

# 桐生市災害廃棄物処理計画

平成 31 年 3 月  
(令和 8 年 3 月改訂)

桐 生 市

## 目次

<b>第1章 基本的事項</b> .....	<b>1</b>
第1節 計画策定の目的.....	2
(1) 計画の目的.....	2
(2) 計画策定の背景.....	2
第2節 計画の位置付け.....	3
第3節 計画の見直しのあり方について.....	4
第4節 対象とする災害と廃棄物.....	5
(1) 対象とする災害.....	5
(2) 対象とする災害廃棄物の種類と特徴.....	5
(3) 地震による災害廃棄物の発生量.....	8
(4) 水害における被害想定.....	11
第5節 発災後の時期区分.....	12
<b>第2章 組織及び協力支援体制</b> .....	<b>13</b>
第1節 本市の災害対策本部.....	14
(1) 災害対策本部.....	14
(2) 市民生活対策部清掃センターの組織体制.....	15
第2節 連絡体制.....	16
第3節 各主体の役割.....	17
第4節 協力、支援体制.....	20
(1) 協定に基づく受援.....	20
(2) 関係機関との連携.....	22
<b>第3章 災害廃棄物処理</b> .....	<b>25</b>
第1節 庁内体制.....	26
(1) 庁内体制の整備.....	26
(2) 自区域内における関係主体との連携.....	26
(3) 関係機関との連携.....	26
第2節 災害廃棄物処理の基本方針.....	27
(1) 市内処理.....	27
(2) 広域的な処理処分.....	27
第3節 災害廃棄物処理実行計画.....	28
(1) 処理方針の決定.....	28
(2) 災害廃棄物処理実行計画の策定.....	29
第4節 処理スケジュール.....	30
(1) 地震災害.....	30
(2) 風水害.....	32
第5節 片付けごみ、解体廃棄物の処理対策.....	34
(1) 発生量推計の目的.....	34
(2) 推計に活用できる情報.....	34
(3) 災害廃棄物の発生量の推計.....	35

(4) 各主体の取組.....	36
(5) 処理体制.....	36
(6) 分別と処理の流れ.....	37
(7) 仮置場.....	40
第6節 生活ごみの処理対策.....	41
(1) 生活ごみ、避難所ごみの発生量の推計.....	41
(2) 各主体の取組.....	41
(3) 生活ごみ、避難所ごみの収集、処理処分.....	42
(4) 処理体制.....	43
第7節 し尿の処理対策.....	44
(1) し尿収集必要量、仮設トイレ必要量の推計.....	44
(2) 各主体の取組.....	45
(3) し尿収集、処理処分.....	46
(4) 避難所トイレの衛生管理.....	47
(5) 平常時の取組.....	48
第8節 処理可能量.....	49
(1) 処理処分施設.....	49
(2) 災害廃棄物の要処理量、処理可能量（暫定値）の算定.....	50
第9節 仮置場.....	52
(1) 仮置場の定義.....	52
(2) 必要面積の算出.....	53
(3) 候補地の選定.....	53
(4) 仮置場のレイアウト.....	54
(5) 一次仮置場の設置、運営.....	57
(6) 二次仮置場の設置、運営.....	59
(7) 仮置場の返却.....	59
第10節 収集運搬.....	60
(1) 片付けごみ、解体廃棄物ごみの収集運搬.....	60
(2) 生活ごみ、避難所ごみの収集運搬.....	60
(3) 平常時の取組.....	60
第11節 仮設処理施設.....	62
(1) 発災時の取組.....	62
(2) 平常時の取組.....	62
第12節 道路啓開や救助捜索活動に伴い撤去する損壊物の対応.....	62
第13節 有害廃棄物、処理困難物等.....	62
第14節 風水害の対策.....	63
(1) 発災直前の準備、体制.....	63
(2) 発災後の対応.....	64
<b>第4章 その他.....</b>	<b>66</b>
第1節 市民、ボランティアへの広報.....	67

