見場所や品目等の情報がわかる管理リストを作成し、
	保管・管理する。
運営方法	・地元雇用やボランティア等の協力を検討する。
閲覧・引渡し	・思い出の品を展示し、閲覧・引き渡しの機会を設ける。
	・地方紙・広報誌に思い出の品についての情報を掲載する。
	・基本的に面会による引き渡しとするが、本人確認ができる
	場合は郵送引渡しも可とする。

【思い出の品等の取扱ルール(例)】

・定義 : 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

・基本事項 : 公共施設で保管、台帳の作成、広報、閲覧、申告等により引き渡し

・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。または住民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する。

・運営方法 : 地元雇用やボランティア等の協力を検討する。

・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。

■災害応急対応

- 思い出の品や貴重品は、保管場所の確保を行い、ルールにのっとり、回収・清潔な保管・広報・返却等を行う。
- 貴重品の取扱いについては、警察と連携をはかる。
- 歴史的遺産、文化財等が他の災害廃棄物と混在しないよう、処理の留意点の周知 を徹底する。

■復旧・復興

• 災害応急と同様

1. 本計画の推進

- ・本計画を策定するとともに、広域化ブロック又は地域ブロックでの連携を進める。
- ・市町間の連携の検討に当たっては、広域化ブロック会議や一部事務組合に係る 会議、地区ごとの清掃会議等の既存の会議を活用することも検討する。

2. 人材育成・訓練

- ・本計画の実行性を高めるため、県及び他市町、関係職員を対象とした伝達訓練、 図上訓練等の模擬訓練や、被災自治体の職員や専門家による講習会等を通じて 災害廃棄物対策を担う人材の育成を図る。また、有害物質への対応や処理困難な 廃棄物の取扱方法についても、研修会等を通じて知識の向上を図る。
- ・定期的に組織内や関係団体との連絡体制の確認を行う。また、計画で定めた 仮置場の設置・運営方法についての確認や一般廃棄物処理施設、その他処理施設 における防災対策や災害廃棄物の処理技術面の向上を図るため、研修会、 机上訓練などを実施する・

3. 本計画の見直し

・本計画について着実な推進を図るため、国・県・市町における廃棄物対策や防災 対策の進捗、災害廃棄物対策の事例、廃棄物処理技術の進展、本計画の進捗状況 等を踏まえ、概ね5年を目途として本計画の見直しを行う。また、国の災害廃棄 物対策の見直し、国内の大規模な災害における対策事例等により、本計画に 見直しの必要が生じた場合は速やかに改訂をおこなう。