

# 綾瀨市災害廃棄物処理計画

令和3年2月

綾瀨市

# 【目 次】

## はじめに

1	計画策定の趣旨	1
2	計画の位置付けと構成	2
(1)	計画の位置付け	2
(2)	計画の構成	2

## 第1章 基本的事項

1	計画の基本的な考え方	3
(1)	災害廃棄物処理計画	3
(2)	災害廃棄物処理実行計画	3
2	処理の役割分担	4
(1)	市の役割	4
(2)	一部事務組合の役割	4
(3)	県の役割	4
(4)	廃棄物事業者・団体の役割	4
(5)	事業者等の役割	4
(6)	市民の役割	5
3	処理の基本方針	6
4	災害廃棄物の処理体制	7
(1)	組織体制	7
ア	市内で災害が発生し、災害対策本部が設置された場合	7
イ	市内で災害が発生し、災害対策本部が設置されなかった場合	9
(2)	処理体制	9
5	対象災害と災害廃棄物発生量	10
(1)	対象災害	10
(2)	発災時に発生する廃棄物	11
(3)	災害廃棄物発生量の推計等	12
6	災害廃棄物の処理の流れ	14
(1)	し尿	14
(2)	生活ごみ・避難所ごみ	16
(3)	災害廃棄物	18

ア	概要	18
イ	仮置場	19
ウ	収集運搬	19
エ	処理	20
7	他都道府県の自治体への協力・支援	21

## 第2章 平時の備え

1	し尿処理業務	22
(1)	災害用トイレの備蓄	22
(2)	し尿の収集・処理体制の確保	23
2	生活ごみ・避難所ごみ処理業務	24
(1)	生活ごみ・避難所ごみの収集・処理体制の検討	24
3	災害廃棄物処理業務	25
(1)	仮置場候補地の確保	25
ア	仮置場候補地の選定	25
イ	仮置場の設置・運営方法の検討	25
(2)	処理可能量の把握	26
4	庁内の組織・人員体制の構築	27
5	職員の教育訓練	28
(1)	講習会・研修会等の開催	28
(2)	訓練の実施	28
6	協力体制の構築	29
(1)	市町村における相互援助体制の構築	29
(2)	民間事業者・団体等との連携	30
7	市民等への啓発・広報	31
8	平時の備えの点検	32

## 第3章 発災時の対応

1	初動対応（発災後数日間）	34
(1)	総務担当業務	35
ア	災害廃棄物対策に関する体制の整備	35
イ	連絡体制の確立	36

ウ	被害情報の収集	36
エ	市民等への啓発・広報等	38
オ	進捗管理	38
(2)	し尿処理業務	39
ア	災害用トイレの確保・設置	39
イ	し尿の収集・処理	40
ウ	支援要請	41
(3)	生活ごみ・避難所ごみ処理業務	42
ア	生活ごみ・避難所ごみの収集・処理	42
イ	支援要請	44
2	応急対応（発災後3か月程度）	45
(1)	総務担当業務	46
ア	予算の確保	46
イ	不法投棄対策等	47
(2)	災害廃棄物処理業務	48
ア	処理主体の確定	48
イ	処理体制の構築	49
ウ	仮置場の設置	52
エ	仮置場の管理・運営	54
オ	災害廃棄物処理実行計画等の策定	56
カ	災害廃棄物の処理	56
キ	支援要請	62
ク	損壊家屋等の解体・撤去	62
ケ	仮設処理施設の設置	65
3	復旧・復興（発災後3年程度）	67
(1)	し尿処理業務	68
ア	仮設トイレ等の撤去	68
(2)	災害廃棄物処理業務	68
ア	仮置場の復旧・返却	68
イ	仮設処理施設の解体・撤去	68

## はじめに

### 1 計画策定の趣旨

2011（平成 23）年 3 月の東日本大震災では、膨大な災害廃棄物が発生し、災害廃棄物の処理は被災地の復旧・復興にとって大きな課題となりました。

国は、東日本大震災の経験を踏まえ、市町村等における災害廃棄物処理計画の作成に資することを目的に、「災害廃棄物対策指針」（以下「国対策指針」という。）を 2014（平成 26）年 3 月に策定しました。また、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。）が 2015（平成 27）年 7 月に改正され、さらに、廃棄物処理法に基づく基本方針が 2016（平成 28）年 1 月に変更され、一般廃棄物処理計画に災害廃棄物の適正な処理に関する事項を盛り込むこと及び都道府県において災害廃棄物処理計画を策定すること等が規定されました。

これに伴い、神奈川県（以下「県」という。）において、「神奈川県災害廃棄物処理計画」及び「神奈川県災害廃棄物処理業務マニュアル」が 2017（平成 29）年 3 月に策定されました。

東日本大震災や熊本地震は、国内観測史上最大規模の地震により大規模な津波や家屋の倒壊等を伴い、被災地域が広範囲に及ぶ大災害となりました。令和元年の台風第 15 号及び台風第 19 号では、各地で河川の氾濫や家屋の損害が多数起こり、このような大規模地震が発生した場合、大量の災害廃棄物が発生することが予想されます。

本市においては、30 年以内の発生確率は低いとされていますが、発生した場合、綾瀬市に甚大な被害が予想される「大正型関東地震」を地震防災対策の目標とし、平時から十分な対策を講じるとともに、発生した災害廃棄物を迅速かつ適正に処理するために「綾瀬市災害廃棄物処理計画」（以下「本計画」という。）を策定することとしました。

## 2 計画の位置付けと構成

### (1) 計画の位置付け

本計画は、廃棄物処理法の基本方針に基づく計画です。

また、「一般廃棄物処理基本計画」及び「綾瀬市地域防災計画」の災害廃棄物処理に関する計画です。

なお、策定に当たっては、国対策指針及び神奈川県災害廃棄物処理計画等を踏まえました。

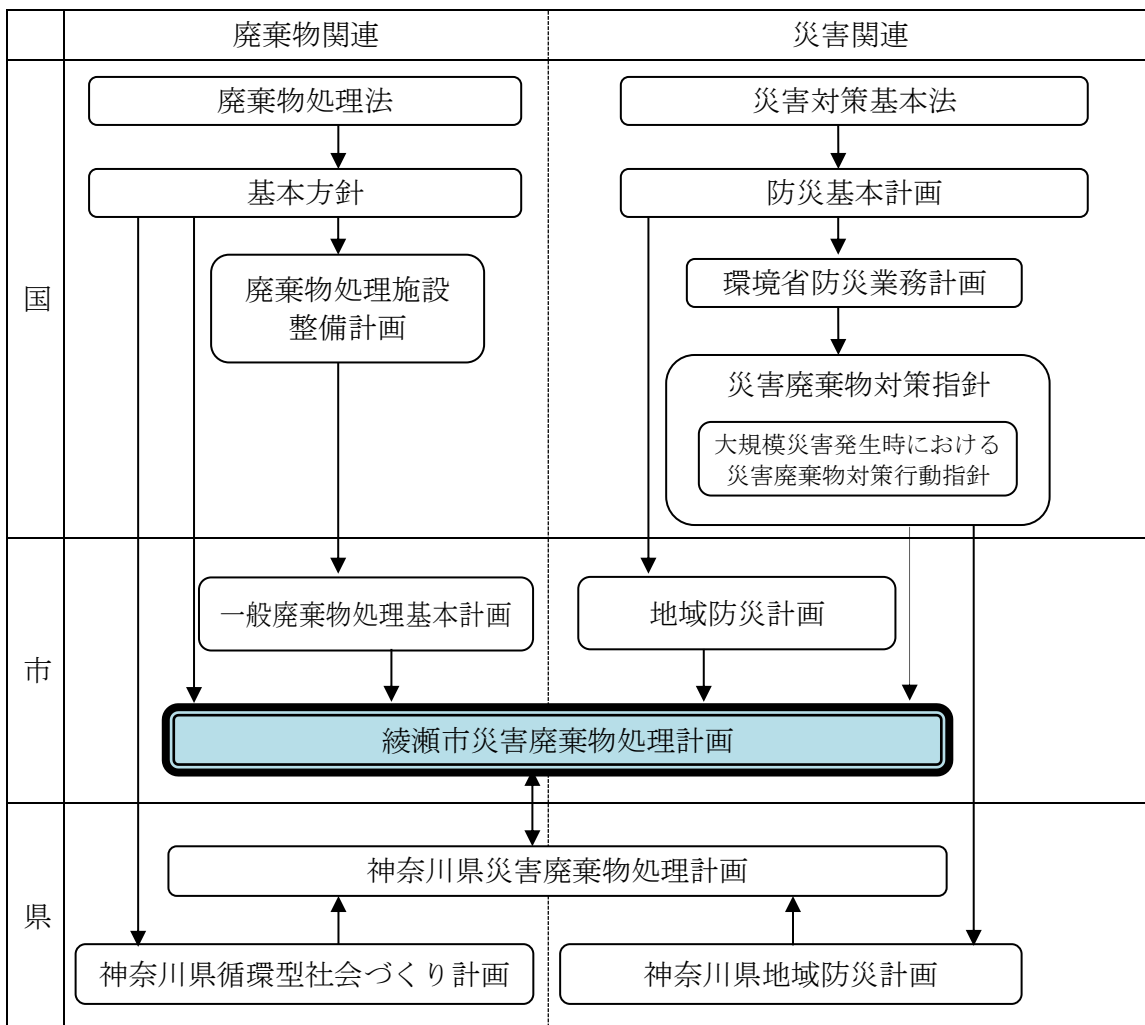


図 1 - 1 本計画の位置付け

### (2) 計画の構成

本計画は、「基本的事項」、「平時の備え」、「発災時の対応」の三部構成となっています。

## 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

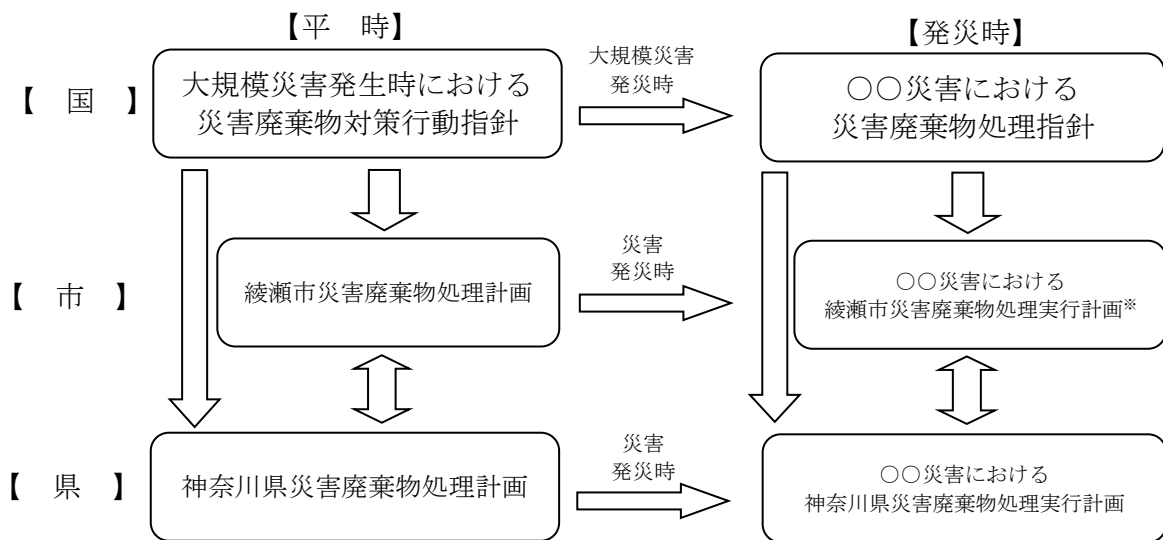
本計画は、自らが被災市町村となることを想定し、綾瀬市において災害廃棄物を適正かつ円滑で迅速に処理するために、平時から推進していく取組（平時の備え）及び発災時の時期毎に対応が必要な事項（発災時の対応）等を取りまとめたものです。

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います。

#### (2) 災害廃棄物処理実行計画

災害廃棄物処理実行計画は、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もとに処理の基本方針、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す。

被害状況等を速やかに把握し、災害廃棄物処理実行計画を策定します。また、処理の進捗に伴い、適宜見直しを行います。



※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います。

発災後速やかに、避難所等に災害用トイレを設置し、し尿の収集処理を開始するとともに、避難所ごみを含めた生活ごみの収集処理を開始します。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、適正かつ円滑で迅速な処理を行います。

### (2) 一部事務組合の役割

構成市である海老名市及び座間市と連携しながら、高座清掃施設組合で災害廃棄物の処理を行います。

### (3) 県の役割

県は、市が被災した場合、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します。

また、地震や豪雨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委託をし、県が処理の主体として直接業務を行います。

### (4) 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、速やかに支援を行います。

### (5) 事業者等の役割

事業活動に伴う一般廃棄物は可能な限り自己処理責任による対応を求めます。産業廃棄物は平時と同様に自己処理責任で適正に処理します。

また、発災初動期は処理施設への搬入を原則停止し、受入再開まで事業者が適切に保管します。

**(6) 市民の役割**

ごみの分別ルールを守るなど、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で迅速に処理できるよう協力します。

### 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、適正かつ円滑で迅速に災害廃棄物の処理を実施します。

#### 計画的な処理

東日本大震災や阪神・淡路大震災の処理実績を踏まえ、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します。

#### 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します。

#### 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ます。

#### 関係機関との連携

高座清掃施設組合、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・協力体制を整備します。

## 4 災害廃棄物の処理体制

### (1) 組織体制

#### ア 市内で災害が発生し、災害対策本部が設置された場合

災害が発生し、又は発生する恐れがある場合において、円滑な災害応急対策を実施するために必要と認めるときは、災害対策基本法第23条第1項の規定に基づき綾瀬市地域防災計画の定めるところにより、災害対策本部を設置します。

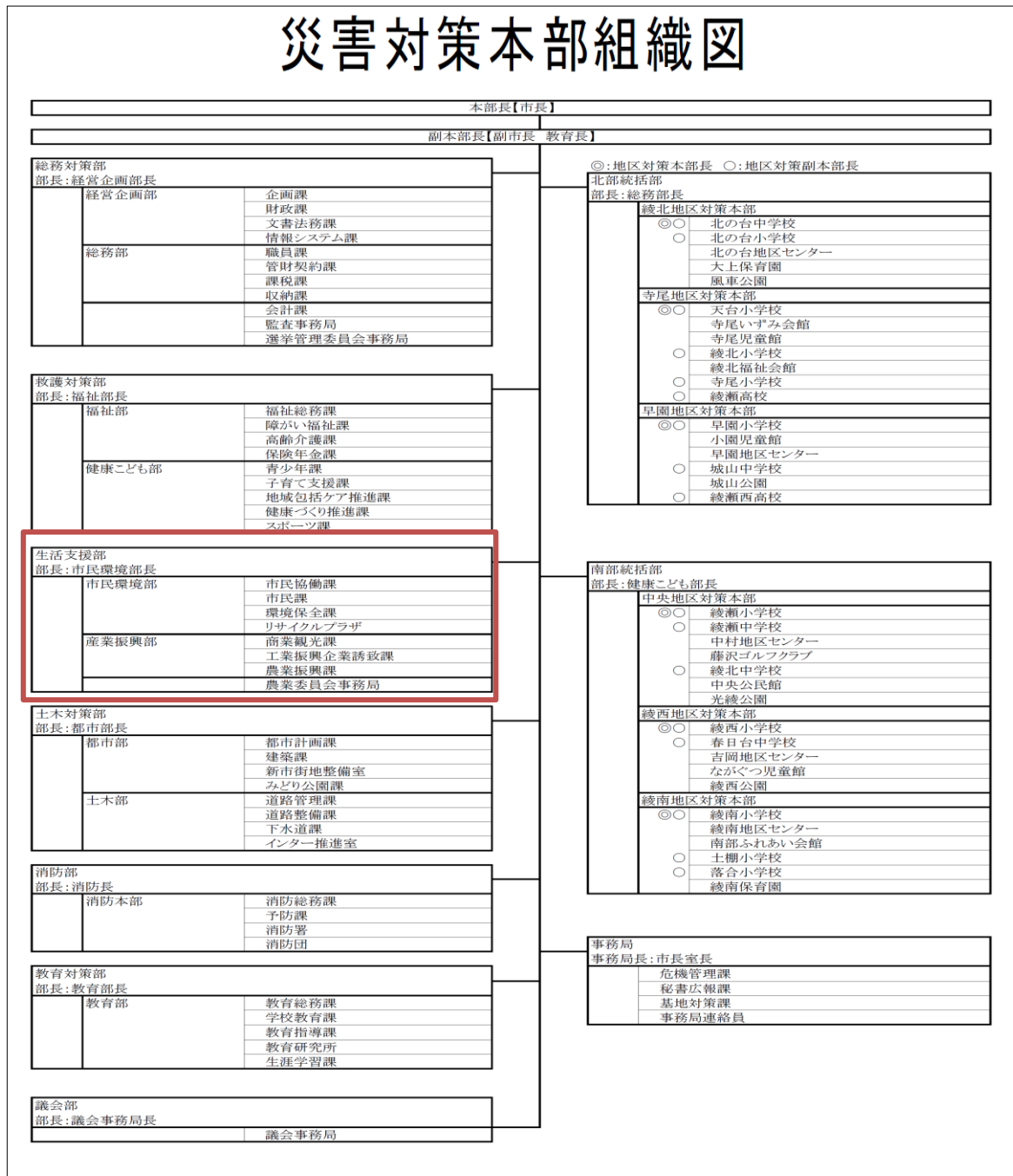


図1-3 市災害対策本部  
(綾瀬市地域防災計画より抜粋)

