

東員町災害廃棄物処理計画

平成28年4月1日
令和4年1月改定

東員町

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	1-1
3 計画のチェック・見直し(進行管理)	1-2
第2節 基本的な事項	1-3
1 対象とする災害と廃棄物発生量推計	1-3
2 対象とする災害廃棄物	1-4
3 一般廃棄物処理施設等の状況	1-6
4 災害廃棄物処理の基本方針	1-8
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	2-3
第2節 関係機関、民間事業者等との連携	2-4
1 支援体制	2-4
2 自衛隊、警察、消防等との連携	2-6
3 広報と情報発信	2-6
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	3-3
第4節 災害廃棄物処理	3-5
1 災害廃棄物処理実行計画	3-5
2 収集運搬計画	3-6
3 発生量・処理可能量	3-7
4 処理スケジュール	3-8
5 処理フロー	3-9
6 仮置場の設置、運営管理、返却	3-11
7 一般廃棄物処理(ごみとし尿)施設等への対策	3-15
8 分別・処理・再生利用	3-16
9 最終処分	3-19
10 広域処理	3-20
11 有害物質含有廃棄物等の対策	3-20
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 がれき撤去、損壊家屋等の解体・撤去	4-4
3 仮設処理施設	4-5
4 思い出の品	4-6

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、東日本大震災、阪神・淡路大震災を始めとする災害や紀伊半島大水害での水害廃棄物の処理の経験を教訓に、東員町地域防災計画に基づき、災害によって発生する廃棄物（ごみ、し尿、がれき等）等の処理に係る予防措置、緊急時の対応、復旧時の対応について具体的に定め、今後起こりうる災害に予め備えるものである。

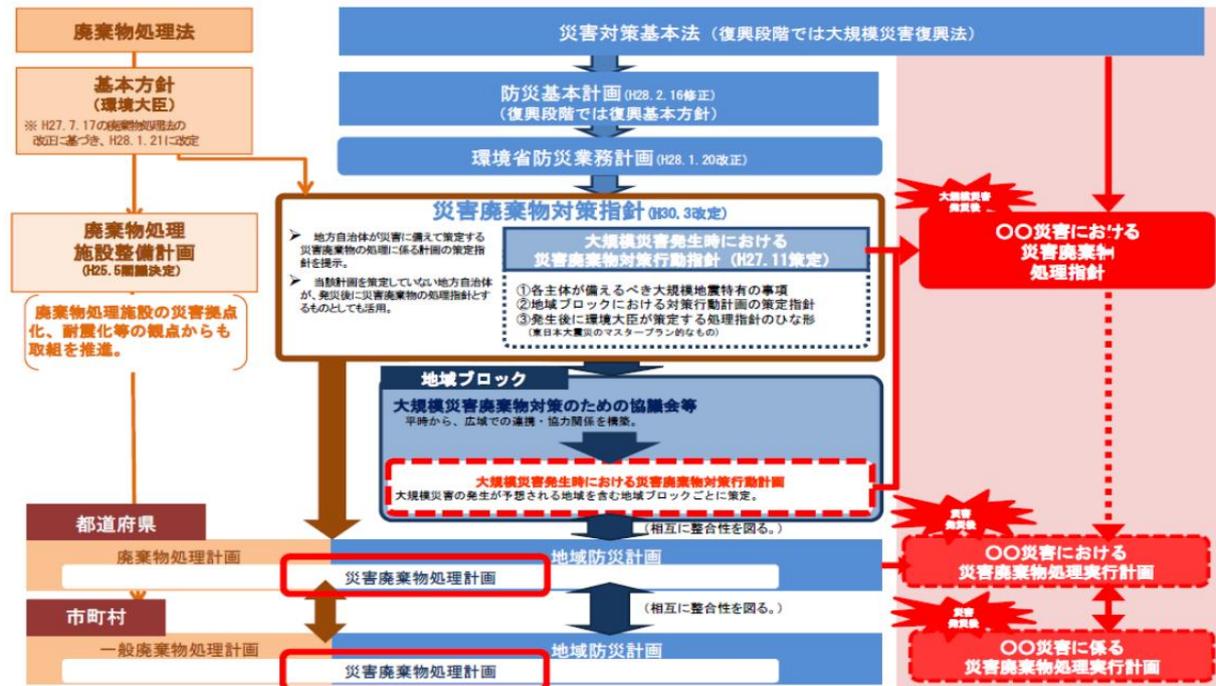
国の災害廃棄物対策指針の改定をうけ、特に、平常時からの災害予防対策を重視した内容とし、東員町の事業者、自治会、関係機関等との役割分担を定めている。

本計画の運用により、より迅速で適正な災害廃棄物の処理を目指すものである。

2 計画の位置付け

本計画は、環境省の定める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)に基づき策定するものであり、東員町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、災害廃棄物の処理にあたって必要となる具体的な内容を示した。

本町で災害が発生した際、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。



出典：環境省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）

図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

3 計画のチェック・見直し(進行管理)

東員町地域防災計画に基づき、庁内の関連部署と調整をとりながら、以下のような流れで、点検を行い、地域防災計画や被害想定が見直されるなど前提となる条件や、社会情勢の変化等を踏まえ、定期的に計画を更新する。

(1) 進行管理の流れ

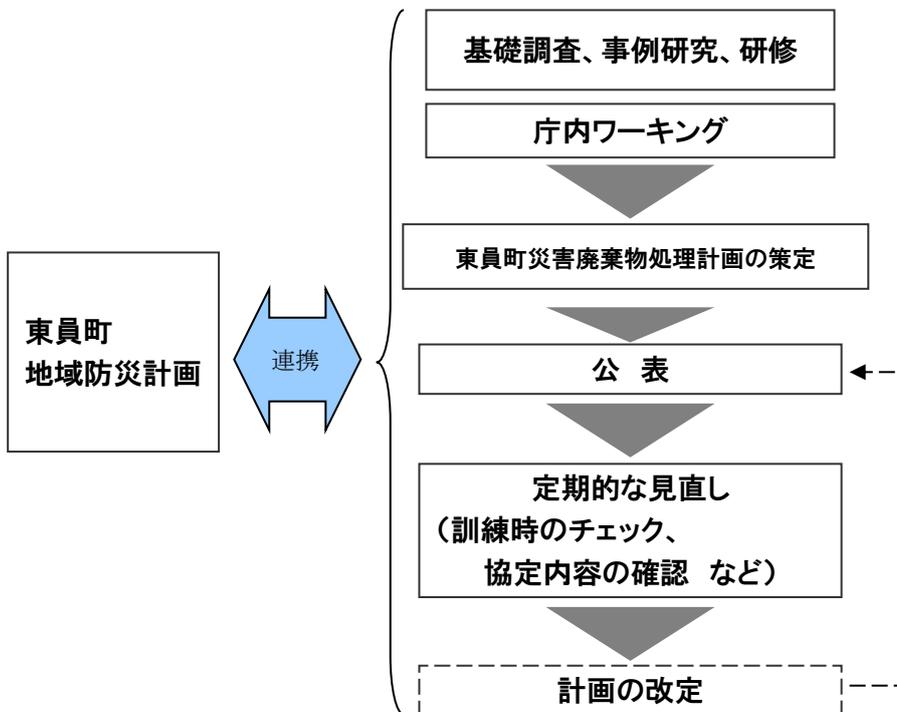


図 1-2 計画策定と進行管理の流れ

(2) 職員への教育

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平常時から担当職員を対象とする研修を行うとともに、計画的に訓練を行う。

また、国や県が実施する研修等に積極的に職員を派遣し、災害廃棄物処理に対応できる人材育成に努める。

(研修計画)

研修名称	対象者	実施時期
初任者研修	住民・衛生班 新任者	年 1 回
定期研修	住民・衛生班 職員	年 1 回

(訓練計画)

訓練名称	対象者	実施時期
情報伝達訓練	住民・衛生班 職員	年 1 回
図上訓練	住民・衛生班 職員	年 1 回

(3) 訓練と計画の見直し

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、訓練で抽出された課題や協定内容の変更に応じて必要な修正を行う。

第2節 基本的な事項

1 対象とする災害と廃棄物発生量推計

(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、地域防災計画で対策上想定すべき地震の内、本町に最も大きな被害が想定される「養老－桑名－四日市断層帯を震源とする内陸直下型地震」を対象とする。

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 想定する災害（養老－桑名－四日市断層帯を震源とする内陸直下型地震）

項目	被害等の内容
最大震度	震度7
全壊・焼失棟数	約2,800棟
避難者数（1日後）	約6,400人
津波による被害	想定なし

(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1-2 災害廃棄物等の発生量の推計

	区分・品目等	発生量（重量） 単位：トン	発生量(体積) 単位：m ³
災害廃棄物	可燃ごみ	49,000	122,500
	不燃ごみ	214,000	195,545
一般廃棄物※	家庭ごみ	5,100	
	粗大ごみ	3,300	

※地震後1年間の一般廃棄物発生量推計（生活系・事業系）

「家庭ごみ」＝可燃ごみ＋資源ごみ＋混合ごみ

「粗大ごみ」＝不燃ごみ＋その他＋粗大ごみ

※可燃ごみは0.4t/m³、不燃ごみは1.1t/m³により体積を算出

2 対象とする災害廃棄物

本計画で対象とする災害廃棄物は、地震災害や水害その他自然災害により発生する廃棄物及び被災者や避難者の生活に伴い発生する廃棄物（避難所ごみ及びし尿）であって、その発生量が平常時の処理体制では対処できない規模であるものとする。

