
田尻町災害廃棄物処理計画

令和 3 年 3 月



-目次-

1 編	総則	1
1 章	背景及び目的	1
2 章	本計画の位置づけ	1
3 章	基本的事項	3
(1)	対象とする災害	3
(2)	対象とする災害廃棄物	5
(3)	災害廃棄物処理の基本方針	6
(4)	処理主体	6
(5)	地域特性と災害廃棄物処理	7
(6)	教育訓練・研修	8
2 編	災害廃棄物対策	9
1 章	組織体制・指揮命令系統	9
(1)	町災害対策本部	9
(2)	災害廃棄物対策の担当組織	10
2 章	情報収集・連絡	14
(1)	町災害対策本部との連絡及び収集する情報	14
(2)	国、近隣他都道府県等との連絡	16
(3)	大阪府との連絡及び報告する情報	18
3 章	協力・支援体制	19
(1)	自衛隊・警察・消防との連携	19
(2)	市町村等、都道府県及び国の協力・支援	19
(3)	民間事業者団体等との連携	20
(4)	ボランティアとの連携	21
(5)	災害廃棄物処理の事務委託、事務代替	22
4 章	住民等への啓発・広報	24
5 章	一般廃棄物処理施設等	25
(1)	一般廃棄物処理施設の現況	25
(2)	仮設トイレ等し尿処理	25
(3)	生活ごみ	28

(4) 避難所ごみ	31
(5) 片付けごみ	32
6 章 災害廃棄物処理対策	36
(1) 災害廃棄物処理の全体像	36
(2) 発生量・処理可能量	37
(3) 処理スケジュール	41
(4) 処理フロー	42
(5) 収集運搬	43
(6) 仮置場	43
(7) 環境対策、モニタリング	48
(8) 損壊家屋等の撤去(必要に応じて解体)	49
(9) 選別・処理・再資源化	51
(10) 最終処分	52
(11) 広域的な処理・処分	53
(12) 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策	53
(13) 津波堆積物	54
(14) 思い出の品等	55
7 章 災害廃棄物処理実行計画	56
8 章 処理事業費等	57
9 章 災害廃棄物処理計画の見直し	58

1 編 総 則

1 章 背景及び目的

本計画は、田尻町における平常時の災害予防対策と、災害発生時の状況に即した災害廃棄物処理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ものである。

我が国は、各種自然災害が発生しやすい国土であり、平成 7（1995 年）年兵庫県南部地震（以下、「阪神・淡路大震災」という）や平成 23（2011）年東北地方太平洋沖地震（以下「東日本大震災」という）、平成 30（2018）年 7 月豪雨、平成 30（2018）年台風第 21 号など、毎年のように多くの各種災害に見舞われている。災害発生時には、生活ごみに加えて、避難所からのごみ及び被災家屋から生じる家屋解体廃棄物等の災害廃棄物が一度に大量に発生し、その処理が停滞する場合には復旧・復興が大幅に遅れたり、生活環境保全上の支障が生じたりするなどの事態が懸念される。

このため、災害時の廃棄物対策は重要な施策として位置づけられている。国における災害廃棄物対策として、平成 27（2015）年に「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下、「廃棄物処理法」という）及び災害対策基本法が改正されるとともに、平成 30（2018）年に「災害廃棄物対策指針」が改定された。大阪府においても平成 29（2017）年に「大阪府災害廃棄物処理計画」が策定されるなど、災害廃棄物を適正かつ円滑に処理するための法令等整備が進められている。

田尻町（以下、「本町」という）においても、南海トラフ巨大地震等の大規模災害発生時には、大量の災害廃棄物が発生するものと推定されている。本町においても平成 30 年（2018）台風 21 号による災害廃棄物の発生は記憶に新しいところである。

「田尻町災害廃棄物処理計画」（以下、「本計画」という）は、本町における災害廃棄物の適正かつ円滑な処理の実施を目指して策定するものである。本計画においては、災害発生時の状況に即した災害廃棄物処理の具体的な業務内容を示すとともに、平常時における発災後への備えとして、組織体制・協力体制への構築や住民等への啓発、職員の訓練等について整理したものである。

2 章 本計画の位置付け

本計画は、環境省の定める災害廃棄物対策指針(平成 30 年改定)に基づき策定するものであり、田尻町地域防災計画（以下、「地域防災計画」という）、田尻町国土強靱化地域計画（以下、「国土強靱化地域計画」という）、田尻町一般廃棄物処理基本計画と整合をとり、適正かつ円滑に災害廃棄物の処理を実施するため、具体的な業務内容を示したものである。

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。

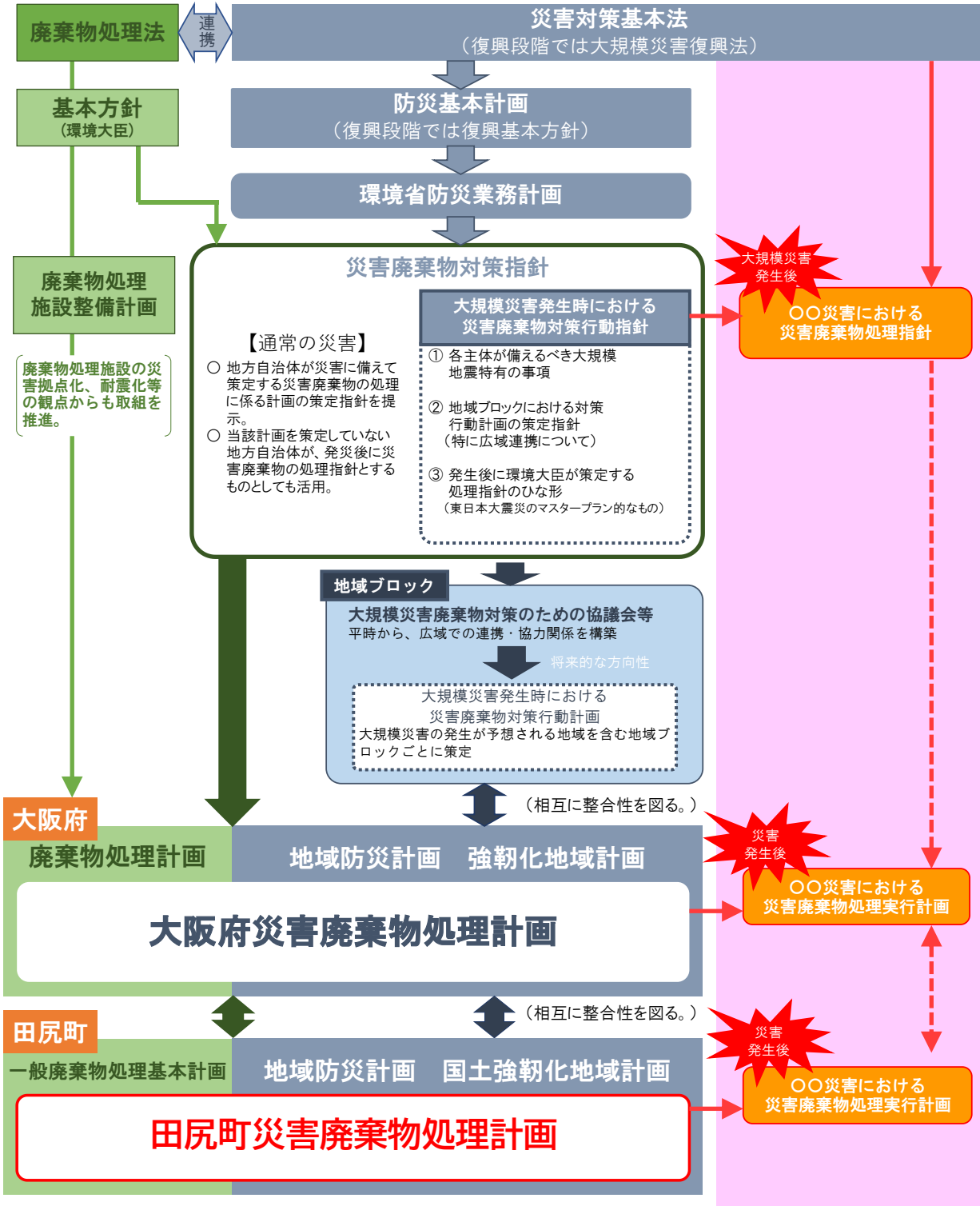


図 1-2-1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け

3 章 基本的事項

(1) 対象とする災害

本計画で対象とする災害は、地震災害及び水害、その他自然災害であり、地震災害については大規模地震対策措置法第2条第1号の定義通り、地震動により直接に生ずる被害及びこれに伴い発生する津波、火災、爆発その他異常な現象により生ずる被害を対象とする。水害については、大雨、台風、雷雨などによる多量の降雨により生ずる洪水、浸水、冠水、土石流、山崩れ、崖崩れなどの被害を対象とする。

本計画では、地域防災計画で対策上想定すべき災害のうち、地震災害は「南海トラフ巨大地震」を、水害は「田尻川及び樫井川の氾濫（洪水）（最大規模）」を対象として計画を策定する。

表 1-3-1 想定する災害（地震）

項 目	内 容
想 定 地 震	南海トラフ巨大地震
予 想 規 模	マグニチュード:9.0～9.1 震度6弱
建 物 全 壊 棟 数 (全棟に対する割合%)	72棟(2.2%)
建 物 半 壊 棟 数 (全棟に対する割合%)	567棟(17.6%)
避難人口(最大)	1,617人

注. 全棟数は「南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会第5回 参考資料-3」(平成26年1月、大阪府)より3,216棟とした。

出典：田尻町地域防災計画（令和2年度修正、田尻町防災会議）

表 1-3-2 想定する災害（水害）

項 目	内 容
想 定 水 害	田尻川及び樫井川の氾濫(洪水)(最大規模)
予 想 雨 量	おおむね 90mm/時間
出 典	大阪府洪水リスク表示図 公表元:大阪府都市整備部河川室河川整備課

出典：大阪府洪水リスク表示図（公大阪府都市整備部河川室河川整備課）

その他、地域防災計画で示される想定災害としては表 1-3-3 に示す災害がある。これらに加えて、その他の地震災害及び水害、その他自然災害の災害発生時も本計画での方針を基に災害廃棄物の処理を行うものとする。

表 1-3-3 その他の想定災害（地震）

項 目		内 容				
想定地震		上町断層帯地震A	上町断層帯地震B	生駒断層帯地震	有馬高槻断層帯地震	中央構造線断層帯地震
予想規模	マグニチュード	7.5～7.8	7.5～7.8	7.3～7.7	7.3～7.7	7.7～8.1
	震度	5強	5強～6弱	4以下～5弱以下	4以下～5弱以下	6弱～6強
建物全壊棟数(棟)		12	43	0	0	466
建物半壊棟数(棟)		30	94	0	0	504

※本数値については、大阪府が実施し、被害想定した被害想定調査結果のうち、田尻町域における被害数値を参考にしたものである。

※想定自身発生時の条件

季節、時間：冬の夕刻、平日午後 6 時 気象条件：晴れ、超過確率 1%の風速 8.7m/s

出典：田尻町地域防災計画（令和 2 年度修正、田尻町防災会議）

(2) 対象とする災害廃棄物

災害廃棄物は一般廃棄物であるため、本町が処理の主体を担う。本計画において対象とする災害廃棄物の種類は、表 1-3-4 のとおりとする。

表 1-3-4 災害廃棄物の種類

廃棄物の種類		内容
災害廃棄物	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、スプリングマットレス
	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 (※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)
	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・CFC A(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、塗料・ペンキ等の有害廃棄物。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 ※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 ※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	ピアノなどの組合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)、石こうボードなど

※発災時点では、これらの品目が混在した状態で発生すると想定される。

出典：「災害廃棄物対策指針(改訂版)」(平成 30 年 3 月、環境省) p1-9、1-10、

「大阪府災害廃棄物処理計画」(平成 29 年 3 月(令和元年 7 月修正、大阪府) p3、4 をもとに作成

(3) 災害廃棄物処理の基本方針

1) 処理の基本方針

災害廃棄物の処理に関する基本方針を表 1-3-5 に示す。

表 1-3-5 災害廃棄物の処理に関する基本方針

基本方針	内 容
衛生的かつ迅速な処理	大規模災害時に大量に発生する廃棄物について、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障が無いよう、適正な処理を確保しつつ、円滑かつ迅速に処理することとし、状況に応じて可能な限り短期間での処理を目指す。
分別・再生利用の推進	災害廃棄物の埋立処分量を削減するため、分別を徹底し、再生利用、再資源化を推進する。
処理の協力・支援、連携	本町による自己処理を原則とするが、困難であると判断した場合は、都道府県や国、他地方自治体及び民間事業者等の協力・支援を受けて処理する。
環境に配慮した処理	災害廃棄物の処理現場の周辺環境等に十分配慮して処理を行う。

2) 処理期間

発生から概ね 3 年以内の処理完了を目指す。災害の規模や災害廃棄物の発生量に応じて、適切な処理期間を設定する。

(4) 処理主体

災害廃棄物は、一般廃棄物とされていることから、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号、以下「廃掃法」という。）第 4 条第 1 項の規定により、市町村が第一義的に処理の責任を負う。

なお、地方自治法(昭和 22 年法律第 67 号)第 252 条の 14(事務の委託)の規定により、地方公共団体の事務の一部の管理及び執行を他の地方公共団体に委託することができるとされ、本町が地震や津波等により甚大な被害を受け、自ら災害廃棄物の処理を行うことが困難な場合においては、都道府県に事務委託を行うこととする。

本町では、災害規模が甚大で災害廃棄物処理対策に支障が生じる場合において、府及び国（地方環境事務所）に対し、事務委託の可能性を検討する。

(5) 地域特性と災害廃棄物処理

本町は図 1-3-1 に示すように大阪府南部に位置し、大阪都心部から約 40 k m の距離にある。北西部は大阪湾に面し、東部を泉佐野市、南部を泉南市に隣接しており、大阪府の南部に位置している。昭和 45 年 10 月 1 日現在で 8,382 人であった人口は、昭和 40 年代後半からの繊維産業の衰退により、昭和 62 年 3 月 31 日現在 7,306 人、平成 6 年 3 月 31 日現在 6,490 人と、減少を続けてきたが、平成 6 年の関西国際空港開港以降、徐々にではあるが増加傾向へと推移してきた。また、近年、かつての紡績工場跡地の住宅開発により人口増加が図られた。令和 3 年 3 月 1 日現在の人口は、8,459 人である。

町の地形は、西北から埋立地・海岸平野・河岸段丘に区分され、ほとんどが平野部であり、南に壱井川が流れ、中央部には田尻川が流れ共に大阪湾に注いでいる。また、大阪湾の 5 k m 沖合に位置する関西国際空港の一部も含まれている。

町の面積は、5.62km²、その内 3.32km² は関西国際空港の面積であり、全国的にも町域が小さいことが特徴である（関西国際空港を除いた町域面積は、日本国内の町として最少の面積）。また、町域が小さいことから住宅が密集しているため、町内の道路は幅が狭い道路が大半である。