災害廃棄物対策については、図1-4に示すように生活支援部が災害対策本部の一組織として、その業務を担います。災害廃棄物処理は災害発生に伴い新たに発生する業務であるため、人員の補充や支援を得て、臨時体制を組織します。

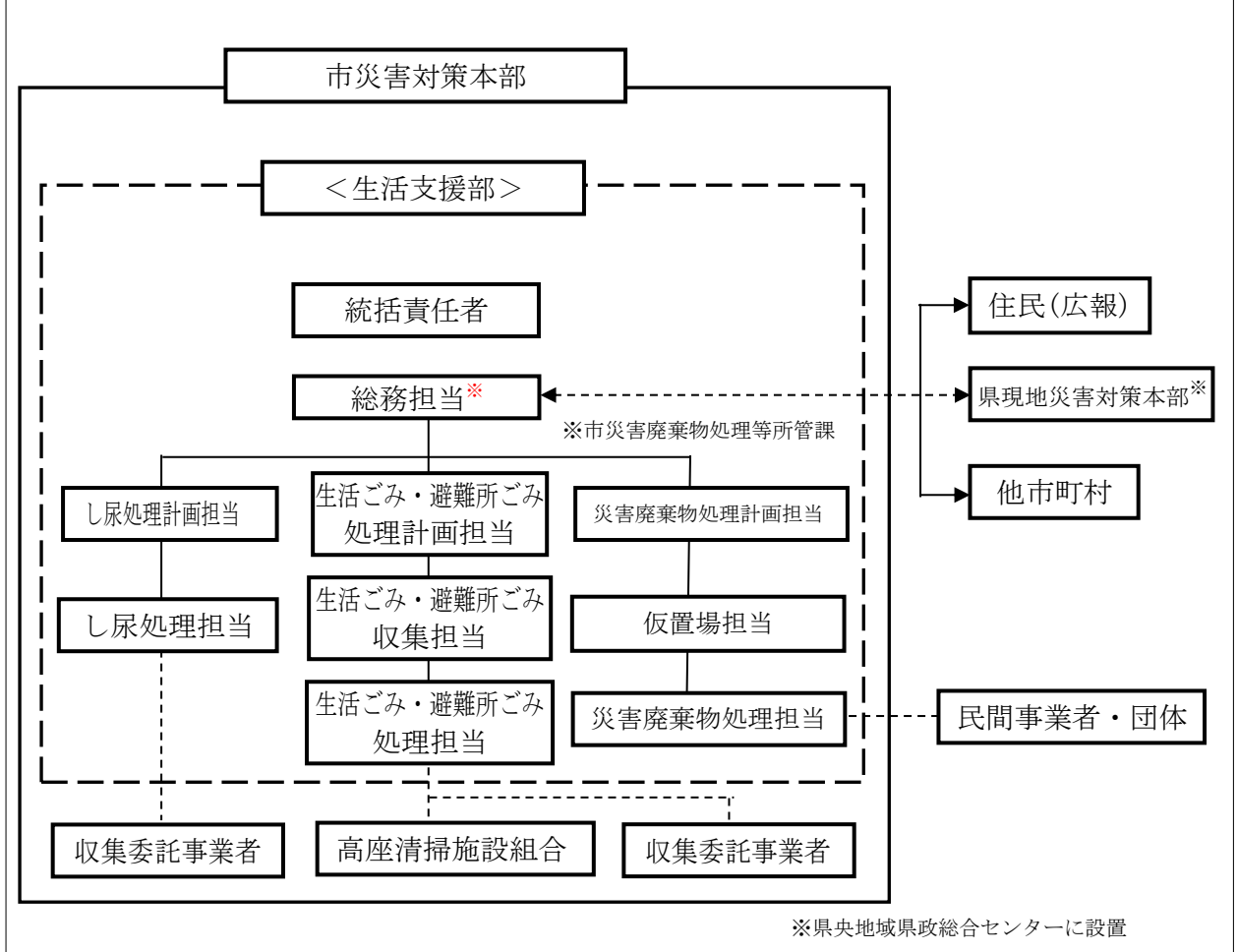


図1-4 災害対策本部が設置された場合の災害廃棄物処理体制の位置付け

イ 市内で災害が発生し、災害対策本部が設置されなかった場合

被災状況に応じて、災害対策本部が設置された場合と同様に、図1-5のように組織し、災害廃棄物の処理に関する業務を行います。

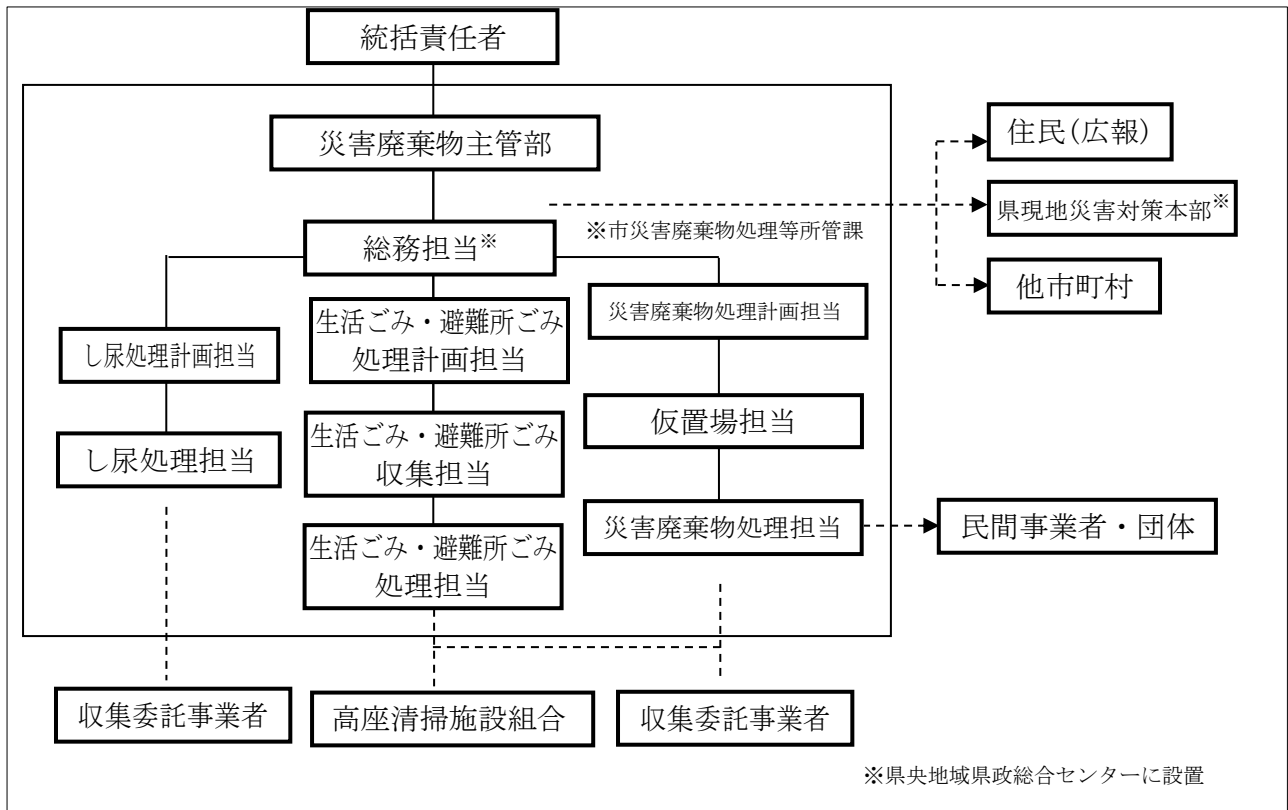


図1-5 災害対策本部が設置されなかった場合の災害廃棄物処理体制の位置付け

(2) 処理体制

平時より排出から最終処分までの各段階において、より一層の減量化・資源化を推進するため、海老名市・座間市と高座清掃施設組合を設置し、共同でゴミ処理を実施しています。発災時においても、原則として高座清掃施設組合の処理施設を中心に処理を実施します。

大規模災害発生時には、大和市・海老名市・座間市と高座清掃施設組合で構成する大和高座ブロックや県と連携しながら、県央地域県政総合センター所管内の市町村や同センター所管域を越えた市町村等に支援を要請し、速やかな処理を実施します。

## 5 対象災害と災害廃棄物発生量

### (1) 対象災害

本計画では、災害対策基本法第2条に定める災害を対象とします。(暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、崖崩れ、土石流、高潮、地震、津波、噴火、地滑りその他の異常な自然現象又は大規模な火事若しくは爆発その他その及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害。)

(2) 発災時に発生する廃棄物

発災時には、通常の生活ごみに加えて、避難所ごみや災害用トイレのし尿、片付けごみ等を処理する必要があります。

表 1-1 災害廃棄物の種類

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、レンタルトイレ及び他市町村・関係業界等から提供されたくみ取り式トイレ等の総称）やマンホール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
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	廃タイヤ類、分別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	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
廃自動車等	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
有害廃棄物/ 危険物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、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
その他処理 困難物	ピアノ、マットレス等の自治体の施設では処理が困難なもの（レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む。）、漁網、石こうボード、災害により被害を受けて使用できなくなった船舶など

(3) 災害廃棄物発生量の推計等

想定地震は、地震発生の切迫性や被害の大きさ等を考慮して、次の4地震を選定しました。

災害廃棄物、避難所ごみ及びし尿の発生量については、神奈川県地震被害想定調査報告書と国対策指針（技術資料）をもとに推計しました。

表 1-2 想定地震

想定地震名	モーメント マグニチュード*	発生確率*	本計画の想定地震として 選定した理由
都心南部直下地震	7.3	南関東地域のマグニチュード7クラスの地震が30年間で70%	国が防災対策の主眼をおく地震としており、また、地震発生 of 切迫性が高いとされているため。
神奈川県西部地震	6.7	過去400年の間に同クラスの地震が5回発生	地震発生 of 切迫性が高いとされているが、市に影響はないとされている。しかし、県西部に大きな被害が発生した場合の県内の応援体制等を検討するのに適しているため。
南海トラフ巨大地震	9.0	南海トラフの地震は30年以内70%程度	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と想定されているため。
大正型関東地震	8.2	30年以内ほぼ0%~5% 2百年から4百年の発生間隔	県内では湘南・県西地区を中心に震度7が最大震度と想定されている。現実に発生した最大クラスの地震であることから、発生確率が極めて低い地震だが、参考地震として被害量を算出している。

※モーメントマグニチュード及び発生確率については「神奈川県地震被害想定調査報告書」（平成27年3月）から引用

- ・マグニチュード：地震の大きさを表す指標 地震計の波の振幅から計測
- ・モーメントマグニチュード：地震の破壊のエネルギーの大きさを表す尺度 岩盤のずれの規模をもとに計算

表1-3 し尿の想定発生量

想定地震	発生量 (kL/日)	仮設トイレ必要 基数 (目安)
都心南部直下地震	12.808	124
南海トラフ巨大地震	2.047	8
大正型関東地震	103.136	1,207

表1-4 避難所ごみの想定発生量

想定地震	発生量 (t/日)	避難者数 (人)
都心南部直下地震	3.42974	4,460
南海トラフ巨大地震	0.02307	30
大正型関東地震	37.71945	49,050

表1-5 災害廃棄物の想定発生量

単位：t

想定地震	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属	柱角材	津波 堆積物	合計
都心南部 直下地震	11,963	41,871	86,733	4,487	4,486	0	149,540
南海トラフ 巨大地震	51	179	371	19	19	0	639
大正型 関東地震	137,951	861,219	1,176,754	74,924	51,512	0	2,302,360

## 6 災害廃棄物の処理の流れ

### (1) し尿

災害により上水道が損壊し、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、危機管理主管課と調整し、災害用トイレを設置します。

初動期においては携帯トイレ及び簡易トイレで対応し、その後仮設トイレやマンホールトイレを設置していきます。

発災時は、携帯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、基本的には高座清掃施設組合で焼却処理を行います。また、大和高座ブロック構成市である大和市と協議を行い、大和市の処分場の使用を協議していきます。

避難所に設置した仮設トイレ等及び家庭からし尿を収集し、平時と同様、高座清掃施設組合のし尿処理施設で処理します。こちらに関しても大和市と協議を行い、し尿処理の協定を結んでいきます。

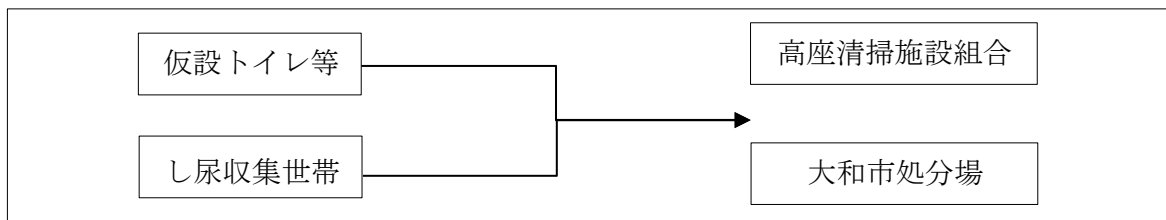
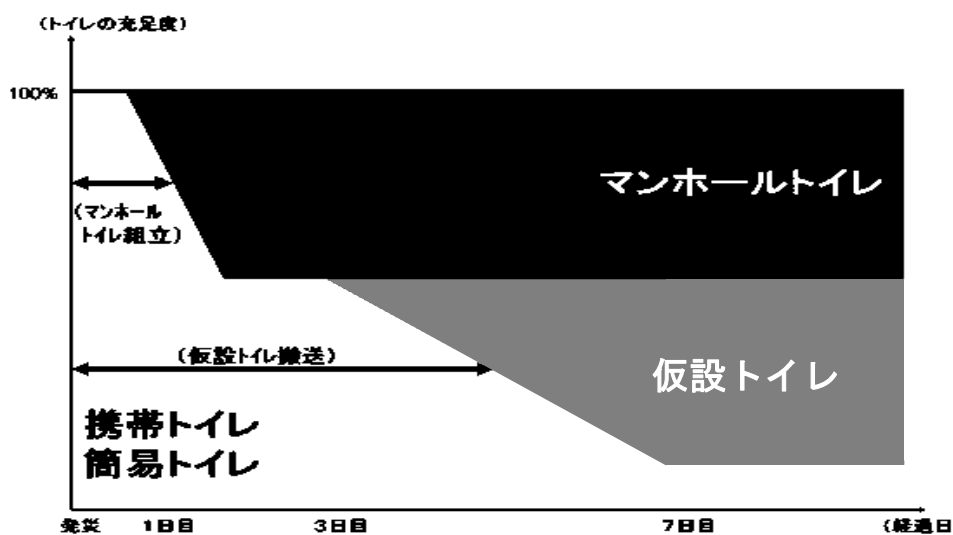