表 1-3 災害時に発生する廃棄物

区 分	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で、容器包装や段ボール衣類等が多い。事業系一般廃棄物として管理者が処理する。	
し尿	仮設トイレ等からのくみ取りし尿、災害に伴って便槽に流入した汚水	
災害廃棄物	住民が自宅内にある被災したものを片付ける際に排出される片付けごみと、損壊家屋の撤去（必要に応じて解体）等に伴い排出される廃棄物がある。	
	可燃物/可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃系廃棄物
	木くず	柱・はり・壁材などの廃木材
	畳・布団	被災家屋から排出される畳・布団であり、被害を受け使用できなくなったもの
	不燃物/不燃系混合物	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（土砂崩れにより崩壊した土砂等）などが混在し、概ね不燃系の廃棄物
	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
	廃家電（4品目）	被災家屋から排出される家電4品目（テレビ、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫）で災害により被害を受け使用できなくなったもの
	小型家電/その他家電	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
	腐敗性廃棄物	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

	有害廃棄物/危険物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類、CCA（クロム銅砒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。 太陽光パネルや蓄電池、消火器、ボンベ類などの危険物等
	廃自動車等	自然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 ※処理するためには所有者の意思確認が必要となる。仮置場等での保管方法や期間について警察等と協議する。
	その他、適正処理が困難な廃棄物	ピアノ等の処理が困難なもの（レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む）、漁網、石こうボード、廃船舶（災害により被害を受け使用できなくなった船舶）など

出典：環境省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）より加筆

3 一般廃棄物処理施設等の状況

本町では、可燃ごみ・不燃ごみ・プラスチックごみ・粗大ごみは桑名広域清掃事業組合（桑名市、木曾岬町および本町で構成）で、し尿・浄化槽汚泥は桑名・員弁広域連合（桑名市、いなべ市、木曾岬町および本町で構成）で、通常時の一般廃棄物処理を行っており、災害廃棄物の処理についても、基本的に当該処理施設で行う。

収集運搬の車両についてもあわせて示す。このデータは定期的に見直しを行う。

表 1-4 本町の一般廃棄物処理施設

施設名称	施設概要	住所、連絡先
桑名広域清掃事業組合 資源循環センター	可燃ごみ焼却施設 処理能力：174 トン／日 リサイクルプラザ（不燃・粗大） 処理能力：55 トン／5 時間 プラスチック圧縮梱包施設 処理能力：17 トン／5 時間	桑名市多度町力尾 TEL：31-8880
桑名・員弁広域連合 桑名広域環境管理 センター	し尿処理施設 処理能力：164kl／日 し尿：25kl／日 浄化槽汚泥：139kl／日	桑名市大字上之輪新田字 永長 707 番地 TEL：27-5111
東員町資源ごみ ストックヤード	資源ごみ 紙・布・ビン・缶・ペットボトル等 有害ごみ 乾電池・蛍光管 廃食用油 小型家電	東員町大字大木 51-1 TEL：76-3418
東員町最終処分場	粗大ごみ、土砂類の受け入れ	東員町大字鳥取字大根来 TEL：76-0883

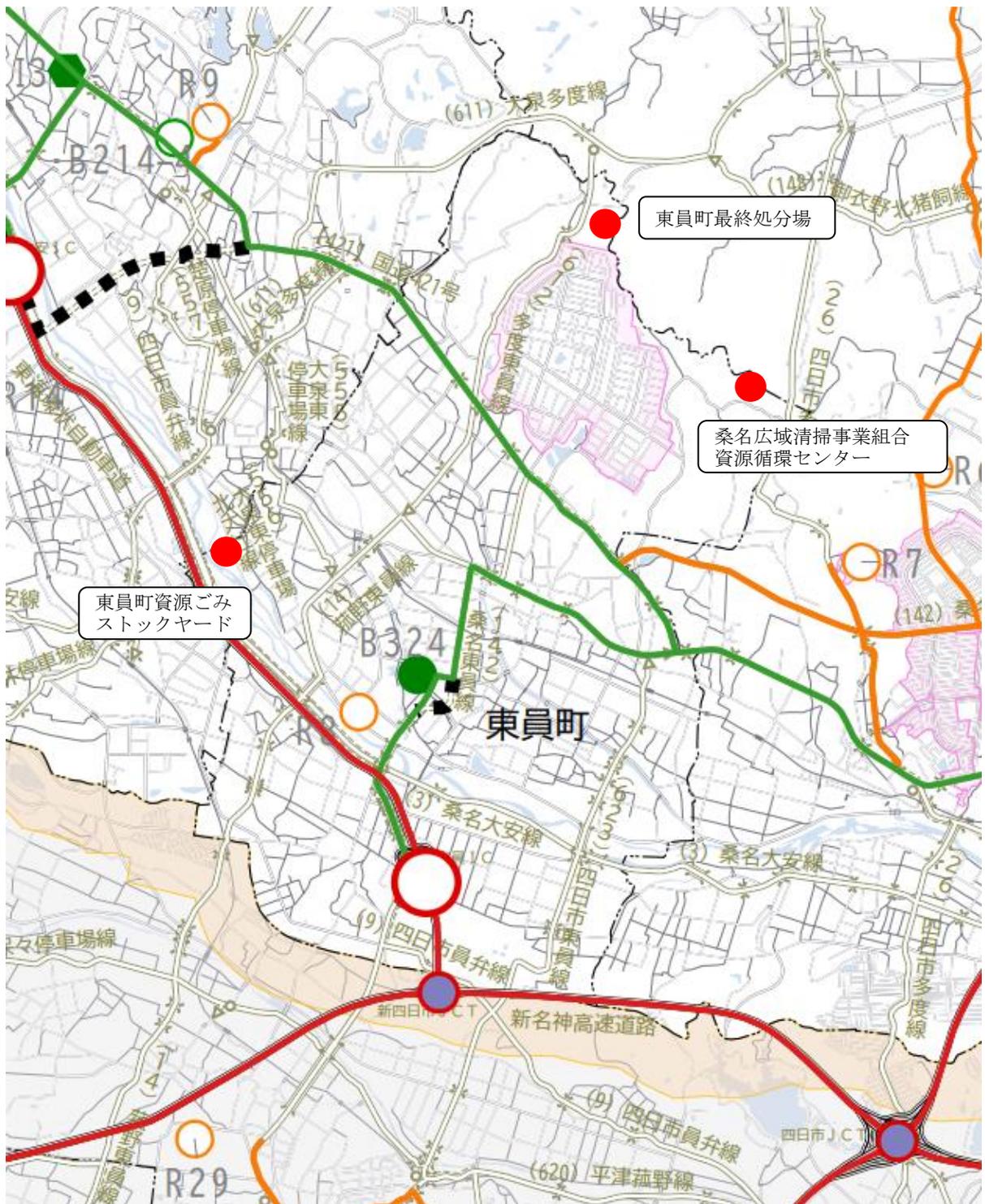
収集運搬委託業者

業者名	電話番号	住所	委託内容
(有)員弁地区衛生社	77-0525	いなべ市大安町南金井 549	資源ごみ
(株)コスモ	22-2211	桑名市播磨 2545	可燃、不燃、プラ
(有)サンケイ開発	78-3336	いなべ市大安町石樽南 1022	可燃、不燃、プラ
(公社) 東員町シルバー人材センター	76-2235	東員町六把野新田 143-1	資源ごみ

表 1-5 収集運搬車両（一般廃棄物分）

所有者等	車両種別・台数	備考
東員町	塵芥収集車 5 台	直営
許可業者分	担当部署にて保有台数を把握	し尿
	担当部署にて保有台数を把握	塵芥

図1-3 一般廃棄物処理施設の位置図



緊急輸送道路図を加筆

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。

(1) 本町の施設を踏まえた対応

・ごみ

ごみ処理について、本町では桑名広域清掃事業組合（桑名市、木曾岬町、東員町）で通常時の一般廃棄物処理を行っており、災害廃棄物の処理についても、基本的に桑名広域清掃事業組合の資源循環センター（リサイクルの森）で処理を行う。対処できないものについては、県、国等へ支援を要請する。

・し尿

し尿処理について、本町では桑名・員弁広域連合（桑名市、いなべ市、木曾岬町、東員町）で通常時のし尿処理を行っており、災害時の処理についても、基本的に桑名・員弁広域連合の桑名広域環境管理センターで処理を行う。対処できないものについては、県、国等へ支援を要請する。

(2) 衛生的かつ円滑な処理

災害で発生した廃棄物（し尿を含む）については、防疫と地域を通常の状態に回復・復興する観点から、できるだけ迅速に処理を進める。

(3) 仮置場等の安全性の確保

災害時の清掃業務では、特に、作業の安全確保を図るとともに、仮置場等の運営においては、飛散、流出や火災防止対策等の必要な措置を行う。

(4) 環境への配慮

災害廃棄物の運搬や処理にあたっては、周辺的生活環境へ影響がないように進める。また、可能な限り、災害廃棄物の分別を行い、再生利用を進める。

(5) 地域全体での協働体制

災害廃棄物の分別や仮置場の管理・運営・確保等について、住民・自治会等の役割分担を明確にし、協働体制の構築を進めるとともに、地域の民間事業所と協力して、解体、運搬、処理、資源化等を進める。必要に応じて、県、国等への支援を要請する。

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。

- 長期間継続的に指揮系統が機能するよう、二人以上の責任者体制（意思決定者）を確保する。
- 事前に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）。
- 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、これらの技術者を確保する。
- 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、ゴーグル、安全靴、メジャーや温度計等をあらかじめ備えおく。