(1) 平常時における広報.....	67
(2) 発災後における広報.....	69
(3) 情報伝達方法と効果.....	70
第2節 情報収集と記録.....	71
(1) 情報の収集と集約.....	71
(2) 記録.....	72
第3節 損壊家屋等の解体及び撤去.....	73
(1) 災害廃棄物処理事業費補助金の対象範囲.....	73
(2) 公費解体の準備、自費解体の案内.....	73
(3) 解体、撤去の開始.....	73
(4) 有害廃棄物の対応.....	73
第4節 環境モニタリング.....	74
第5節 思い出の品等.....	74
第6節 国庫補助金対応.....	75
第7節 施設強靱化計画.....	76
<b>第5章 資料編.....</b>	<b>77</b>
(1) 用語集.....	78
(2) 群馬県指針に基づく災害廃棄物発生量の推計（地震災害）.....	81
(3) 水害における災害廃棄物発生量の推計.....	83
(4) 生活ごみ、避難所ごみの発生量の推計.....	85
(5) 仮置場必要面積の推計方法.....	87
(6) し尿発生量、仮設トイレ等必要基数の推計.....	88
(7) 一次仮置場における必要資機材.....	90
(8) 市民、ボランティアへの広報.....	91
(9) 処理困難物の対応.....	98
(10) 環境影響と環境モニタリング.....	101
(11) 損壊家屋の解体、撤去.....	103
(12) 国庫補助金.....	105
(13) 受援体制.....	107
(14) トイレの衛生管理.....	110
(15) 参考資料、URL 一覧.....	112

# 第 1 章 基本的事項

---

- 第 1 節 計画策定の目的
- 第 2 節 計画の位置付け
- 第 3 節 計画の見直しのあり方について
- 第 4 節 対象とする災害と廃棄物
- 第 5 節 発災後の時期区分

## 第1節 計画策定の目的

### (1) 計画の目的

桐生市災害廃棄物処理計画（以下、「本計画」という。）は、将来発生が予測される大規模災害に備え、災害により発生する廃棄物（以下「災害廃棄物」という。）を適正かつ円滑・迅速に処理することを目的とする。

### (2) 計画策定の背景

平成23年3月に発生した東日本大震災では、地震による被害に加え、津波被害を受けたことにより、大量の災害廃棄物が発生し、その処理は極めて困難なものとなり、生活基盤の再建に多大な影響を及ぼした。また、令和6年1月に発生した能登半島地震においては、道路の寸断や処理施設の被災により、災害廃棄物処理が滞り、多くの課題や問題が浮き彫りとなった。

近年では、台風や集中豪雨等の風水害による災害が増加しており、桐生市（以下「本市」という。）においても、令和元年東日本台風（令和元年台風第19号）により、土砂災害や河川の氾濫が発生し、地震災害とは異なる特性をもつ風水害等による災害廃棄物への対策強化が喫緊の課題となっている。