図1-6 し尿の処理フロー



出典：「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン」(国土交通省)

図1-7 時間経過に伴うトイレの充足度 (例)

コラム

災害用トイレの種類

種類	概要・特徴	処理方法
<p>携帯トイレ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存の洋式便器につけて使用する便袋タイプ。吸水シートや凝固剤で水分を安定化させる。</li> <li>使用するたびに便袋を処分する必要がある。</li> <li>消臭剤がセットになっているものや、臭気や水分の漏れを更に防ぐための外袋がセットになっているものもある。</li> <li>在宅被災者等が自宅等でも使用できる。</li> </ul>	焼却
<p>簡易トイレ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>段ボール等の組立て式便器に便袋をつけて使用する。吸水シートや凝固剤で水分を安定化させる。</li> <li>使用するたびに便袋を処分する必要がある。</li> <li>在宅被災者等が自宅等でも使用できる。</li> <li>トイレがない・洋式便器がない場合に段ボール、新聞紙、テープを使って作成することができる。</li> </ul>	焼却
<p>仮設トイレ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気なしで使用できるものが多い。</li> <li>便槽に貯留する方式と、マンホールへ直結して流下させる方式がある。</li> <li>階段付きのものが多い一方で、車イスで利用できるバリアフリータイプもある。</li> <li>イベント時や建設現場で利用されることが多い。</li> <li>仮設トイレを設置する時には、特に高齢者や女性の避難者が利用しやすい場所を優先する必要がある。</li> </ul>	くみ取り
<p>マンホールトイレ</p>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>下水道のマンホールや、下水道管に接続する排水設備上に、便器や仕切り施設等を設置するもの。</li> <li>本管直結型及び流下型のマンホールトイレは、下流側の下水道管や処理場が被災していない場合に使用することが原則である。</li> <li>貯留機能を有したマンホールトイレは、放流先の下水道施設が被災していたとしても汚物を一定量貯留することができるが、くみ取りが必要になる場合がある。</li> </ul>	下水道投入 (貯留機能の付いたものについてはくみ取り)

出典：「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」（内閣府）及び「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン」（国土交通省）

(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、既存の廃棄物処理施設で処理します。

具体的には、表1-6のとおり、平時と同様に21の区分に分別し、可燃ごみは高座清掃施設組合で焼却処理、資源物は綾瀬市リサイクル協同組合で選別処理を行った後、再資源化又は最終処分を行います。なお、被災した家具等については災害廃棄物として分別・処理を行います。

避難所ごみも、生活ごみと同様に分別しますが、ペットボトル飲料等の消費量の増加等により容器包装や段ボール、衣類等の資源物が多く発生するとともに、携帯トイレ・簡易トイレ等の使用などにより使用済便袋等のトイレ関連のごみ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・保管します。

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します。

表1-6 ごみの種類

ごみ種類			
① 可燃ごみ			
② プラスチック			
③ 資源となる紙	④ 新聞	⑤ 雑誌	⑥ 段ボール
⑦ 廃食用油			
⑧ アルミ		⑨ スチール	
⑩ 小型家電・金属類			
⑪ 生きびん	⑫ 透明のびん	⑬ 茶のびん	⑭ その他のびん
⑮ 牛乳パック			
⑯ スプレー缶			
⑰ 布類			
⑱ ペットボトル			
⑲ 蛍光灯			
⑳ 電池			
㉑ 無価値物			

表1-7 避難所ごみの分別、管理方法等（例）

ごみの種類	内 容	管理方法等
可燃ごみ	生ごみ、衣類、携帯トイレなど	<ul style="list-style-type: none"> <li>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に管理</li> <li>使用済み便袋等は蓋つきの容器で保管する</li> </ul>
小型家電等	ガラス製品、陶磁器類、金属類など	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>蛍光灯や電球は水で濡らした新聞紙などに包んで袋に入れる</li> </ul>
びん	食料品や飲料の入っていたびん	<ul style="list-style-type: none"> <li>中身を抜き、よく水洗いする</li> <li>飲料・食品以外のものは不燃ゴミ</li> </ul>
カン	飲料・食品の入っていたカン	<ul style="list-style-type: none"> <li>中身を抜き、よく水洗いする</li> <li>スプレー缶やカセットボンベなどは爆発の恐れがあるため使い切る</li> </ul>
ダンボール・紙パック	ダンボール製容器、飲料用紙パック	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダンボールと紙パックは別々に分け、ひもで十文字にしぼる</li> <li>紙パックは中を洗い、開けて乾かす</li> </ul>
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"> <li>中身を抜き、よく水洗いし、キャップ・ラベルを外しつぶす</li> <li>プラスチック製のふたは可燃ゴミ</li> </ul>
新聞・雑かみ	新聞紙・チラシ類、雑紙類、シュレッダーごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>新聞紙・雑紙類と別々に分けて、ひもで十文字にしぼる</li> <li>粘着テープなどではまとめない</li> </ul>
有害・危険物	薬品類など	<ul style="list-style-type: none"> <li>回収は販売店（取扱店）などに相談</li> </ul>
医療廃棄物	注射針など	<ul style="list-style-type: none"> <li>回収は医療機関に相談</li> </ul>

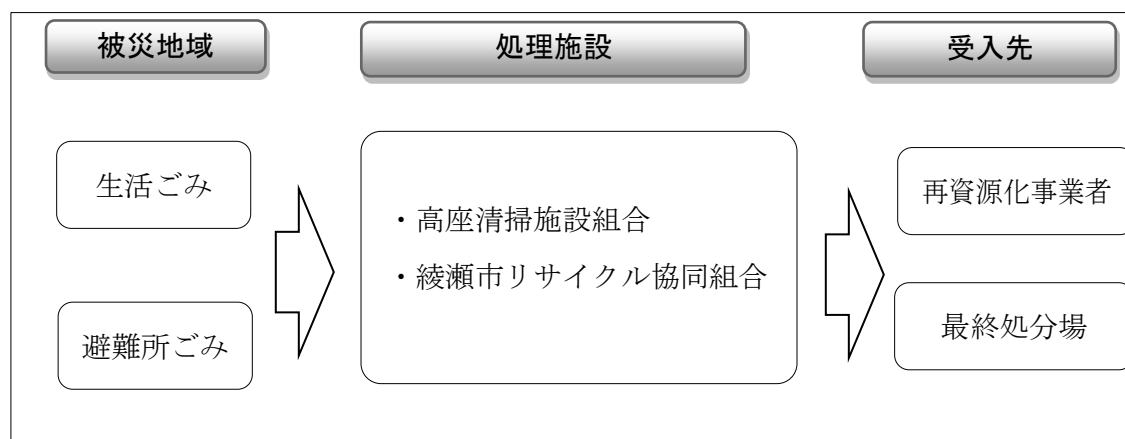


図1-8 生活ごみ・避難所ごみの処理の全体の流れ

(3) 災害廃棄物

ア 概要

災害廃棄物の処理の流れは、図1-9に示すとおりです。

災害廃棄物を一次仮置場に集め、粗選別を行います。その後、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碎・選別・焼却等の中間処理を行い、最終処分又は再生利用を行います。

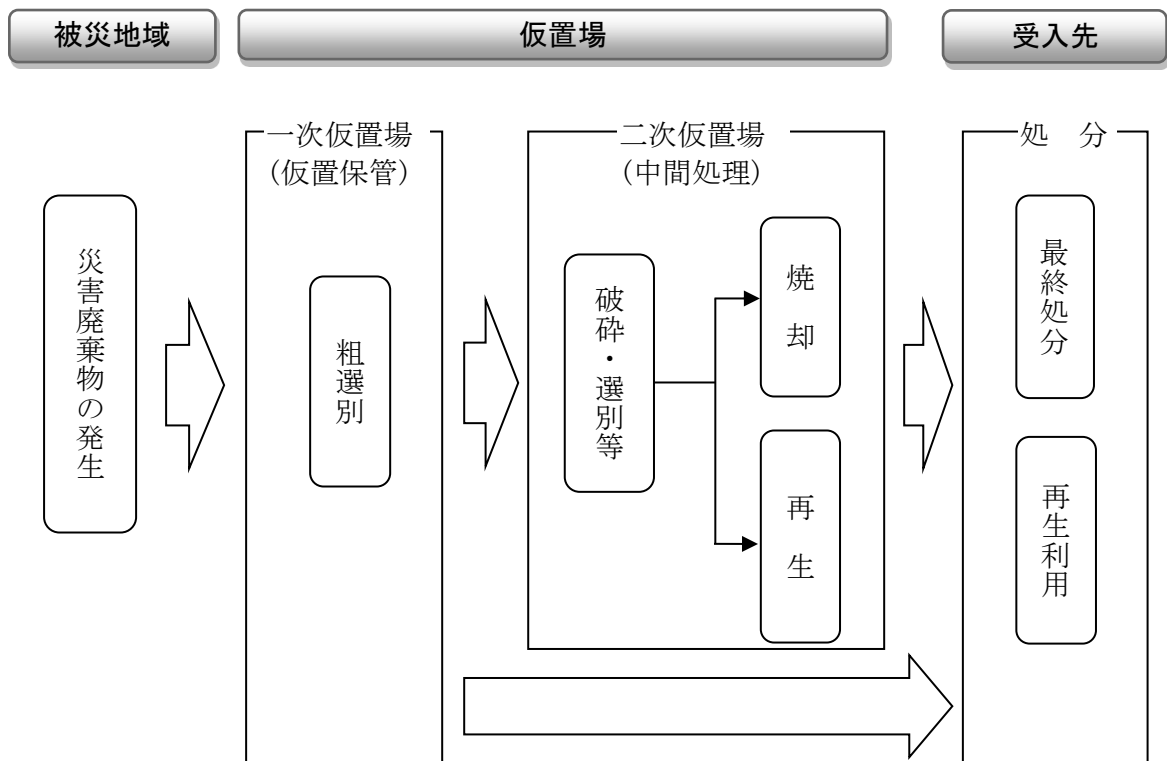


図1-9 災害廃棄物の処理の全体の流れ

## イ 仮置場

仮置場は、災害廃棄物を一時的に集積する場所です。

仮置場には、被災地域から搬入されたものの粗選別を行い、主に一時的な仮置きを行う一次仮置場と、主に災害廃棄物の破碎・選別、焼却、再生等を行う二次仮置場があります。

災害廃棄物の適正かつ円滑で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ことが重要です。

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など、災害廃棄物の選別や再資源化等を行います。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、管理運営する必要があります。

表1-8 仮置場の区分と特徴

区 分	機 能	特 徴
一次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家屋等から排出される災害廃棄物や、道路等に散乱した災害廃棄物を一時的に集積する置場。分別保管を行うとともに、重機等を用いた粗選別を行うこともある。</li> <li>・処理(リサイクル含む。)前に、仮置場にある災害廃棄物を一定期間、分別・保管しておく場所。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災現場付近に設置。</li> </ul>
二次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次仮置場だけでは選別、保管、処理ができない場合に、災害廃棄物を一次仮置場から搬入し、保管、処理作業(選別等)を行うための置場。仮設焼却炉、仮設破碎選別機を設置することもある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模で設置数が少ない。</li> <li>・長期間運用される場合が多い。</li> </ul>

## 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可能性があるため、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必要があります。

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、対応します。

## 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・焼却施設等を設置し、適正かつ円滑で迅速な処理を行います。

市だけで処理することが困難な場合は、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、対応します。

## 7 他都道府県の自治体への協力・支援

大規模災害が発生した場合を想定し、「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」等の相互応援協定を締結しています。

災害廃棄物処理について上記協定に基づく他の自治体からの支援要請のほか、環境省等からの支援要請があった場合は、職員や収集運搬車両の派遣、一般廃棄物処理施設における受入れ等の検討をし、可能な限り協力・支援を行います。

## 第2章 平時の備え

発災時に災害廃棄物を適正かつ円滑で迅速に処理を行うため、平時から災害廃棄物の処理体制を整備します。

### 1 し尿処理業務

#### (1) 災害用トイレの備蓄

し尿の推計発生量をもとに防災主管課と協議し、災害用トイレ、消臭剤、脱臭剤等の備蓄を行います。また、発災時に備蓄資機材だけでは対応できない場合を想定し、民間事業者・団体等と資機材の供給に関する協定を締結するなど、対策の充実を図ります。

表2-1 災害用トイレの備蓄状況

#### ○防災備蓄庫設置場所

種 類	設 置 場 所
避難所・広域避難場所	市内小・中学校（15校）、市内県立高校（2校）、綾北福祉会館、綾南保育園、大上保育園、寺尾児童館、小園児童館、ながぐつ児童館、中央公民館、地区センター（5箇所）、寺尾いずみ会館、南部ふれあい会館
広域避難場所	市民スポーツセンター屋外運動場陸上競技場、藤沢ゴルフクラブ、光綾公園、風車公園、城山公園、綾西公園
市庁舎	地下倉庫
消防庁舎	消防倉庫
その他	消防分団車庫、寺尾公園、寺尾南自治会館、保健福祉プラザ、深谷中防災倉庫

#### ○主な備蓄資機材

エアertent、テント、仮設トイレ、簡易トイレ、携帯トイレ、ガスコンロ、救急箱、担架、発動発電機、投光器、コードリール、懐中電灯、メガホン、かけや、大ハンマー、金てこ、両口つるはし、角・丸スコップ、チェーンソー、ウォーターバルーン、給水タンク、臨時給水栓、ポリタンク、給水容器、プライバシー確保パーテーション、暖房機、折りたたみリヤカー、サバイバル・ブランケット、弾性ストッキングなど。

（綾瀬市地域防災計画より抜粋）

(2) し尿の収集・処理体制の確保

災害用トイレの備蓄場所等をもとに、し尿の収集ルートを検討するとともに、大規模災害時を想定し、民間事業者・団体や他市町村、県等と広域的な収集・処理体制を確保します

## 2 生活ごみ・避難所ごみ処理業務

### (1) 生活ごみ・避難所ごみの収集・処理体制の検討

発災時は、携帯トイレの便袋など、平時に処理をしている廃棄物とは性状が異なる廃棄物が発生するため、それを踏まえた分別・保管方法等や、既存の処理施設における受入条件等の検討を行います。収集ルートは、平時の収集ルートを基本とした上で、避難所ごみの収集も考慮して決定します。