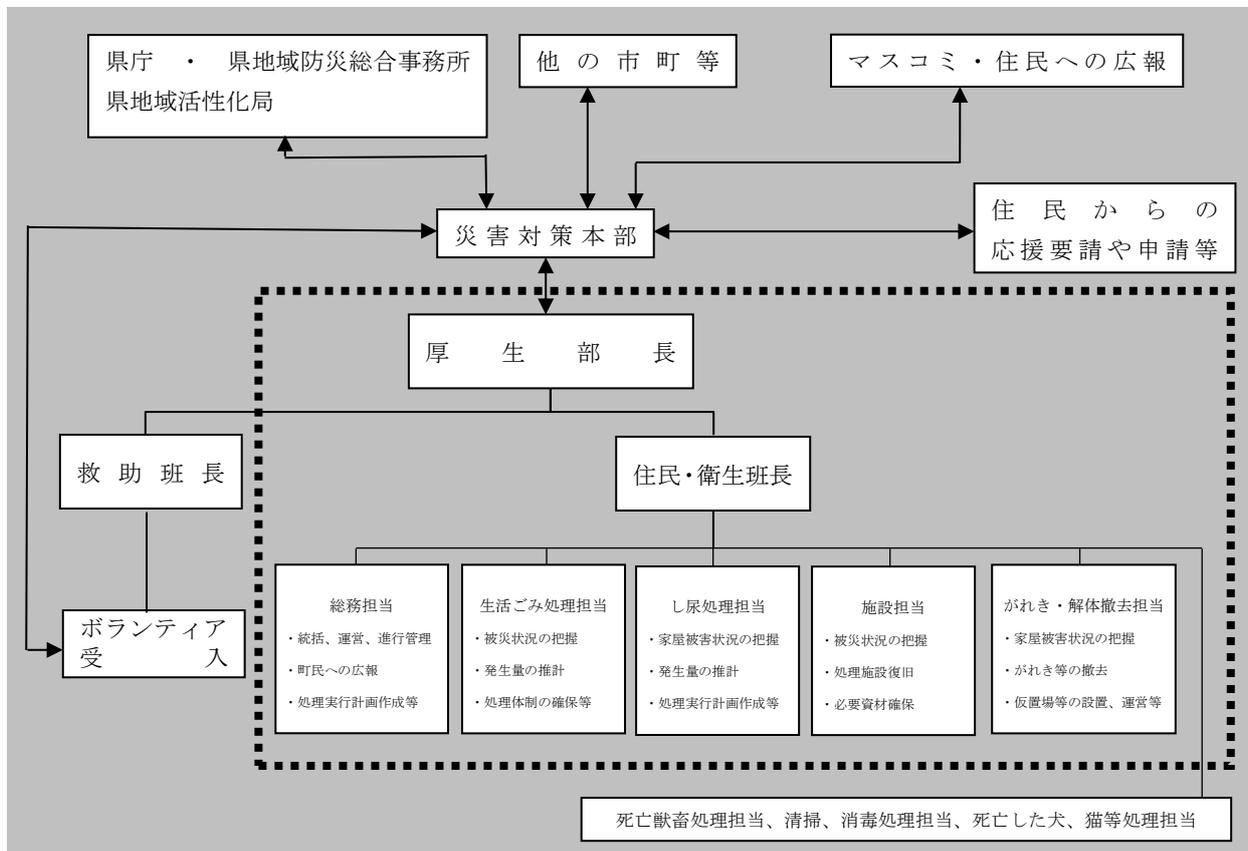


図2-1 災害廃棄物処理対策組織の構成

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

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
1.総務担当	災害廃棄物対策の総括、運営、進行管理（防災部署との連携も含む）					
	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					
	町民への広報					
	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.し尿処理 担当	仮設トイレの設置、維持管理、撤去					
	し尿の収集・処理					
4.施設担当	備蓄、点検					
	処理施設復旧、必要機材確保					
5.がれき・ 解体撤去担 当	がれき等の撤去（道路啓開、家屋の解体撤去）					
	仮置場、仮設処理施設の設置、運営管理、撤去					
	環境対策、モニタリング、火災対策					

3 情報収集及び連絡体制

災害廃棄物の発生量、処理の状況、一般廃棄物処理施設の被災状況等、収集した情報は総務担当で集約し、一元管理を行う。

災害発生時の連絡体制については、複数の通信手段（三重県防災情報システム等）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 of 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）】

- ① 災害の発生状況（日時、場所）
- ② 地域全体の被害概要（電気、水道、道路、下水道、建物被害、浸水被害等）
- ③ 一般廃棄物処理施設（ごみ処理、し尿処理、最終処分場、収集運搬車両等）の被害状況
- ④ 参集人員
- ⑤ 仮置場として利用できる場所、使用可能な機材、車両、経費
- ⑥ 汲み取り便所、浄化槽の被災状況
- ⑦ 避難所の設置状況
- ⑧ 仮設トイレの必要数
- ⑨ ごみし尿の発生量見込み
- ⑩ 仮置場の候補地選定、調整（民有地、自治会等含む）

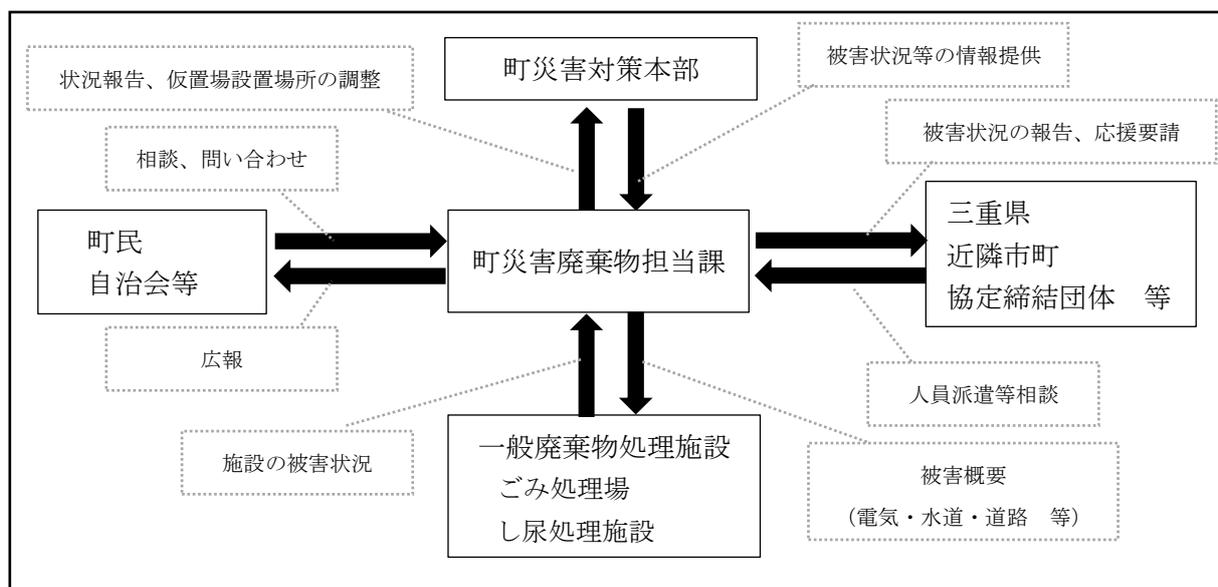


図2-2 連絡体制

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、本町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)

- ・ 本町（桑名広域清掃事業組合）では通常ごみの処理をしており、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、他市町の通常ごみを受入処理し、災害廃棄物については他市町へ処理を依頼するなどの対応を想定している。