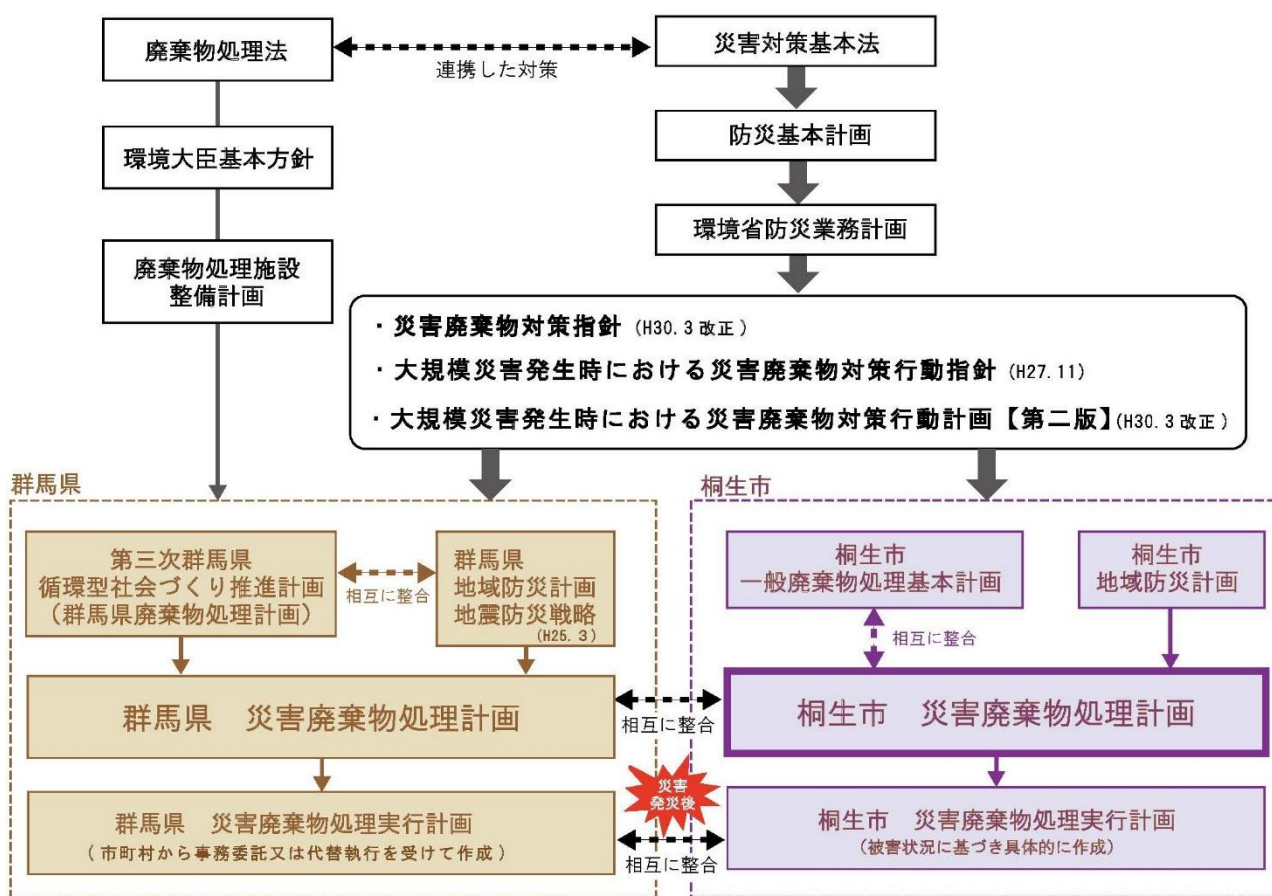
これまでの教訓や報告書等から、本市においても、災害時の廃棄物処理は被害が発生してからではなく、防災的観点から事前に可能な限りの対策を講じておくことが重要である。

今後は、本計画をもとに、国、県、本市、市民、民間業者等の役割分担を明確化し、平常時から相互連携体制の構築を図る。

## 第2節 計画の位置付け

本計画は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（令和2年4月に改訂）（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）」や「災害対策基本法（昭和36年法律第223号）」を踏まえて策定された「災害廃棄物対策指針（環境省 平成30年3月改訂）」、「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針（環境省 平成27年10月）」及び「群馬県災害廃棄物処理計画（令和3年3月改訂）」を踏まえ、「桐生市地域防災計画（令和6年2月）」との整合を図り、災害に伴い発生した廃棄物に関する基本的な考え方、処理体制、処理方法等の基本的事項を定め、平時における備えから大規模災害発生時までの切れ目ない対策を図るものである。

災害廃棄物処理計画の位置付けを図1-1に示す。



出典「群馬県災害廃棄物処理計画」（令和3年3月改訂）を一部編集

図 1-1 計画の位置付け

### 第3節 計画の見直しのあり方について

本計画は、今後も改訂を重ね、実効性を高めていくことが重要である。市地域防災計画や群馬県災害廃棄物処理計画の改訂のほか、次に掲げる訓練や災害廃棄物処理の支援の経験等を踏まえ、適宜、追加又は修正を行う。見直しの履歴については、計画に明記する。

#### <本計画の見直しのタイミング>

- 市地域防災計画、群馬県災害廃棄物処理計画の改訂時
- 本計画に基づく訓練の実施時  
本計画に基づく教育訓練等を実施し、結果や収集した情報を評価する。
- 県等が主催する訓練への参加時  
県等が主催する訓練等に積極的に参加し、災害廃棄物処理に関する最新の情報や知識を収集する。
- 被災自治体の支援時  
被災自治体が単独で処理をすることが困難であるときは、積極的に支援し、災害廃棄物処理の経験を積む。
- 他の事例の情報収集時  
他の地域において災害廃棄物処理を行っている場合は、対応状況等の情報収集に努める。
- リストの更新時  
協定締結事業者団体の会員リスト、県や市町村等の連絡先一覧、県や県内市町村の災害廃棄物処理経験者リストやその他関係者の連絡先等については、適宜内容を更新する。