また、市の収集車両及び処理施設の損壊等により、市だけでは対応が困難な場合を想定し、民間事業者・団体や他市町村、県等からの応援を含めた収集体制の検討を行います。

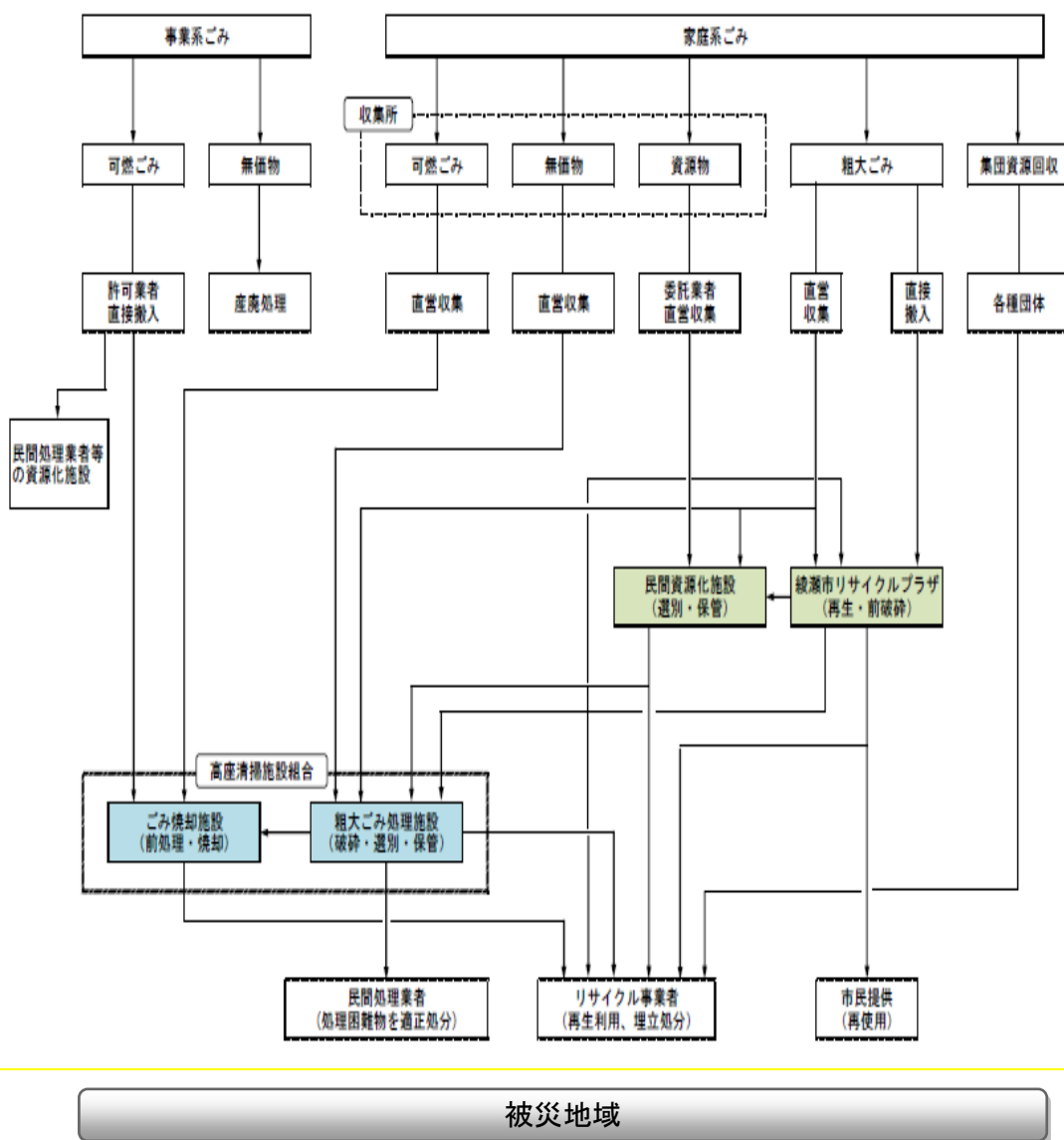


図2-1 生活ごみ・避難所ごみの処理の全体の流れ

### 3 災害廃棄物処理業務

#### (1) 仮置場候補地の確保

災害廃棄物の適正かつ円滑で迅速な処理及び再生利用を図るためには、発災後、速やかに仮置場を設置することが重要です。

推計した災害廃棄物発生量に基づき、算定した仮置場の必要面積は表2-2のとおりです。

表2-2 仮置場の必要面積

想定地震	災害廃棄物発生量	仮置場の必要面積
都心南部直下地震	149,540 t	43,231 m <sup>2</sup>
大正型関東地震	2,302,360 t	638,668 m <sup>2</sup>

#### ア 仮置場候補地の選定

空地等は、自衛隊の野営場や避難所、応急仮設住宅等の利用が想定されることから、関係部局と調整を図りながら候補地を選定します。

#### イ 仮置場の設置・運営方法の検討

仮置場への受入条件や、分別保管方法、安全対策などを検討します。

コラム

東日本大震災時の岩手県内の仮置場設置状況について

市町村が設置する一次仮置場は、道路啓開や家屋、建物の解体等に伴い現場から撤去した災害廃棄物を集積する場所であり、最大 110 箇所設置されました。一次仮置場に集積された災害廃棄物のうち、破碎・選別処理が必要ではないものは焼却処理施設や最終処分場等へ直接搬出され、破碎・選別処理が必要なものは二次仮置場へ搬出されました。

市町村	一次仮置場	二次仮置場	計
洋野町	5	0	5
久慈市	6	0	6
野田村	15	1	16
普代村	2	0	2
田野畑村	3	0	3
岩泉町	1	0	1
宮古市	7	2	9
山田町	12	1	13
大槌町	25	1	26
釜石市	11	2	13
大船渡市	18	1	19
陸前高田市	5	1	6
計	110	9	119

出典：「東日本大震災津波により発生した災害廃棄物の岩手県における処理の記録」(岩手県)

(2) 処理可能量の把握

市内の一般廃棄物処理施設及び廃棄物処理法第 15 条の 2 の 5 に規定される施設の情報等から、災害廃棄物処理可能量を把握します。

※廃棄物処理法第 15 条の 2 の 5 では、非常災害時に既存の産業廃棄物処理施設において産業廃棄物と同様の性状を有する一般廃棄物を処理することについての特例が規定されています。

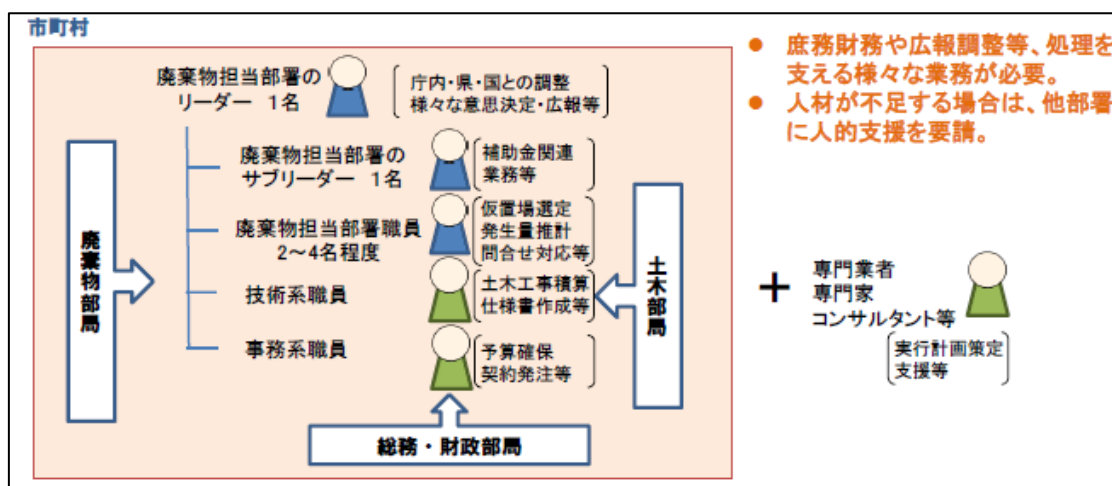
## 4 庁内の組織・人員体制の構築

災害廃棄物を早急に処理できる体制を構築できるよう、平時から関係部局と組織・人員体制を検討していきます。

特に、災害廃棄物処理事業には、土木積算等による業務発注や適切な工程管理等が必要となるため、土木と建築の知識と経験が必須となります。

また、大量の災害廃棄物を処理するため、処理に係る予算の確保や各契約の手続き、国への補助金申請等、財務と経理に係る事務作業が多く発生します。

そのため、土木及び建築部局等より応援職員を確保することが重要です。



出典：「災害廃棄物対策の基礎～過去の教訓に学ぶ～」（環境省）

図2-2 庁内の組織・人員体制の構築

## 5 職員の教育訓練

### (1) 講習会・研修会等の開催

発災時において本計画が有効に機能するよう、平時から記載内容について職員に周知します。

また、県と連携し、災害廃棄物に関する知識や経験を有する有識者を招いた講習会や災害廃棄物・産業廃棄物処理に関する研修会等を実施します。

### (2) 訓練の実施

高座清掃施設組合や大和高座ブロック、県、民間事業者・団体等と連携して、情報伝達訓練や図上訓練を実施します。

## 6 協力体制の構築

### (1) 市町村における相互援助体制の構築

非常時においても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、海老名市、座間市及び高座清掃施設組合と相互援助協定を締結しています。必要に応じて協定を見直すなど、区域内における処理体制の整備を行います。

さらに、他市町村や県と連携し、県央地域県政総合センター所管区域内や当該区域を越えた相互応援体制の検討を行います。

表 2-3 他自治体等との応援協定一覧

協定等の名称	協定先	応援内容等
災害時における相互応援協力に関する協定	大和市・海老名市・座間市	・警戒宣言発令時の駅滞留者の一時保護及びその他の必要な措置
災害時等における相互応援協力に関する協定	海老名市・座間市・寒川町	・警戒宣言発令時の駅滞留者の一時保護及びその他の必要な措置
災害時における相互応援に関する協定	柏市	・救援及び復旧活動に必要な車両等の提供 ・ボランティアの斡旋
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	神奈川県・県内市町村	・職員の派遣 ・資機材及び物資の提供
県央地域市町村災害時相互応援等に関する協定	相模原市・厚木市・大和市・海老名市・座間市・愛川町・清川村	・資機材の提供 ・友好都市への応援要請
遠方都市との災害時における相互応援に関する協定	鹿屋市・各務原市・木更津市	・職員の派遣 ・ボランティアの斡旋
災害対応準備及び災害救援の共同活動に関する綾瀬市と米海軍厚木航空施設司令部との覚書	米海軍厚木基地航空施設司令部	・人道的援助 ・関係人員の提供
県央8市町村間における廃棄物処理に関する緊急時相互援助協定書	相模原市・厚木市・大和市・海老名市・座間市・愛川町・清川村・高座清掃施設組合	・ごみ処理施設の相互利用

(2) 民間事業者・団体等との連携

災害廃棄物処理のために民間事業者・団体、NPO法人、ボランティア等との連携体制について検討します。

表2-4 災害時の応援協定一覧

協定等の名称	協定先	応援内容等
災害復旧工事等業務協定	社団法人綾瀬市建設協会	・ 応急対策・復旧工事等
災害復旧工事等業務協定	綾瀬市土木協会	・ 応急対策・復旧工事等
災害復旧工事等業務協定	綾瀬市造園業者協力会	・ 応急対策・復旧工事等
災害時における応急対策に関する協定	綾瀬建設総合組合	・ 応急対策・復旧工事等
災害時における応急対策に関する協定	神奈川土建一般労働組合 湘南支部	・ 応急対策・復旧工事等
災害時における応急対策の協力に関する協定	社団法人 神奈川県自動車整備 振興会大和綾瀬支部	・ 被災者救援や障害物除去等
災害時応急措置の協力に関する協定	綾瀬市電設協会	・ 公共施設等の電力復旧
災害時における燃料等の供給に関する協定	神奈川県石油商業組合 高座支 部綾瀬部会	・ 燃料等供給
地震等大規模災害時における被災建物の解体撤去等に関する協定	社団法人 神奈川県建物解体業協会	・ 被災建物の解体撤去等
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	公益社団法人神奈川県産業 資源循環協会	・ 災害廃棄物処理

## 7 市民等への啓発・広報

災害廃棄物を適正かつ円滑で迅速に処理するためには、市民や事業者の理解と協力が重要となります。

そのため、平時より、災害廃棄物発生量の抑制や処理の迅速化、資源化の促進に対する理解が得られるよう、啓発及び広報活動を行います。

表2-5 啓発及び広報内容

種 類	啓発及び広報内容
全 般	<ul style="list-style-type: none"> <li>・混乱に乗じた不法投棄及び野焼き等の不適正処理は禁止。</li> </ul>
生活ごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原則として平時と同様の分別とする。</li> <li>・ただし、被災状況によっては資源品目等の収集ができない場合もあるが、その場合も分別し、収集が再開されるまで自宅で保管する。</li> </ul>
避難所ごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家庭ごみと同様の分別をするとともに、できるだけごみを出さないよう努める。</li> </ul>
災害廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・がれき等を道路上に排出すると緊急車両等の通行の妨げとなるため、指定の仮置場に排出する。</li> <li>・仮置場には、災害とは関係のない通常ごみ・事業ごみなど便乗ごみの排出は禁止。</li> </ul>
事業ごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発災初動期は、事業ごみの処理施設への搬入を原則停止する。受入再開まで、事業者が適切に保管する。</li> <li>・産業廃棄物は平時と同様に事業者の責任で適正に処理する。</li> </ul>

## 8 平時の備えの点検

平時の備えは、発災時に災害廃棄物を適正かつ円滑で迅速に処理できる体制の整備を推進するために行うものです。

研修会や訓練の効果を検証するなど、取組状況について点検を行います。

## 第3章 発災時の対応

発災後の時期や処理の進捗状況に応じ、災害廃棄物の処理に関する業務を行います。

表3-1 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
初動対応	人命救助が優先される時期（体制整備、し尿処理業務、生活ごみ・避難所ごみ処理業務等を行う。）	発災後数日間で業務に着手
応急対応	避難所生活が本格化するとともに、人や物の流れが回復する時期（災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間）	発災後3か月程度までに業務に着手
復旧・復興	避難所生活が終了する時期（一般廃棄物処理の通常業務化が進み、災害廃棄物の本格的な処理の期間）	発災後3年程度までに業務完了

