

第1章 基本的事項

1 計画の基本的な考え方

(1) 災害廃棄物処理計画

本計画は、自らが被災市町村となることを想定し、逗子市において地震や風水害等の自然災害により発生する災害廃棄物（以下「災害廃棄物」という。）を適正かつ円滑・迅速に処理するために、平時から推進していく取組み（平時の備え）及び発災時の時期毎に対応が必要な事項（発災時の対応）等を計画として取りまとめた。

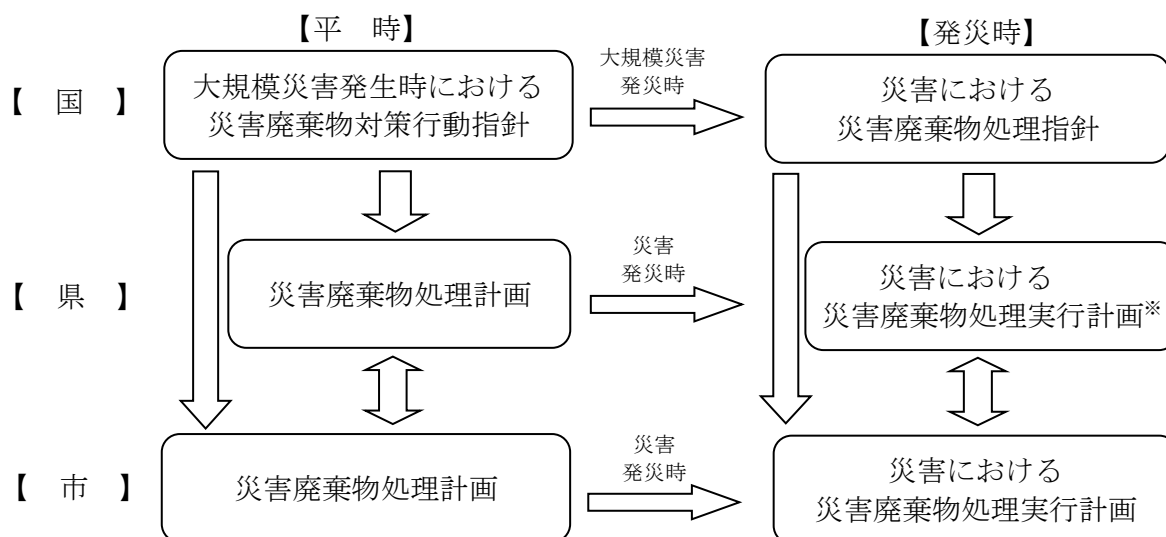
新たな知見等、状況の変化に応じて適宜本計画の見直しを行う。

(2) 災害廃棄物処理実行計画

災害廃棄物処理実行計画（以下「実行計画」という。）は、発災時において、災害廃棄物を計画的に処理するために、災害廃棄物処理計画を基に処理の基本方針、災害廃棄物発生量、処理体制、処理スケジュール、処理方法、処理フロー等を定める計画である。

発災時に被害状況等を速やかに把握し、実行計画を策定する。また、処理の進捗に伴い、適宜見直しを行う。

災害廃棄物処理計画と災害廃棄物処理実行計画の関係を図1-2に示す。



※国庫補助金の申請をする際の添付資料のひとつとなる

図1-2 災害廃棄物処理計画と災害廃棄物処理実行計画の関係

2 処理の役割分担

(1) 市の役割

災害廃棄物は一般廃棄物であることから、廃棄物処理法第6条の2の規定により、市が主体となってその処理を行う。また、災害廃棄物について、あらかじめ仮置場の場所を想定し、適正かつ円滑・迅速な処理を行うための計画を策定する。

発災後速やかに、避難所等に仮設トイレを設置し、し尿の収集処理を開始するとともに、生活ごみ及び避難所ごみの収集・処理を開始する。また、災害廃棄物については、可能な限り分別、選別、再生利用等により減量化を図るとともに、必要に応じて仮置場に仮設の破碎・選別・焼却施設等を設置し、適正かつ円滑・迅速な処理を行う。

(2) 県の役割

県は、市が被災した場合、神奈川県災害廃棄物処理計画に従い、災害廃棄物処理対策に係る情報提供や技術的支援を行うとともに、市だけでは処理が困難な場合、他の市町村等と連携し、広域的な支援体制を整備する。