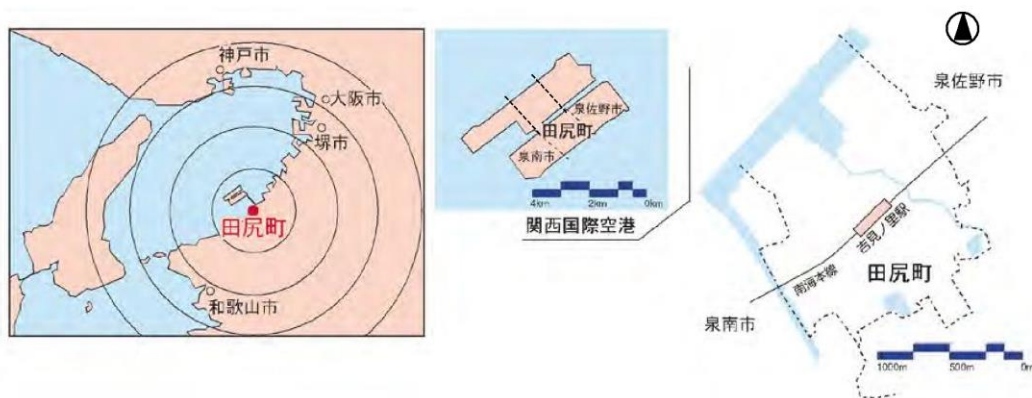


図 1-3-1 田尻町位置図

出典：田尻町都市計画マスタープラン、平成 29 年 3 月

本町では、近い将来高い確率で発生するとされている南海トラフ巨大地震などの大災害に対して、被害を小さくし迅速に復興できるように、田尻町地域防災計画及び田尻町国土強靱化地域計画も踏まえて、各方面の準備を進めることが重要である。

本町の地域特性を踏まえた災害廃棄物処理における留意点として、町域が 2.3 km²（関空島を除く）と狭く、山林や一級河川がなく、海岸に面した地形であり、道路が狭いなどから、津波の襲来等により集落間のアクセスが崩壊する可能性が高く、災害廃棄物の運搬や仮置場整備に際しては、アクセスの確保に留意する必要がある。

(6) 教育訓練・研修

発災後速やかに災害廃棄物を処理するためには、災害廃棄物処理に精通し、かつ柔軟な発想と決断力を有する人材が求められることから、平常時から災害マネジメント能力の維持・向上を図る必要がある。

そのため、下記のような教育訓練・研修を積極的に実施・参加し、災害廃棄物処理に求められる人材育成に努める。

- ・町職員・域内事業者や地域住民、自治会を対象とした研修の実施
- ・府や近畿地方環境事務所が主催する研修への参加
- ・防災関係機関あるいは防災組織が実施する防災訓練について積極的に協力し、災害廃棄物処理に対する対応力向上

災害廃棄物処理に必要な能力の習得方法例を図 1-3-2 に示す。

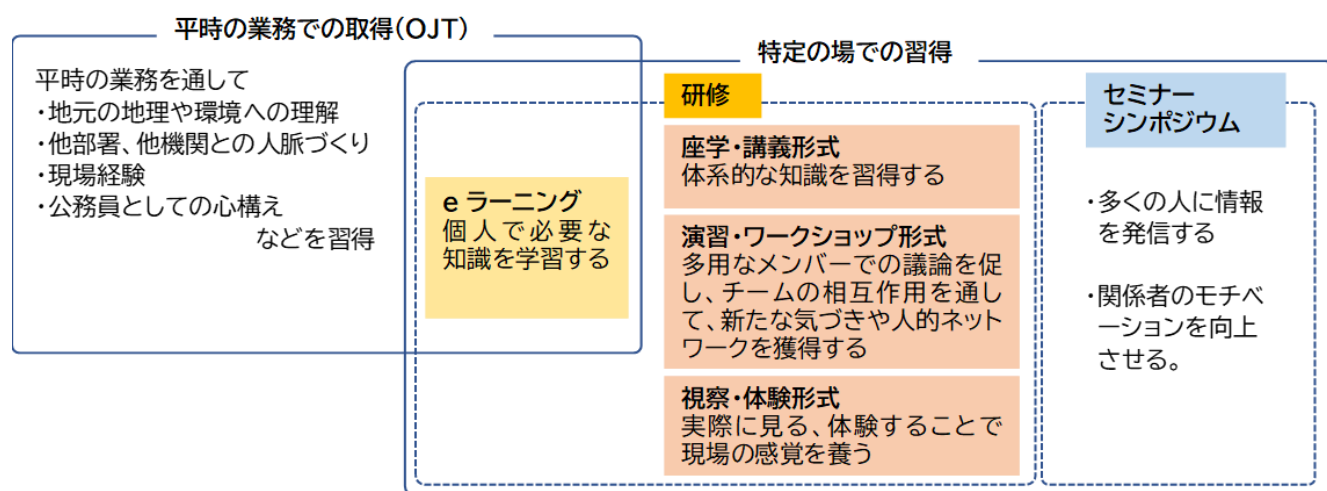


図 1-3-2 災害廃棄物処理に必要な能力の習得方法例

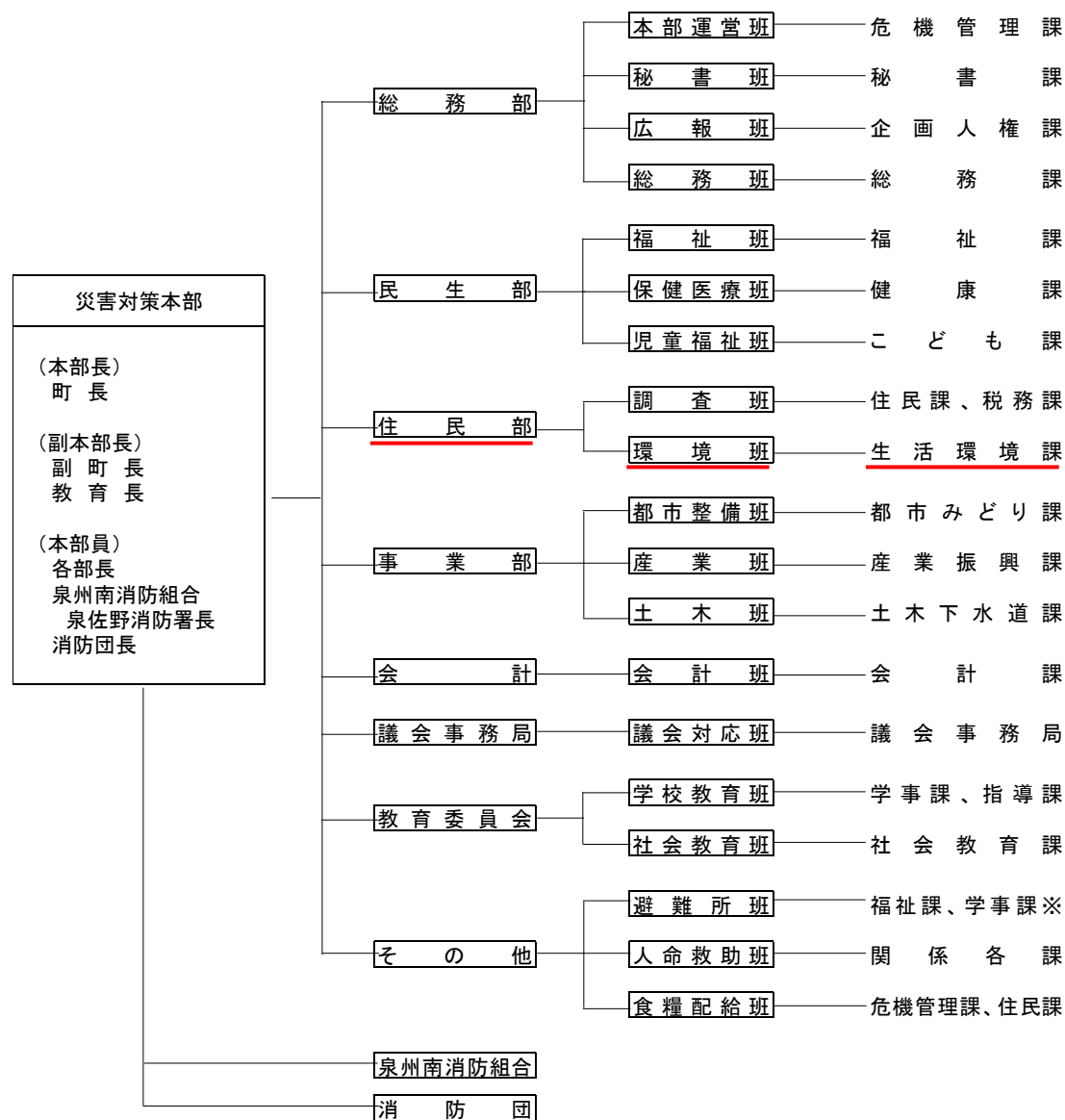
出典：「災害廃棄物情報プラットフォーム」（国立研究開発法人国立環境研究所ホームページ、令和元年 10 月時点）を基に作成

2 編 災害廃棄物対策

1 章 組織体制・指揮命令系統

(1) 町災害対策本部

発災直後の配備体制と業務は、地域防災計画のとおりとする。災害廃棄物処理を担当する組織については、図 2-1-1 に示すように住民部生活環境課を主体とする。



※ 状況により指定避難所以外の施設を避難所として活用する場合、その施設の所管課が担当する

図 2-1-1 災害廃棄物対策組織の構成

出典：「田尻町地域防災計画」（令和 2 年度修正、田尻町防災会議）

(2) 災害廃棄物対策の担当組織

発災後の各フェーズで行う業務の概要は、表 2-1-1 及び表 2-1-2 のとおりである。各フェーズについては、災害規模等により異なるが、初動期は発災から 7 日程度まで、応急対応は、発災から 3 週間程度とそれ以降の 3 か月程度まで、復旧・復興は応急対策後から 1 年程度を目安とする。また、各担当者の分担業務は表 2-1-3 のとおりとする。

表 2-1-1 災害廃棄物等処理（被災者の生活に伴う廃棄物）

項 目		内 容
初動期	生活ごみ	生活ごみの収集方針の決定 従来どおりの収集方針での実施、または方針の変更（災害で発生する片づけごみと混合しないようにする）
	避難所ごみ等	ごみ焼却施設等の被害状況の把握、安全性の確認
		避難所ごみ等生活ごみの保管場所の確保
	し尿等	し尿収集業者の確認
		仮設トイレ（簡易トイレを含む）、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）
応急対応（前半）	避難所ごみ等	ごみ焼却施設等の稼動可能炉等の運転、災害廃棄物緊急処理受入
		ごみ焼却施設等の補修体制の整備、必要資機材の確保
		収集運搬・処理体制の確保
		処理施設の稼動状況に合わせた分別区分の決定
		感染性廃棄物への対策
		収集運搬・処理の実施・残渣の最終処分
	し尿等	仮設トイレの管理、し尿の収集・処理
応急対応（後半）	避難所ごみ等	ごみ焼却施設等の補修・再稼動の実施
復旧・復興	し尿等	避難所の閉鎖、下水道の復旧等に伴い仮設トイレの撤去

出典：「災害廃棄物対策指針」（平成 30 年 3 月、環境省）

表 2-1-2 災害廃棄物等処理（災害によって発生する廃棄物等）（1/2）

項 目		内 容
初動期	被災状況の把握	管内全域、交通状況、収集ルート of 被災状況確認
	自衛隊等との連携	自衛隊・警察・消防との連携
	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）
	避難所ごみ等	ごみ焼却施設等の被害状況の把握、安全性の確認
	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
		仮置場の設置・管理・運営
	有害廃棄物・危険物対策	有害廃棄物・危険物への配慮
	各種相談窓口の設置	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	住民等への啓発・広報
応急対応（前半）	発生量等	災害廃棄物の発生量・処理可能量の推計
	収集運搬	収集運搬体制の確保
		収集運搬の実施
	解体・撤去	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）（関係部局との連携）
	有害廃棄物・危険物対策	所在、発生量の把握、処理先の確定、撤去作業の安全の確保、灯油・ガスボンベ・カセットボンベ・有機溶剤・バッテリー・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）
	し尿等	仮設トイレの管理、し尿の収集・処理
応急対応（後半）	処理スケジュール	処理スケジュールの検討、見直し
	処理フロー	処理フローの作成、見直し
	環境対策、モニタリング、火災対策	火災防止策
		環境モニタリングの実施
		悪臭及び害虫防止対策、飛散、漏水防止策
	解体・撤去	解体が必要とされる建物の解体（設計、積算、現場管理等を含む）
	分別・処理・再資源化	被災自動車の移動（道路上などは前半時に対応） 選別・破砕・焼却処理体制の確保（可能な限り再資源化）

表 2-1-2 災害廃棄物等処理（災害によって発生する廃棄物等）（2/2）

項 目		内 容
復旧・復興	収集運搬	広域処理する際の輸送体制の確立
	仮置場	仮置場の復旧・返却
	分別・処理・再資源化	廃家電、被災自動車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、木くず等の処理
	最終処分場	受入に関する合意形成
		最終処分の実施

出典：「災害廃棄物対策指針」（平成 30 年 3 月、環境省）を一部修正

表 2-1-3 各担当者の分担業務

部 門	業務概要	担当組織
総 務 担当部門	・被災状況の情報収集 ・町災害対策本部の運用 ・組織体制整備 ・職員の被災・参集状況の確認及び配備 ・住民への広報・情報発信の集約 ・協定等に基づく支援要請の検討 ・職員派遣・受入に係る調整 ・避難所の開設状況確認 ・庁内庶務、物品管理、調達	総務部（危機管理課等）
災害 廃棄物 担当部門	・仮設トイレの設置、維持管理、撤去計画 ・災害廃棄物処理業務全般の総括 ・町災害対策本部への参加、協議、支援要請 ・国、府及び他市町村との連絡調整（廃棄物関係） ・災害廃棄物発生量の推計 ・災害廃棄物処理実行計画の策定 ・災害廃棄物仮置場の設置及び運営管理 ・適正処理困難物等の処理ルート確保 ・委託業者等の被災状況確認 ・協定に基づく支援要請（収集、運搬、処分） ・広域処理に係る連絡調整 ・予算管理、契約事務 ・国庫補助関係事務 ・し尿発生量の推計 ・処理先の確保（再資源化、中間処理、最終処分） ・廃棄物に関する窓口業務	住民部生活環境課
収集運搬・ 処理 担当部門	・災害廃棄物の収集運搬 ・通常生活ごみ、粗大ごみ収集運搬 ・し尿の収集運搬	住民部生活環境課 ※収集運搬処理・処分は 委託業者に、し尿は許可業 者に依頼

表 2-1-4 組織の立ち上げ・指揮命令系統の確立に必要な事項（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	①災害時の体制確立（職員の安否、被災状況、支援要請等） ②災害廃棄物の収集運搬処分方法の計画立案 ③災害廃棄物の分別、収集方法の広報等の検討
対応者	①災害時の体制確立は、総務部門が行う。 ②災害廃棄物の収集運搬処分方法の計画立案及び③災害廃棄物の分別、収集方法の広報等の検討は、住民部生活環境課が行う。
実施方法	・災害廃棄物処理について、災害時の具体的実施計画を住民部生活環境課において作成し、協定締結市町村や事業者等へ支援を要請することなども含めて災害対策本部と調整・検討のうえ決定する。

2 章 情報収集・連絡

(1) 町災害対策本部との連絡及び収集する情報

災害対策本部から収集する情報を表 2-2-1 に示す。

表の情報収集項目は、災害廃棄物の収集運搬・処理対応において必要となることから、速やかに課内及び関係者に周知する。また、時間の経過に伴い、被災・被害状況が明らかになるとともに、問題や課題、必要となる支援も変化することから、定期的に新しい情報を収集する。特に、災害廃棄物の収集運搬についての体制については、委託業者の被害状況を早急に確認する必要がある。