※時間の目安は災害の規模や種類によって異なる。

1 初動対応（発災後数日間）

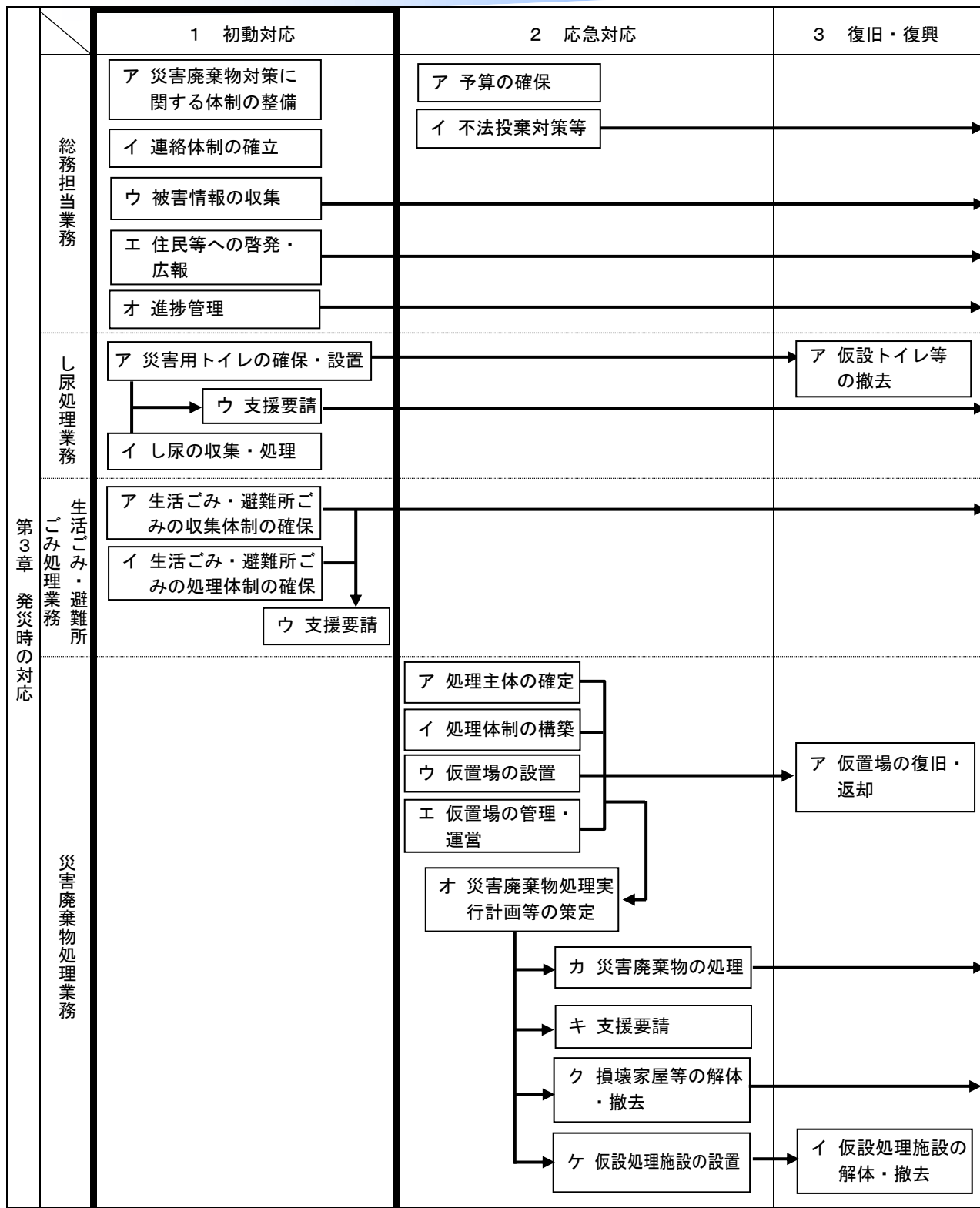


図3-1 発災時における全体業務フロー

(1) 総務担当業務

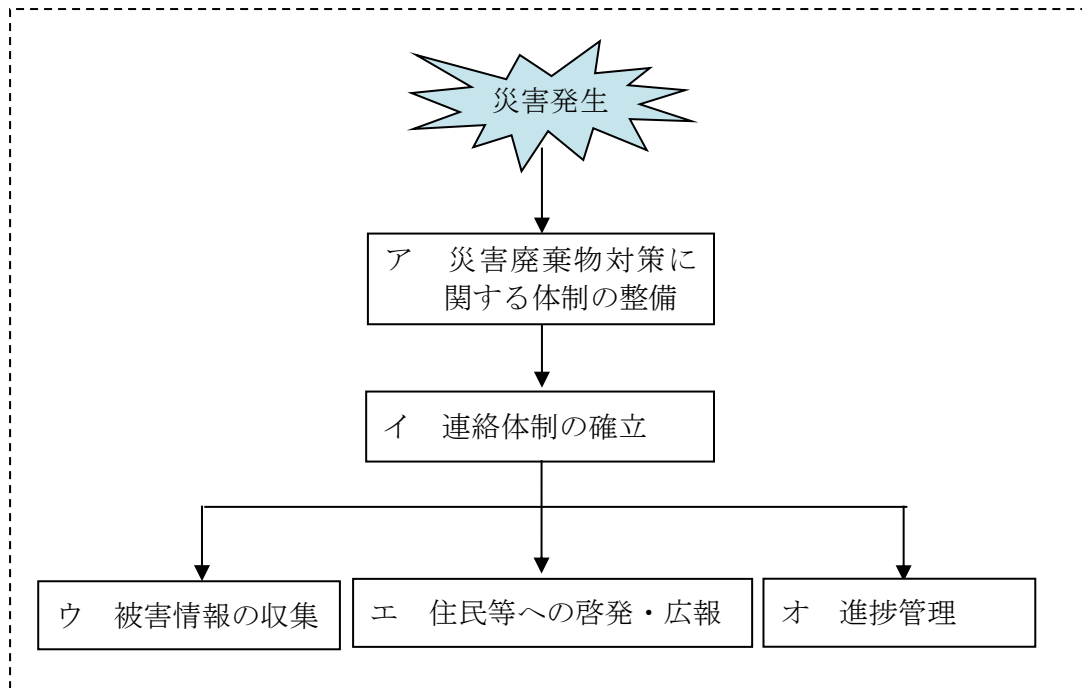


図3-2 総務担当の業務フロー

ア 災害廃棄物対策に関する体制の整備

総務担当、し尿処理担当、生活ごみ・避難所ごみ処理担当及び災害廃棄物処理担当の4つの担当を置き、災害廃棄物対策に関する体制を整備します。

表3-2 各担当の分担業務例

	担当名	主な分担業務	担当
総務	総務担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物処理の進捗管理</li> <li>・職員参集状況の確認と人員配置</li> <li>・連絡体制の確立と情報収集</li> <li>・予算の確保、国庫補助金への対応</li> <li>・支援の要請</li> <li>・市民への広報・啓発</li> </ul>	生活支援部
し尿	し尿処理計画担当 し尿収集担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害用トイレの設置・維持管理・撤去計画</li> <li>・し尿の発生量の推計</li> <li>・し尿処理計画の更新</li> <li>・し尿の収集業務の管理</li> <li>・し尿収集車両の被害状況の確認・報告</li> <li>・仮設トイレ等及び家庭からのし尿の収集・運搬</li> </ul>	

	し尿処理担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・し尿処理施設の被害状況の確認・報告</li> <li>・仮設トイレ等及び家庭から収集されたし尿の処理</li> </ul>	生活支援部
生活ごみ	生活ごみ・避難所ごみ処理計画担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発生量の推計</li> <li>・ごみ処理計画の更新</li> </ul>	
	生活ごみ・避難所ごみ収集担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ収集車両の被害状況の確認・報告</li> <li>・避難所及び一般家庭から排出されるごみの収集・運搬</li> <li>・集積所の衛生・維持管理</li> <li>・ごみ処理施設の被害状況の確認・報告</li> <li>・避難所及び一般家庭から収集されたごみの処理</li> </ul>	
災害廃棄物	災害廃棄物処理計画担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発生量の推計</li> <li>・災害廃棄物処理実行計画の策定</li> <li>・仮置場の設置</li> </ul>	
	仮置場担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運営管理・撤去</li> </ul>	
	災害廃棄物処理担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物の処理</li> <li>・環境対策・モニタリング</li> <li>・損壊家屋等の解体・撤去</li> <li>・仮設処理施設の設置・運営管理・解体撤去</li> </ul>	

### イ 連絡体制の確立

災害時に迅速かつ的確な対応をするためには、連絡体制を構築し、情報収集・連絡調整を行うことが重要です。

高座清掃施設組合、民間事業者・団体、他市町村及び県と、電話、防災行政無線網、FAX及び電子メール等により速やかに連絡体制を確立します。

### ウ 被害情報の収集

高座清掃施設組合、民間事業者・団体、他市町村及び県に対する聴取及び現地確認により被害情報を収集します。被害状況や災害廃棄物の発生・処理状況は、時間経過とともに変化するため、定期的、継続的に情報収集を行います。

被害情報について優先順位をつけて収集し、県へ報告します。

表3-3 収集する主な情報

区 分	収集項目	目 的
避難所と避難者数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 避難所名</li> <li>・ 避難者数</li> <li>・ 避難所の仮設トイレ数</li> </ul>	避難所ごみ、し尿の発生量の推計
建物の被害状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 全壊、半壊、一部損壊棟数</li> <li>・ 焼失棟数</li> </ul>	災害廃棄物発生量の推計
上下水道の被害状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水道施設の被害状況</li> <li>・ 断水（水道被害）の状況と復旧見通し</li> <li>・ 下水処理施設の被災状況</li> </ul>	し尿発生量の推計
道路・橋りょうの被害状況	被害状況と開通見通し	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害廃棄物の収集運搬体制への影響</li> <li>・ 仮置場の設置</li> </ul>
廃棄物処理施設の被災状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 被災状況</li> <li>・ 復旧見通し</li> <li>・ 処理可能量</li> <li>・ 必要な支援</li> </ul>	処理可能量の検討
災害廃棄物の発生状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 種類と量</li> <li>・ 必要な支援</li> </ul>	処理可能量の検討
仮置場の整備状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 仮置場の位置と規模</li> <li>・ 必要な支援</li> </ul>	

## エ 住民等への啓発・広報等

分別を徹底するとともに、災害廃棄物の不法投棄を防止するために、災害廃棄物の分別方法、仮置場の設置等について、効果的な手法を用いて住民等に啓発・広報を行います。

表3-4 啓発・広報する主な情報

- 市町村の窓口情報
- 避難所や仮置場におけるごみの分別方法
- 可燃ごみの収集日・収集回数の変更、資源物・プラスチックの収集はしばらく行わないこと等
- 災害廃棄物の収集方法、収集時間及び期間
- 災害廃棄物の分別方法、生活ごみや危険物を仮置き場に持ち込まない等のルール
- 住民が搬入できる仮置場の場所、搬入時間・期間等
- 不法投棄、便乗ごみ、不適正処理禁止の啓発
- 倒壊家屋等の解体撤去に係る申請窓口

表3-5 啓発・広報する主な方法

### 啓発・広報の方法

地域毎の効果的な広報手法を確認し、住民に正確かつ迅速に周知します。また、外国人を対象として放送やホームページ、チラシの作成等による周知をします。

- 防災行政用無線
- 安全・安心メール
- 避難所やごみ収集所・自治会館・掲示板・公共施設へのポスター掲示、チラシの配布
- 災害支援に関する広報誌への掲載
- チラシの戸別配布・回覧、新聞等へのチラシの折り込み
- ホームページ、SNS
- テレビ・ラジオ・新聞
- 自治会等への説明、区長を通じた広報等

## オ 進捗管理

災害廃棄物の発生状況についての的確に把握し、災害廃棄物処理が計画的に進むよう処理の進捗管理を行います。

(2) し尿処理業務

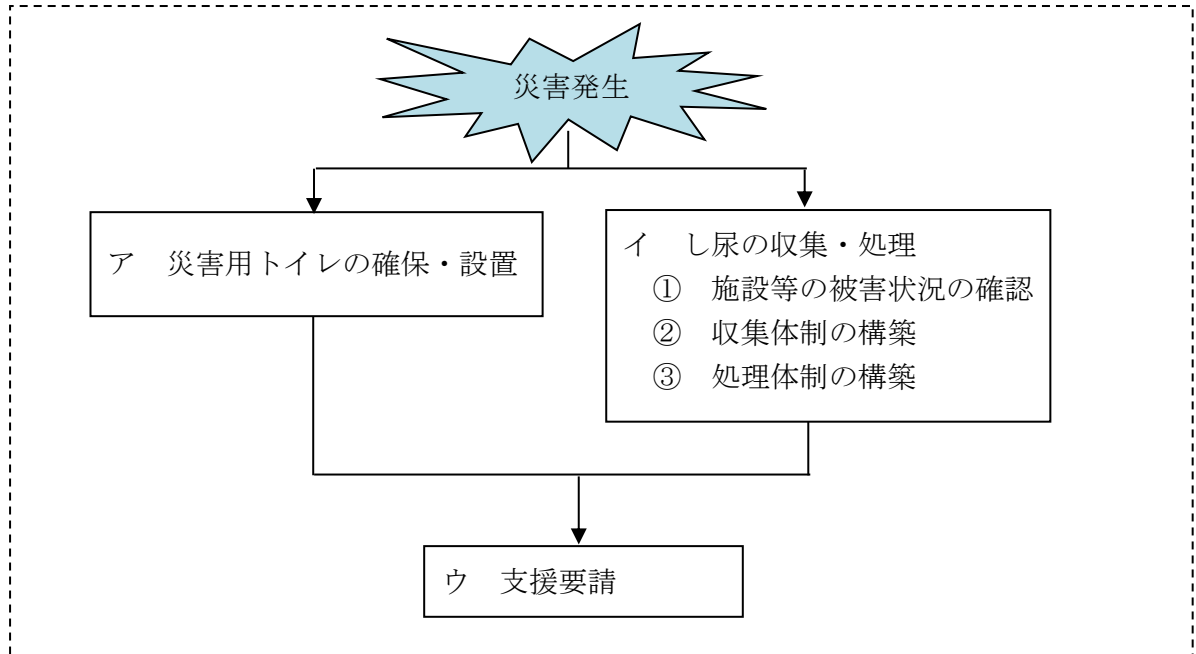


図3-3 し尿処理業務フロー

ア 災害用トイレの確保・設置

避難者数等の被害情報及び平時に備蓄した災害用トイレの情報に基づき、必要な数の災害用トイレを確保し、設置します。設置の際はし尿収集車両の出入りや、臭気など、避難所や周辺世帯への影響に配慮します。

表3-6 災害用トイレにおける仮設トイレ設置数の目安

仮設トイレの設置数の目安

市町村は、過去の災害における仮設トイレの設置状況や、国連等における基準を踏まえ、

- ・災害発生当初は、避難者約50人当たり1基
- ・その他、避難が長期化する場合には、約20人当たり1基
- ・トイレの平均的な使用回数は、1日5回

を一つの目安として、備蓄や災害時用トイレの確保等計画を作成することが望ましい。

出典：避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン（内閣府）

イ し尿の収集・処理

① 処理施設等の被害状況の確認

発災後速やかに、高座清掃施設組合及び収集車両の被害状況を確認し、速やかに総務担当に報告します。

表3-7 処理施設の被害状況の確認

施設名	処理能力 (貯留量)	主な確認事項
高座清掃施設組合	<ul style="list-style-type: none"> <li>・し尿 10kL/日</li> <li>・浄化槽汚泥 38kL/日</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物</li> <li>・貯留槽</li> <li>・付帯設備の損壊</li> </ul>

表3-8 市のし尿収集車両台数

所有者	車種	積載量	台数	人員
市	バキュームカー	1800L	2	4

② 収集体制の構築

避難所への避難者数や災害用トイレの情報を適宜収集し、収集運搬体制・収集ルート等を作成・更新します。

仮設トイレ等からの収集頻度は、1基あたりの利用可能日数や衛生保持等を勘案して設定します。

表3-9 収集頻度の算出方法

仮設トイレ1基あたりの利用可能日数

$$\text{仮設トイレ1基あたりの利用可能日数} = \frac{\text{仮設トイレ利用人数} \times \text{し尿発生原単位}}{\text{仮設トイレの容量}}$$

## ③ 処理体制の構築

発災時のし尿処理フローについては、基本的には平時と同様とします。

ただし、推計したし尿の発生量が施設の処理可能量を超過する場合や、施設が被災した場合などには、他の処理方法についても検討します。

表3-10 し尿発生量の算出方法

## し尿の発生量推計

し尿発生量

= 災害時におけるし尿収集必要人数 × 1日1人平均排出量

= (①仮設トイレ必要人数 + ②非水洗化区域し尿収集人口)

× ③1人1日平均排出量

①仮設トイレ必要人数 = 避難者数 + 断水による仮設トイレ必要人数

避難者数：避難所へ避難する住民数

断水による仮設トイレ必要人数 = {水洗化人口 - 避難者数 × (水洗化人口 / 総人口)}  
× 上水道支障率 × 1/2

水洗化人口：平常時に水洗トイレを使用する住民数

(下水道人口、コミュニティプラント人口、農業集落排水人口、浄化槽人口)

総人口：水洗化人口 + 非水洗化人口

上水道支障率：地震による上水道の被害率

1/2：断水により仮設トイレを利用する住民は、上水道を使用する世帯のうち  
1/2の住民と仮定。

②非水洗化区域し尿収集人口 = くみ取人口 - 避難者数 × (くみ取人口 / 総人口)

くみ取人口：計画収集人口

③1人1日平均排出量 = 1.7 L / 人・日

出典：「災害廃棄物対策指針 技術資料1-11-1-2」(環境省)

## ウ 支援要請

災害用トイレが不足する場合や、収集し尿の増加、施設の損壊等による処理能力の低下などによりし尿の収集・処理が困難な場合は、その状況を迅速かつ正確に把握するとともに、委託業者や民間事業者・団体、他の市町村、県等に支援を要請します。