また、地震や津波等により甚大な被害を受け、市が自ら災害廃棄物処理を行うことが困難な場合には、地方自治法第252条の14の規定により市が県へ災害廃棄物の処理の事務の委託をし、県が処理の主体として直接業務を行う。

(3) 廃棄物事業者・団体の役割

市や県と災害時の協力協定を締結している廃棄物事業者・団体は、市又は県からの要請に応じて、速やかに支援を行う。

(4) 事業者等の役割

有害廃棄物その他処理困難物を排出する可能性のある事業者は、主体的にこれらの適正処理につとめる。

(5) 市民の役割

ごみの分別ルールを守る等、災害廃棄物処理計画及び発災時に策定される災害廃棄物処理実行計画に従い、市が災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理できるよう協力する。また、破損、水損した災害廃棄物については、市が指定した仮置場以外に投棄してはならない。

3 処理の基本方針

災害からの早期の復旧・復興のため、以下の基本方針に基づき、適正かつ円滑・迅速に災害廃棄物の処理を実施する。

計画的な処理

東日本大震災や阪神・淡路大震災及び西日本豪雨災害等の災害廃棄物処理実績を踏まえ、3年以内の災害廃棄物処理完了を目指し、計画的な処理を実施する。

生活環境の保全

災害廃棄物処理時における騒音防止対策や環境モニタリング等を実施しながら周辺環境に配慮するとともに、衛生管理等により公衆衛生の悪化を防止する。災害廃棄物の指定した仮置場以外への投棄を防止し、生活環境の保全に努める。