表2-2 災害等廃棄物処理に関する応援協定等

協定名	締結者	締結年月日	備考
三重県災害等廃棄物処理応援協定書	市町等、 県	平成16年10月29日	応援活動に関する必要な事項を規定

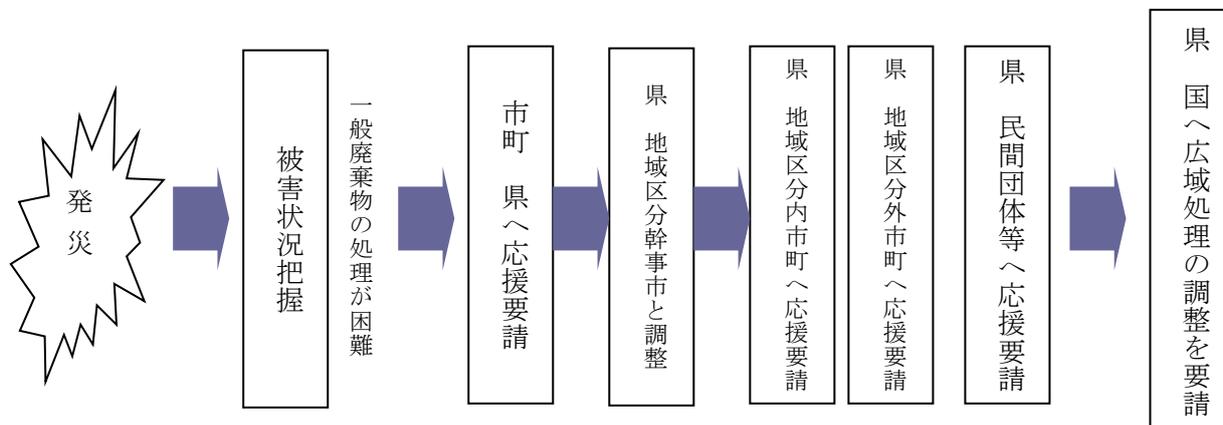


図2-3 三重県災害等廃棄物処理応援協定の基本的な流れ

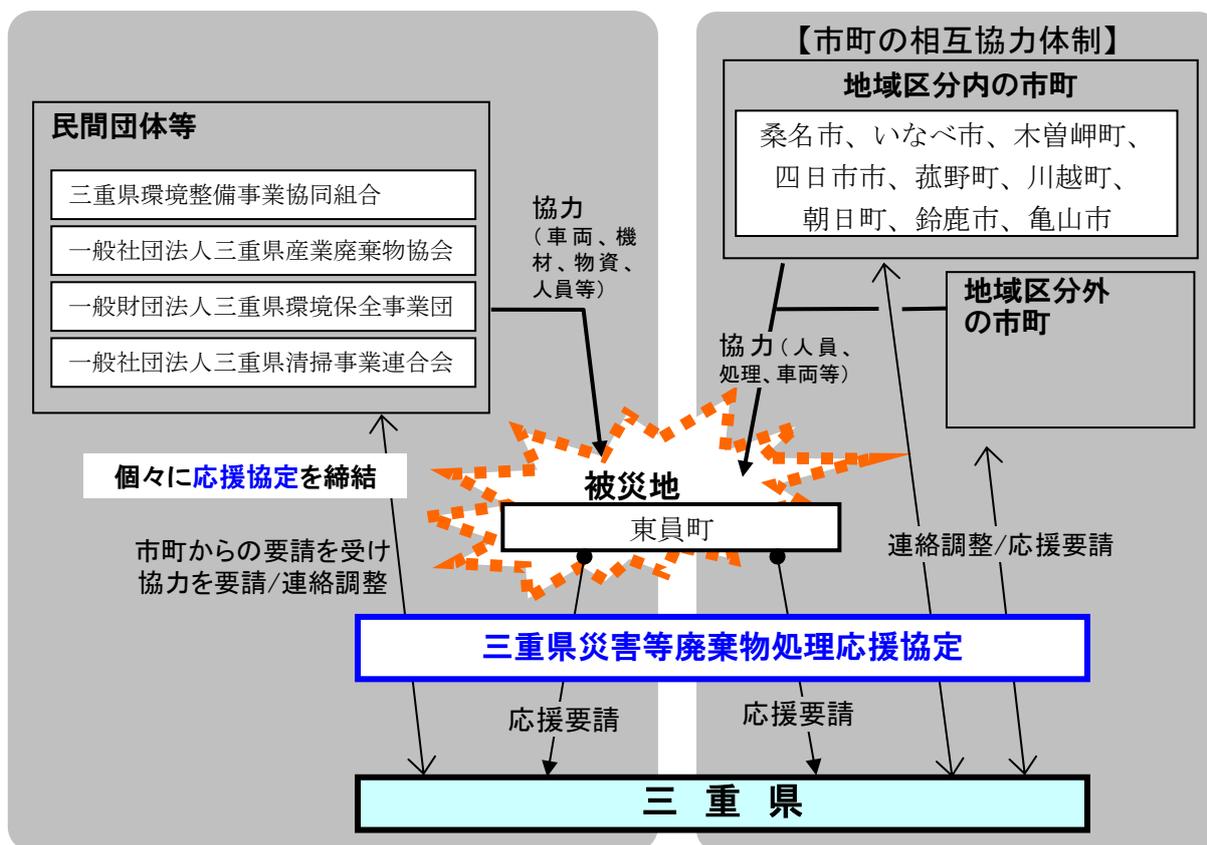


図 2 - 4 三重県広域処理体制（応援協定）の概要

表 2 - 3 災害廃棄物等に関する応援協定（三重県—民間団体等）

協定者名	締結日	協定書名
三重県環境整備事業協同組合 電話:059-225-5479 FAX:059-223-7534 e-mail:sankan@abeam.ocn.ne.jp	平成16年 3月30日	災害時における一般廃棄物の処理等に関する無償救援協定書
一般社団法人三重県産業廃棄物協会 電話:059-351-8488 FAX:059-353-7470 e-mail:s.kmie@beach.ocn.ne.jp	平成16年 4月28日	災害時におけるがれき等の廃棄物の処理に関する応援協定書
一般財団法人三重県環境保全事業団 電話:059-245-7505 FAX:059-245-7515 e-mail:mec@mec.or.jp	平成16年10月15日	災害時におけるがれき等の廃棄物の処理に関する応援協定書
一般社団法人三重県清掃事業連合会 電話:059 - 255 - 5177 FAX:059 - 256 - 7550	平成26年 3月 3日	災害時におけるがれき等の廃棄物の処理に関する応援協定書

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、道路担当部署と連携するほか、災害対策本部を通じた自衛隊、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図る。
- 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、防災担当部署と連携し、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図る。

- 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
 - 防災無線の活用
 - 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
- 災害応急時は、住民に対し上記の方法で、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、環境衛生担当課に設置する。相談窓口には、廃棄物の分別方法、仮置場の利用方法など、必要な情報を文書化して常備する。

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、道路管理、復旧・復興等各関係担当部門と連携し進める。

- 平常時に、仮置場候補地、収集運搬の重要ルートを選定し、道路担当部署と協議のうえ、発災時に自衛隊・警察・消防等に対して提示できるよう、図面（台帳等）を作成する。
- 住民・衛生班は、発災後に収集運搬車両及び収集ルート等の被災状況の確認を、災害対策本部に集約される道路担当部署からの情報により行う。
- 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、道路担当部署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）の情報をあわせて提供する。
- 道路啓開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、公共下水道等の生活排水処理施設が使用できなくなることが想定されるほか、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3-2）
- 収集体制は、原則「し尿汲み取り及び浄化槽の清掃業務の地域指定」に従う。

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
150L	1.7L/日	3日/1回	30人	約6,400人	214基	組立式154基 簡易型168基

※ 避難者数は、表1-1より

算出式

$$\text{仮設トイレ必要設置数(基)} = \frac{\text{避難者数(人)} \times 1.7 \text{ (L/人・日)}}{\text{し尿1人1日原単位(150L/基)}} \div \frac{\text{仮設トイレ貯留槽容量(L/基)} \times 3 \text{ (日/回)}}{\text{収集頻度}}$$

出典：環境省 巨大災害発生時における災害廃棄物対策のランドデザインについて（平成26年3月）にもとづく

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 6,400 人	1 日平均排出量 1.7L/人・日	10,880 L/日

表 3-3 し尿収集運搬の設定条件と車両必要台数

避難所数 (箇所)	バキューム車 必要台数	
	1.8kL 車 (3 箇所/台)	3.6kL 車 (4 箇所/台)
9	3	3

算出式

$\text{し尿収集運搬車両必要台数 (台)} = \text{避難所数 (箇所)} \div 3 \sim 4 \text{ (箇所/台)}$ <p style="text-align: center;">(し尿収集運搬車両積載容量 1.8~3.6 kL/台)</p>

出典：三重県 災害廃棄物処理対策マニュアル（平成 19 年 3 月）,モデル,P17

■災害応急対策

- 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、優先順位の配慮のうえで設置を行う。
- 災害トイレの備蓄数は、県合計で 7,531 基、市町合計 2,386 基（平成 26 年 7 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・提供に関する協定」を締結している。本町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。

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、桑名広域清掃事業組合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、通常的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道路担当部署と協議のうえ、発災時に自衛隊・警察・消防等に対して提示できるように、図面（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3-4 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
燃えるごみ	食品残渣、紙類、布類	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。
燃えないごみ	金属類、ガラス類、陶器類	金属類は資源として業者へ引き渡し。 ガラス類は広域清掃事業組合へ。 陶器類は町最終処分場で埋め立て。
容器包装 (ペットボトル等)	ビニール類、容器包装プラ	ビニール、プラスチックは汚れのないものを分別、それ以外は燃えるごみへ。
有害・危険なもの	蛍光管、乾電池、消火器、ライター、ガスボンベ、刃物等	ライター、ガスボンベなどガスが内部に含まれるものは全部使いきって穴を開ける。
感染性廃棄物	注射針、血の付いたもの等	蓋のできる保管容器で管理し、回収は民間の許可取得業者に依頼する。

表3-5 避難所ごみの発生量の推計

避難者数(人)	区分	原単位 ^{※2} (g/人・日)	発生量 (t/日)	備考
約 6,400 人 ^{※1}	可燃ごみ	440	2.8	
	不燃ごみ	20	0.1	
	資源物	170	1.1	
			計 4.0	

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 避難者数は、表 1-1 より

※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(東員町一般廃棄物処理基本計画 平成26年3月 P29 平成24年度実績値)

■災害応急対応

- 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、収集運搬ルートを決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、災害時におけるがれき等の廃棄物の処理に関する応援協定書に基づき三重県に応援を要請する。

■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

■災害応急対応

- 災害時、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見直し、速やかに「災害廃棄物処理実行計画」を策定する。

※「災害廃棄物処理実行計画」とは、大規模災害発生時に被災状況等に応じて災害廃棄物処理計画を基に策定するもので、処理方針、処理方法、処分先など完了までの計画を具体的に定めるものであり、国庫補助金申請時に必要となる。

(参考) 実行計画には以下のことを記載します。

1. 災害廃棄物処理実行計画の策定の趣旨
 - (1) 計画の目的
 - (2) 計画の位置づけと内容
 - (3) 計画の期間
 - (4) 計画の見直し
2. 被害状況と災害廃棄物の量
 - (1) 被害状況
 - (2) 災害廃棄物の量
3. 災害廃棄物処理の基本方針
 - (1) 基本的な考え方
 - (2) 処理機関
 - (3) 処理の推進体制
4. 災害廃棄物の処理方法
 - (1) 被災家屋等の解体
 - (2) 災害廃棄物の処理フロー
 - (3) 災害廃棄物の集積
 - (4) 災害廃棄物の選別
 - (5) 災害廃棄物の処理・処分
 - (6) 広域処理
 - (7) 進捗管理