また、マンホールトイレを設置している避難所では、下水道管の損傷等による処理能力の低下などを把握します。

(3) 生活ごみ・避難所ごみ処理業務

ア 生活ごみ・避難所ごみの収集・処理

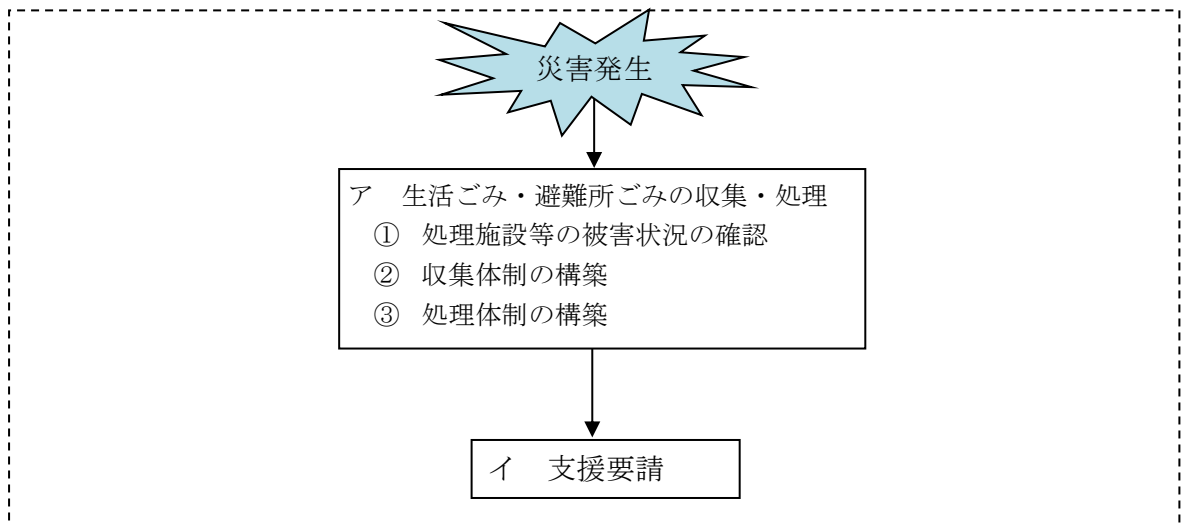


図3-4 生活ごみ・避難所ごみの処理フロー

① 処理施設等の被害状況の確認

発災後速やかに、高座清掃施設組合及び収集車両の被害状況を確認し、速やかに総務担当に報告します。

表3-11 市及び委託業者のごみ収集車両台数

平成30年4月1日現在

	車種	台数	職員数
市所有	3.00 t ごみ収集車	9	22
	2.00 t ごみ収集車	5	
	2.00 t トラック	4	
委託業者所有	4.00 t フックロール車	2	5
	4.00 t ごみ収集車	1	
	2.00 t ごみ収集車	1	
	2.00 t トラック	1	

表3-12 処理施設の被害状況の確認

施設名	処理能力	主な確認事項
高座清掃施設組合	245 t / 日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物</li> <li>・焼却炉本体</li> <li>・ごみ投入設備</li> <li>・排ガス・排水処理設備</li> <li>・電気系統</li> <li>・用水</li> <li>・配管</li> </ul>
粗大ごみ破碎施設 (高座清掃施設組合内)	14 t / 5 時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物</li> <li>・設備・機器</li> <li>・電気系統</li> </ul>

② 収集体制の構築

避難所の開設・閉鎖の情報から避難所ごみの発生量を推計するとともに、収集運搬体制・収集ルート等を作成・更新します。

分別区分は、基本的には平時と同様とし、住民及び避難者に分別及び収集方法の周知を行います。

表3-13 発生量の推計方法

避難所ごみの発生量推計

避難所ごみの発生量 = 避難者数 (人) × 発生原単位 (g / 人・日)

出典：「災害廃棄物対策指針 技術資料1-11-1-2」(環境省)

③ 処理体制の構築

ごみ処理のフローは、基本的には平時と同様とします。

可燃ごみは生ごみを含むため、優先的に収集・焼却処理を行い、余力に応じて可燃性粗大ごみの破砕物を受け入れます。

また、資源物等についても平時と同様に分別収集し、再資源化を行います。

イ 支援要請

道路の不通や渋滞等により収集効率が低下し、収集運搬車両が不足する場合や、町の処理施設だけで処理することが困難な場合は、委託業者や民間事業者・団体、他の市町村、県等に支援を要請します。

2 応急対応（発災後3か月程度）

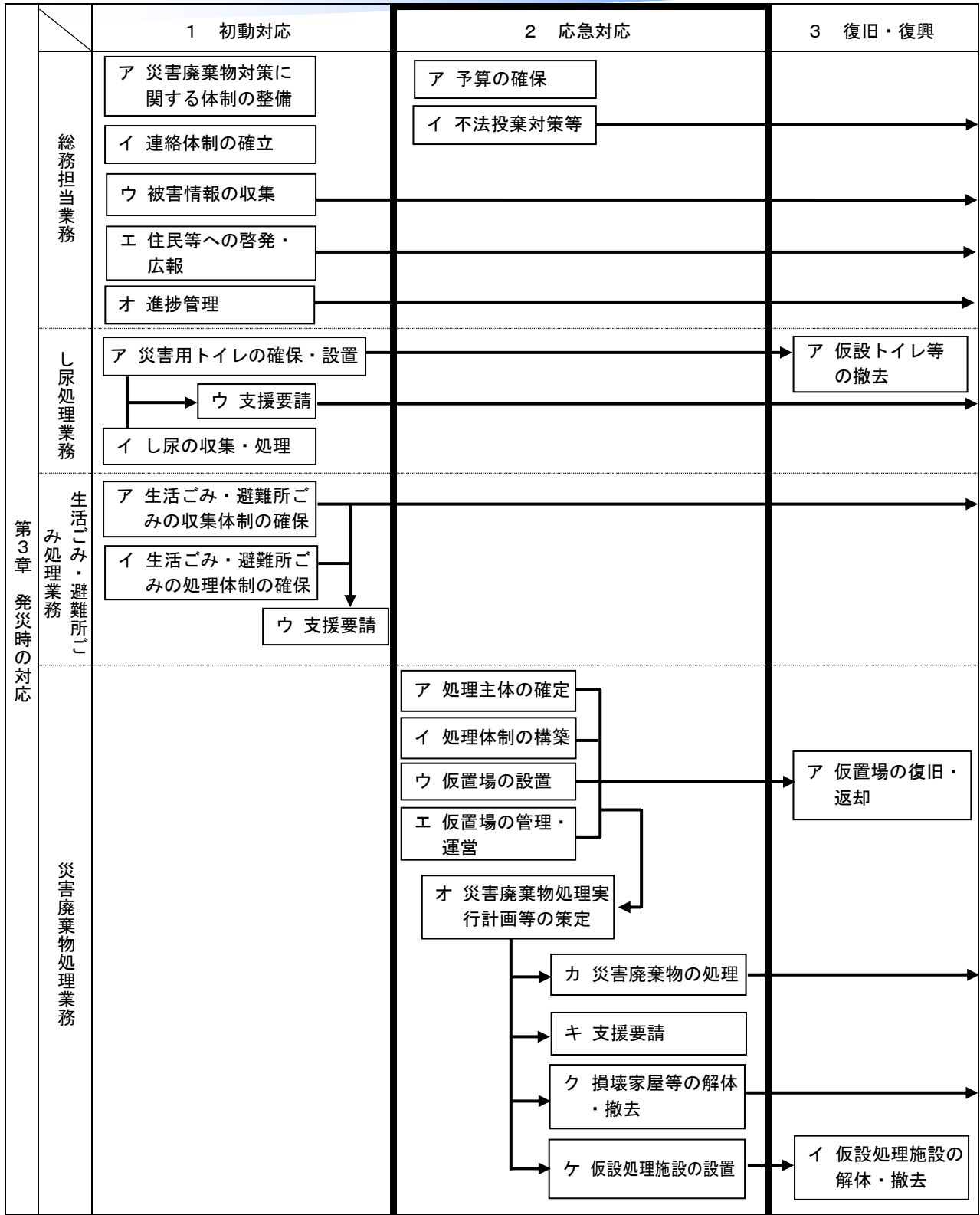


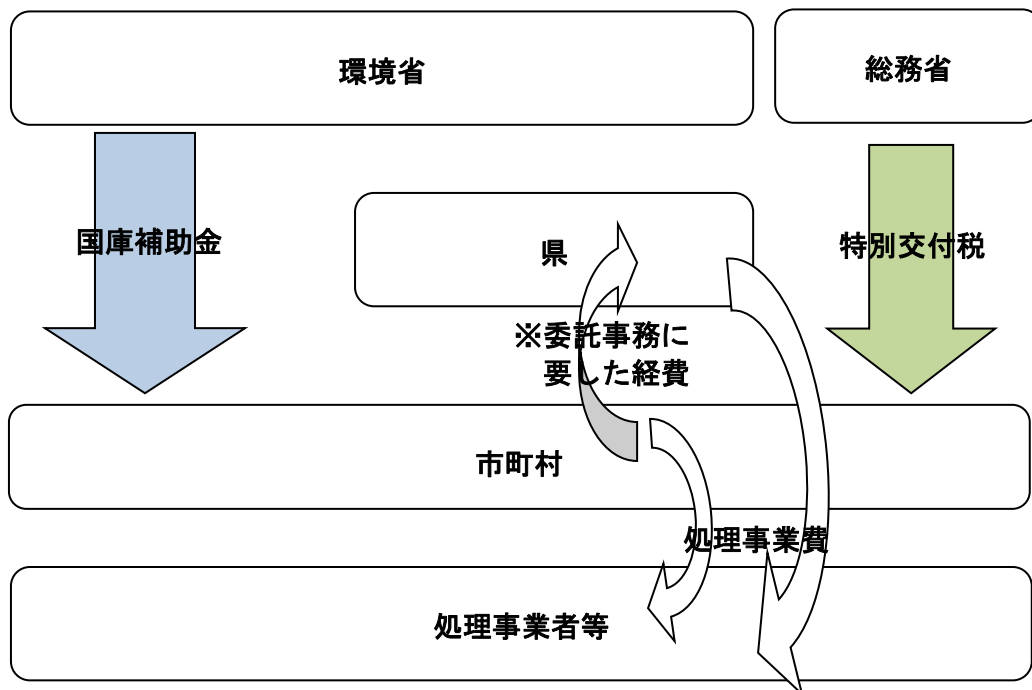
図3-5 発災時における全体業務フロー（再掲）

(1) 総務担当業務

ア 予算の確保

災害廃棄物を処理するために必要な予算の確保を行います。

また、災害廃棄物処理の費用の一部については、廃棄物処理法第22条の規定により、国から市町村に補助することができる旨が規定されています。被害状況に応じて、国に対して、補助対象の拡大や補助率の嵩上げなど、特別な財政措置について要望します。



出典：「東日本大震災津波により発生した災害廃棄物の岩手県における処理の記録」（岩手県）を一部修正

※【事務委託の留意事項】

県は市町村から事務委託を受けていても補助金の交付申請主体にはなれない。したがって、国から市町村への補助金交付後に、市町村から県への支払い手続きが必要となる。

「神奈川県災害廃棄物処理業務マニュアル」より抜粋

図3-6 資金の流れ

表3-14 災害等廃棄物処理事業費補助金の負担割合

	通常	阪神・淡路 大震災	東日本大震災		熊本地震	
			特定被災 地方公共団体	左記 以外	災害対策債の 発行要件を満 たす市町村	災害対策債 の発行要件 を満たさな い市町村
対象	被災市町村	被災市町村	特定被災 地方公共団体	左記 以外	災害対策債の 発行要件を満 たす市町村	災害対策債 の発行要件 を満たさな い市町村
国庫補助	1/2	1/2	財政力に応じて 50/100～ 90/100	1/2	1/2	1/2
基金	—	—	国の実質負担額 を平均95%と する。	—	被害と税収の 規模に応じて 財政支援	—
地方財政措置	80%を特別 交付税	災害対策債の 元利償還金の 95%を特別交 付税	震災復興特別 交付税により 全額措置	同左	災害対策債の 元利償還金の 95%を普通交 付税	95%を特別 交付税
市町村負担	10%	2.5%	なし	なし	0.3～2.5%	2.5%

出典：「災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）」（環境省）を一部修正

#### イ 不法投棄対策等

便乗ごみや不法投棄等を防ぐため、不法投棄等の状況を踏まえたパトロールの実施や広報の強化地域を設定します。

(2) 災害廃棄物処理業務

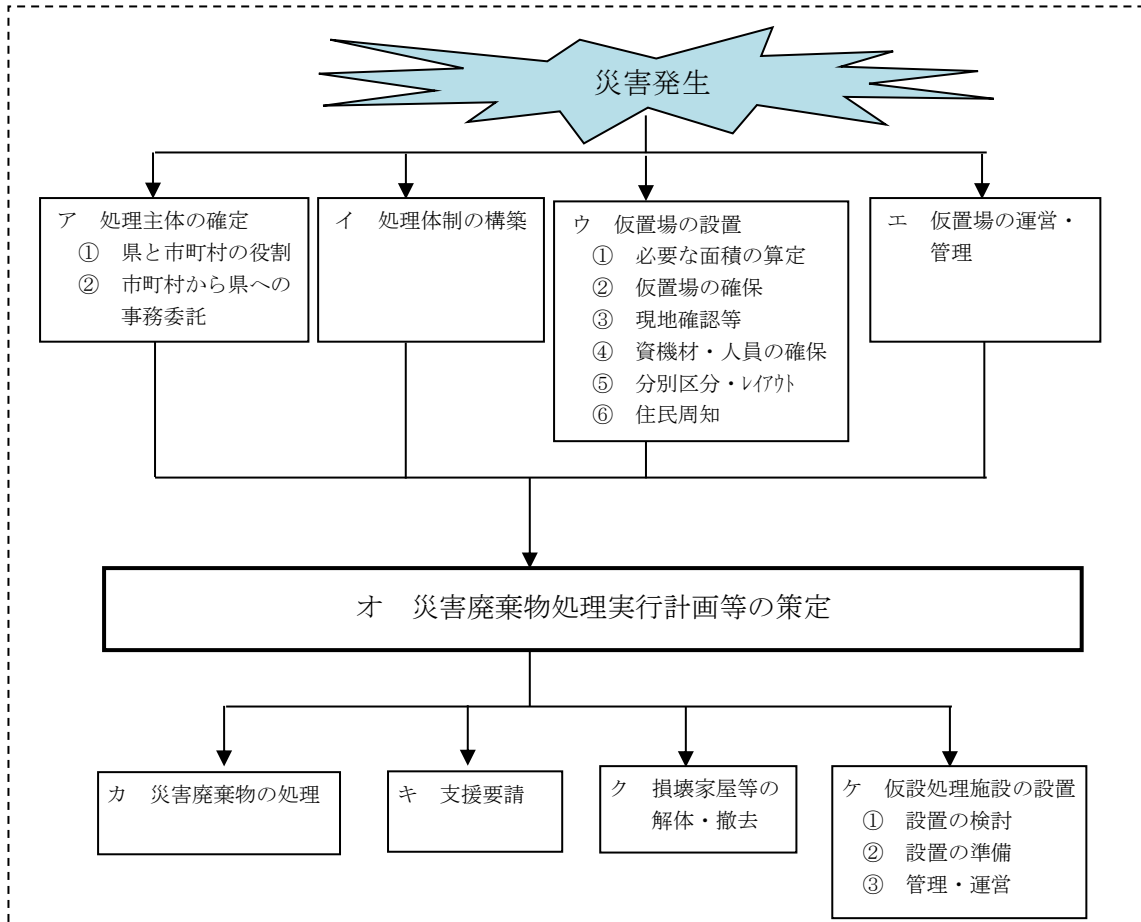


図3-7 災害廃棄物処理業務のフロー

ア 処理主体の確定

① 市の役割

災害廃棄物は一般廃棄物であることから、市が主体となって、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処理施設を設置し、適正かつ円滑で迅速に処理を行います。

表3-15 関係団体の役割分担例

役割分担例	
・ 市	: 災害廃棄物処理実行計画の作成 損壊家屋等の公費解体・撤去、災害廃棄物の撤去・運搬 一次仮置場の管理・運営 災害廃棄物の収集・運搬
・ 一部事務組合	: 二次仮置場の管理・運営 災害廃棄物の処理・最終処分・再資源化など
・ 県	: 県内の処理状況の進捗管理 県外を含む広域処理のための調整 等

② 市から県への事務委託

市の被害状況や災害廃棄物の発生量、廃棄物処理施設の処理能力、職員の被災状況等から、市による処理が非常に困難な場合は、地方自治法第252条の14の規定に基づき市から県に災害廃棄物処理に関する事務の一部を委託することで、県が市に代わって処理を行います。