表 2-2-1 災害対策本部から収集する情報の内容

区分	情報収集項目	目的	収集方法
避難所と避難者数の把握	担当者氏名・報告年月日 ・避難所名・住所 ・各避難所の避難者数 ・各避難所の仮設トイレ数	・トイレ不足数把握 ・生活ごみ、し尿の発生量把握	対応者： ・総務部門 ・住民部生活環境課
建物の被害状況の把握	・被災状況の把握(断水区域等ライフライン被害) ・町内の建物の全壊及び半壊棟数 ・町内の建物の焼失棟数 ・し尿及び浄化槽の被災状況	・要処理廃棄物量及び種類等の把握	収集方法： ・総務部門からの情報を共有 ・町内パトロールを実施して災害廃棄物量を推計 ・委託業者や許可業者の被災状況とし尿及び浄化槽等の被災状況を確認する。
上下水道の被害及び復旧状況の把握	・水道施設の被害状況 ・断水(水道被害)の状況と復旧の見通し ・下水処理施設の被災状況	・インフラの状況把握 ・し尿発生量や生活ごみの性状変化を把握	
道路・橋梁の被害の把握	・被害状況と開通見通し	・廃棄物の収集運搬体制への影響把握 ・仮置場、運搬ルート把握	
体制に係る情報	・職員の被災状況の把握 ・近隣市町の被災状況の把握 ・委託業者及び許可業者、協定先の被災状況の把握	・災害廃棄物処理体制の構築に係る情報の把握	

表 2-2-2 組織内部・外部との連絡手段の確保に必要な事項（担当課における体制）

項 目	内 容
連絡先	・災害対策本部、庁内関連部署 ・府、協定締結市町村、協定締結事業者、泉佐野市田尻町清掃施設組合 ・廃棄物収集運搬委託業者
対応者	・庁内では、住民部長が災害対策本部と調整して対応する。 ・庁外への対応は、災害全般に関しては総務部門が、廃棄物関係に関しては住民部生活環境課で対応する。
実施方法	・町全般の災害に関する連絡は総務部門が、廃棄物関係に関する内容は住民部生活環境課で対応する。

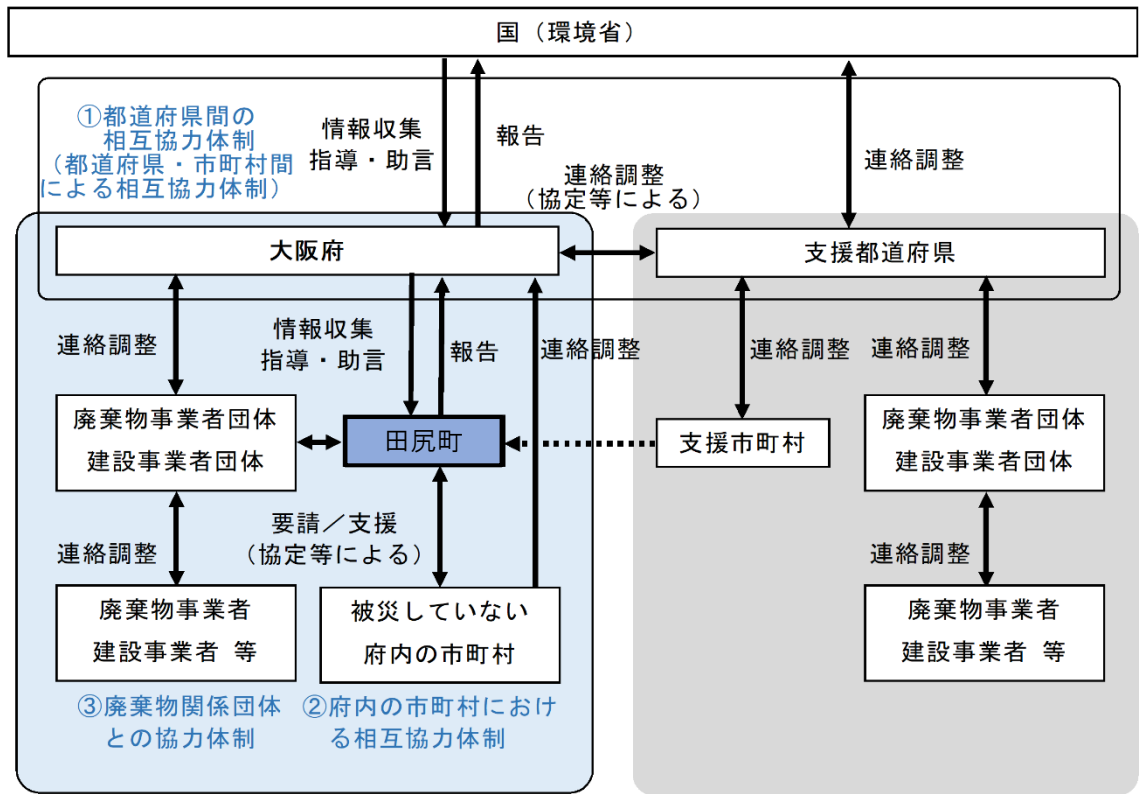
表 2-2-3 組織内部・外部との連絡手段

連絡先	連絡手段		
	第1候補	第2候補	第3候補
災害対策本部	内線電話	庁内メール	
大阪府	防災行政無線	電話	メール
国(環境省近畿地方環境事務所)	防災行政無線	電話	メール
近隣市町村	防災行政無線	電話	メール
泉佐野市田尻町清掃施設組合	電話	メール	
大栄環境株式会社	電話	メール	
有限会社 ハマノ	電話	メール	

(2) 国、近隣他都道府県等との連絡

災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制（例）を図 2-2-1 に示す。

広域的な相互協力体制を確立するために、府を通して国（環境省）や支援都道府県の担当課との連絡体制を整備し、被災状況に応じた支援を要請できるよう、定期的に連絡調整や報告を行う。関係者連絡先一覧については資料編 表 1 に示す。



※姉妹都市関係にある市町村間では直接協力・支援が行われる場合がある。

図 2-2-1 災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制（例）

出典：「災害廃棄物対策指針」（平成 26 年 3 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）p.2-4、一部修正・加筆

表 2-2-4 関係府省との連携体制に必要な事項（担当課における体制）

項 目	内 容
対応事項	①: 町内の町管理以外の府管理道路、河川、漁港等の被災状況（廃棄物の散乱等）や、有害及び危険な廃棄物（化学物質、ガスボンベ等）の流出等について、大阪府等の関係機関と連絡、共有、調整 ②: 廃棄物仮置場の確保 ③: 被災対応について支援要請の可否の検討と他市町の被災状況の把握
対応者	①: 災害対策本部において把握し、住民部生活環境課より大阪府等へ連絡 ②: 住民部生活環境課 ③: 災害対策本部又は住民部生活環境課 （要請等が必要な場合は、住民部生活環境課で調整）
実施方法	①: 散乱した廃棄物の処理については、平常時より、大阪府等の関係部署と調整しておく。 ②: 町有地で適切な廃棄物仮置場が無い場合は、大阪府等に支援を要請する。 ③: 支援の内容を具体的に検討し、支援してもらう。

(3) 大阪府との連絡及び報告する情報

災害廃棄物処理に関して、府へ報告する情報を表 2-2-5 に示す。

田尻町は、発災後迅速に災害廃棄物処理体制を構築し処理を進めるため、速やかに町内の災害廃棄物の発生量や廃棄物処理施設の被害状況等について情報収集を行う。特に、優先的な処理が求められる腐敗性あるいは有害廃棄物等の情報を早期に把握することで、周辺環境の悪化を防ぎ、以後の廃棄物処理を円滑に進めることが可能となる。

正確な情報が得難い場合は、府への職員の派遣要請や、民間事業者団体のネットワークの活用等、積極的な情報収集を行う。

なお、府との連絡窓口を明確にしておき、発災直後だけでなく、定期的に情報収集を行う。

表 2-2-5 府へ報告する情報の内容

区分	情報収集項目	目的
災害廃棄物の発生状況	☐ 建築物・構造物の被害状況 ☐ 災害廃棄物の種類と量 ☐ 必要な支援	迅速な処理体制の構築支援
廃棄物処理施設の被災状況	☐ 被災状況 ☐ 施設の稼働状況 ☐ 施設の被害状況 ☐ 電気、水道、ガスの供給状況 ☐ 収集運搬状況 ☐ 生活ごみ等受入可能量 等 ☐ 復旧見通し ☐ 必要な支援	
仮置場整備状況	☐ 仮置場の位置と規模 ☐ 必要資材の調達状況 ☐ 運営体制の確保に必要な支援	
腐敗性廃棄物・有害廃棄物の発生状況	☐ 腐敗性廃棄物の種類と量及び処理状況 ☐ 有害廃棄物の種類と量及び拡散状況	生活環境の迅速な保全に向けた支援

3 章 協力・支援体制

(1) 自衛隊・警察・消防との連携

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。警察・消防関係の連絡先を以下に示す。また、表 2-3-1 に自治体・国との連携に必要な事項を示す。

大阪府警察

〒540-8540 大阪府中央区大手前三丁目 1 番 11 号 電話番号 06-6943-1234（代表）

大阪府泉佐野警察

〒598-0007 大阪府泉佐野市上町 2 丁目 1 番 1 号 電話：072-464-1234

泉佐野消防署田尻出張所

〒598-0091 大阪府泉南郡田尻町嘉祥寺 385-2 電話：072-465-0119

表 2-3-1 自治体・国との連携に必要な事項（担当課における体制）

項 目	内 容
対応事項	・把握した被災状況等により、広域協定締結近隣市町村や国からの支援が必要かを検討。
対応者	・住民部生活環境課が要請必要の有無を検討し、災害対策本部と調整。必要であれば、危機管理課又は担当課より国等へ要請。
実施方法	・要請が必要と判断した場合、要請の内容に応じた要請先の事前選定と連絡先の把握。

(2) 市町村等、都道府県及び国の協力・支援

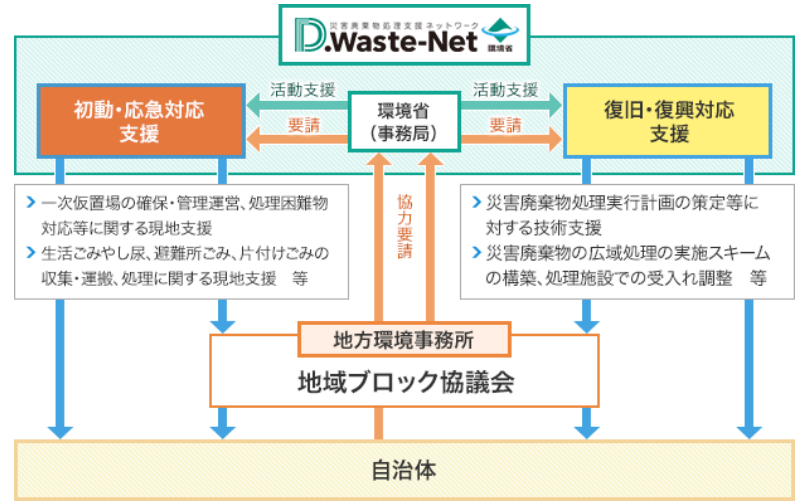
他市町村等、都道府県による協力・支援については、予め締結している災害協定等に基づき、町内の情勢を正確に把握し、必要な支援等についての的確に要請できるようにする。

協力・支援体制の構築にあたっては、D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）※も活用する。

また、災害廃棄物処理業務を遂行する上で、町の職員が不足する場合は、府に要請（従事する業務、人数、派遣期間等）し、府職員や他の市町村職員等の派遣について協議・調整をしてもらう。

災害時応援協定一覧については資料編 表 2 に示す。

※D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）：環境省の協力要請を受けて、災害の種類や規模等に応じて、災害廃棄物の処理が適正かつ円滑・迅速に行われるように、平時、発災の各局面において支援活動を行う人的なネットワーク。



（3）民間事業者団体等との連携

本町では、「大栄環境（株）」、「（有）ハマノ」との間に「災害廃棄物等の処理に関する協定書」を締結しており、必要に応じて災害廃棄物処理の協力を要請する。特に（有）ハマノは平時においては、廃棄物収集運搬業務を委託していることから、作業人員の確認や車両等の状況を確認し、災害廃棄物処理作業の初期段階から必用な体制を確保する。

また、他の協定についても、災害廃棄物処理を円滑に進める上で重要であることから、発災時には協定にもとづき速やかに協力体制を構築する。

今後、災害廃棄物処理に関連する各種事業者との応援協定の締結についても検討を進める。

民間事業者との連携実施時の確認事項を表 2-3-2 に示す。民間事業者との災害時応援協定一覧については資料編 表 3 に示す。

表 2-3-2 民間事業者との連携実施時の確認事項（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	①：災害協定締結先事業者に災害廃棄物収集運搬処理委託を行なう。 ②：ボランティアと連携し、住民の片づけごみ排出への対応などを行う。
対応者	①：住民部生活環境課 ②：災害対策本部・危機管理課・福祉課
実施方法	①：協定に基づく委託事務を行う。 ②：事前に田尻町社会福祉協議会等との検討を行っておく。

(4) ボランティアとの連携

ボランティアが必要な際は、田尻町社会福祉協議会へ支援要請する。

被災地でのボランティア活動には様々な種類があり、災害廃棄物に係るものとしては、被災家屋からの災害廃棄物の搬出、貴重品や思い出の品の整理・清掃・返還等が挙げられる。

ボランティア活動に関する留意点として、表 2-3-3 に示す事項等が挙げられる。

表 2-3-3 災害ボランティア活動の留意点

留意点
・災害廃棄物処理を円滑に行うため、ボランティアには災害廃棄物処理の担当者が活動開始時点において、災害廃棄物の分別方法や搬出方法、搬出先(仮置場)、保管方法を説明しておくことが望ましい。
・災害廃棄物の撤去現場には、ガスボンベ等の危険物が存在するだけでなく、建材の中には石綿を含有する建材が含まれている可能性があることから、災害ボランティア活動にあたっての注意事項として必ず伝えとともに、危険物等を取り扱う可能性のある作業は行わせない。
・災害ボランティアの装備は基本的に自己完結だが、個人で持参できないものについては、可能であれば災害ボランティアセンターで準備する。特に災害廃棄物の処理現場においては、粉塵等から健康を守るために必要な装備(防じんマスク、安全ゴーグル・メガネ)が必要である。
・破傷風、インフルエンザ、新型コロナウイルス等の感染症予防及び粉じんに留意する。予防接種の他、けがをした場合は、綺麗な水で傷を洗い、速やかに最寄りの医療機関にて診断を受けてもらう。
・新型コロナウイルス感染症対策としては、避難所でのごみの取り扱いや収集運搬においてもごみ分別や排出に関するルールを徹底し、ごみへの不用意な接触を減らす。
・津波や水害の場合、被災地を覆った泥に異物や汚物が混入しており、通常の清掃作業以上に衛生管理の徹底を図る必要がある。また、時間が経つほど作業が困難になるため、復旧の初期段階で多くの人員が必要となる。

出典：「災害廃棄物対策指針」技術資料【技 12】(令和 2 年 3 月 31 日改訂、環境省)を参考に作成

(5) 災害廃棄物処理の事務委託、事務代替

災害廃棄物は、原則として市町村が処理主体となる。しかしながら、甚大な被害により災害廃棄物処理を進めることが困難な場合は、地方自治法に基づき府が市町村に代わって処理を行う。府が市町村に代わって処理を行う場合、府は、事務の委託（地方自治法 252 条の 14）又は事務の代替執行（地方自治法 252 条の 16 の 2）に基づいて実施する。