■復旧・復興

- 復旧の進捗に伴い発災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処理の進捗にあわせて、実行計画の見直しを行う。
- 災害廃棄物の処理方法や処理費用について検証を行い、必要に応じ見直しする。

3 発生量・処理可能量

■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3-7 災害廃棄物等の発生量の推計

	区分・品目等	発生量（重量） 単位：トン	発生量(体積) 単位：m ³
災害廃棄物	可燃ごみ	49,000	122,500
	不燃ごみ	214,000	195,545
一般廃棄物*	家庭ごみ	5,100	
	粗大ごみ	3,300	

※地震後1年間の一般廃棄物発生量推計（生活系・事業系）

「家庭ごみ」＝可燃ごみ＋資源ごみ＋混合ごみ

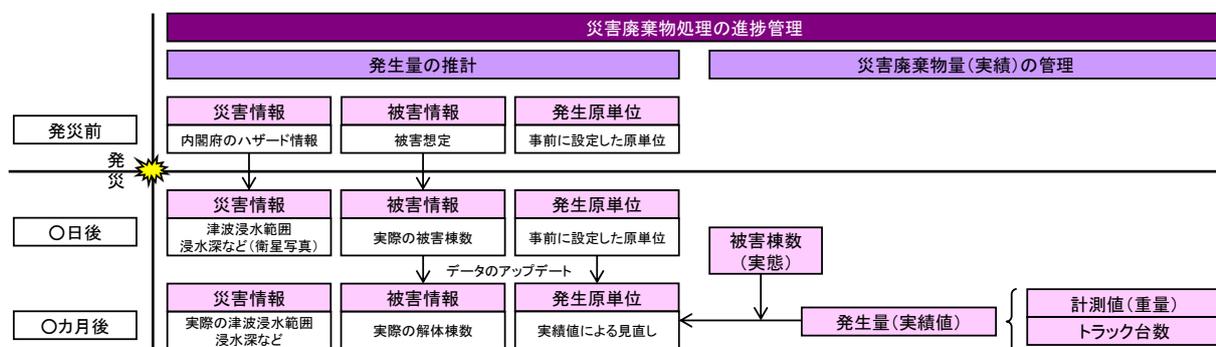
「粗大ごみ」＝不燃ごみ＋その他＋粗大ごみ

■災害応急対応

- 発災後は、災害廃棄物の発生量推計値と実際の廃棄物量を比較し、処理可能量にあわせて作業内容を見直し、災害廃棄物処理実行計画に反映するものとする。（図3-1）
- 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の推計は、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管理していく必要がある。

$$\boxed{\text{発生量}} = \boxed{\text{災害情報}} \times \boxed{\text{被害情報}} \times \boxed{\text{発生原単位}}$$



出典：環境省災害廃棄物対策指針,P2-26,図 2-2-2

図3-1 発生量の推計方法（発災後の進捗管理も含む）

■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。

4 処理スケジュール

■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、表3-8のとおりとする。

■災害応急対応

- 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に応じ、処理見込量を算出し、スケジュールを見直す。

表3-8 処理スケジュール

	発災月	2月目	3月目	4月目	5月目	6月目	7月目	8月目	初年度	2年度	3年度
1. 避難施設・居住地の近傍の廃棄物（生活環境に支障が生じる廃棄物）等の処理		仮置場の確保	収集	中間処理	最終処理	木くず・コンクリートくずの再生利用					
2. 上記以外の廃棄物の処理		仮置場の確保	収集	中間処理	最終処理	木くず・コンクリートくずの再生利用					
3. 処理体制の整備	廃棄物量調査	処理実行計画 策定	進捗管理								
		協議会の設置・運営									

環境省「東日本大震災に係る災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）（平成23年5月）を参考

5 処理フロー

■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・処理を以下のとおりとする。
- ・災害廃棄物の中には、通常、本町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。