イ 処理体制の構築

① 発生量の推計

発災後、速やかに建物の被害棟数や水害・津波の浸水範囲等を把握し、以下に示す推計式及び発生原単位を用いて災害廃棄物の発生量を推計します。

また、仮置場への持込量や家屋解体件数等の情報を定期的に収集し、随時発生量の見直しを行います。

② 処理可能量の推計

一般廃棄物処理施設の被害状況を踏まえ、災害廃棄物の処理可能量を推計します。また、被害情報等を随時更新し、随時見直しを行います。

③ 処理体制の構築

被害状況、災害廃棄物の種類及び量を踏まえ、優先的に収集する種類、収集方法、分別区分を検討し、処理体制を構築します。

表3-16 災害廃棄物発生量推計方法

災害廃棄物の発生量推計

災害廃棄物発生量 (t)

$$\begin{aligned}
 &= 1 \text{ 棟当たりの災害廃棄物発生量 (全壊) (t/棟)} \times \text{全壊棟数} \\
 &+ 1 \text{ 棟当たりの災害廃棄物発生量 (半壊) (t/棟)} \times \text{半壊棟数} \\
 &+ 1 \text{ 棟当たりの災害廃棄物発生量 (木造焼失) (t/棟)} \times \text{木造焼失棟数} \\
 &+ 1 \text{ 棟当たりの災害廃棄物発生量 (非木造焼失) (t/棟)} \times \text{非木造焼失棟数} \\
 &+ 1 \text{ 棟当たりの災害廃棄物発生量 (床上浸水) (t/棟)} \times \text{床上浸水棟数} \\
 &+ 1 \text{ 棟当たりの災害廃棄物発生量 (床下浸水) (t/棟)} \times \text{床下浸水棟数}
 \end{aligned}$$

1 棟当たりの災害廃棄物発生量 (t)

被 害	津波浸水地域	津波浸水地域以外
全 壊	117トン	161トン
半 壊	23トン	32トン
木造焼失	78トン	107トン
非木造焼失	98トン	135トン
床上浸水	4.60トン	—
床下浸水	0.62トン	—

※1 棟あたりの発生単位 (建物被害程度別) は建物だけでなく、家財等の廃棄物を含めたもの

出典：算定式は、「神奈川県地震被害想定調査報告書」(神奈川県地震被害想定調査委員会)を一部修正

表3-17 種類別災害廃棄物発生量推計方法

種類別災害廃棄物発生量の推計

種類別災害廃棄物発生量 (t)

$$= \text{火災焼失に伴う災害廃棄物発生量 (t)} \times \text{種類別発生割合 (\%)} \\ + \text{火災焼失以外の災害廃棄物発生量 (t)} \times \text{種類別発生割合 (\%)}$$

種類別発生割合

項目	津波浸水地域 <sup>*1</sup>	津波浸水地域以外 <sup>*2</sup>		
		火災焼失		火災焼失以外
		木造	非木造	
可燃物	18%	0.1%	0.1%	8%
不燃物	18%	65%	20%	28%
コンクリートがら	52%	31%	76%	58%
金属	6.6%	4%	4%	3%
柱角材	5.4%	0%	0%	3%

※1 津波を伴う災害であった東日本大震災（宮城県+岩手県）の処理実績に基づく種類別割合

※2 首都圏の建物特性を反映させるため、既往文献の発生原単位に9都県（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、静岡県）の構造別の建物棟数を加味して設定した種類別割合

## ウ 仮置場の設置

推計した災害廃棄物発生量より仮置場必要面積を算定し、仮置場候補地を抽出します。候補地より、仮置場として使用する土地を確保し、仮置場を設置します。

### ① 必要な面積の算定

災害廃棄物の発生量推計をもとに、仮置場の必要面積を算定します。

表3-18 仮置場面積推計方法

#### 仮置場の面積の推計

##### ○面積の推計方法の例

$$\text{面積 (m}^2\text{)} = \text{集積量 (t)} \div \text{見かけ比重 (t/m}^3\text{)} \div \text{積み上げ高さ (m)} \\ \times (1 + \text{作業スペース割合})$$

$$\text{集積量 (t)} = \text{災害廃棄物の発生量 (t)} - \text{処理量 (t)}$$

$$\text{処理量 (t/年)} = \text{災害廃棄物の発生量 (t)} \div \text{処理期間 (年)}$$

見かけ比重 : 可燃物 0.4 (t/m<sup>3</sup>)、不燃物 1.1 (t/m<sup>3</sup>)

積み上げ高さ : 5 m以下が望ましい

作業スペース割合 : 0.8～1

##### ○簡易推計式の例

$$\text{面積 (m}^2\text{)} = \text{災害廃棄物の発生量 (千 t)} \times 87.4 \text{ (m}^2\text{/t)}$$

出典：「災害廃棄物対策指針 技術資料 1-14-4」（環境省）をもとに作成

### ② 仮置場の確保

平時に選定した仮置場候補地を基本とし、関係部局と調整のうえ、仮置場を確保します。

### ③ 現地確認等

仮置場の設置に先立ち、現地確認を行い、土地所有者との調整、搬出入経路等の整備及び土壌汚染対策を行います。また、必要に応じて、法、条例等の手続きを行います。

### ④ 資機材・人員の確保

仮置場を管理・運営するために必要となる資機材・人員を確保します。

※資機材：廃棄物を整地するための重機等

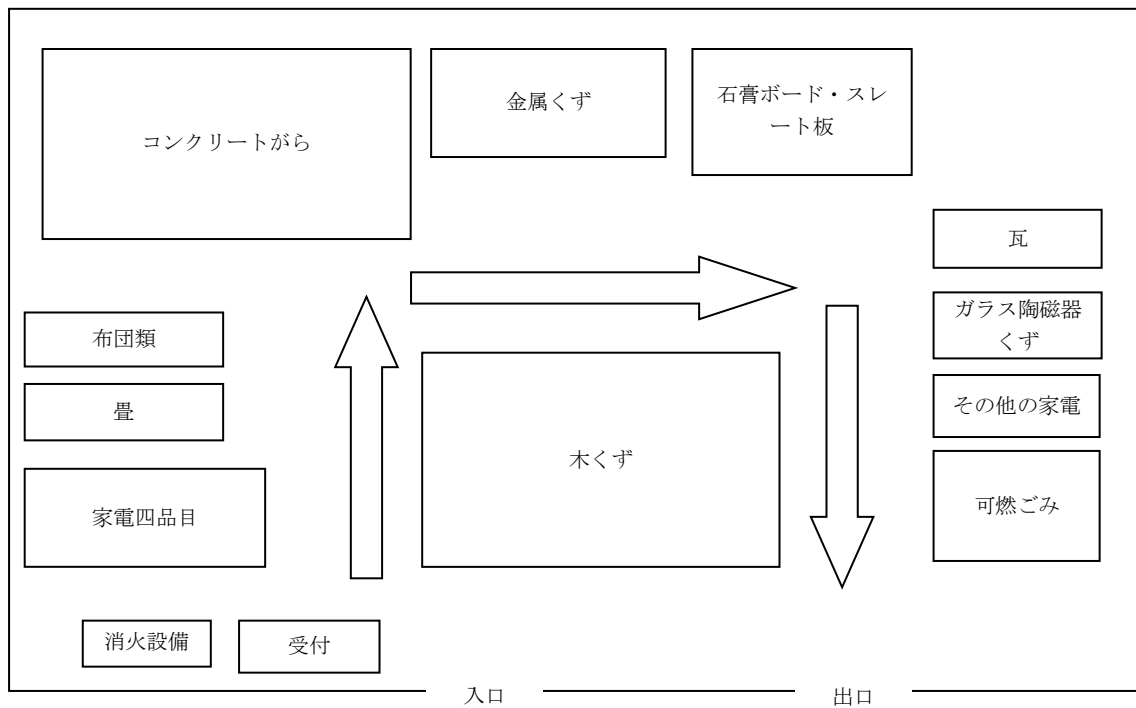
人 員：搬入受付、場内案内、分別指導、荷下ろし等

⑤ 分別区分・レイアウト

仮置場において廃棄物が混合状態とならないよう、分別区分・レイアウトを決定します。分別区分等は状況に応じ、適宜見直しを行います。

⑥ 住民周知

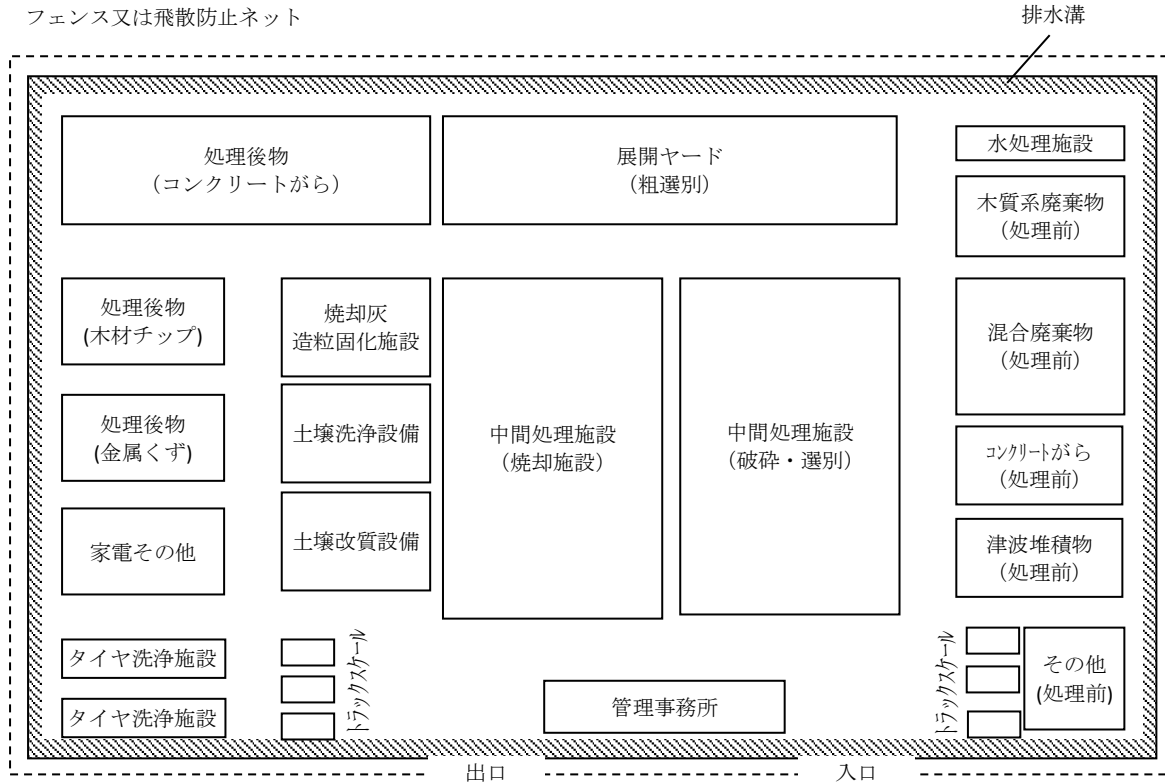
仮置場への持ち込み方法、分別区分、開設時期・時間等について、住民に周知します。



※分別品目ごとの面積の割合は例であり、災害や損壊家屋等の種類によって変化する。

出典：「市町村災害廃棄物処理計画対策指針 モデル-23」（茨城県）をもとに作成

図3-8 一次仮置場レイアウト例



出典：「災害廃棄物対策指針 技術資料 1-14-5」（環境省）をもとに作成

図3-9 二次仮置場レイアウト例

### エ 仮置場の管理・運営

市は、必要な人員、資機材等を確保して、廃棄物が混合状態とならないよう、仮置場内における車両の誘導、災害廃棄物の荷下ろし補助、分別の作業など、仮置場の管理・運営を行います。運営にあたっては、作業員の安全対策及び環境保全対策を講じます。災害廃棄物の搬入車両が多く、自ら対応できない場合は、仮置場内での作業を業務委託します。

表3-19 仮置場の管理運営項目(例)

項目	対策例
飛散流出防止策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期的に散水を実施する。</li> <li>・ブルーシートでの被覆、フレコンバッグでの保管を行う。</li> <li>・周囲にネット、フェンス等を設置する。</li> <li>・保管・選別・処理施設は屋根を設置する。</li> <li>・車両はタイヤ洗浄を行う。</li> <li>・場内（特に搬出入路、保管場所）に遮水シートや敷鉄板等の敷設、仮舗装を行う。</li> <li>・排水溝及び排水処理設備を設置する。</li> </ul>
騒音振動対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低騒音・低振動の機械、重機を使用する。</li> <li>・処理装置の周囲等に防音シートを設置する。</li> </ul>
臭気・衛生対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・腐敗性廃棄物は優先的に処理する（長期保管を避ける）。</li> <li>・消臭剤、脱臭剤、防虫剤を散布する。</li> <li>・シートによる被覆を行う。</li> </ul>
火災防止対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可燃性廃棄物は、適切な積み上げ高さ、設置面積とし、他の廃棄物と隔離する。</li> <li>・危険物は分別する。</li> </ul>
作業員の安全管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業員は、防塵マスク、ヘルメット、安全靴、手袋、長袖を着用する。</li> </ul>
作業場の管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他市町村からの災害廃棄物の搬入を防止するため、被災者の身分証や搬入申請書を確認して搬入を認める。</li> <li>・生ごみや危険物等の不適切な廃棄物の搬入を防止するため、仮置場入口に管理者を配置し、確認・説明を行う。</li> <li>・仮置場の搬入受付時間を設定し、時間外は仮置場入口を閉鎖する。</li> <li>・夜間の不適切な搬入や安全確認のため、パトロールを実施する。</li> </ul>
災害廃棄物の数量管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日々の搬入・搬出管理(計量と記録)を行う。</li> <li>・停電や機器不足により台貫等による計量が困難な場合は、搬入・搬出台数や集積した災害廃棄物の面積・高さを把握することで、仮置場で管理している廃棄物量とその出入りを把握する。</li> </ul>
モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業環境・敷地境界でのアスベストの測定監視</li> </ul>

## オ 災害廃棄物処理実行計画等の策定

発災後速やかに、災害廃棄物の処理の基本的な方針を策定します。方針では、対象とする災害廃棄物、処理主体、災害廃棄物の発生量及び処理期間等を定めま

す。  
続いて、上記方針を踏まえ、災害廃棄物処理実行計画を策定します。災害廃棄物処理実行計画には、上記方針で定めた事項のほか、処理方法・処理フロー、処理体制等を盛り込むとともに、進捗に応じて段階的に見直しを行います。

## カ 災害廃棄物の処理

災害廃棄物は、種類や性状に応じて破碎選別や焼却等の中間処理を行い、再生利用、最終処分を行います。

災害廃棄物の多くは、復旧・復興時に資源としての活用が望まれることから、復興計画や復興事業の進捗に合わせて可能な限り再資源化を行い、最終処分量を削減します。

また、処理の進捗に応じて、施設の復旧状況や稼動状況、処理見込量、動員可能な人員数、資機材の確保状況等を考慮し、処理スケジュールの見直しを行います。

表3-20 廃棄物種類毎の処理方法・留意事項等

種 類	処理方法・留意事項等
混合廃棄物	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、金属くず等を抜き出し、トロンメルやスケルトンバットにより土砂を分離した後、同一の大きさに破碎し、選別を行うなど、段階別に処理する方法が考えられる。
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ため、火災等に注意しながら処理する。
コンクリートがら	選別を行い、再資源化できるよう必要に応じて破碎を行う。
木くず	木くずに土砂が付着していると、再資源化できない場合があるため、処理にあたり、トロンメルやスケルトンバットによる事前の土砂分離が重要である。土砂や水分が付着した木くずを焼却処理する場合、焼却炉の発熱量が低下し、処理基準(800℃)を確保するために助燃剤や重油の投入が必要な場合もある。

種 類	処理方法・留意事項等
家電類	<p>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）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。</p> <p>冷蔵庫等は、内部の飲食料品を取り出した後に廃棄する等、生ごみの分別を徹底する。</p> <p>冷蔵庫等フロン類を使用する機器は、分別保管を徹底し、フロン類を回収する。</p>
廃自動車等	<p>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。移動に当たっては、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。</p> <p>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扱う場合は、感電する危険性があることから、運搬に際しても作業員に絶縁防具や保護具（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作業を行う。</p>
太陽光発電設備	<p>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、ケーブルのコネクターを抜くか切断する。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。また、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。</p>
蓄電池	<p>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。</p>
有害廃棄物・ その他処理困難な 廃棄物	<p>飛散や、爆発・火災等の事故を未然に防ぐため、回収を優先的に行い、保管または早期の処分を行う。人命救助の際は特に注意を払う。PCB等の適正処理が困難な廃棄物は、平時と同様に排出者が事業者へ引き渡すなど適切な処理を行う。応急的な対応としては、被災市区町村が回収を行った後に、まとめて事業者を引き渡す等の公的な関与による対策を行う場合がある。</p>