事務委託及び事務の代替執行の特徴は、表 2-3-4 のとおりであり、いずれも双方の議会の議決等必要な手続きを経て実施する。事務の委託の流れの例を図 2-3-1 に示す。

また、平成 27 年 8 月 6 日に施行された廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律では、特定の大規模災害の被災地域のうち、廃棄物処理の特例措置（既存の措置）が適用された地域からの要請があり、かつ、一定の要件※を勘案して必要と認められる場合、環境大臣（国）は災害廃棄物の処理を代行することができることが新たに定められている。

※要件：処理の実施体制、専門知識・技術の必要性、広域処理の重要性等

表 2-3-4 事務委託及び事務代替執行

項 目	内 容	特 徴
事務の委託 (地方自治法 252 条の 14)	執行権限を委託先の自治体に譲り渡す制度	技術職員不足の自治体への全面関与
事務の代替執行 (地方自治法 252 条の 16 の 2)	執行権限を保持したまま執行の代行のみを委託する制度	執行権限の譲渡を伴わない (執行による責任は求めた自治体にある)

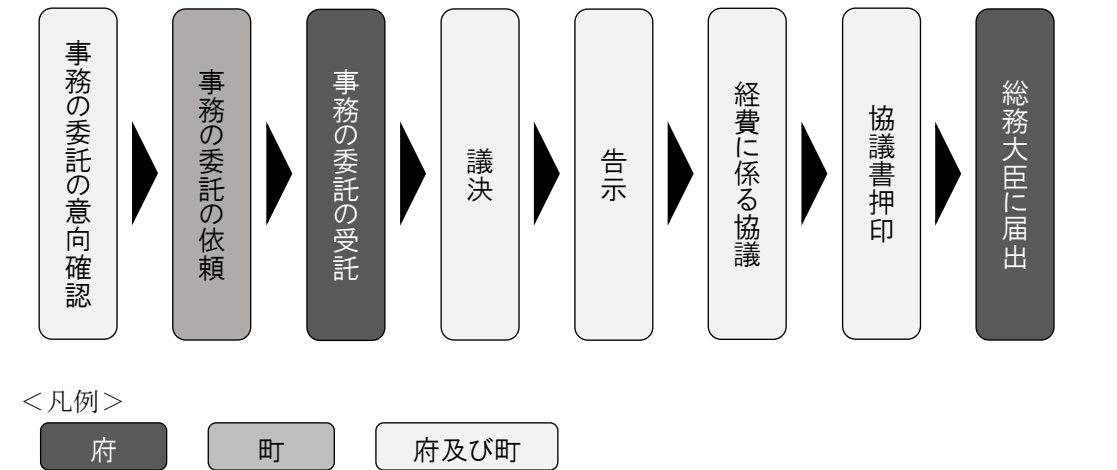


図 2-3-1 事務の委託の流れ (例)

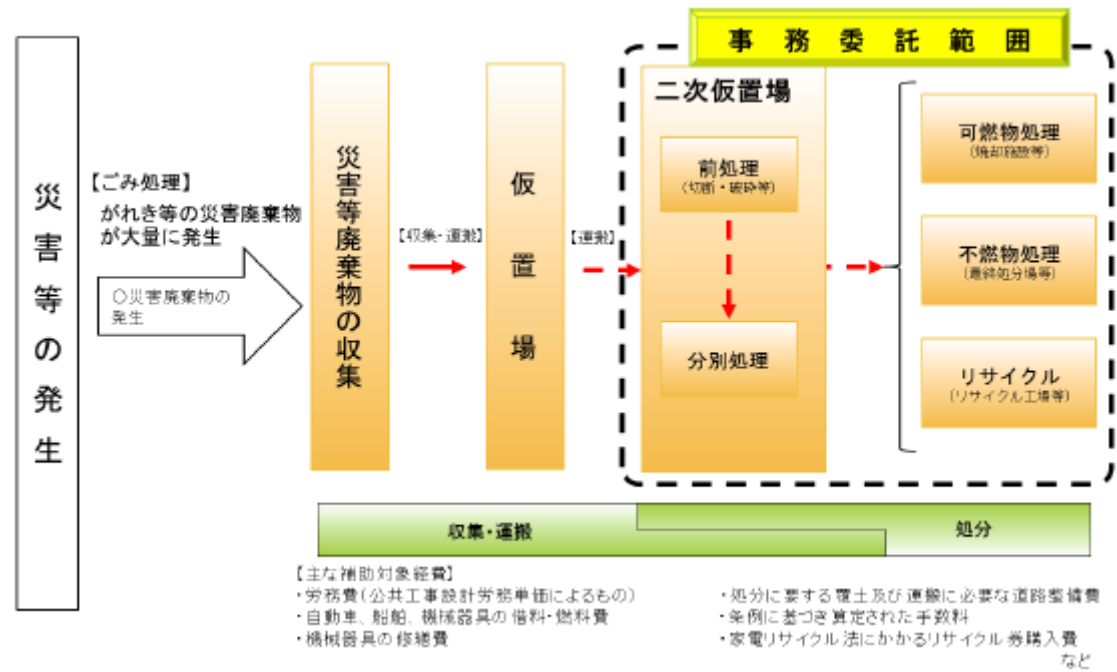


図 2-3-2 事務委託範囲のイメージ

出典：「熊本県災害廃棄物処理実行計画～第 2 版～」(平成 29 年 6 月改訂、熊本県)

4 章 住民等への啓発・広報

表 2-4-1 に住民へ広報する情報の例を示す。

災害廃棄物の処理を適正かつ円滑に進めるためには、住民の理解が重要である。特に仮置場の設置・運営、ごみの分別徹底、便乗ごみの排出防止等においては、周知すべき情報を早期に分かりやすく提供する。

情報伝達手段としては、ホームページ、メール、SNS、広報紙、町内放送、広報車、説明会、回覧板、避難所への掲示等を、被災状況や情報内容に応じて活用する。東日本大震災では住民への広報として、仮置場の設置場所や開設日等について情報伝達するために、マスコミを活用することが有効であったという事例がある。

表 2-4-1 広報する情報（例）

項 目	内 容	担当組織	広報方法
全般	通常ごみ、災害ごみ、片付けごみの排出方法・収集方法について、便乗ごみ対策	・住民部 生活環境課 ・町内の登録者へのメール配信は企画人権課	・ホームページ ・広報車 ・町内放送 ・メール配信 ・自主防災組織によるチラシの回覧
住民用仮置場の設置状況	場所、設置予定期間、収集対象物、分別方法、収集期間、受け入れ条件等 ※腐敗性廃棄物やガスボンベ等の危険物の排出方法も記載する。		
仮置場の設置状況	場所、設置予定期間、収集期間、処理の概要 ※仮置場における便乗ゴミの排出禁止や、不法投棄・不適正処理の禁止についても合わせて周知する。		
災害廃棄物処理の進捗状況	町全域及び地区ごとの処理の進捗状況、今後の計画		
通信の状況	緊急通話以外の電話の自粛並びに特設公衆電話の設置場所等の注意事項	通信会社等	ホームページ メール等

5 章 一般廃棄物処理施設等

(1) 一般廃棄物処理施設の現況

本町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以降に示す。

本町の一般廃棄物処理施設一覧については資料編 表 4～6 に示す。

なお、対象災害のうち「田尻川及び檜井川の氾濫（洪水）（最大規模）」は被害発生が微量（推定）ないしは未計算のため、各計算結果の記載は省略する。

(2) 仮設トイレ等し尿処理

本町では、し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬は、それぞれ、町の許可業者が行い、収集したし尿等は泉佐野市田尻町清掃施設組合第一事業所で処理している。

発災時においては、これに加えて避難所における仮設トイレ等の設置、し尿の収集運搬及び処理が必要となり、これらの実施についての基本方針を以下に定めるものとする。

1) 仮設トイレ等の需要の把握

災害時には下水道の使用ができなくなることを想定し、初動時のし尿処理に関し、あらかじめ対応を検討しておく必要がある。

表 2-5-1 に本町における仮設トイレ等の需要の把握に必要な事項を示す。

仮設トイレ等は、想定する災害によるし尿需要量、仮設トイレの必要数をもとに、対応を検討する。

表 2-5-1 仮設トイレ等の需要の把握に必要な事項（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	①携帯トイレ、仮設トイレ等の保管状況の把握 ②仮設トイレの設置場所と設置個数の把握
対応者	①、②総務部危機管理課
実施方法	①携帯トイレは所定の備蓄場所に常備しておく ②避難所への避難人数の想定数からの算出

【仮設トイレ等の設置】

発災後、仮設トイレ等の必要な場所及び数量を把握した上で、速やかに避難所については、備蓄している仮設トイレ（汲取）及び簡易トイレ等（便収納袋で凝固）を設置する。なお、備蓄数が不足する場合は、協定事業者、他自治体等からの手配を行う。

避難所におけるし尿発生量推計を表 2-5-2、並びに仮設トイレの必要数を表 2-5-3 に示す。

表 2-5-2 し尿の発生量推計

災害種別	避難者数(人)	1日当たりの し尿排出量 (L/日)	避難所における し尿処理需要量 (L)
南海トラフ巨大地震	1,617	2,749	8,247

出典：避難者数…田尻町地域防災計画（令和 2 年度修正、田尻町防災会議）

表 2-5-3 仮設トイレの必要数

災害種別	避難者数 (人)	指針 (基)	仮設トイレ使用人数を基にした基数		
			100人/基	75人/基	20人/基
南海トラフ巨大地震	1,617	21	17	22	81

出典：避難者数…田尻町地域防災計画（令和 2 年度修正、田尻町防災会議）

算出式

$$\begin{aligned} & \text{仮設トイレの必要数[基]} \\ & = \text{避難者数[人]} \times 1.7[\text{L/人} \cdot \text{日}] \times 3[\text{日/回}] \div \text{仮設トイレの便槽容量} \\ & \quad (\text{し尿原単位}) \quad (\text{収集頻度})(\text{約 } 400[\text{L/基}]) \end{aligned}$$

出典：「災害廃棄物対策指針」技術資料【技 14-3】（令和 2 年 3 月 31 日改訂、環境省）をもとに作成

【仮設トイレ等の種類】

仮設トイレの設置には通常 1～3 日程度必要とされることから、仮設トイレが使用可能となるまで、数日分の携帯型トイレや管理型トイレを備蓄しておくことも必要である。また、和式仮設トイレでは高齢者などの災害弱者には使用しにくい場合があるため、可能な限り洋式仮設トイレを優先的に設置することを検討する。

仮設トイレ等の備蓄状況については資料編 表 7 に示す。

2) 仮設トイレ等の確保、運用

仮設トイレ等は迅速な設置が求められるとともに、仮設トイレ等のし尿は、避難所開設の翌日から回収が必要となる。そのため、設置に係る手順、必要車両（種類・台数）、手配先などあらかじめ整理し、発災時には設置情報を幅広く収集するよう努める。仮設トイレの運用に必要な事項を表 2-5-4 に示す。

表 2-5-4 仮設トイレ等の確保、運用に必要な事項（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	①仮設トイレ（汲取）設置及び簡易トイレ（袋式等）の配付 ②災害時におけるし尿運搬及び処理の方法の具体化 ③し尿処理施設が被災した場合に、広域協定締結市町村へ協力を依頼 ④避難所仮設トイレの運営及び衛生面の対応
対応者	①、②、③、④ 住民部生活環境課
実施方法	①被災者の生活に支障が生じることのないように、高齢者、障害者に配慮して準備する（防災計画記載事項）。 ②し尿の運搬は災害協定締結の許可民間事業者で実施となる。 ③事前に協力体制の具体的対応を検討する必要がある。 ④防災計画に沿った運営及び衛生面の管理を行う。

【収集運搬】

し尿の収集については、衛生上及び1基当たりの許容量の観点から、仮設トイレの収集を優先するものとし、通常の汲取り世帯、断水世帯における発生量、収集必要頻度を把握した上で、収集処理計画を策定する。

収集処理計画については、浄化槽汚泥の収集を含め、泉佐野市田尻町清掃施設組合第一事業所の受入能力の考慮及び泉佐野市田尻町清掃施設組合第一事業所以外での処理（下水道処理施設、大型タンクローリ等による一時貯留等）の検討等も踏まえ、収集から処理までの一体的な計画とする。

収集運搬の実施主体は、原則し尿の収集運搬許可業者とし、不足する場合については、広域協定締結市町、府へ支援要請を行い、収集運搬体制を確保する。

【処理】

処理は、原則泉佐野市田尻町清掃施設組合第一事業所で行うものとするが、停電や施設の破損による一時稼働停止や受入能力を超える場合については、下水道処理施設並びに協定に基づく他自治体及び民間事業者での処理の実施若しくは搬入を遅らせても影響の少ないものについての受入制限等、被害状況や各種処理可能方法を検討した上で、収集処理計画を策定し実施するものとする。

(3) 生活ごみ

災害時には、避難所ごみや片付けごみ、仮設トイレ等のし尿の処理とあわせ、家庭から排出される通常の生活ごみについても収集・処理を継続する。

生活ごみの排出は、発生した災害廃棄物と混在しないように収集方法の確立・住民への周知を徹底し、仮置場へ生活ごみを搬入させないようにする（仮置場で生活ごみを受け入れない）。収集した生活ごみは泉佐野市田尻町清掃施設組合第二事業所で処理を行う。

【生活ごみの収集運搬・処分に係る業務委託】

生活ごみの収集運搬は災害時の協定に基づく契約又は追加的な契約により実施する。既存の委託業者等で対応できない場合は、協定に基づき府に協力要請する。

地域内の一般廃棄物処理施設（泉佐野市田尻町清掃施設組合第二事業所）が被災し稼働停止した場合には、初動段階から積極的に生活ごみや片付けごみ等の収集運搬や地域外での広域的な処理に向けた支援の要請について検討する。災害時のごみ収集の流れのイメージを図2-5-1に示す。

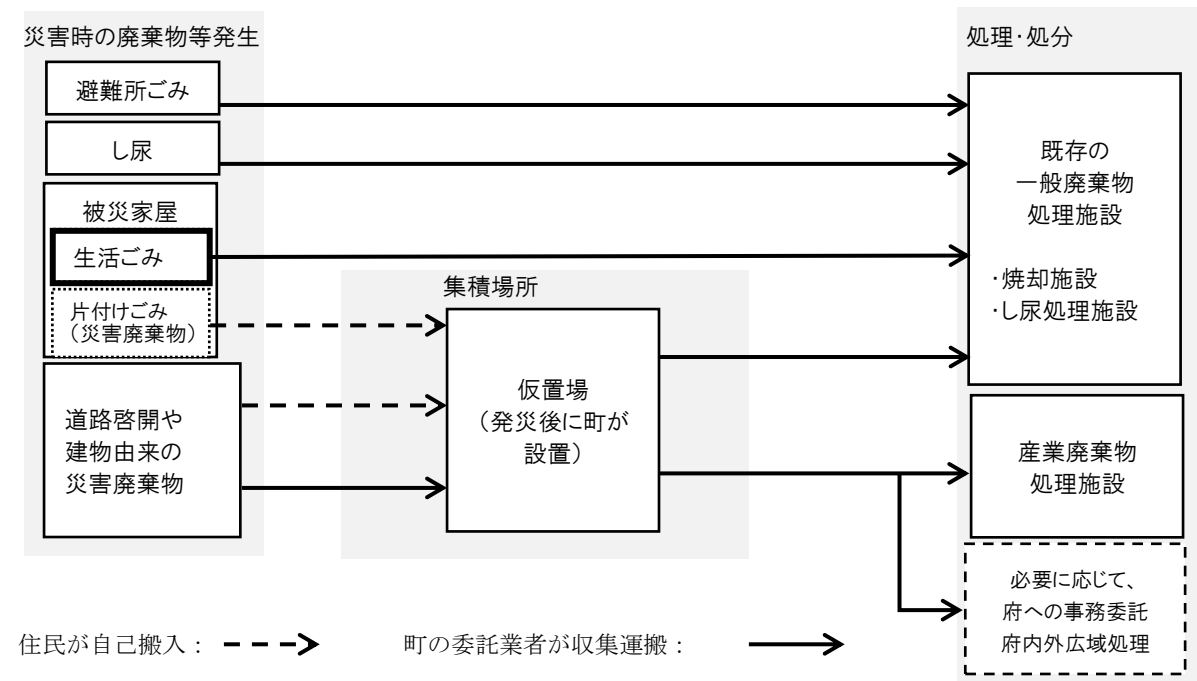


図 2-5-1 災害時における生活ごみ収集の流れ

1) 生活ごみ処理方針の検討

災害時には災害廃棄物の処理の実施とともに、被災地域内外の生活ごみ処理を継続して実施する。また、避難所から発生する生活ごみの収集運搬、処理は平時と同様に町が行い、必要に応じて大阪府、民間団体に支援を要請する。生活ごみ処理方針の検討に必要な事項を表 2-5-5 に示す。