リサイクル・減量化の推進

環境負荷の低減、資源の有効活用の観点から、可能な限り分別、選別、再生利用等によりその減量を図り、最終処分量を低減させる。

関係機関との連携

民間事業者・団体、他市町村、県等と調整し、災害廃棄物処理の連携・協力体制を整備する。

4 災害廃棄物の処理体制

(1) 組織体制

逗子市地域防災計画に基づいて地震、風水害、津波等による災害対策本部が設置された場合、環境都市部長の指示のもと、図1-3のとおり災害廃棄物対策組織を編成する。

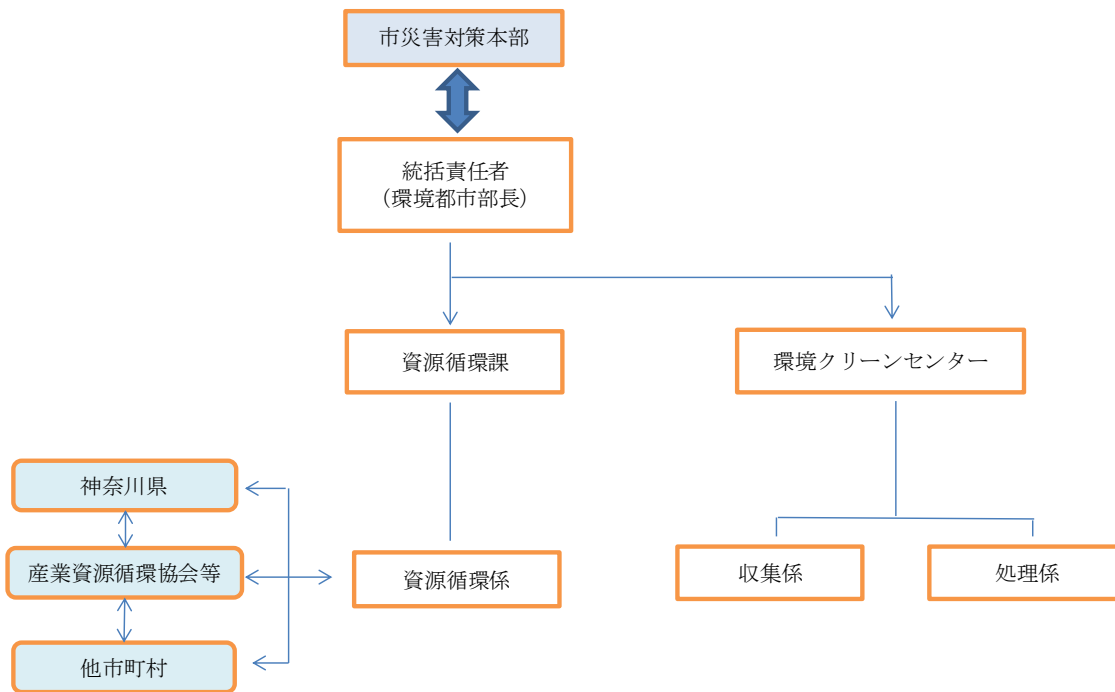


図1-3 市災害廃棄物対策組織図

(2) 組織事務分掌

災害廃棄物組織の事務分掌は、表1-1に示すとおりとする。

表1-1 災害廃棄物処理組織の事務分掌

担当課	係	担当	事務分掌
資源循環課	資源循環係	総務担当	各担当の総括及び災害対策調整会議の運営管理
			職員の参集状況の把握と配置
			市災害対策本部との連絡調整
			災害廃棄物対策関係情報の集約
			災害廃棄物対策全体の進行管理
		対外交渉担当	国・県及び他市町村との連絡
			災害廃棄物対策の市民周知
			市民からの問い合わせ対応、広報
			支援要請
		計画担当	災害廃棄物処理実行計画策定
			災害廃棄物発生量の算定
			収集運搬車両・処理施設能力の算定及び手配
			仮置場の面積の算定・箇所の手配
し尿収集・処理担当	仮設トイレの設置		
	し尿収集運搬・処理の管理		
	支援要請		
環境クリーンセンター	収集係	指導管理担当	仮置場の設置及び運営管理
			搬入許可証等の発行及び管理
			ごみ収集運搬の管理
			事業者指導
			適正処理困難物・有害廃棄物管理
		不法投棄パトロール	
	処理係	ごみ処理担当	備蓄・点検
			処理施設復旧
			代替処理施設の確保
			ごみ処理

5 対象災害と災害廃棄物発生量

(1) 対象災害

本計画では、地震災害、風水害及びその他自然災害を対象とする。

地震災害については、大規模地震対策特別措置法第2条第1号の定義のとおり、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、火事、爆発その他異常な現象により生ずる被害を対象とする。

また、風水害については、大雨、台風、雷雨等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、崖崩れ等の被害を対象とする。

(2) 災害時に発生する廃棄物

災害時には、表1-2に示すように通常の生活ごみに加えて、避難所ごみや片づけごみ、仮設トイレのし尿を処理する必要がある。

表 1-2 災害時に発生する廃棄物

種 類	内 容
生活ごみ	家庭から排出される生活ごみ
避難所ごみ	避難所から排出されるごみ
し尿	仮設トイレ（災害用簡易組立トイレ、マンホールトイレ、レンタルトイレ及び他市町村・関係業界等から提供された汲取り式トイレ等の総称）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	市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
可燃物/ 可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック類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、被害を受けて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、津波堆積物 [※] 等）などが混在した不燃系の廃棄物 <small>※海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ堆積したものや陸上に存在していた農地土壌等が津波に巻き込まれたもの</small>
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て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て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、水産加工品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て使用できなくなった自動車、自動二輪車、原付自転車
その他、適正 処理が困難な 廃棄物	ピアノ、マットレスなど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、災害により被害を受けて使用できなくなった船舶など

出典：「災害廃棄物対策指針」（改定版） 平成30年3月 環境省環境再生・資源循環局災害廃棄物対策室（一部加筆修正）

（3）災害廃棄物発生量の推計等

ア 地震災害

想定する地震災害は、神奈川県地震被害想定調査委員会が示している表1-3に示すとおりとし、その災害に伴う災害廃棄物の発生量は、表1-4～1-6に示すとおり推計される。なお、推計は、「神奈川県地震被害想定調査」を参考とした。