種 類	処理方法・留意事項等
腐敗性廃棄物	水産廃棄物や食品廃棄物等の腐敗性廃棄物は、冷凍保存されていないものから優先して処理する。
畳	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に注意する。また、腐敗による悪臭が発生するため、迅速に処理する。
石膏ボード、スレート材等の建材	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。 建材が制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、石膏ボードと判断することが難しいものがあるため、判別できないものは他の廃棄物と混合せずに保管する。
石綿	損壊家屋等は、解体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、廃石綿又は石綿含有産業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、石綿を含むおそれのあるものが見つかった場合は、分析して確認する。 損壊家屋等の解体撤去及び仮置場における破砕処理現場周辺では、石綿暴露防止のため適切なマスク等を着用し、適宜散水等を行う。
肥料・飼料等	肥料・飼料等が水害等を受けた場合は、平時に把握している事業者へ処理・処分を依頼する。
PCB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保管事業者へ引き渡す。 PCBを使用・保管している損壊家屋等の解体撤去を行う場合や、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含有の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。
消火器	日本消火器工業会に問い合わせる。
LPガスボンベ	容器に記載されている所有者や購入先に連絡し処分を依頼する。所有者等が不明の場合は神奈川県LPガス協会に連絡する。
高圧ガスボンベ	容器に記載されている所有者や購入先に連絡し処分を依頼する。所有者等が不明の場合は神奈川県高圧ガス流通保安協会に連絡する。

種 類	処理方法・留意事項等	
貴重品・思い出の品	災害廃棄物を撤去する場合、貴重品・思い出の品等を取扱う必要があるため、遺失物法等の関係法令等も踏まえ、取扱ルールを定めておく。	
	<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
	持ち主の確認方法	公共施設で保管・閲覧し、申告により確認する。
	回収方法	災害廃棄物の撤去現場や損壊家屋等の解体撤去現場で発見された場合は、その都度回収する。住民、ボランティアの持ち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。
	運営方法	地元雇用やボランティアの協力等
返却方法	基本は面会引き渡しとする。	

表3-21 季節別の留意事項

季 節	留意事項
夏 季	<ul style="list-style-type: none"> <li>・腐敗性廃棄物の処理</li> <li>・そ族や害虫の発生防止対策</li> </ul>
夏季～秋季	<ul style="list-style-type: none"> <li>・台風等により二次災害（飛散等）の対策</li> </ul>
冬 季	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾燥による火災等</li> <li>・積雪による影響</li> <li>・強風等による災害廃棄物の飛散</li> <li>・着火剤など爆発・火災の危険性のある廃棄物の優先的回収</li> <li>・地域によっては積雪・路面凍結</li> </ul>

表3-22 災害廃棄物の利用用途例

災害廃棄物	利用用途例
廃タイヤ	<ul style="list-style-type: none"><li>・ボイラー燃料</li><li>・再生ゴム原料</li><li>・セメント原料など</li></ul>
コンクリートがら	<ul style="list-style-type: none"><li>・防潮堤材料</li><li>・道路路盤材</li><li>・埋立材</li><li>・公共事業の資材など</li></ul>
金属くず	<ul style="list-style-type: none"><li>・有価物として売却</li></ul>
木くず（柱材角材）	<ul style="list-style-type: none"><li>・マテリアルリサイクル原料</li><li>・サーマルリサイクル原料(燃料)など</li></ul>



出典：「災害廃棄物対策指針 技術資料1-11-3」を一部修正

図3-10 処理フロー（例）

## キ 支援要請

市で発生した災害廃棄物は、原則、市において処理を行います。ただし、災害廃棄物の発生量が処理可能量を超える場合等、市での処理が困難な場合は、他自治体や協定締結先等に支援要請を行います。

表3-23 支援要請優先順位

他自治体へ支援要請する際の優先順位	
第1順位	ごみ処理広域化ブロックの構成市町村
第2順位	県央地域県政総合センター所管区域内市町村
第3順位	県央地域県政総合センター所管区域外市町村
第4順位	他都道府県の市町村

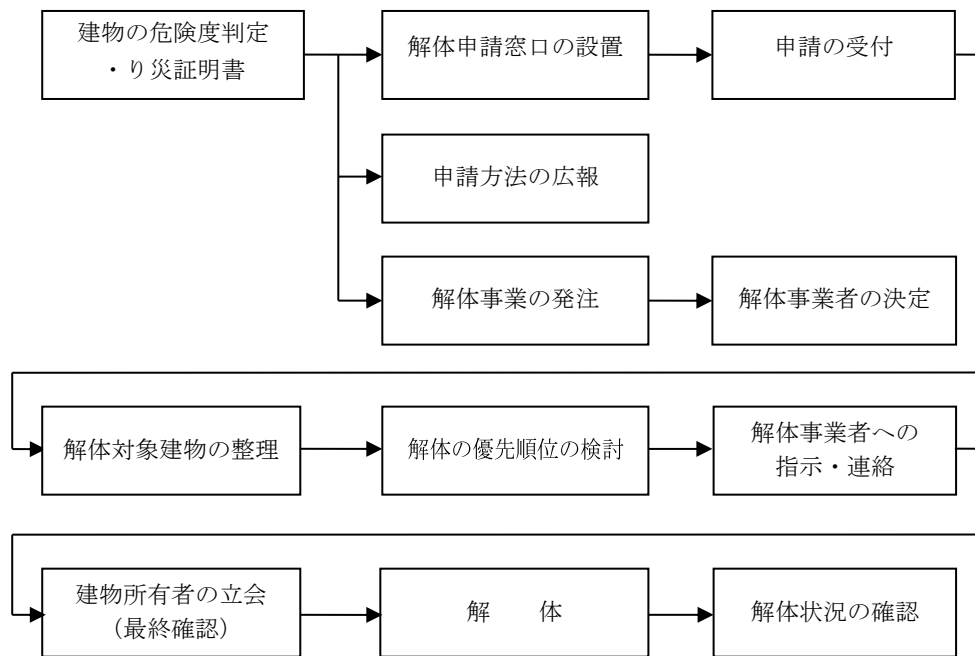
## ク 損壊家屋等の解体・撤去

損壊家屋等の処理については、原則として所有者が実施することとなりますが、通行上支障がある場合や倒壊の危険性がある場合については、市が所有者の意思を確認した上で適切な対応を行うものとします。

市が解体・撤去を行う場合、都市部及び民間の建物解体事業者と連携し、仮置場の状況を確認しながら計画的に行います。

解体・撤去の際は、建設リサイクル法に基づき、分別解体及び再生利用を図るとともに、アスベスト調査を実施し、アスベストの使用が確認された場合は、関係法令に従い除去作業を行います。

また、解体・撤去する損壊家屋等の中に家具・家財道具、貴重品、思い出の品等がある場合は、所有者確認を行った上で、原則として解体・撤去前に所有者に回収してもらいます。



出典：「災害廃棄物対策指針」（環境省）

図3-11 解体・撤去の手順

表3-24 石綿の飛散防止に関する注意点

建物の構造等	注 意 点
木 造	<ul style="list-style-type: none"> <li>結露の防止等の目的で吹付け材を使用している場合があるため、木造建築物においては「浴室」、「台所」、「煙突回り」を確認する。</li> <li>非飛散性であるが、屋根・天井・壁の成型板も確認する。</li> </ul>
鉄骨造	<ul style="list-style-type: none"> <li>耐火被覆の確認を行う。</li> <li>書面検査で石綿の不使用が確認されない場合、耐火被覆が施工されていれば鉄骨全面に施工されている可能性が高いので、棒等を使用して安全に配慮して試料採取・分析確認を行う。</li> </ul>
鉄骨造・鉄筋 コンクリート造	<ul style="list-style-type: none"> <li>機械室(エレベータ含む)、ボイラー室、空調設備、電気室等は、断熱・吸音の目的で、石綿含有吹付けの施工の可能性が高いので確認する。</li> <li>外壁裏打ち、層間塞ぎ、パイプシャフト、エレベータシャフト、最上階天井裏等も注意する。</li> </ul>

建築設備	・空調機・温水等の配管、煙突等の保温材・ライニング等を可能な範囲で把握する。
------	--

## ケ 仮設処理施設の設置

### ① 設置の検討

発生した災害廃棄物の質及び量を踏まえ、仮設焼却炉・仮設破碎・選別機（以下「仮設処理施設」という。）の必要性、必要基数及び設置場所を検討します。

表3-25 仮処理施設設置の検討

<仮設処理施設の設置を検討する場合>

- 破碎機：長尺物（柱角材やサッシ等）等、市区町村等の破碎施設で処理することが困難な場合。
- 選別機：災害廃棄物が混合状態になったものが大量に発生した場合。

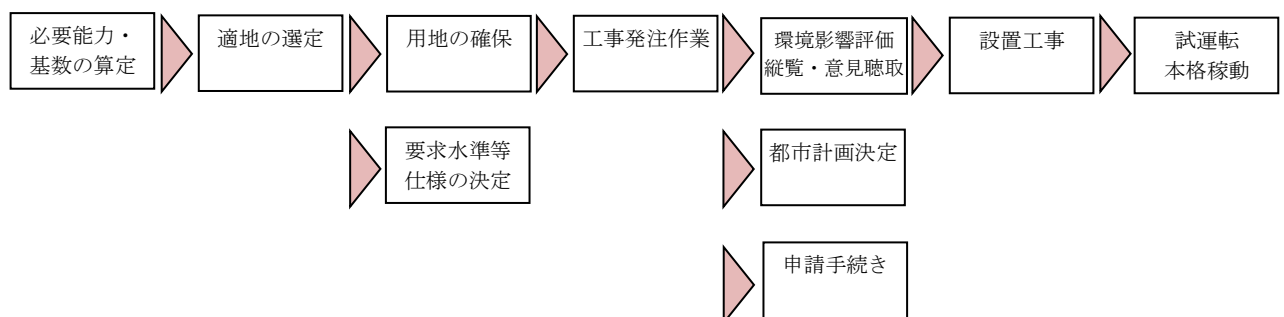
### ② 設置の準備

仮設処理施設を設置する場合は、環境影響評価、都市計画決定、工事発注作業、設置工事等を進めます。

表3-26 関連法令

#### 災害時における廃棄物処理施設の新設又は活用に係る特例措置

- 廃棄物処理法第9条の3の2、第9条の3の3  
市町村又は市町村から災害により生じた廃棄物の処分の委託を受けた者が設置する一般廃棄物処理施設の設置手続の簡素化
- 廃棄物処理法第15条の2の5



出典：「災害廃棄物対策指針」（環境省）

図3-12 仮設処理施設の設置フロー（例）

③ 管理・運営

災害廃棄物の処理が円滑に進むよう仮設処理施設の適切な管理・運営を行うとともに、余震に備えた安全対策、関係法令を遵守した公害対策を行います。

3 復旧・復興（発災後3年程度）

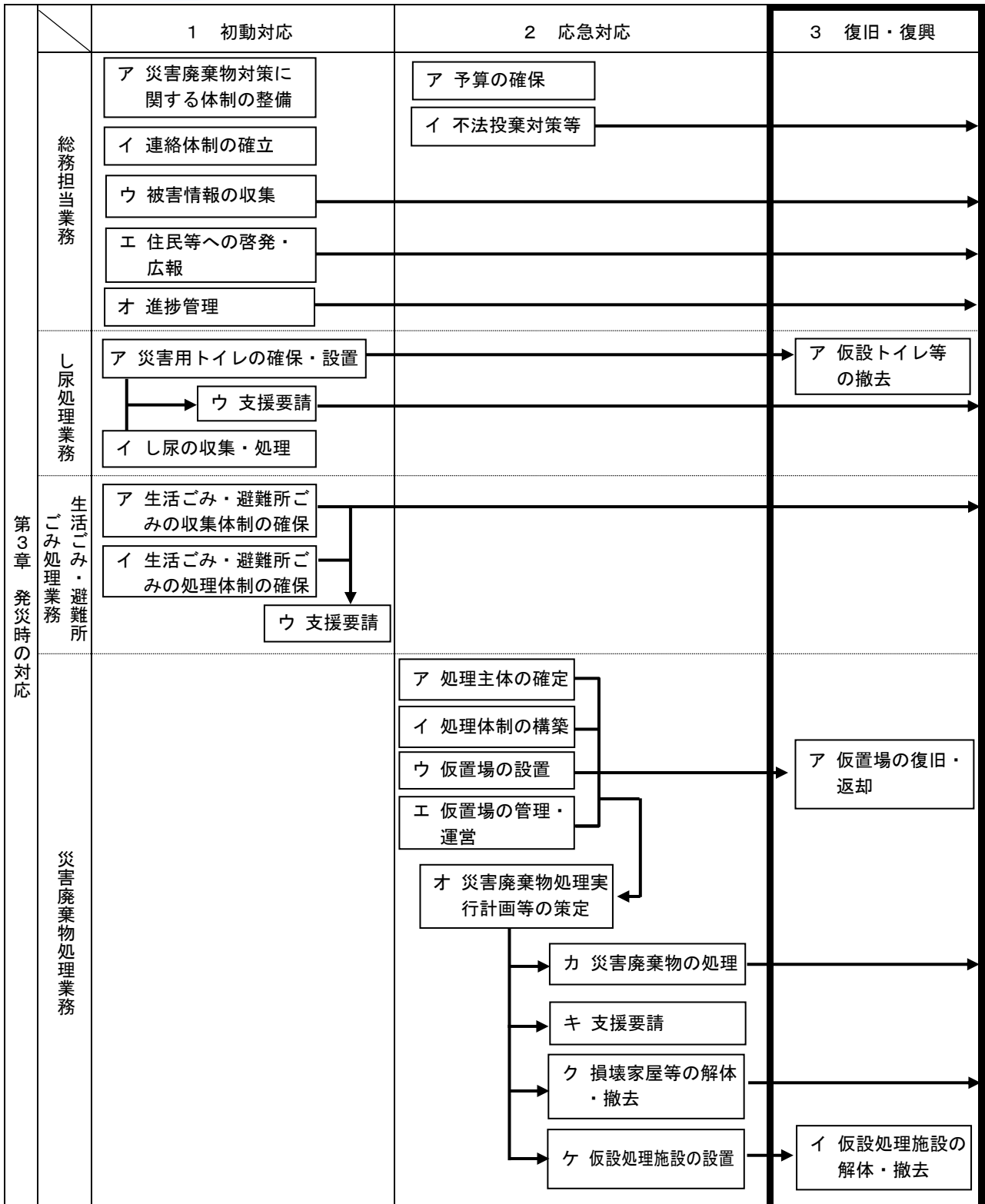


図3-1-3 発災時における全体業務フロー（再掲）

(1) し尿処理業務

ア 仮設トイレ等の撤去

避難所の閉鎖や下水道の復旧に合わせ、平時のし尿処理体制に移行します。

避難所等に設置された仮設トイレ等の撤去は計画的に行い、利用者の生活に不便が生じないように配慮します。

(2) 災害廃棄物処理業務

ア 仮置場の復旧・返却

仮置場を返却するに当たって、土壌分析等を行うなど、土地の安全性を確認し、返還に係る条件に従い、仮置場の原状復旧を行います。

イ 仮設処理施設の解体・撤去

仮置場における災害廃棄物処理の完了後、関係法令を遵守し、速やかに仮設処理施設の解体・撤去を実施します。解体・撤去に当たっては、仮設焼却炉等がダイオキシン類や有害物質等に汚染されている可能性も考えられることから、作業前、作業中及び作業後においてダイオキシン類等の環境モニタリングを行います。





綾瀬市災害廃棄物処理計画

---

発	行	令和3年2月
		綾瀬市市民環境部リサイクルプラザ
		〒252 - 1124 綾瀬市吉岡1643番地1
		電話 0467-76-9522

---