表 2-5-5 生活ごみ処理方針の検討に必要な事項（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	①通常時の収集運搬の実施を基本とするが、可燃ごみ以外の収集については、被災状況に応じて収集回数を変更するかどうかを検討する。 ②住民に収集方法及び災害廃棄物を混在させないことを周知する。 ③収集運搬委託業者の被災状況及び受入状況を確認する。 ④焼却施設、資源中間処理施設の被災状況及び受入状況を確認する。
対応者	・住民部生活環境課
実施方法	・被災状況に応じ、災害協定締結市町と調整を行い、支援を求める。 ・大阪府と相談し、他府県への協力を求める。

表 2-5-6 生活ごみ処分場所（仮置場に保管しない。）

分別の種別	災害廃棄物の種類	処分場所(又は取扱い)	処分方法	備考 (連絡先)
生活ごみ	生活ごみ	泉佐野市田尻町 清掃施設組合 第二事業所	焼却	072-466-3353



図 2-5-2 泉佐野市田尻町清掃施設組合第二事業所

2) 生活ごみ対策の実施

生活ごみは、仮置場に搬入せず既存の施設で処理を行うものとする。腐敗性のものが含まれることが考えられるため、発災後 3～4 日には収集運搬・処理を開始することを目標とする。表 2-5-7 に生活ごみ対策に必要な事項を示す。

表 2-5-7 生活ごみ対策の実施に必要な事項（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	①収集運搬 ②周知、広報 ③町内パトロール、監視 ④住民からの電話対応
対応者	①：町職員、委託業者 ②：住民部生活環境課 ③：町職員、収集運搬業者 ④：住民部生活環境課
実施方法	・焼却場、収集運搬委託業者等が稼働可能であれば、通常通りの収集を実施。稼働しない場合は、災害協定広域対応の支援を求める
災害発生時の対応	・住民への周知は、HP、町内放送、広報車両、自主防災組織等で実施

(4) 避難所ごみ

避難所ごみを含む生活ごみは、原則として平常時の体制により収集運搬及び処理を行うこととし、仮置場には搬入しないこととする。ただし、道路の被災若しくは収集運搬車両の不足や処理施設での受入能力が不足した場合、又は一時的若しくは局所的に大量のごみが発生した場合等については、町民の生活環境の影響やその他の状況を総合的に勘案して対策を講じるものとする。

避難所から排出されるごみの分別及び保管方法を検討する。

避難所ごみの発生量を推計し、避難所を加えた収集運搬ルート及び収集頻度を検討する。収集運搬車両が不足する場合は、府に支援要請を行い、収集運搬に必要な車両を確保する。

避難所ごみの分別保管方法について表 2-5-8 に、避難所ごみ発生量推計を表 2-5-9 に示す。

表 2-5-8 避難所ごみの分別及び保管方法

項 目	内 容	保管方法
燃えるごみ	衣類、生ごみ等	生ごみ等腐敗性の廃棄物は袋に入れて保管し、優先的に回収する
紙類	段ボール等	分別して保管する
ペットボトル、プラスチック類	ペットボトル、食品の包装等	分別して保管する
携帯トイレ	携帯トイレ、おむつ等	衛生面から可能な限り密閉して管理する必要がある
有害物・危険物	蛍光灯、消火器、ガスボンベ、刃物等	避難者の安全を十分に考慮し、保管・回収する
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、回収については医療関係機関と調整する

表 2-5-9 避難所ごみの発生量推計

災害種別	避難者数(人)	全排出量 (g/人・日)	避難所ごみ 全量(t/日)
南海トラフ巨大地震	1,617	900	1.46

注. 算出式：避難所ごみの発生量＝避難者数〔人〕×900〔g/人・日〕

注. 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

出典：全排出量…「平成 29 年度一般廃棄物処理実態調査結果」（平成 31 年 4 月、環境省）

(5) 片付けごみ

小・中規模災害時は、発災後初期段階から住民により片付けごみの排出が想定される。特に水害の場合は、発災翌日から片付けごみが排出される場合もある。また、片付けごみは住宅周辺道路や公園など、町が意図していない場所に集積される場合がある。そのため、片付けごみの分別排出ルールについて平時より決定し、住民へルールの周知・徹底に努める。地域ごとに、住民用仮置場を設置するか又は被害家屋から直接戸別回収するかを検討する。住民用仮置場は、被害の大きい地域の近傍に配置する。水害時に片付けごみとして大量に発生する「畳」についても処理方法を定める。

災害種別による片付けごみの性状の違いを表 2-5-10 に示す。

表 2-5-10 災害種別による片付けごみの性状の違い

項 目	地 震	水 害
廃棄物組成の 特徴	・瓦・コンクリートブロックなど、不燃物の排出が多い ・片づけごみは、割れ物、家具、家電類が比較的多い ・津波発生時には津波堆積物とそれに伴う混合廃棄物が発生する	・大量の生木、流木等が発生する場合がある ・床上・床下浸水による片づけごみが多く建物解体は比較的少ない ・片づけごみは、水分・土砂等を含んだ畳・敷物・衣類・木くずや大型ごみ（家具等）が発生
片付けごみの 排出状況	・家から壊れた物を排出し、必要なものは家の中で保管する →比較的分別されて排出されやすい	・床下の泥だし・消毒乾燥のため、浸水した家から濡れた物をいったん排出し、必要なものを取り出す →比較的分別されにくい
特に注意が 必要なこと	・比較的広範囲が被災するため、災害廃棄物発生量が多く、全壊・半壊等の建物解体によるものが中心のため片付けごみは水害と比べ少ない ・本町では、南海トラフ巨大地震発生時は揺れに加えて、津波浸水被害の発生が想定されている。津波発生時には津波堆積物や、漁具やテトラポット等の水産関係廃棄物が発生する可能性がある	・水分・土砂等を含むため、ごみ出しが困難 ・水分を含むため、腐敗しやすく、悪臭・汚水発生に注意 ・分別排出が困難なため、仮置場では大まかな分類を実施 ・倒壊家屋解体は重機使用 ・浸水した浄化槽は速やかにし尿等の収集が必要
ごみ出し先、収集 運搬時の注意点	・基本は家の前、ガレージや庭先に分別してごみ出し、道路事情が悪い場合は、仮置場を検討	・水分・土砂等による重量増のため、積み込み時に注意が必要 ・床上浸水以上は、一軒当たりの排出量が多く、ごみ出しは地震より早くなるため、早期の収集が必要

1) 片付けごみ対策の検討、方針決定

災害廃棄物のうち片付けごみは、発災直後から排出されることが想定されるため、速やかに収集を行うことが出来るよう、あらかじめ表 2-5-11 の通り対応方針を検討する。片付けごみは、災害の種類により性状が異なり、風水害時に水分を含んだ畳等の重量のある廃棄物が発生する場合は、積込み・積降ろしに重機が必要となる。収集運搬車両には、平積みダンプ等を使用する。

片付けごみ発生量の推計結果をもとに、仮置場を設置可否について検討する。

片付けごみの処理・処分は、協定を締結する民間事業者の処理能力も活用し迅速な対応を行なう。

片付けごみ対策の検討、方針決定に必要な事項（担当課における体制）を表 2-5-11 に、泉佐野市田尻町清掃施設組合との役割分担を表 2-5-12 に示す。また、片付けごみ発生量推計を表 2-5-13 に、片付けごみの処分方法を表 2-5-14 に示す。

表 2-5-11 片付けごみ対策の検討、方針決定に必要な事項（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	①発災直後から発生するため、事前の収集方針決定が必要 ②発生量の予測・推計 ③住民の排出方法(分別等)の検討及び周知 ④水害の場合の対応 ⑤焼却施設での処理の可能の有無を事前に調整
対応者	①、②、③、⑤住民部生活環境課 ④総務部危機管理課と調整のもと、住民部生活環境課で対応
実施方法	・災害廃棄物、生活ごみ、片付けごみの区分を明確にし、住民に周知する。 ・水害の場合、水分や土を含んだ多種のごみが排出されるため、その処理方法を事前に検討しておく。 ・便乗ごみ対策の検討。

表 2-5-12 泉佐野市田尻町清掃施設組合との役割分担

項 目	内 容
対応者	・ごみ処理施設運転管理業務業者及び組合職員
実施方法	・収集量を聞き取り、ごみ種、曜日毎等の収集、処理量が平準化するように調整を行い、円滑に処理ができるようにする。（特に収集量が多い団体から優先的に平準化するように調整する。） ・焼却ごみ(粗大ごみ)ピットの容量、処理が続行できるかどうかを検討し、災害協定締結の他施設での処理の手続も検討する。

表 2-5-13 片付けごみ発生量（推計）

災害種別	避難者数 (人)	平均世帯 人員 (人/世帯)	片付けごみ 世帯数 (世帯)	片付けごみ(t)	
				0.5t/世帯	4.6t/世帯
南海トラフ巨大地震	1,617	2.45	660	330	3,036

出典：避難者数…田尻町地域防災計画（令和2年度修正、田尻町防災会議）

表 2-5-14 片付けごみの処分方法

項 目	災害廃棄物の種類	処分場所(又は取扱い)	処分方法
ごみ	可燃系混合物	災害協定締結業者	焼却
	不燃系混合物		埋立
	家電		再資源化
	畳		破碎→焼却
	スプリング マットレス等		解体→焼却・埋立

2) 片付けごみ対策の実施

発災後は、平時に決定した方針に従い、平時から取り決めておいた片付けごみの分別排出のルール周知・徹底に努めるなど対策を実施する。特に、意図していない場所への片付けごみ等の集積がある場合についてもあらかじめ対応を検討し、計画的な収集に努める。片付けごみ対策の実施に必要な事項を表 2-5-15 に示す。

表 2-5-15 片付けごみ対策の実施に必要な事項（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	①収集運搬の方針の決定と迅速な実施。 ②水害の場合に備え、生活ごみ収集と同時に実施可能か判断。 場合によれば、応援要請の検討を実施。 ③独居高齢者等片付けごみの排出が困難な者への対応。
対応者	①②③住民部生活環境課 ②通常時の収集運搬委託業者（災害協定締結業者）が収集運搬を実施。
実施方法	・迅速な収集体制の確立。 ・災害種別に応じたごみ処理体制の事前決定（焼却場処理か、仮置場設置が必要なのか等）。 ・被災の程度によっては、災害ボランティアの要請（田尻町社会福祉協議会）や自主防災組織への依頼を検討。

6 章 災害廃棄物処理対策

(1) 災害廃棄物処理の全体像

本町で想定する災害廃棄物処理の基本的な流れは、図 2-6-1 に示すとおりである。

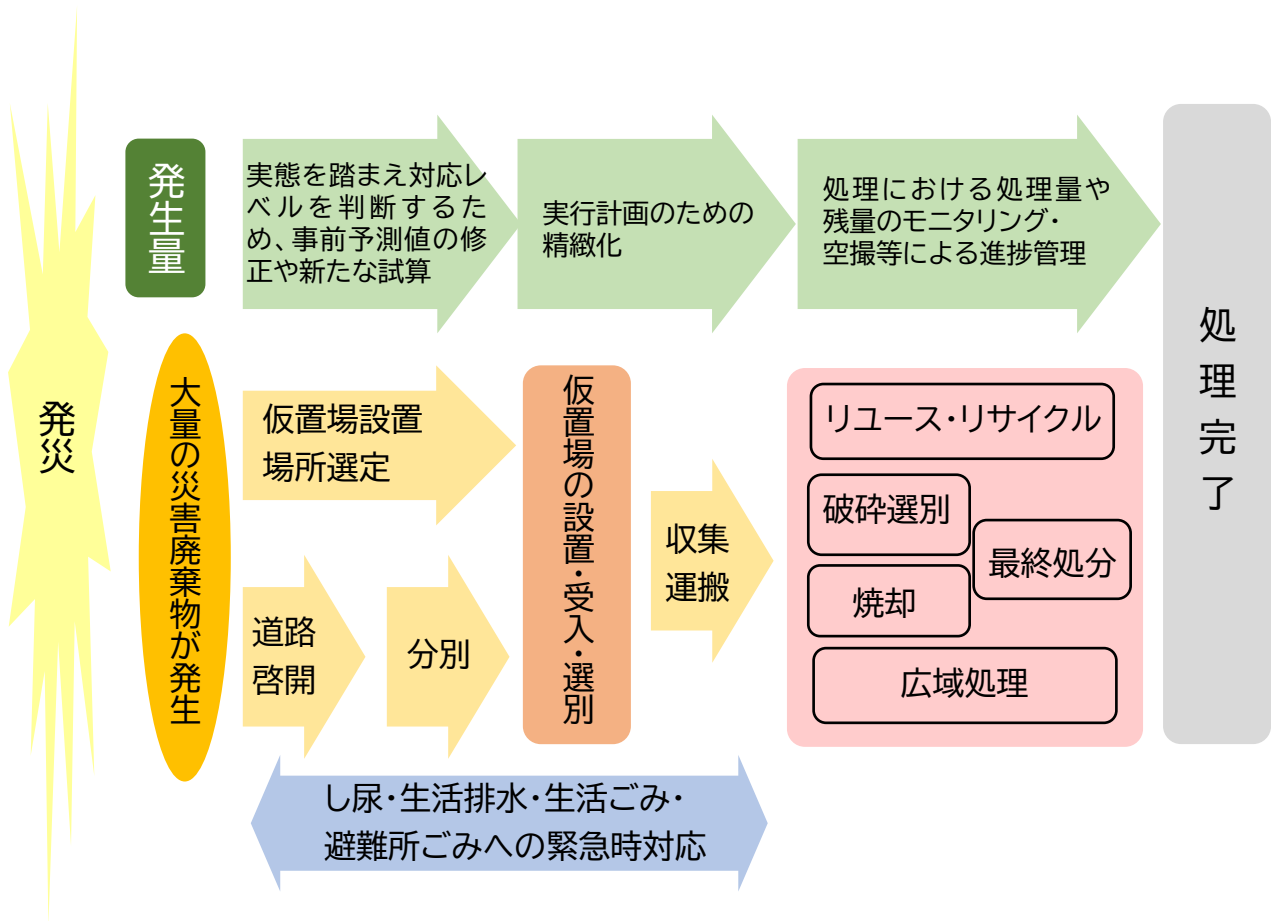


図 2-6-1 災害廃棄物処理に係る基本的な流れ

(2) 発生量・処理可能量

1) 災害廃棄物発生量

地震では、家屋が損壊し、木くず、コンクリートがら、鉄骨、壁材、断熱材、瓦、スレート、石膏ボード等の構造部材が廃棄物として排出され、水害では、家具や家電等の家財が浸水により廃棄物となったものが多く排出される傾向にある。