## 第4節 対象とする災害と廃棄物

### (1) 対象とする災害

本計画は、地震災害、風水害等の自然災害を対象とする。

地震災害とは、「大規模地震対策特別措置法（昭和53年法律第73号）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火災、爆発、その他の異常な現象により生じる被害をいう。

風水害とは、大雨、台風、低気圧、前線、竜巻等の突風により生じる被害をいう。

### (2) 対象とする災害廃棄物の種類と特徴

#### ① 災害廃棄物の種類

災害時には、災害廃棄物の処理と同時に、通常生活で家庭から排出される生活ごみ等の処理も必要となる。

本計画で対象とする廃棄物を表1-1に示す。また、災害廃棄物の種類を表1-2に示す。

表 1-1 本計画で対象とする災害廃棄物

一般廃棄物	災害によって発生	片付けごみ	・災害により家具や家電等の家財が廃棄物になったもの
		解体廃棄物	・損壊家屋等の解体により発生する廃棄物
		その他災害廃棄物	・道路啓開や救助捜索活動に伴い生じる廃棄物 ・その他、災害に起因する廃棄物
	被災者や避難者の生活に伴い発生	避難所ごみ	・避難施設等から排出される生活ごみ
		生活ごみ	・家庭から排出される生活ごみ
		し尿	・簡易トイレ（災害用携帯型簡易トイレ） ・避難施設等の仮設トイレからのし尿 ・災害に伴って便槽に流入した汚水

※事業系一般廃棄物は、災害廃棄物として処理する必要があると認める場合を除き、本計画の対象としない。

出典「災害廃棄物対策指針」（環境省 平成30年3月）を一部編集

表 1-2 災害廃棄物の種類

種類	特徴	片付けごみ、解体廃棄物等	
可燃系混合物	木質廃材、廃プラスチック、紙類、繊維等が比較的多く含まれる可燃系の廃棄物。効率的な処理や資源化率を上げるために、できるだけ混合状態とならないよう注意する。		
不燃系混合物	がれき類、ガラス、陶磁器、煉瓦、瓦等が比較的多く含まれる不燃系の廃棄物。		
木質系混合物 (木くず)	木造建物(住居・倉庫等)の解体の際に発生する廃棄物のほか、内装建材、不用家具等の木質廃材を主体とする廃棄物。リサイクル先に搬出するためには釘・金具等の除去が必要。		
コンクリート系混合物	鉄筋コンクリート構造の建物・構造物等の解体、住宅の基礎やブロック塀の撤去の際に発生するコンクリート破片やコンクリート塊(鉄筋混じり)等を主体とする廃棄物。		
金属系混合物	鉄骨構造の建物等の解体の際に発生する鉄骨、鉄筋、シャッターのほか、スチール家具、機械類、家電製品(家電リサイクル品目を除く。)等を主体とする廃棄物。		
廃家電	エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機・衣類乾燥機といった家電リサイクル法対象品目や、パソコン、携帯電話、ビデオ等。パソコン等の思い出の品は取り扱いに留意する。		
土砂系混合物	土砂・砂泥等に、生活用品、処理困難物等が混入した廃棄物。 土のう袋を使用して収集した場合は、再生資材とする際に、土のう袋を取り除く必要がある。		