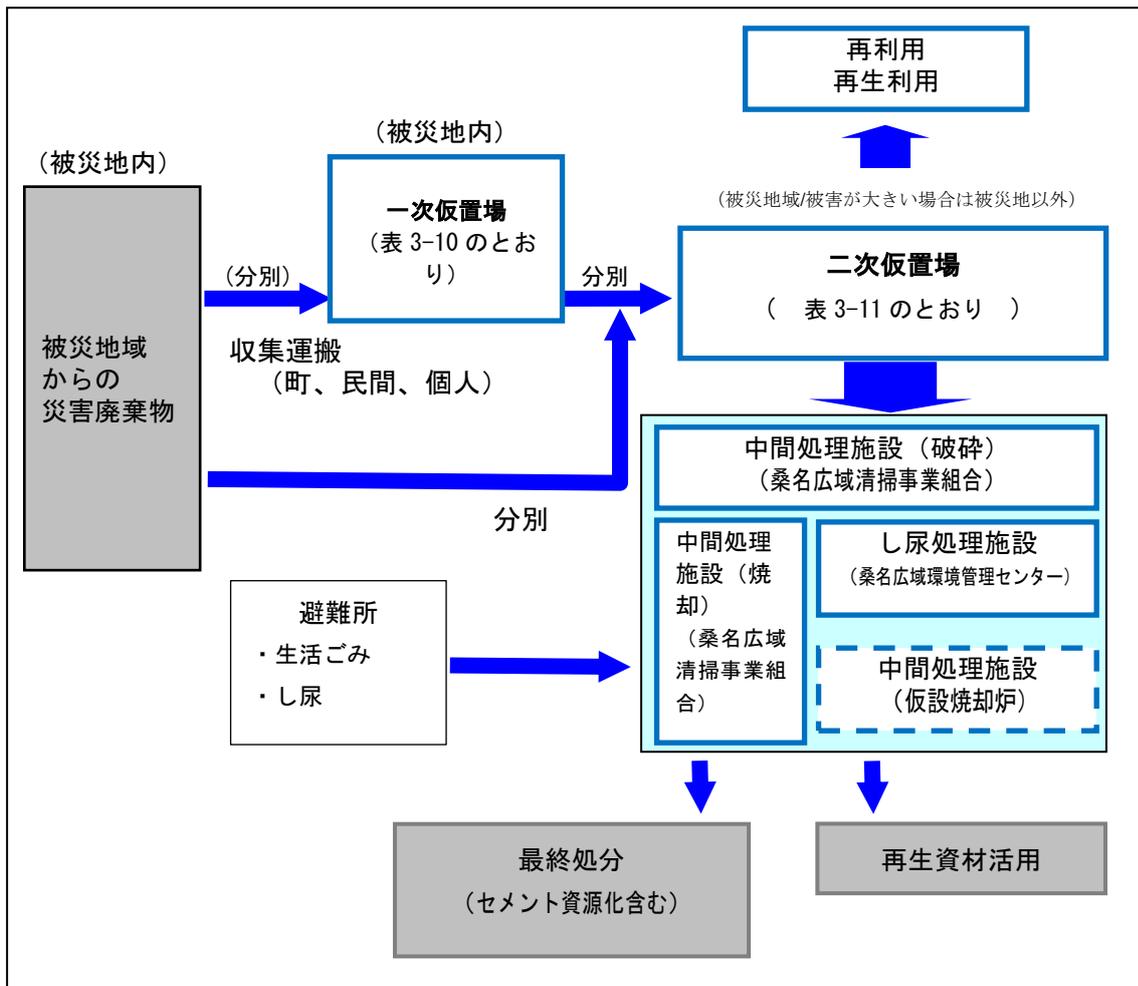


図 3-2 災害廃棄物処理フロー

■災害応急対応

- ・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。

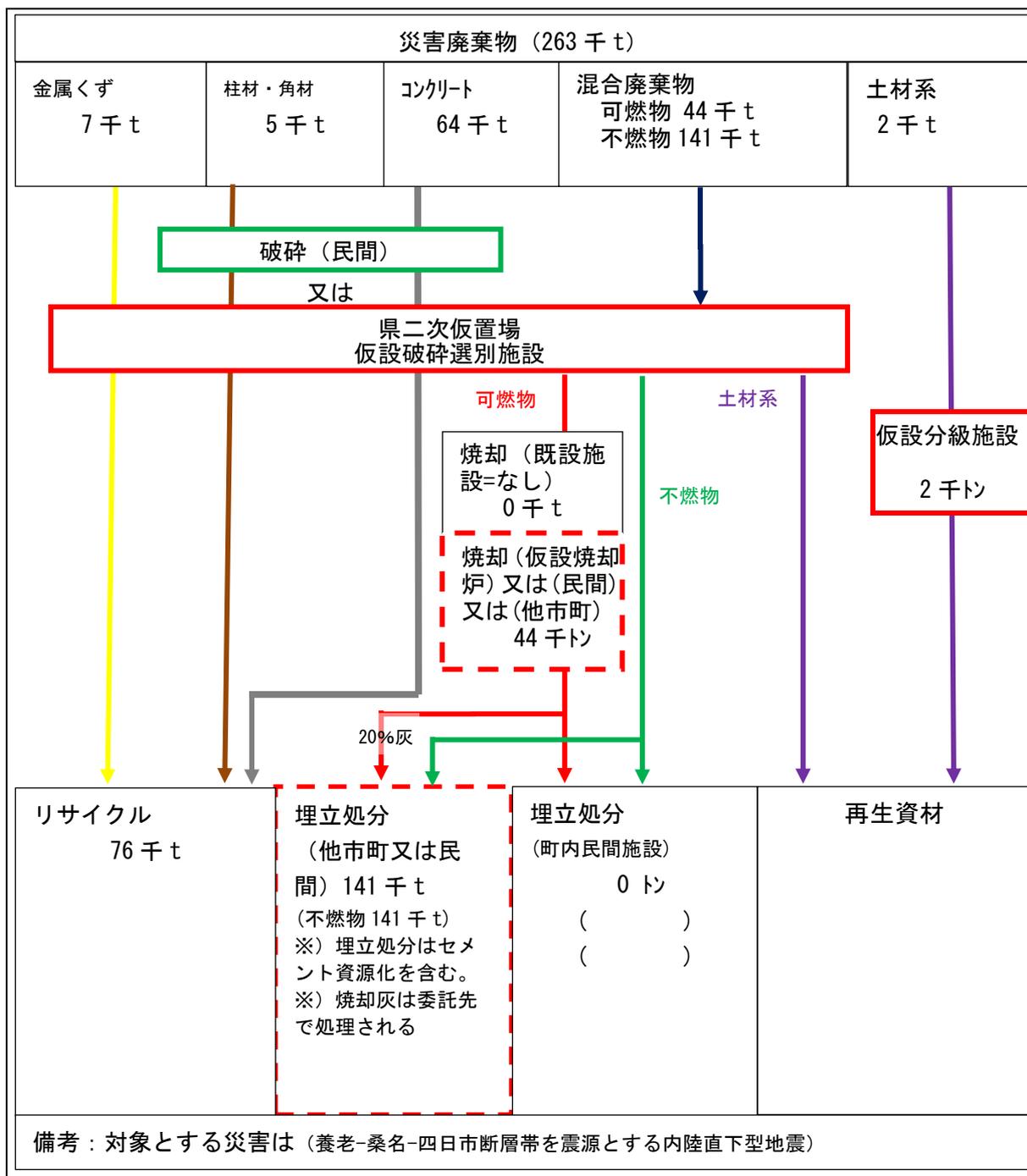


図 3-3 二次仮置場分別処理フロー

■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

仮置場は、主に一時的な仮置きを行う一次仮置場（分別等が行われることもある）と、主に災害廃棄物の破碎・選別、焼却処理等を行う二次仮置場に分けて設置する。

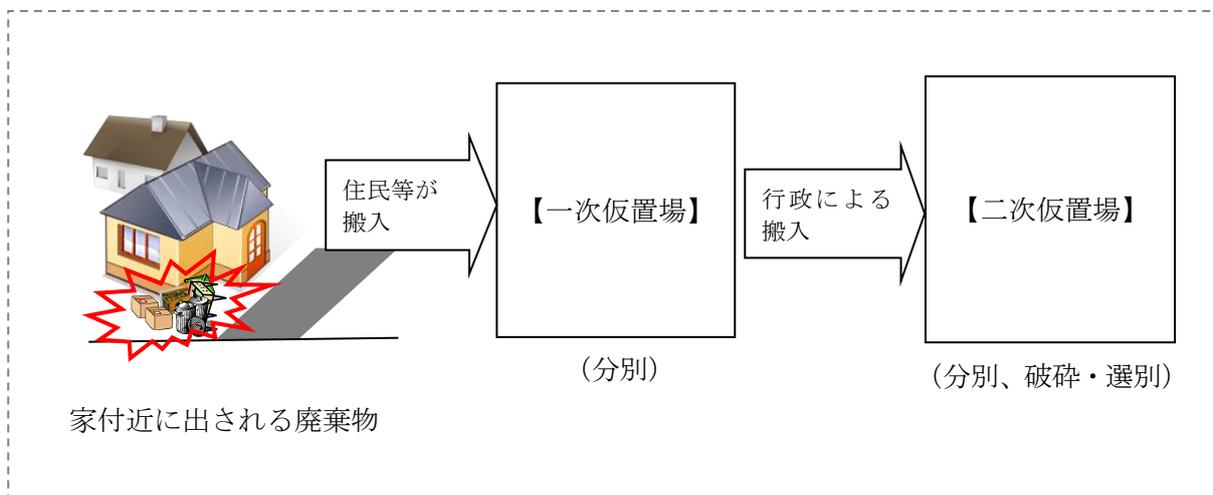


図 3-4 仮置場の考え方

■災害予防

(1) 一次仮置場の設置

- 地元と協議し、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。
- 一次仮置場に搬入できる廃棄物と、二次仮置場に直接搬入する廃棄物を検討する。

(2) 二次仮置場（がれき搬入場）の必要面積の算定等

- 想定される災害規模に応じて、仮置場の面積を算定する。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。
- 二次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。
- 廃家電、廃自動車は、必要面積が大きいいため、別途の保管場所の確保を検討する。

表 3-9 仮置場の必要面積

種 別	発生量 (t)	仮置場の必要面積 (㎡)
①柱材・角材	5,000	1,900
②コンクリートがら	64,000	6,300
③金属くず	7,000	1,450
④土材系	2,000	550
⑤混合廃棄物	185,000	22,500

(3) 仮置場の候補地リストの作成

その他の防災拠点と整合を取り作成した仮置場候補地は以下のとおり。

表 3-10 仮置場の候補地（一次仮置場）

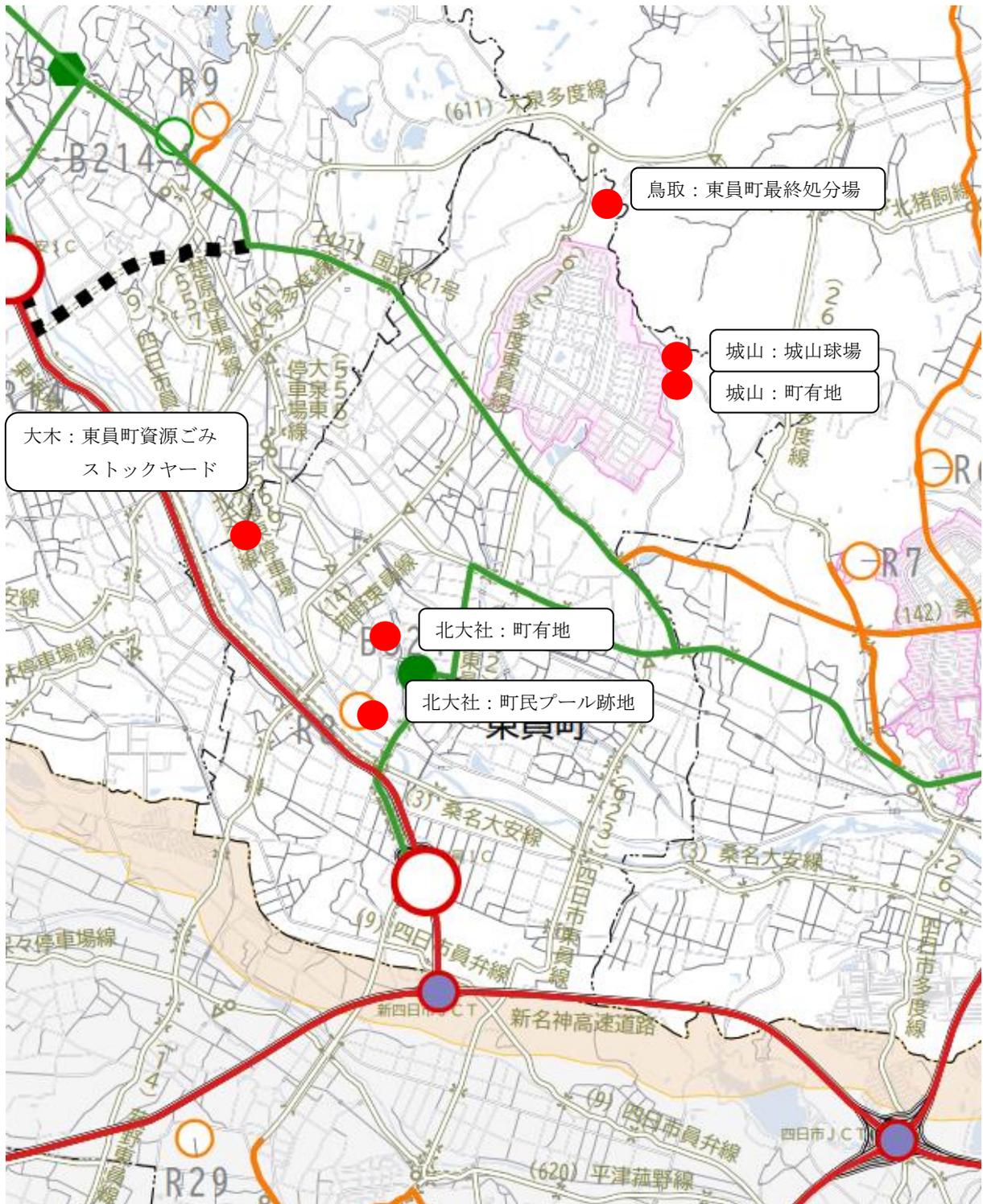
地 区	No. 名 称	住 所	面積 (㎡)
鳥取	東員町最終処分場	東員町大字鳥取字大根来	7,400
北大社	町民プール跡地	東員町大字北大社 428-5 他	7,500
北大社	町有地	東員町大字北大社 1544、1545	871
城山	城山球場	東員町城山 3-4-1	8,000
城山	町有地	東員町城山 3-4-1	1,900

※各地域と協議のうえ、順次選定する。

表 3-11 仮置場の候補地（二次仮置場）

地 区	No. 名 称	住 所	面積 (㎡)
大木	東員町資源ごみストックヤード	東員町大字大木 51-1	10,000

※不足する仮置場については、継続的に調査のうえ、追加する。



緊急輸送道路図を加筆

図 3-5 仮置場候補地の位置図

(4) 仮置場の復旧

仮置場の返却などのルールについては、原則、現状復旧とする。また、民間用地を使用する場合には、返却方法を事前に確認しておく。

■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二次仮置場を選定する。
- 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。
- 一次仮置場および二次仮置場の所在地、搬入ルールを周知、広報する。
- 一次仮置場の管理方法を地元と協議する。
- 仮置場候補地は、平常時に土壤汚染調査を実施しておくことが望ましいが、実施しない場合には、使用する前に土壤の汚染状況を確認する。
- 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、土壤汚染防止策の検討（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。