表1-3 想定地震（神奈川県地震被害想定委員会）

想定地震名	モーメント マグニチュード※	備 考
都心南部直下地震	7.3	首都圏付近のフィリピン海プレート内で、都心南部の直下を震源とする地震であり県内全域が「首都直下地震対策特別措置法」の首都直下地震緊急対策区域に指定されている。
三浦半島断層群の地震	7.0	三浦半島断層群を震源域とする活断層型の地震であり、神奈川県地震防災戦略の防災目標としている。前回の調査では、モーメントマグニチュード6.9としていたが、最新の知見からモーメントマグニチュードを変更している。
神奈川県西部地震	6.7	神奈川県西部を震源域とし、神奈川県地震防災戦略の減災目標としている地震
東海地震	8.0	駿河トラフを震源域とする地震であり、本市は指定地域外とされているが県内の概ね西半分の市町が「大規模地震対策特別措置法」の地震防災対策強化地域に指定されている。
南海トラフ巨大地震	9.0	南海トラフを震源域とし、国が想定するあらゆる可能性を考慮した南海トラフの最大クラスの地震である。本市は「南海トラフ地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」の南海トラフ地震防災対策推進地域に指定されている。
大正型関東地震	8.2	相模トラフを震源域とする1923年の大正関東地震を再現とした地震であり、国では長期的な防災・減災対策の対象としている。

※地震は地下の岩盤がずれて起こるもので、この岩盤のずれの規模（ずれ動いた部分の面積×ずれた量×岩石の硬さ）をもとにして計算したマグニチュードを、モーメントマグニチュード（Mw）と言う。

表1-4 し尿の推計発生量

対象地震	都心南部直下地震	三浦半島断層群の地震	神奈川県西部地震
発生量（kl/日）	9	19	1
仮設トイレ必要数（目安）	105	215	10

対象地震	東海地震	南海トラフ巨大地震	大正型関東地震
発生量（kl/日）	10	15	50
仮設トイレ必要数（目安）	111	177	590

表1-5 避難所ごみの推計発生量

対象地震	都心南部直下地震	三浦半島断層群の地震	神奈川県西部地震
発生量（t/日）	3	6	0.5未満
避難所避難者数（人）	3,510	6,590	520

対象地震	東海地震	南海トラフ巨大地震	大正型関東地震
発生量（t/日）	5	7	15
避難所避難者数（人）	5,560	8,850	18,130

表1-6 災害廃棄物の推計発生量

対象地震		都心南部直下地震	三浦半島断層群の地震	神奈川県西部地震
発生量 (t)		160,200	321,800	4,700
内訳 (t)	可燃物	12,800	22,300	400
	不燃物	44,900	106,300	1,300
	コンクリートがら	92,900	174,800	2,800
	金属	4,800	10,100	100
	木くず	4,800	8,300	100

対象地震		東海地震	南海トラフ巨大地震	大正型関東地震
発生量 (t)		158,000	356,900	948,700
内訳 (t)	可燃物	12,600	28,600	67,200
	不燃物	44,300	99,900	306,300
	コンクリートがら	91,700	207,000	520,400
	金属	4,700	10,700	29,600
	木くず	4,700	10,700	25,200

*十の位を四捨五入しているため合計が合わない場合がある

イ 風水害

風水害による被害は、表1-7に示す「逗子市地域防災計画 風水害等対策計画編」（平成25年度改訂）を参考に、過去に本土に上陸した最大級の台風と、本市に最大の風水害被害をもたらした集中豪雨を対象とすると、表1-8に示すとおり推計される。

表1-7 想定風水害

災害	発生年月日	被害状況 (戸)
昭和41年 台風4号	昭和41年6月28日	全壊1、半壊2、一部損壊3、 床上浸水120、床下浸水320
昭和36年 集中豪雨	昭和36年6月28日	全壊3、半壊4、床上浸水1,636、 床下浸水1,491

表1-8 災害廃棄物の推計発生量

対象災害	昭和41年台風4号	昭和36年集中豪雨
発生量 (t)	913	8,893

第1章 基本的事項
5 対象災害と災害廃棄物発生量

内訳 (t)	可燃物	40	391
	不燃物	643	6,261
	コンクリートがら	90	880
	金属	5	53
	木くず	19	187
	その他	5	53
	土砂	110	1,067

*災害廃棄物対策指針（改定版）平成30年3月 技術資料【技14-2】を基に算定

*端数処理してあるため合計が合わない

6 災害廃棄物の処理の流れ

(1) し尿

災害により水洗トイレが使用できない場合は、被災者の生活に支障が生じないように、避難生活の変化や災害復旧の進捗状況に応じて、トイレ使用状況が変化することを想定して、仮設トイレ・簡易トイレ等を確保・設置する。災害用トイレの種類を表1-9に示す。