なお、対象災害のうち「田尻川及び檜井川の氾濫（洪水）（最大規模）」は被害発生が微量（推定）ないしは未計算のため、各計算結果の記載は省略する。

◆発生量の推計は、仮置場の設置や災害廃棄物の処理計画等に影響するため、重要である。建物の被害棟数を把握し、発生原単位を用いて推計した。

◆処理の進捗に合わせ、実際に搬入される廃棄物の量や、被害状況の調査結果に基づき、発生量推計の見直しを行う。

表 2-6-1 災害廃棄物・津波堆積物発生量

①被害想定結果

災害種別	最大予想 震度	建物被害(棟)				津波浸水 面積(ha)
		全壊	半壊	火災消失	合計	
南海トラフ巨大地震	6弱	72	567	0	639	28

出典：「南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会第5回 参考資料-3」（平成26年1月、大阪府）

「田尻町地域防災計画」（令和2年度修正、田尻町）

②被害区分別の災害廃棄物・津波堆積物発生量

単位：千 t

災害種別	災害廃棄物				津波 堆積物	合計
	全壊	半壊	火災消失	合計		
南海トラフ巨大地震	8.4	13.0	0.0	21.5	6.7	28.2

③種類の災害廃棄物・津波堆積物発生量

単位：千 t

災害種別	災害廃棄物							津波 堆積物	合計
	可燃物	不燃物	コンがら	金属	柱角材	その他	合計		
南海トラフ 巨大地震	3.4	6.4	9.2	0.6	0.9	0.9	21.5	6.7	28.2

④推計に用いた災害廃棄物発生原単位

災害種別	発生原単位(t/棟)	
	全壊	半壊
南海トラフ巨大地震	117	23

注. 全壊：南海トラフ巨大地震は東日本大震災の処理実績に基づく。首都直下型地震は内閣府中央防災会議首都直下地震対策検討ワーキンググループによる「最終報告（平成 25 年 12 月 19 日公表）」の被害想定から算定
出典：「災害廃棄物対策指針」技術資料【技 14-2】（平成 31 年 4 月 1 日改訂、環境省）をもとに作成

⑤推計に用いた種類別割合

種類別割合						
柱角材	可燃物	不燃物	コンクリがら	金属	その他	合計
4%	16%	30%	43%	3%	4%	100%
20%		80%				100%

出典：「災害廃棄物対策指針」技術資料【技 14-2】（平成 31 年 4 月 1 日改訂、環境省）のうち「東日本大震災（岩手県、宮城県）における災害廃棄物の組成」を使用

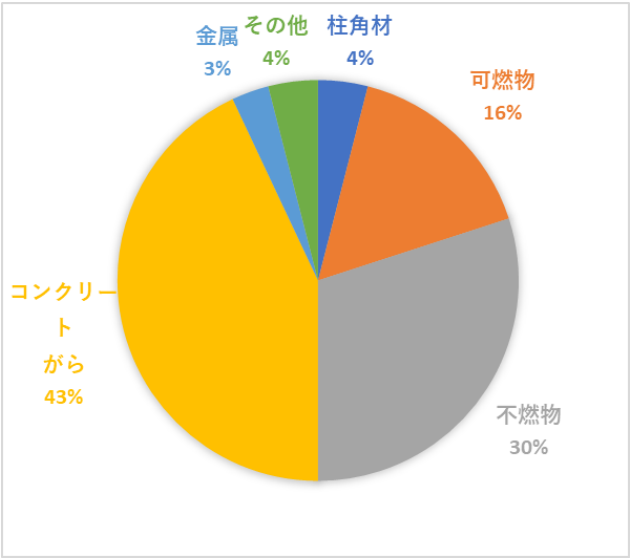


図 2-6-2 災害廃棄物の組成割合と発生量（東日本大震災実績）

2) 処理可能量

本町が平時に利用する一般廃棄物焼却施設（泉佐野市田尻町清掃施設組合第二事業所）の概要を表 2-6-2 に示す。また、図 2-6-3 に施設の概要図を示す。

表 2-6-2 一般廃棄物焼却施設の概要

施設名	使用開始年度	炉数	処理能力 (t/日)	処理方式	炉型式	被災震度	洪水浸水想定(m)
泉佐野市 田尻町 清掃施設組合 第二事業所	1986	3	240	ストーカ式	全連続 燃焼式	6弱	0

出典：被災震度…「南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会第 3 回 参考資料-2」（平成 25 年 8 月、大阪府）、洪水浸水想定…「南海トラフ巨大地震災害対策等検討部会第 3 回 参考資料-4」（平成 25 年 8 月、大阪府）、その他…「平成 29 年度一般廃棄物処理実態調査結果 施設整備状況」（平成 31 年 4 月、環境省）

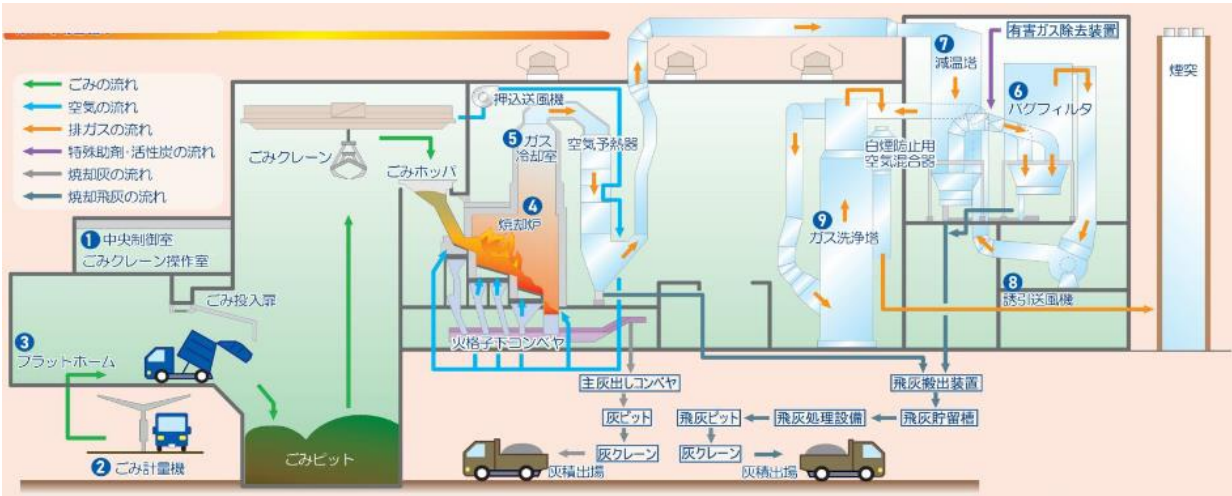


図 2-6-3 泉佐野市田尻町清掃施設組合第二事業所

災害廃棄物処理可能量の算出は、災害廃棄物対策指針【技 14-4】に示される方法を用いて算出した。算出方法の詳細は資料編に示す。

泉佐野市田尻町清掃施設組合第二事業所における災害廃棄物の焼却処理可能算出結果は表 2-6-3 に示すとおりであり、3 年間の処理期間における施設全体の災害廃棄物処理可能量は 26,259t、そのうち田尻町の割り当て相当分は 1,077t となる。

算出した焼却施設の災害廃棄物処理可能量は、災害廃棄物対策指針技術資料の高位シナリオに基づき処理を最大限行う場合の能力であり、建設から 35 年経過し老朽化が進んでいる泉佐野市田尻町清掃施設組合第二事業所では、発災時には計算の災害廃棄物処理可能量を賄えない可能性がある。能力が不足する場合等には、協定を締結する民間事業者の能力も活用し、災害廃棄物の処理を行うこととする。

なお、田尻町、泉佐野市、熊取町では、今後新たな焼却施設を建設し、令和 12 年度から稼働する計画である。今後、新たな焼却施設における災害廃棄物処理の詳細が具体化した際には、本計画へ反映し計画の更新を行うこととする。

表 2-6-3 一般廃棄物焼却施設の災害廃棄物処理可能量

施設名	年間処理量(実績) (t/年度)	処理能力 (t/日)	処理可能量(t/2.7年)		
			低位	中位	高位
泉佐野市田尻町清掃施設組合 第二事業所	48,628	240	該当せず	該当せず	26,259
うち田尻町分	1,994		該当せず	該当せず	1,077

注. 田尻町分…田尻町割り当て分は、H 29 ごみ搬入量の推移（泉佐野市田尻町清掃施設組合 HP <http://sanotajiri.la.coocan.jp/index.htm>）における可燃ごみと粗大ごみの搬入量合計（全体：44,915t、田尻町分：1,829t）の割合をもとに、施設搬入量全体の 4.1%分と設定した。

注. 大規模災害を想定し、3 年間処理した場合の処理可能量（t/3 年）について算出するが、事前調整等を考慮し実稼働期間は 2.7 年を設定する。

出典：年間処理量（実績）、処理能力…「平成 29 年度一般廃棄物処理実態調査結果」（平成 31 年 4 月、環境省）

(3) 処理スケジュール

過去の大規模災害の事例では、最大3年以内に処理業務を完了していることから、処理期間を3年とした場合、表 2-6-4 のスケジュールを目安とする。実際に災害が発生した際には、被災状況によって処理期間を再検討する。

表 2-6-4 処理スケジュール（案）

	1年目		2年目		3年目	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期
仮置場設置						
災害廃棄物の搬入						
災害廃棄物の処理						
仮置場の撤去						

(4) 処理フロー

災害廃棄物の処理のスピード化と再資源化率を高めるためには、混合状態を防ぐことが重要であることから、その後の処理方法を踏まえた分別を徹底するものとする。混合廃棄物を減らすことが、復旧のスピードを高め、再資源化・中間処理・最終処分のトータルコストを低減できることを十分に念頭に置くものとする。

災害廃棄物処理の基本方針、発生量、廃棄物処理施設の被災状況を想定しつつ、分別・処理フローを設定する。各種検討結果を踏まえて設定した本町における南海トラフ巨大地震発生時の災害廃棄物処理フローを図 2-6-4 に示す。

南海トラフ巨大地震

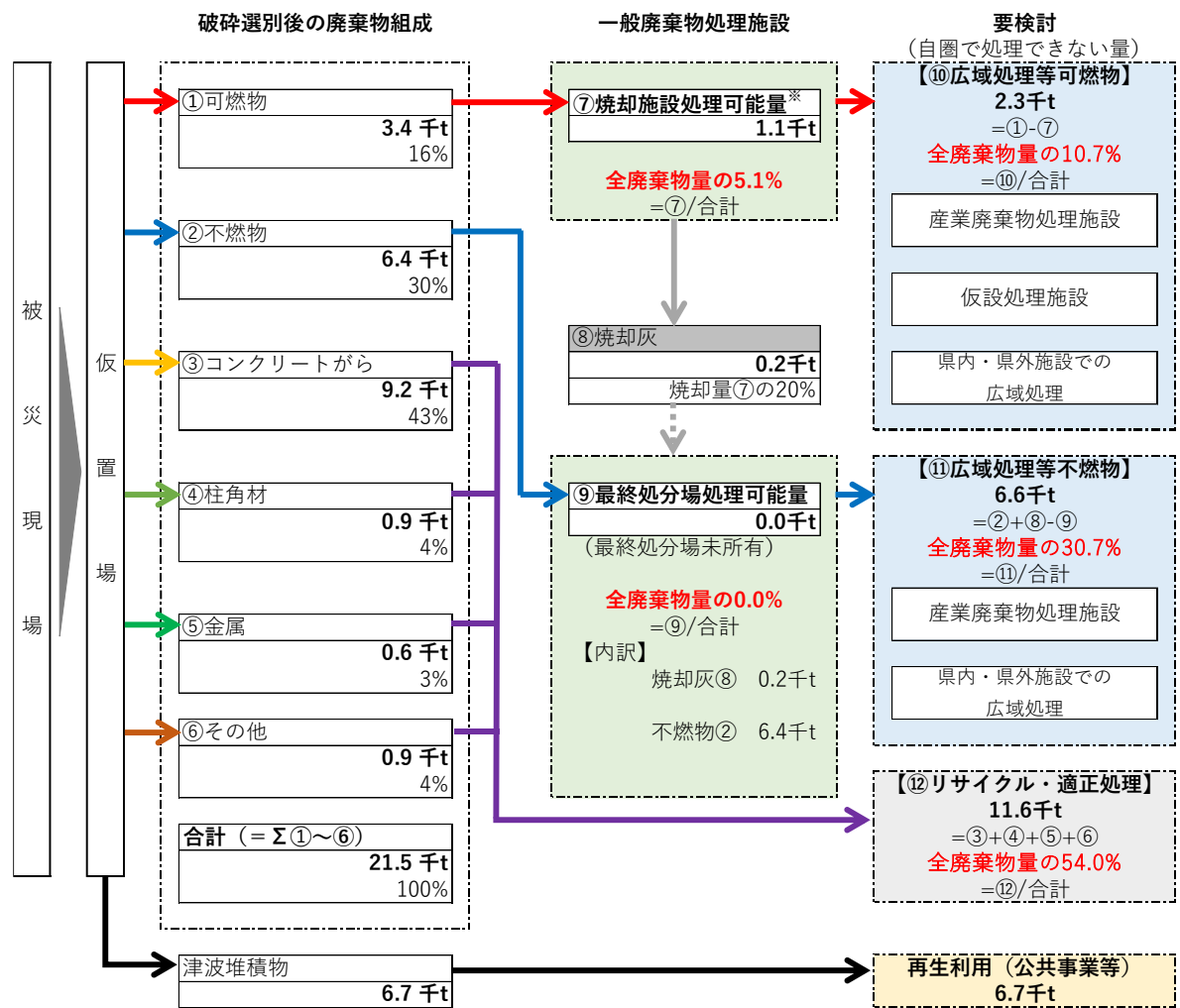


図 2-6-4 災害廃棄物処理フロー（南海トラフ巨大地震）

(5) 収集運搬

発災後は、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するため、廃棄物収集運搬委託業者における車両の状況の確認を行う。収集運搬車両及び収集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計画を作成する。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、関係団体に支援を要請する。

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数を見直し、収集運搬ルートの効率化を図る。

なお、平時の対策として、建設業協会や産業資源循環協会等と事前に協力体制及び連絡体制の検討を行う。また、収集運搬車両の駐車場所が低地にあるなど、被災リスクが想定される場合は、事前に対策を講じるよう関係者と調整を行う。

(6) 仮置場

1) 仮置場候補地の選定

災害廃棄物により生活環境に支障が生じないようにするためには、発災後、速やかに仮置場を設置し、生活圏から災害廃棄物を撤去することが重要である。災害廃棄物は膨大な量になることが見込まれることから、仮置場を設置するものとし、平常時にその候補地を選定する。なお、候補地の選定には、廃棄物の選別を考え、多種の区別ができる一定の面積の確保が必用であり、搬入の経路及び搬出経路が確保できる一定の道幅のあることも必要である。