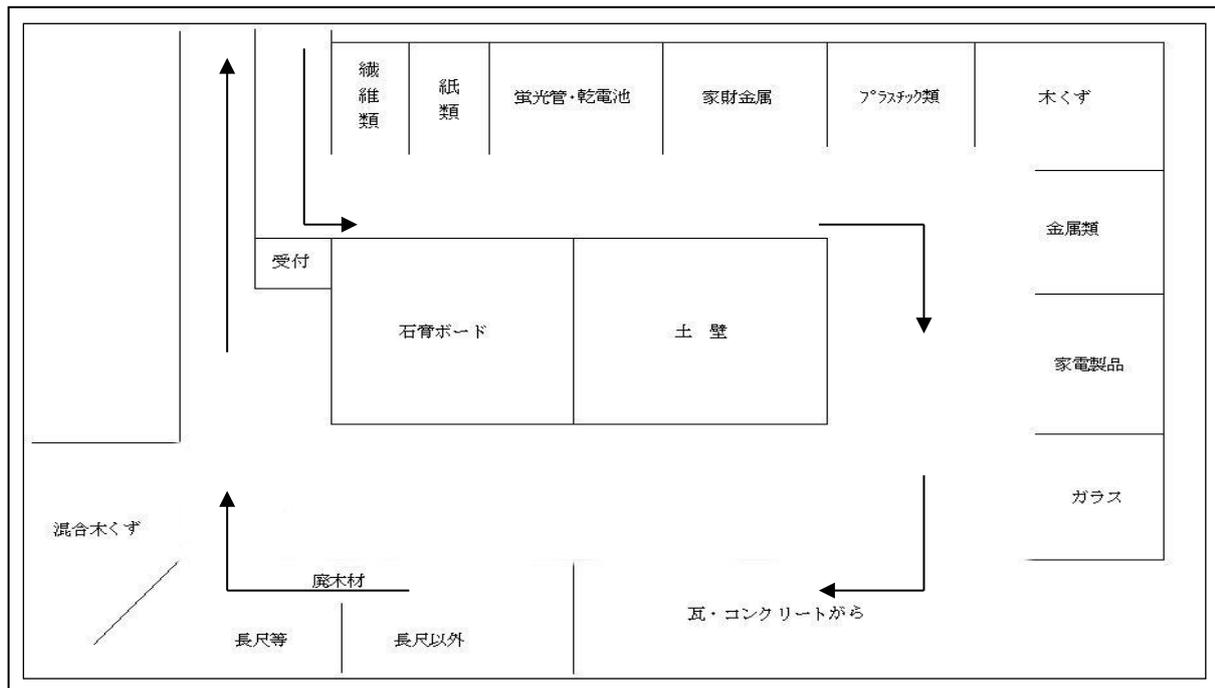


図 3 - 6 二次仮置場平面図（想定）

■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（台数のカウント、トラックスケールの設置等）を行う。

7 一般廃棄物処理(ごみとし尿)施設等への対策

災害に強いごみ処理施設（廃棄物処理、し尿処理、中継施設、収集運搬施設等）とするための防災対策（地震、停電、火災、浸水）を計画的に講じる。

■災害予防

（１）一般廃棄物処理施設等の災害対応

- 施設の建屋、機器について、耐震化対策を講じている。
- 停電による機器故障対策を講じている。
- ごみピットに自動火災検知器や放水銃設置等の火災対策を講じている。
- 処理施設の立地条件等を勘案し、工場棟、電気室、ごみピット等への浸水対策を講じている。
- 施設更新にあわせて所要の対策を講じる。

（２）補修・復旧体制の整備

施設が被災した場合の修復を迅速に進めるため、以下の対策を実施する。

- 各施設の災害対応マニュアル（事業継続計画）の整備（災害時の人員計画、連絡体制、復旧対策）と訓練の実施
- 災害発生直後の点検手引きの作成（初動リスト等）
- 非常用電源や補修等に必要な資機材、燃料の確保（浸水への配慮）
- 人材の手配方法（施設のプラントメーカー等との連絡、協力体制の確保）
- 施設の立地場所に関するリスク（浸水対策）に対する対応マニュアルの整備と訓練の実施

■災害応急対応

- 発災直後は、施設・設備の被害状況を確認し、必要な応急復旧を実施する。
- ライフラインの遮断、施設被害等に対する復旧、補修に必要な資機材、燃料の確保および人材の手配（施設のプラントメーカー等）を行う。
- 廃棄物処理施設の運転にあたっては、処理不適物の混入や施設の稼働状況等の確認について、平常時よりも慎重な運転管理を行う。

■復旧・復興

- 施設が被災した場合は、迅速に復旧をはかる。
- 施設等の復旧にあたって、国庫補助を活用する場合は、記録の保存等必要な手順について関係機関と調整を行う。

8 分別・処理・再生利用

■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3-12にある留意点に配慮し、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。

表3-12 災害廃棄物の種類ごとの処理方法・留意事項等

種 類	処理方法・留意事項等
混合廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> • 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、同一の大きさに破碎し、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	<ul style="list-style-type: none"> • 木くずの処理に当たっては、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℃以上）を確保するために、助燃剤や重油を投入する必要がある場合もある。
コンクリートがら	<ul style="list-style-type: none"> • 分別を行い、再資源化できるように必要に応じて破碎を行う。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	<ul style="list-style-type: none"> • 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、被災市区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碎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つては、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	<ul style="list-style-type: none"> • 破碎後、焼却施設等で処理する方法が考えられる。 • 畳は自然発火による火災の原因となりやすいため、分離し高く積み上げないよう注意する。また腐敗による悪臭が発生するため、迅速に処理する。

タイヤ	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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合せずに別保管するなどの対策が必要である。
石綿	<ul style="list-style-type: none"> ・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碎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。
漁網	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・漁具は破碎機での破碎が困難であるため、東日本大震災の一部の被災地では、人力により破碎して焼却処理した事例がある。
肥料・飼料等	<ul style="list-style-type: none"> ・肥料・飼料等が水害等を受けた場合は（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）、平時に把握している事業者へ処理・処分を依頼する。
P C B 廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・P C B 廃棄物は、被災市区町村の処理対象物とはせず、P C B 保管事業者に引き渡す。 ・P C B 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P C B 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。 ・P C B 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、P C B 廃棄物とみなして分別する。
テトラクロロエチレン	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
危険物	<ul style="list-style-type: none"> ・危険物の処理は、種類によって異なる。（例：消火器の処理は日本消火器工業会、高圧ガスの処理は県エルピーガス協会、フロン・アセチレン・酸素等の処理は民間製造業者など）
太陽光発電設備	<ul style="list-style-type: none"> ・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つながっている場合は、ケーブルのコ

	<p>ネクターを抜くか、切断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> •可能であれば、太陽電池パネルに光が当たらないように段ボールや板などで覆いをするか、裏返しにする。 •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や、太陽光発電設備のケーブルが切れている等、感電のおそれがある場合には、不用意に近づかず電気工事士やメーカー等の専門家の指示を受ける。
蓄電池	<ul style="list-style-type: none"> •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。

出典：環境省災害廃棄物対策指針,P2-44,表 2-3-1 を編集

表 3 - 1 3 災害廃棄物の種類ごとの処理事業者

処理区分	事業者名	住 所
金属くず再生利用 (有償売却)	株式会社 松岡	東員町大字大木 2687 番地
焼却	-	-
コンクリート破砕	-	-
木くず破砕	-	-

町内には協定に基づく協力可能な、民間事業者（中間処理、収集運搬）はない。

ただし、北勢地域での処理可能量は以下のとおりであり、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。

・焼却施設：16,100t ・破砕施設（木くず）：751,927t ・破砕施設（がれき）：3,810,804t

■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。
- 焼却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。

■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。

9 最終処分

■災害予防

- あらかじめ検討した処理フロー（第3章第4節 5 処理フロー）に基づく最終処分場は、表3-14のとおりとする。
- 最終処分場が不足する場合は、広域的に処分を行う必要があるため、経済的な手段・方法で運搬できる最終処分場のリストを作成し、民間事業者等との活用も含めて検討する。
- 最終処分場の埋立終了区域は、災害廃棄物、再生利用予定のコンクリートくず等の一時的保管場所としての利用を検討する。

表3-14 最終処分場リスト

名 称	受入可能な廃棄物	住 所	能力/施設概要
東員町最終処分場	砂,土,コンクリート,瓦,陶器	東員町大字鳥取 字大根来	安定型、114,000 m ²

■災害応急対応

- 再生利用や焼却ができない災害廃棄物を埋め立てるため、実際の処分予定量に応じた最終処分場先を確保する。

■復旧・復興

- 再生利用や焼却ができない災害廃棄物を埋め立てるため、実際の処分予定量に応じた最終処分場先を確保する。（再掲）
- 最終処分場の受入可能量に基づき、計画的に搬送を行う。
- 最終処分場の確保が困難な場合、県へ支援を要請する。
- 住民が直接廃棄物を最終処分場に搬入する場合は、受入手順を周知・広報する。

10 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进行处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

- 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、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。

11 有害物質含有廃棄物等の対策

■災害予防

- 本町で通常収集・処理を行っていない災害廃棄物は、あらかじ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。
- P R T R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3-15のとおりとする。