発災時は、避難所に設置した仮設トイレ及び家庭から収集したし尿を、平時と同様、葉山町のし尿等下水道投入施設に搬入し、処理する。葉山町のし尿等下水道投入施設が被災し処理が困難となった場合には、他自治体等に支援要請を行う。

なお、簡易トイレ等の使用済便袋は、衛生面に配慮して分別・保管を行い、可燃ごみとして扱う場合には、焼却施設で焼却処理を行う。(図1-4、図1-5参考)

表1-9 災害用トイレの種類

種類		概要
携帯トイレ		断水や排水不可となった洋式便器等に設置して使用する便袋(し尿をためるための袋)を指す。
簡易トイレ		し尿を溜めるタイプや機械的にパッキングするタイプ、おがくず等と混合処理するタイプ、乾燥・焼却するタイプなどがある。
仮設トイレ	(組立式)	トイレ室と便器が一体になり、災害時に組み立てる製品を指す。
	(ボックス型)	建設現場やイベント等のトイレとして開発されたトイレである。
マンホールトイレ	(上屋)	マンホールの上に設置するトイレ室のことを指す。
	(便器便座)	マンホールトイレ鉄蓋の上に設置する和式や洋式の便器便座を指す。
	(鉄蓋)	マンホールに設置された鉄蓋のうち、緊急時にマンホールトイレとして使用できる鉄蓋のことを指す。

出典：「東日本大震災3. 11のトイレー現場の声から学ぶー」 特定非営利活動法人日本トイレ研究所

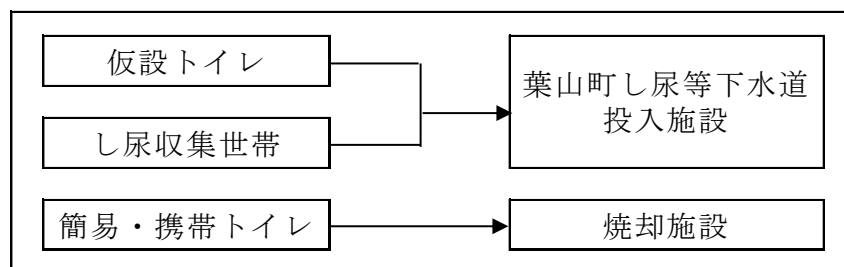
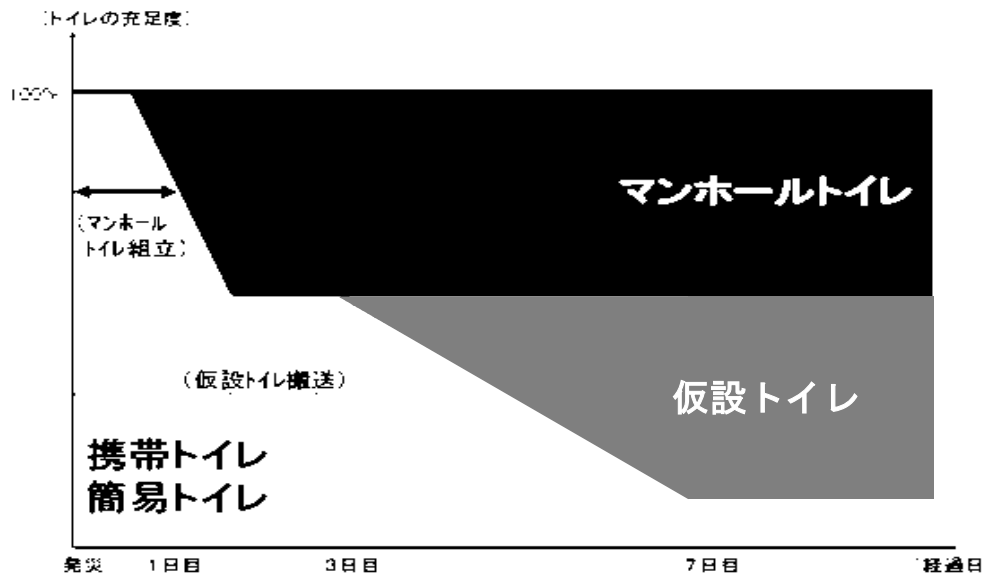