本町における仮置場候補地選定に係る実施内容と体制を表 2-6-5 に示す。

表 2-6-5 仮置場候補地の選定（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	①必要面積、設置要件を踏まえ仮置場候補地の決定 ②候補地における仮置場機能の整備(搬入道路等)の必要の検討 ③町所有地で確保困難の場合の候補地の検討 ④町所有地管理課、公園管理課との調整
対応者	・住民部生活環境課
実施方法	・仮置場必要面積の推計から、必要な候補地を検討する。 ・町所有地以外の土地の場合、その管理者との調整

2) 仮置場必要面積

町で想定される対象災害が発生した際の仮置場の必要面積について、災害廃棄物対策指針による算出方法と、搬入速度、処理速度を考慮した算出方法を用いて算出した。

仮置場に必要面積の推計方法は、「災害廃棄物対策指針 技術資料【技 18-2】」において、算定式が示されている。災害廃棄物対策指針の算出方法による算出結果を表 2-6-6 に示す。なお、災害の状況により、必用な面積は変わることから、仮置場を使用する廃棄物の配置は変わってくる。

表 2-6-6 仮置場必要面積

災害種別	仮置場必要面積(ha)							
	可燃物	不燃物	コンクリ がら	金属	柱角材	その他	津波 堆積物	合計
南海トラフ巨大地震	0.21	0.14	0.20	0.01	0.05	0.02	0.11	0.74

(面積推計方法)

仮置場必要面積＝集積量 [人]÷見かけ比重÷積み上げ高さ×(1＋作業スペース割合)
 集積量＝災害廃棄物の発生量－処理量
 処理量＝災害廃棄物の発生量÷処理期間
 見かけ比重：可燃物 0.4(t/m³)、不燃物 1.1(t/m³)、津波堆積物 1.46(t/m³)
 積み上げ高さ:5m
 作業スペース割合:0.8

出典：「災害廃棄物対策指針」技術資料【技 18-2】(平成 31 年 4 月 1 日改訂、環境省)を基に設定

3) 住民への仮置場の周知

仮置場を設置した時には、場所、受入れ期間(時間)、分別、持込禁止物等を明確にしたうえで広報を行う。広報は、インターネット、チラシ、放送等複数の方法により行い、全世帯へ周知できるようにする。

4) 仮置場の設計

平成 23 年東日本大震災や平成 28 年熊本地震など過去の災害の教訓から、処理期間の短縮、低コスト化、生活環境の保全や公衆衛生の悪化の防止等の観点から、搬入時から分別を徹底することが重要とされているため、本町においても同様に行う。仮置場の設計内容を表 2-6-7 に、仮置場レイアウト配置の留意点を表 2-6-8 に示す。

表 2-6-7 仮置場の設計(担当課における体制)

項 目	内 容
実施事項	①仮置場で受け入れる品目、分別方法、保管方針の決定 ②仮置場管理をどうするか(民間事業者への委託) ③仮置場のレイアウト作成(機能整備必要の有無の決定)
対応者	・住民部生活環境課
実施方法	・災害廃棄物処理協定締結事業者との調整の元、仮置場で受け入れる品目、分別方法、保管方針の決定 ・機能整備(進入道路、進入入口、飛散防止対策等)については、関係部署との調整・検討

表 2-6-8 仮置場レイアウト配置の留意点

	項 目	内 容
災害の規模	大規模	・集積所(仮置場)に粗選別作業スペースも合わせて仮置場として分別区分
	中小規模	・集積所(仮置場)を設定し、粗選別を行う仮置場に運搬。
災害の種類	地震災害	・地震災害時には瓦類などのスペースを広くする。
	風水害	・風水害時には畳(ふとん、マットレス)などのスペースを広くとる。 ・強風による屋根材(瓦、スレート、波板等)などのスペースを広くとる。
戸別回収の実施可否	実施可	・道路などインフラが使用可能で戸別回収可能な場合。 ・平時の搬出区分、方法で搬出・収集(例:可燃ごみは指定のごみ袋に入れて搬出)。
	実施不可	・集積所(仮置場)を設定して対応。

注. 素材が似ているコンクリートがらとスレートは必ず分別し、コンクリートがらは極力リサイクル、スレートは適切に処理・処分を行う

注. スレート(アスベストを含有するものがあるため)、ガラス・陶器(仮置場で散乱し、仮置場返却時の原状回復を考慮)はコンテナ、フレコンバッグ等に収容し、飛散・散乱防止を図る

(仮置場の設計に係る留意事項)

- ◆保管する予定の廃棄物の性状に応じて、シート敷設や覆土等土壌汚染防止対策を検討する。
 - ◆仮置場の選定は、候補地リストの中から、町災害対策本部内で調整のうえ行う。
 - ◆仮置場候補地は、平常時若しくは使用前に土壌調査をしておくことが望ましい。
 - ◆仮置場では、円滑に通行できるよう一方通行の動線とすることに努める。
 - ◆仮置場内の分別品目ごとに看板を設置する。(平常時に作成しておく。)
 - ◆生ごみは搬入不可とする。また、家電4品目(エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機)は可能な限り、買い替え時に購入店に引き取ってもらうようにする。
 - ◆災害廃棄物は種類ごとの発生量や体積の違いを考慮し、区分ごとのスペースを決める。
- 仮置場の配置例を図 2-6-5 に示す。

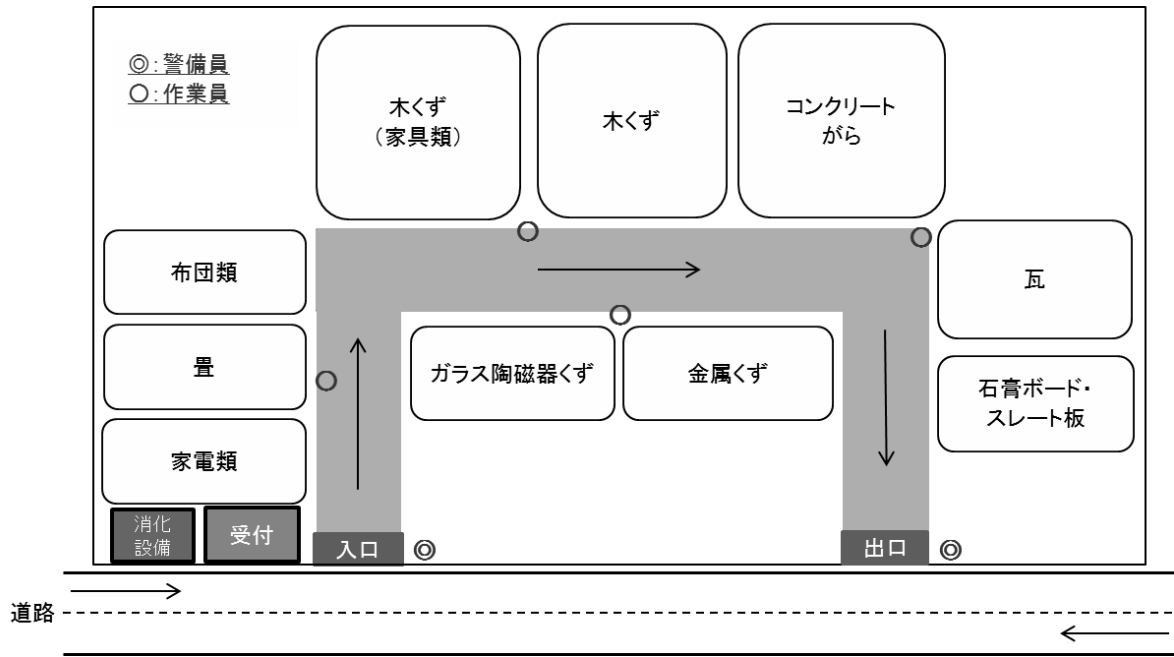


図 2-6-5 仮置場の分別配置の例

※分別配置等は例であり、災害の種類や規模、仮置場の場所によって変化する。

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

※出入口は2箇所が望ましいが、1箇所の場合は、車両が交差することによる渋滞を防止するため、仮置場の動線は時計回りにする。

5) 仮置場の管理・運営

仮置場の開設は、災害の種類・規模により災害発生後数日以内に行うことが求められる。災害時に迅速に仮置場を開設し管理・運営するためには、事前の準備が必要となる。

(仮置場の管理・運営に係る留意事項)

- ◆仮置場内の分別品目ごとに看板を設置する。(平常時に作成しておく。)
- ◆分別品目ごとに作業員を配置し、分別配置の指導や荷下ろしの補助を行う。
- ◆火災防止のため、ガスボンベ、灯油タンク等の危険物は搬入しないようにする。搬入されてしまった場合は、他の災害廃棄物と分けて保管し、可燃性廃棄物の近くに置かないようにする。
- ◆状況に応じ、不法投棄の防止や第三者の侵入防止、強風による飛散防止、騒音の軽減を図るため、仮置場周囲に、フェンス等の囲いを設置する。

本部及び現場における仮置場の管理・運営の方法を表 2-6-9、表 2-6-10 に示す。

表 2-6-9 仮置場の管理・運営（本部）（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	① 仮置場の現地管理運営体制の確立 ② 仮置場設置による収集運搬ルートの設定 ③ 住民への広報 ④ 住民の直接搬入の受入
対応者	① 災害対策本部との調整を行いながら、住民部生活環境課が担当 ② 住民部生活環境課 ③ 住民部生活環境課、広報担当部門（総務部） ④ 住民部生活環境課
実施方法	① 災害協定事業者への仮置場運営管理依頼 ② 災害廃棄物の排出量、道路の被災状況等を勘案しながら、ルートの設定を行う。 ③ HP、広報車、SNS（エリアメール）、広報掲示板等を利用して広報を行う ④ 災害によるものかどうかの見極めが必要

表 2-6-10 仮置場の管理・運営（現場）（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	①開設期間、時間の設定 ②仮置場への搬入・排出台数、搬入・排出量の把握 ③搬入車両の誘導 ④立て看板等案内版の設置 ⑤搬入禁止物のチェック ⑥分別エリアの設定
対応者	・住民部生活環境課 ・災害協定締結事業者（町からの委託）
実施方法	・搬入車両のナンバーの記録、搬入廃棄物の写真撮影の実施 ・搬入車両及び搬入物のチェックは町職員で実施 ・処理の方法を考えての分別を行う

6) 仮置場の復旧

仮置場を復旧する際は、土壌分析等を行うなど、土地の安全性を確認し、原状回復に努める。
また、迅速な処理終結のために、復旧ルールを検討する。

(7) 環境対策、モニタリング

1) 基本方針

環境対策及びモニタリングを行うことにより、廃棄物処理現場（建物の解体現場や仮置場等）における労働災害の防止、その周辺等における地域住民の生活環境への影響を防止する。環境モニタリング結果を踏まえ、環境基準を超過する等周辺環境等への影響が大きいと考えられる場合には、専門家の意見を求め、的確な対策を講じ環境影響を最小限に抑える必要がある。

2) 環境影響とその要因

災害廃棄物処理に係る主な環境影響と要因、主な環境保全策を資料編 表 10、表 11 に示す。

3) 仮置場における火災対策

仮置場における火災を未然に防止するための措置を実施する。また、万一火災が発生した場合に、二次被害の発生を防止するための措置も併せて実施する。

災害廃棄物が高く積み上がった場合、微生物の働きにより内部で嫌気性発酵することでメタンガスが発生し、火災の発生が想定されるため、仮置場に積み上げられる可燃性廃棄物は、高さ 5 m 以下、一山当たりの設置面積を 200 m² 以下にし、積み上げられる山と山との離間距離は 2 m 以上とする。また、火災の未然防止措置として、日常から、温度監視、一定温度上昇後の可燃ガス濃度測定を行うとともに、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。

万一火災が発生した場合は、消防と連携し、迅速な消火活動を行う。消火器や水などでは消火不可能な危険物に対しては消火砂を用いるなど、専門家の意見を基に適切な対応を取る。

図 2-6-6 は仮置場における理想的な廃棄物堆積状況の様子である。

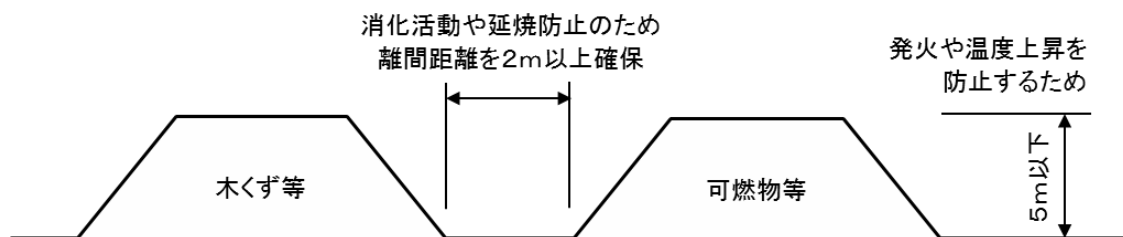


図 2-6-6 理想的な仮置場の廃棄物堆積状況

(8) 損壊家屋等の撤去(必要に応じて解体)

発災直後は人命救助を最優先するために、緊急車両等の通行の妨げとなる道路上の散乱物や道路を塞いでいる損壊建物等の撤去等を行わなければならない。

道路啓開は国、府及び本町道路関係部署が行うが、がれき等処理担当は、啓開開始により生じた災害廃棄物等を仮置場等への搬入を指示し、協力を行う。特に、本町では、道路狭あいの家屋が多く、発災直後は通行が困難となる道路が多くなることが十分予想される。そのため、主要となる比較的道路啓開が可能な所から対応していくこととなる。廃建材等にはアスベストが混入されている恐れもあることから、作業を行う者は廃建材等の性状を観察して、アスベスト等が混入している恐れがあるときは、他の廃棄物とは別に集積し、飛散防止対策等を講じる。

損壊建物等の解体撤去等について、環境省災害廃棄物対策指針技術資料【技 1-15-1】において「東北地方太平洋沖地震における損壊家屋等の撤去等に関する指針」(平成 23 年 3 月 25 日、被災者生活支援特別対策本部長及び環境大臣通知)(表 2-6-12)が出されていることから、これを参考として、本町では表 2-6-11 に記載のように処理等を行う。

なお、被災家屋等の解体は、本来、私有財産の処分であり、原則として、所有者の責任によって行うものである。ただし、国が特例措置として、市町村が損壊家屋等の解体を実施する分を補助金対象とする場合があるため、発災後は国や府等の関係者への確認を行う。

表 2-6-11 解体・撤去の方針決定～実施(担当課における体制)

項 目		内 容
方針決定	実施事項	・解体・撤去スケジュール、方針の決定 ・解体の場合の解体業者との委託契約 ・解体災害廃棄物の仮置場での受入れ量の調整
	対応者	・住民部生活環境課※災害対策本部との調整 ・対応チームでの実行スケジュール作成
	実施方法	・解体家屋所有者との打合せ ・解体撤去の前後の写真等の記録 ・解体撤去物の適正な処分 ・解体の優先順位の決定 ・原則、解体撤去の実施については、災害廃棄物の仮置場からの搬送以降に実施する
実施	実施事項	・現地調査、所有者による確認 ・解体現場周辺への環境安全対策の検討 ・周辺住民との調整 ・解体・撤去の実施
	対応者	・対応チーム ・災害対策本部
	実施方法	・所有者との連絡 ・周辺住民との調整 ・解体事業者との調整 ・処分先との調整 ・上記の調整を行い、解体の実施