表 3-15 有害・危険性廃棄物処理の留意点

種類	留意点
農薬	<ul style="list-style-type: none"> ・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。
塗料・ペンキ	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。
廃電池類	<ul style="list-style-type: none"> ・仮置場で分別保管し、平常時の回収ルートにのせる。 ・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。 ・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。
廃蛍光灯	<ul style="list-style-type: none"> ・仮置場で分別保管し、平常時の回収ルートにのせる。 ・破損しないようドラム缶等で保管する。
高圧ガスボンベ	<ul style="list-style-type: none"> ・流失ボンベは不用意に扱わず、関係団体に連絡する。 ・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。
カセットボンベ スプレー缶	<ul style="list-style-type: none"> ・内部にガスが残存しているものは、メーカーの注意書きに従うなど安全な場所及び方法でガス抜き作業を行う。 ・完全にガスを出し切ったものは金属くずとしてリサイクルに回す。
消火器	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・特定窓口、指定取引場所の照会⇒(株)消火器リサイクル推進センター (http://www.ferpc.jp/recycle/index.html)
P C B 含有廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の中の P C B 使用機器以外の電気機器については、至急の対応は必ずしも必要ではなく、他の廃棄物や P C B 使用機器とは別にして当面保管しておき、後で分析等の対応を行うことで差し支えない。 ・破損・漏れが見られる場合は、念のためにビニールシートで覆うなどの措置を行う。
アスベスト	<ul style="list-style-type: none"> ・地震などにより被災した建物等は、解体又は撤去前に事前調査を行い、廃石綿等・石綿含有廃棄物が発見された場合は、災害廃棄物へ混入しないよう適切に除去を行い、適正に処分する。 ・廃石綿は原則として仮置場に持ち込まない。ただし、仮置場には片づけによって排出されたスレート板（石綿を含有する可能性がある。）が持ち込まれることがあり、持ち込みを完全に防ぐことは困難であることから、仮置場へ持ち込まれた場合には、分別して保管し、立入禁止措置を講ずる。また、仮置場の作業員に注意喚起を促す。保管に当たっては密閉して保管することが望ましいが、これが難しい場合には、飛散防止シートで覆うな

	<p>どの措置を講ずる必要がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・仮置場においては、可能な限り早い段階で一般大気中の石綿測定を行うことが重要であり、実施に際しては環境保全部局に協力を要請する。石綿測定に当たっては、環境省が策定した「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（改訂版）」（平成 29 年 9 月）を参照のこと。 ・仮置場で災害廃棄物中に廃石綿等・石綿含有廃棄物の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。分析方法として、偏光顕微鏡法や可搬型の X 線回析と実体顕微鏡との組合せによる迅速分析は、現場で短時間に定性分析が可能であるため、災害時対応に有用である。 ・撤去・解体及び仮置場における破碎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を着用し、散水等を適宜行う。
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

出典：環境省災害廃棄物対策指針，【技 24-14】【技 24-15】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認する。

■復旧・復興

- 災害応急に同じ

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、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に、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
- 破碎機に集じん機を設置
- 作業場所への散水
- 運搬車両のタイヤ洗淨
- 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
- 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）

調査項目		調査場所等	実施頻度
土壌	土壌汚染対策法の項目	仮置場の敷地 (1 検体/900 m ²)	運営開始前 (開始前は採取のみ) 処理終了後
	ダイオキシン類	仮置場の敷地 (1 検体/900 m ²)	運営開始前 (開始前は採取のみ) 処理終了後
大気	浮遊粒子状物質	敷地境界	運営開始後 年 4 回
	アスベスト	敷地境界	運営開始後 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)
騒音振動	騒音レベル	敷地境界	運営開始後 年 4 回
	振動レベル	敷地境界	運営開始後 年 4 回
悪臭	悪臭物質濃度 又は臭気指数	敷地境界	運営開始後 年 4 回

※仮置場設置場所の状況等を踏まえ、必要な項目、頻度の増減を行う。

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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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)
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) に基づく方法とする。
水質	<ul style="list-style-type: none"> ・ 排水基準を定める省令 (S46.6 総理府令第 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)

■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。

2 がれき撤去、損壊家屋等の解体・撤去

■災害予防

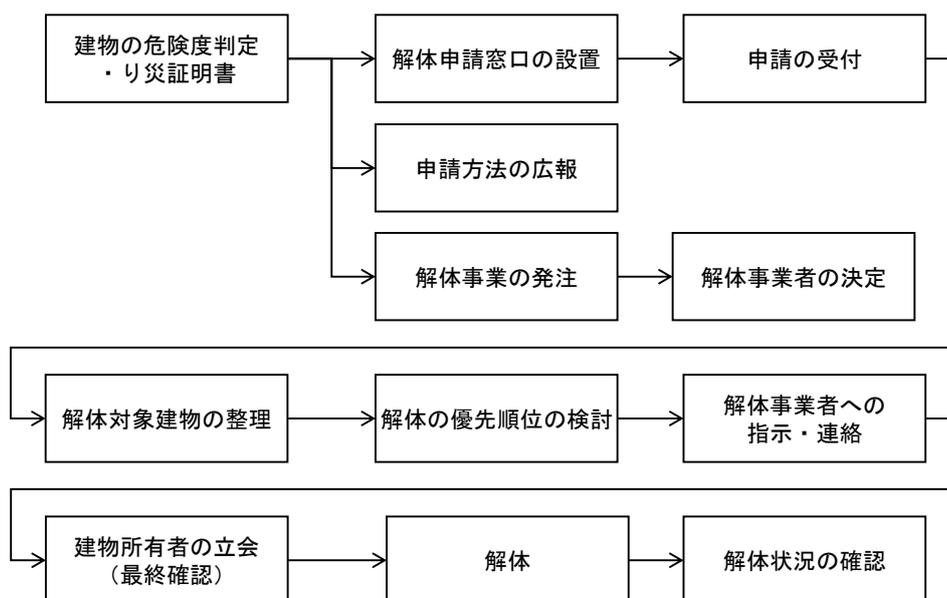
- 損壊家屋等の解体・撤去等は、人命救助、ライフラインの確保対策等の一環で、緊急に対応する必要があるため、土木・建築担当課等と連携をはかり、通行上支障がある災害廃棄物の撤去、倒壊の危険性のある建物を優先的に解体するなど、処理順位を検討する。

■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、土木・建築担当課と連携して行う。
- 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。
- 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。

■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。



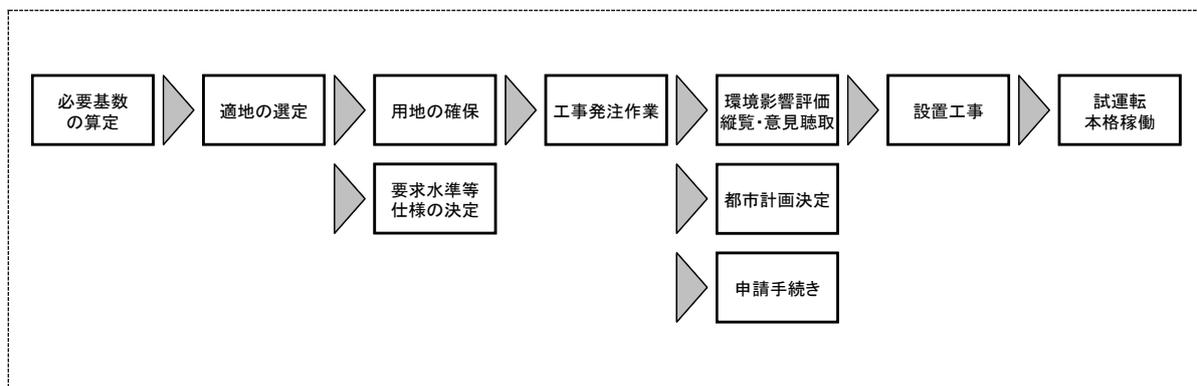
出典：環境省災害廃棄物対策指針,P2-31 図 2-2-4

図 4 - 1 【解体・撤去の手順 (例)】

3 仮設処理施設

■災害予防

- 災害廃棄物の発生量・処理可能量を踏まえ、仮設処理施設の必要性を検討する。
- 設置手続きについては以下のとおり。
- 設置場所の選定にあたっては、跡地利用等の土地利用計画を考慮する。



出典：環境省災害廃棄物対策指針,P2-14,図 2-1-7

図 4 - 2 仮設焼却炉等の設置フロー（例）

■災害応急対応

- 被害状況を踏まえ、仮設処理施設の設置が必要と判断される場合には、施設種別、規模など設置手続きについて県と協議を行う。

■復旧・復興

- 災害廃棄物を焼却処理する場合は、土砂等の不燃物を取り除くなど、事前に災害廃棄物の分別を徹底し、クリンカや残渣物の発生を抑制する。
- 使用が終わった仮設焼却炉の解体・撤去にあたっては、ダイオキシン類や有害物質等に汚染されている場合があるので、関係法令を順守し、労働基準監督署など関係者と十分に協議した上で解体・撤去方法を検討する。

4 思い出の品

■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込んだ不用品については、確認の対象としません。

表4-2 思い出の品等の取扱いルール

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

■進行管理の予定・チェック表

進行管理予定表

チェック・見直し内容	管理内容	時期	担当係
毎年の訓練後チェック	別途記載 P.1-3	毎年 12 月	環境衛生担当
計画見直し		随時	

加除・変更の履歴

年 月 日	ページ	項 目	理 由 等
2017年9月28日	3-14	表 3-9 仮置場の候補地（二次仮置場）	選定の見直し
2023年1月31日		全部改定	計画の見直し