図1-4 し尿の処理フロー



出典：「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン-2018年版-」（国土交通省）

図1-5 時間経過に伴うトイレの充足度（参考）

(2) 生活ごみ・避難所ごみ

生活ごみは、平時の処理体制を基本とし、家庭及び避難所で平時と同様の区分に分別し、市が収集し、既設の廃棄物処理施設等で処理する。

家庭から排出される生活ごみは、表1-10のとおり、平時と同様の区分に分別収集し、環境クリーンセンターに搬入し、処理を行う。

避難所ごみは、表1-11に示すとおり生活ごみに準じて分別する。なお、避難生活では、容器包装プラスチック、ペットボトル、段ボール、衣類等の排出及び携帯トイレ・簡易トイレ等の使用等により使用済み便袋等のトイレ関連の廃棄物が多く発生することが想定されるため、それらを踏まえて分別・保管する。

生活ごみ・避難所ごみの分別区分や収集方法、頻度等は、市民及び避難者に速やかに周知する。

また、生活ごみ・避難所ごみの基本的な処理の流れは、図1-6に示すとおりである。

表1-10 ごみの種類

ごみ種類
燃やすごみ
不燃ごみ
草・葉・植木ごみ
危険有害ごみ
ペットボトル
容器包装プラスチック
あきびん
小型家電
粗大ごみ

表1-11 避難所ごみの分別、管理方法等

ごみの種類	内容	管理方法等
燃やすごみ	生ごみ、衣類、簡易トイレなど	<ul style="list-style-type: none"> ・夏季の生ごみ等は腐敗しやすいため、水分を取り除くなど腐敗させないよう管理 ・使用済み便袋等は蓋つきの容器で保管する
不燃ごみ	ガラス製品、陶磁器類、金属類など	<ul style="list-style-type: none"> ・包丁・のこぎりなど危険なものは新聞紙などで包み「キケン」と表示 ・電球は水で濡らした新聞紙などに包んで袋に入れる
容器包装プラスチック	食品・生活用品等のボトル類、カップ類	<ul style="list-style-type: none"> ・中身を抜き、汚れを落とす
ペットボトル	飲料用・酒類用・しょうゆ用ペットボトル	<ul style="list-style-type: none"> ・中身を抜き、よく水洗いし、キャップ・ラベルを外しつぶす ・プラスチック製のふたは容器包装プラスチックに分別
びん	食料品や飲料の入っていたびん	<ul style="list-style-type: none"> ・中身を抜き、よく水洗いする ・飲料・食品以外のものは不燃ごみ
アルミ缶	清涼飲料の缶、ビール缶、飲料用アルミボトルなど	<ul style="list-style-type: none"> ・中身を抜き、よく水洗いする
スチール缶	食料缶（缶詰）、菓子缶、コーヒー缶など	<ul style="list-style-type: none"> ・中身を抜き、よく水洗いする ・プラスチック製の内ふたは外す
危険有害ごみ	スプレー缶、蛍光灯など	<ul style="list-style-type: none"> ・スプレー缶は使い切って穴をあける ・袋に入らない蛍光管は紙を巻いて「キケン」と表示
新聞・雑誌・段ボール・飲料用紙パック・ミックスペーパー	新聞紙・チラシ類、雑誌、段ボール、飲料用紙パック、ミックスペーパー・シュレッダーごみなど	<ul style="list-style-type: none"> ・新聞紙・ミックスペーパーと別々に分けて、ひもで十文字にしぼる ・粘着テープなどではまとめない ・段ボールと飲料用紙パックは別々に分け、ひもで十文字にしぼる ・飲料用紙パックは中を洗い、開けて乾かす
有害・危険物	薬品類など	<ul style="list-style-type: none"> ・回収は販売店（取扱店）などと相談調整
医療廃棄物	注射針など	<ul style="list-style-type: none"> ・保管のための安全な容器の設置、回収は医師会などと相談調整