表 2-6-12 東北地方太平洋沖地震における損壊家屋等の撤去等に関する指針

【指針の概要】
① 損壊してがれき状態になっている建物及び元の敷地外に流出した建物については、地方自治体が所有者などの利害関係者の連絡承諾を得て、または、連絡が取れず承諾がなくても撤去することができる。 ② 一定の原型を留め敷地内に残った建物については、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、所有者等に連絡が取れない場合や、倒壊等の危険がある場合には、土地家屋調査士等の判断を求め、建物に価値がないと認められたものは、解体・撤去できる。その場合には、現状を写真等で記録する。 ③ 建物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。所有者が明らかでない動産については、遺失物法により処理する。それ以外のものについては、撤去・破棄できる。 ④ アスベストが混入しているおそれがある場合は、飛散等防止を行いながら別に集積し、法令等に従って処理を行う。
【作業・処理フロー】
【留意点】
① 家屋の解体等は、建築・土木関係の技術的な事務もあるため、技術系部署の応援を要請する必要がある。 ② 可能な限り所有者等へ連絡を行い、調査計画を事前に周知した上で被災物件の立ち入り調査を行う。 ③ 一定の原型を留めた建物及び倒壊の危険があるものは土地家屋調査士を派遣し、建物の価値について判断を仰ぐ。 ④ 撤去・解体の作業開始前及び作業終了後に動産、思い出の品等を含めて、撤去前後の写真等の記録を作成する。 ⑤ 撤去及び解体作業においては、安全確保に留意し、粉塵等の飛散防止等のため適宜散水を行うとともに、適切な保護具を着用して作業を実施する。 ⑥ 廃棄物を仮置場へ撤去する場合は、木くず、がれき類、金属くず等の分別に努め、できるだけ焼却及び埋立の処分量の減量化に努める。

出典：「災害廃棄物対策指針」技術資料【技 1-15-1】（平成 26 年 3 月 31 日、環境省）

＜業者との契約＞

本町で家屋解体を実施する場合は、申請件数が少ない場合には1件ごとに解体工事の設計を行い、入札により業者を設定する。ただし、大規模災害において、1件ずつの契約が現実的でない場合は、解体標準単価を設定し、随意契約（単価契約）等を検討する必要がある。

＜石綿対策＞

アスベスト含有成形板等のレベル3建材は多くの家屋に使用されており、解体撤去工事に当たり、アスベストに関する事前調査が必要となる。

事前調査により把握した石綿含有建材の使用状況を確認し、その情報を関係者へ周知し、他の廃棄物への混入を防ぐ。石綿含有建材を使用した被災家屋の解体・撤去、石綿を含有する廃棄物の撤去や収集・運搬に当たっては、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り扱いマニュアル（改定版）」を参照して安全に配慮する。

＜太陽光パネル、蓄電池等への対応＞

太陽光発電設備や家庭用、業務用の蓄電池等の撤去に当たっては、感電のおそれがあるため、取扱いに注意する。電気自動車やハイブリッド車等の高電圧の蓄電池を搭載した車両を取扱う場合には、感電する危険性があることから、十分に安全性に配慮して作業を行う。

（9）選別・処理・再資源化

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。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。

分別品目の種類は、平常時のごみの分別区分を参考に、処理業者等の関係者と協議して決定する。

廃棄物の腐敗等への対応を検討する。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。

災害廃棄物の分別・処理・再資源化に関する実施内容を表2-6-13に示す。なお廃棄物種類毎の処理方法・留意事項等については資料編 表12に示す。

表 2-6-13 災害廃棄物の分別・処理・再資源化（担当課における体制）

項 目	内 容
実施事項	①廃棄物の種類ごとに処理方法・留意事項を確認 ②排出が予想される有害物質(アスベストを含む)の処理方法の事前確認 ③処分困難物の処理方法の確認 ③泉佐野市田尻町清掃施設組合との調整
対応者	・住民部生活環境課
実施方法	・受入可能な処分先をあらかじめ検討しておく ・災害協定締結事業者と、分別や受け入れ条件について検討

（10）最終処分

本町を含む対象地域では、不燃物の処理について大阪湾広域環境臨海環境整備センターに埋め立て処分を委託している。

施設の被災などで不燃物の処理が行えない場合は、広域的に処分を行う必要が考えられるため、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。最終処分場の確保が困難な場合、都道府県へ支援を要請する。なお、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。

(11) 広域的な処理・処分

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、府への事務委託（地方自治法第 252 条の 14）を含めて広域処理を検討する。府への事務委託の内容には次のようなものが考えられる。

- ①倒壊建物等の解体・撤去
- ②仮置場までの収集運搬・仮置場における分別、処理
- ③仮置場からの収集運搬
- ④処理（自動車、家電、PCB 等特別管理廃棄物、災害廃棄物等）

(12) 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策

本町で通常収集・処理を行っていない災害廃棄物は、あらかじめ府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。

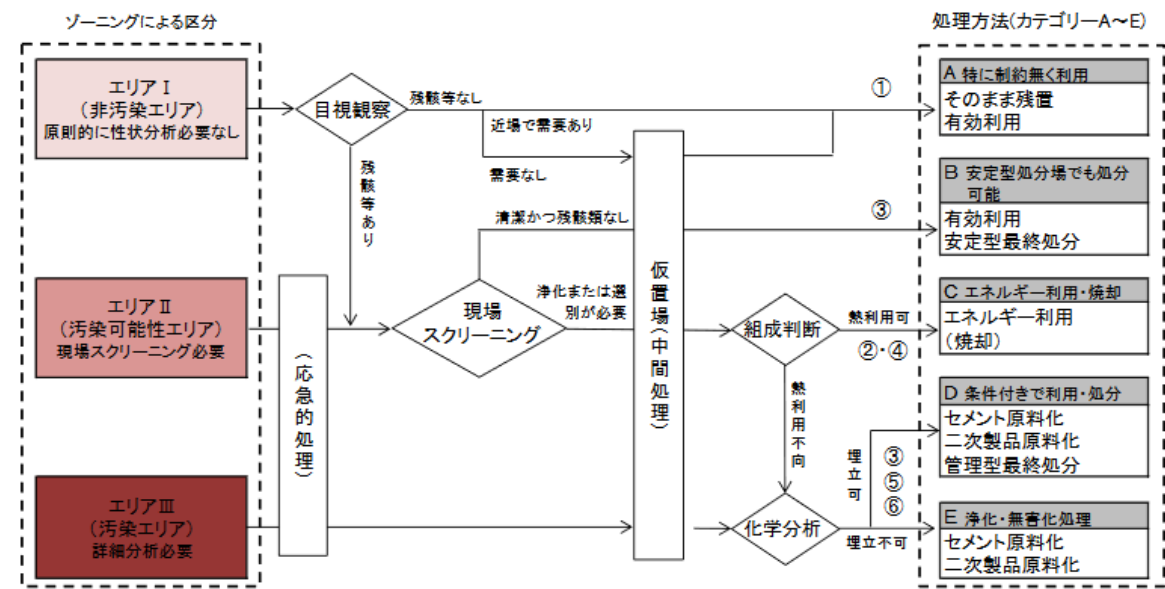
有害・危険性廃棄物処理の留意事項については資料編 表 14 に示す。

(13) 津波堆積物

津波堆積物の処理フローを図 2-6-7 に示す。発災後、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。

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が、可能な限り中間処理により廃棄物と土砂等を分離して、復興資材等として活用し、最終処分量を削減する。

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よう留意する。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、復興資材として搬出する時期を受入側と調整する。



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。

図 2-6-7 津波堆積物の処理フロー

出典：「災害廃棄物対策指針」技術資料【技 24-13】（令和 2 年 3 月 31 日改訂、環境省）

(14) 思い出の品等

思い出の品等は、表 2-6-14 に示すルールを定め取り扱う。

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。

表 2-6-14 思い出の品等の取扱いルール

項 目	取扱いルール等
定義	アルバム、写真、位牌、賞状、手帳、パソコン、カメラ、ビデオ、携帯電話、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。

7 章 災害廃棄物処理実行計画

災害発生時には、発災前に作成した処理計画にもとづき、府が作成する基本方針・実行計画を参考に、災害廃棄物の発生量と廃棄物処理施設の被害状況を把握した上で、処理フロー、処理スケジュール等を作成し、災害の規模に応じて災害廃棄物処理実行計画の作成を検討する。

発災直後は災害廃棄物量等を十分に把握できないこともあるため、災害廃棄物処理の全体像を示すためにも実行計画を作成する必要がある、処理の進捗に応じて段階的に見直しを行う。実行計画の具体的な項目例は、表 2-7-1 のとおりとする。

表 2-7-1 実行計画の項目例

1 実行計画の基本的考え方
1.1 基本方針
1.2 実行計画の特徴
2 被災状況と災害廃棄物の発生量及び性状
2.1 被災状況
2.2 発生量の推計
2.3 災害廃棄物の性状
3 災害廃棄物処理の概要
3.1 災害廃棄物の処理に当たっての基本的考え方
3.2 町内の処理・処分能力
3.3 処理スケジュール
3.4 処理フロー
4 処理方法の具体的な内容
4.1 仮置場
4.2 収集運搬計画
4.3 撤去（必要に応じて解体）
4.4 処理・処分
5 安全対策及び不測の事態への対応計画
5.1 安全・作業環境管理
5.2 リスク管理
5.3 健康被害を防止するための作業環境管理
5.4 周辺環境対策
5.5 適正処理が困難な廃棄物の保管処理方法
5.6 貴重品、遺品、思い出の品等の管理方法
5.7 取扱いに配慮が必要となる廃棄物の保管管理方法
6 管理計画
6.1 災害廃棄物処理量の管理
6.2 情報の公開
6.3 府、市町村等関係機関との情報共有
6.4 処理完了の確認（跡地返還要領）

8 章 処理事業費等

大量の災害廃棄物の処理には多額の経費が必要であり、本町のみで対応することは困難であるため、国の補助事業の活用が必要となる。環境省においては、「災害等廃棄物処理事業」及び「廃棄物処理施設災害復旧事業」の2種類の災害関係補助事業がある。補助事業の活用は災害廃棄物対策の基本方針に影響するものであり、本町は円滑な事業実施のため、発災後早期から大阪府及び国の担当窓口との緊密な情報交換を行う。

災害廃棄物処理事業の補助金申請においては、廃棄物処理に係る管理日報、写真等多くの書類作成が必要となり、本町では必要な人員確保に留意する。

また、国への申請等の手続きは府を経由して行われることになるが、府に必要な手続きの内容、留意事項に係る周知等について支援を求める。（補助事業の詳細については、「災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）（平成26年6月）」（環境省廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課）を参照。）

1）災害等廃棄物処理事業

補助対象事業：暴風、洪水、高潮、地震、台風等その他の異常な自然現象による被災及び海岸保全区域外の海岸への大量の廃棄物の漂着被害に伴い、市町村等が実施する災害等廃棄物の処理

対象事業主体：市町村、一部泉佐野市田尻町清掃施設組合、広域連合、特別区

補助率：2分の1（地方負担分についても、大部分は特別交付税措置あり。）

対象廃棄物：○災害のために発生した生活環境の保全上特に処理が必要とされる廃棄物（原則として生活に密接に係る一般家庭から排出される災害廃棄物）

○災害により便槽に流入した汚水（維持分として便槽容量の2分の1を対象から除外）

○特に必要と認めた仮設便所、集団避難所等により排出されたし尿（災害救助法に基づく避難所の開設期間内のもの）

○災害により海岸保全区域以外の海岸に漂着した廃棄物

2）廃棄物処理施設災害復旧事業

補助対象事業：災害により被害を受けた廃棄物処理施設を原形に復旧する事業並びに応急復旧事業

対象となる事業主体：都道府県、市町村、廃棄物処理センター 他

補助率：2分の1

3）町の補正予算

災害等廃棄物処理事業を進めるにあたり、補正予算を編成することが多く、災害の状況によっては1回の補正では済まないケースもある。しかし、補正予算で支給額を増額しても町自体に予算がなければ当然のことながら歳出予算の補正はできず、金額が大きい場合には起債・一時借入

(一借)等の検討をせざるを得ない。このため、補助金受領に向けた事務の円滑な処理により、一借期間を最小限度にし、災害廃棄物処理事業による町財政への悪影響を極力防ぐ必要がある。

また、補正予算は単に災害等廃棄物処理にとどまらず、インフラの復旧や避難所の運営経費等、それぞれの担当部局が財政部門と協議を重ねることとなる。そのため、特に歳入の柱となる各省市の補助制度については、担当部局及び財政部門とも十分に理解する必要がある。

災害対策という急施を要する状況では、地方自治法第 179 条専決（処分）が用いられた例もある。災害廃棄物処理費用が多額に上る際には、費用の必要性と根拠を多方面に説明し、理解を得て慎重に対応する。

9 章 災害廃棄物処理計画の見直し

本計画は、国の指針や町が作成する地域防災計画が改定された場合等に見直す。さらに、一般廃棄物処理基本計画が改定された場合等には、その内容を確認の上、新処理施設供用開始に伴う災害廃棄物の受け入れ等、処理施設の残余容量等に大きな変化があれば計画を見直すことがある（図 2-9-1 参照）。

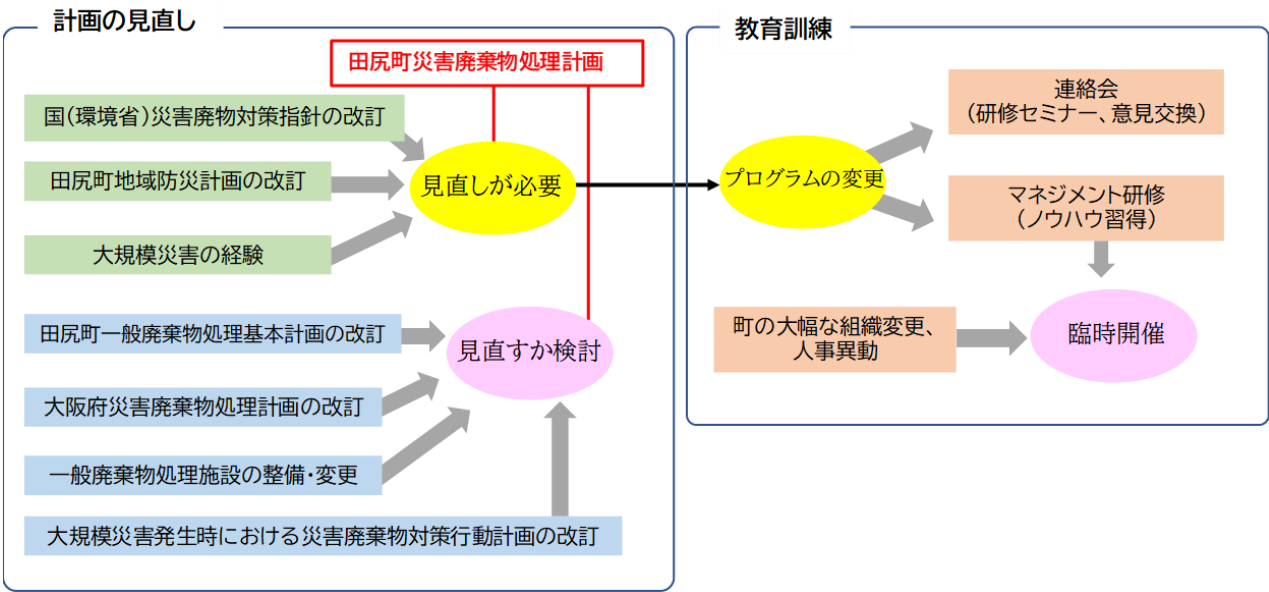


図 2-9-1 計画の見直しと教育訓練の考え方