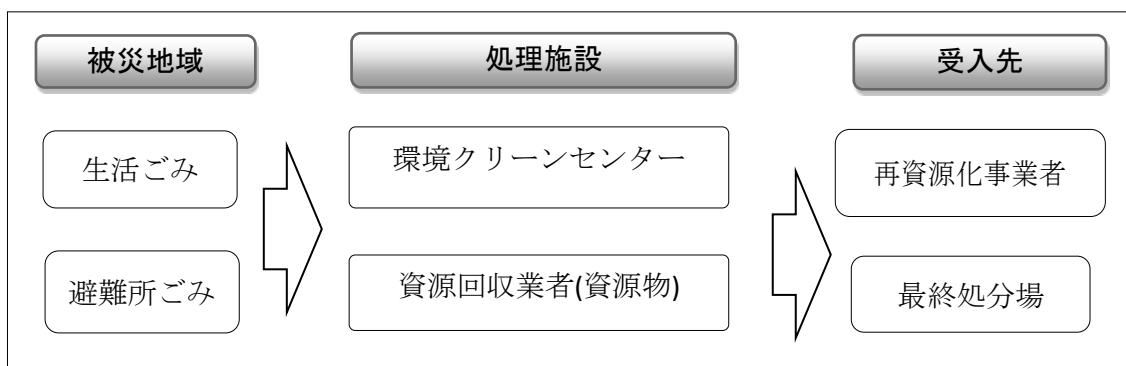


図1-6 生活ごみ・避難所ごみの処理の全体の流れ

(3) 災害廃棄物

ア 概要

災害廃棄物の処理の流れは、図1-7に示すとおりである。

災害廃棄物を一次仮置場に集め、粗選別を行う。その後、既存の処理施設で処理を行い、必要に応じて二次仮置場において最終的な受入先の基準に合うように破砕・選別・焼却等の中間処理を行う。次に最終処分又は再生利用を行う。

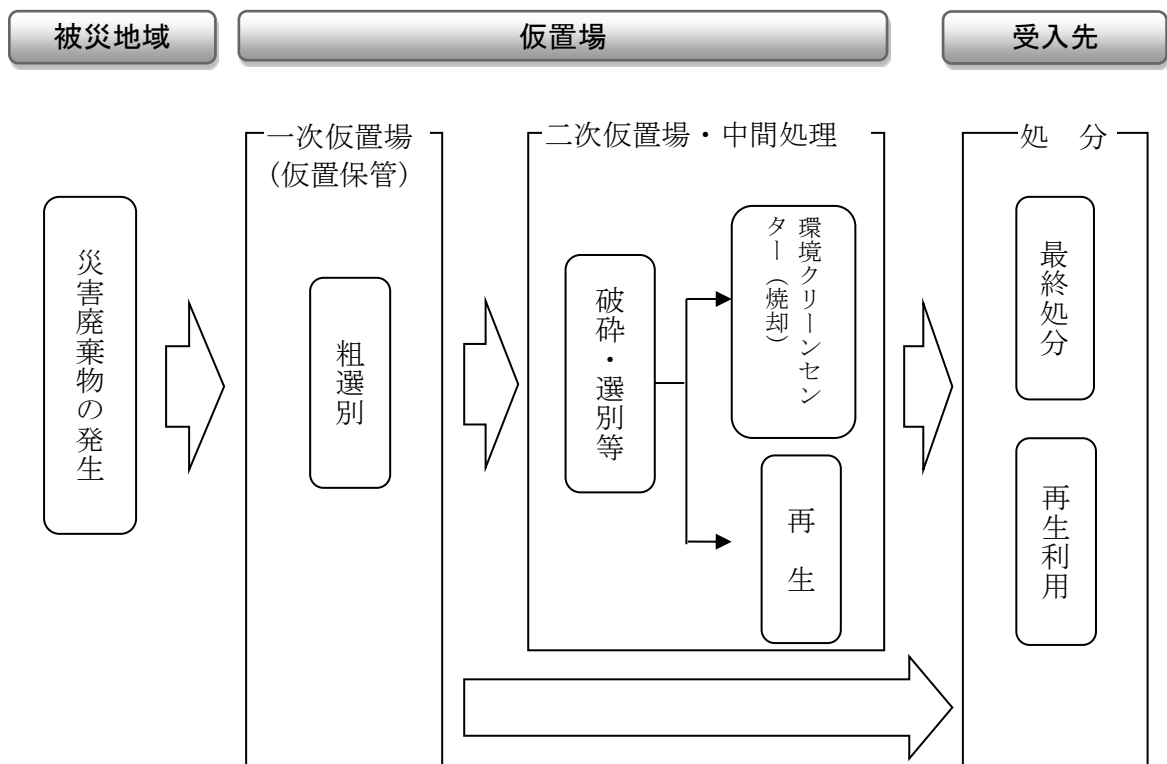


図1-7 災害廃棄物の処理の全体の流れ

イ 仮置場

仮置場は、被災地域から搬入された廃棄物の粗選別を行い、一時的な仮置きを行う一次仮置場と、破碎・選別、焼却、再生等を行う二次仮置場が被災状況により必要となる。

災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理及び再使用・再生利用を図るためには、発災後、速やかに一次仮置場を設置する。

また、大規模災害発生時には、二次仮置場に仮設処理施設を設置する等、災害廃棄物の選別や再資源化等を行う。二次仮置場を設置する場合でも、設置するまでの間は一次仮置場において災害廃棄物の搬入・搬出を行う必要があるため、一次仮置場が不足する事態とならないように土地を確保し、管理運営する。

ウ 収集運搬

発災時、特に発災直後は収集体制を上回る廃棄物が発生することが想定されるため、生活環境に支障が生じないように、腐敗性廃棄物や有害廃棄物・危険物等を優先的に収集運搬する。

収集運搬車両や作業員が不足する場合は、平時に締結している協定等に基づき、民間事業者・団体や他の市町村、県等に支援要請し、対応する。

エ 処理

可能な限り分別、選別、再生利用等により減量化を図るとともに、必要に応じて仮置場に仮設の破碎・選別施設等を設置し、焼却可能なものは既設焼却炉に搬入し焼却処理する等、適正かつ円滑・迅速な処理を行う。

市だけで処理することが困難と認められる場合は、災害協定等に基づき、民間事業者・団体や他の市町村、県等に支援要請し、対応する。

7 自治体・民間等への支援要請

非常時における一般廃棄物の適正処理の保持及び生活環境の保全を図るため、他市町村等と相互援助協定を締結する。必要に応じて協定を見直していくこととする。

現在、他市町村等と締結している協定は、表1-12に示すとおりである。

表1-12 災害協定一覧

区分	協定内容	協定名	締結日	締結先
自治体	処理の要請	横須賀三浦地域における一般廃棄物の処理に関する災害時等相互援助協定書	平成7年8月25日	横須賀市、鎌倉市、逗子市、三浦市、葉山町
	支援の要請	地震災害に対処する基本協定	昭和59年9月1日	神奈川県横須賀土木事務所長
		災害時における横須賀三浦地域市町相互応援に関する協定	平成10年3月1日	横須賀市、鎌倉市、逗子市、三浦市、葉山町
		全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定	平成18年7月12日	全国都道府県
		災害時における相互応援に関する協定書	平成18年7月26日	渋川市
		災害対応準備及び災害救援の共同活動に関する逗子市と米海軍横須賀基地司令部の覚書	平成20年4月11日	米海軍横須賀基地司令部
		九都県市災害時相互応援に関する協定	平成22年4月1日	九都県市
		災害時の情報交換に関する協定書	平成23年11月1日	国土交通省関東地方整備局長
		災害時における相互応援に関する協定書	平成23年11月11日	横浜市
災害時における神奈川県内の市町村の相互応援に関する協定	平成24年3月29日	神奈川県		
民間	支援の要請	災害発生時の応急対応に関する協定書	平成8年10月1日	逗子市建設業協会
		災害時における下水道施設の応急措置及び飲料水の自動車輸送に関する協定書	平成8年12月13日	逗葉管工事業協同組合
		災害時における応急対策の協力に関する協定	平成12年4月12日	株式会社湘南ロードサービス
		災害時における応急対策の協力に関する協定	平成20年7月10日	一般社団法人神奈川県自動車整備振興会鎌倉支部
		緊急時の応急対応に関する協定書	平成21年2月1日	逗子葉山建設業協会
		災害時における物資の輸送等に関する協定書	平成26年1月29日	神奈川県トラック協会
		災害時における物資の供給に関する協定	平成26年12月9日	セツカートン株式会社(簡易トイレ)
		大規模災害時等における隊友会の支援協力に関する協定	平成28年2月16日	公益社団法人隊友会 神奈川県隊友会横須賀支部
地震等大規模災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定	令和2年10月15日	公益社団法人 神奈川県産業資源循環協会		