出典「環境省災害廃棄物対策情報サイト」 廃棄物フォトチャンネル、環境省用語集 廃棄物の種類を一部編集

## ② 災害種類別の災害廃棄物の特徴

災害の種類により災害廃棄物の性状等が異なることを考慮し、体制を整える。

災害の種類と発生する廃棄物の主な特徴と留意点を表 1-3 に示す。

表 1-3 災害種類別の災害廃棄物の特徴

災害の種類	災害廃棄物の特徴	留意点
地震災害	<ul style="list-style-type: none"> <li>片付けに伴うごみは、余震が落ち着いてから排出される。</li> <li>倒壊家屋解体に伴うごみは、個々の家屋等の解体時に順次排出される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>損壊家屋の解体時に災害廃棄物量が多くなり、長期にわたって排出される傾向にある。</li> <li>地震の程度にもよるが、建物が全壊するような大きな地震の場合は混合廃棄物となる。</li> </ul>
風水害	<ul style="list-style-type: none"> <li>夏から秋を中心に発生する。（集中豪雨や台風の時期）</li> <li>発災後、水が引き始めると、一斉に片付けごみ（水に浸かった家財類（布団、畳、ソファ等））が排出される。</li> <li>土砂が付着している。</li> <li>水に濡れ腐敗しやすく、悪臭や火災が発生するリスクが高い。</li> <li>片付けごみを中心に、土砂に流木や草等が混じった混合廃棄物等も多くなる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>水に浸かり搬出し難いため、被災場所の近隣に排出されることが多い。</li> <li>廃棄物の性状としては、水分を含み重量が増したもの（例：畳、布団等）も排出されることから、積込、積降に必要な作業員や重機等を多めに準備する。</li> <li>河川氾濫の場合、土砂が付着している。また、水濡れ状態にあり、可燃系混合物の処理に手間がかかってしまう。</li> <li>がれき混じり土砂については、分別した上で、廃棄物と土砂に分けて処理する。</li> <li>被災現場及び仮置場搬入時に分別を徹底し、混合廃棄物となるものの量を減らす。</li> </ul>
火山災害	<ul style="list-style-type: none"> <li>降灰により屋外にある電気機器等が故障する。</li> <li>火山灰の重みによる建物被害等が発生する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>乾燥した火山灰粒子は絶縁体だが、水に濡れると硫酸イオン等により酸性を呈し導電性を生じる。これにより金属くず、廃家電、廃自動車等の腐食へとつながる。</li> <li>火山灰と混合状態となった廃棄物については、バックホウの掴み装置や、振動篩機や回転式篩機、手選別等により、自然物である火山灰と、廃棄物であるがれき等に分別する。</li> </ul>

出典 「災害廃棄物の再生利用事例集」（環境省 令和5年3月）

「令和元年東日本台風災害における災害廃棄物処理の記録」（長野県 令和4年3月）

「平成28年熊本地震災害廃棄物処理の記録」（熊本県 平成31年3月）

「降灰対応マニュアル」（火山防災強化推進都道府県連盟 令和3年3月）

「火山灰の処理について」（大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ 令和2年4月）

「大規模噴火降灰対応指針」（東京都 令和5年12月）

「災害廃棄物処理への火山灰の影響に係る情報収集・調査分析」（令和5年3月 環境省）を一部編集

### (3) 地震による災害廃棄物の発生量

#### ① 想定される地震

本市における「群馬県地震被害想定調査報告書」(平成24年)で想定される地震を表1-4に示す。本計画では、災害廃棄物量が最も多い「太田断層による地震」をもとに被害想定を行う。

表 1-4 想定される地震

想定地震名	規模(M)	全壊(棟)	半壊(棟)	廃棄物発生量(t)
関東平野北西縁断層帯主部による地震	8.1	293.5	3,027.0	156,029
太田断層による地震	7.1	912.4	5,291.7	309,613
片品川左岸断層による地震	7.0	23.1	70.3	6,380

出典「群馬県地震被害想定調査報告書」(平成24年6月)

「群馬県災害廃棄物処理計画」(令和3年3月改訂)

#### ② 平常時との比較

最も災害廃棄物量が多くなる、太田断層による地震においては、表1-5に示すとおり、平常時のごみ量の約8.3倍となる見込みである。

表 1-5 平常時のごみ量と太田断層による地震の災害廃棄物量の比較

項目	発生量(t)
平常時のごみ量 令和6年度桐生市ごみ総排出量	37,454
太田断層による地震※	309,613

※災害廃棄物量については、家屋のゆれ、液状化、焼失による棟数から積算。なお、焼失棟数は、群馬県全体で最も多い、冬の18時を採用。

### ③ 地震災害による被害想定

本市における「太田断層による地震」の被害想定を表 1-6 に示す。

表 1-6 太田断層による地震の被害想定

条件	マグニチュード		7.1		
	本市内の震度		6 強以下		
物的被害	建物被害	ゆれによる全壊棟数		886.6 棟	
		液状化による全壊棟数		25.9 棟	
		ゆれによる半壊棟数		5,229.8 棟	
		液状化による半壊棟数		61.9 棟	
		火災	出火件数(夏の 12 時発生)		1.3 件
			焼失棟数 (発生後 12 時間後)		233 棟
	ライフライン被害	断水世帯率 (1 日後)		24.4 %	
		下水道管きよ被害率		2.54 %	
		ガス供給停止率		32.3 %	
		LP ガス供給停止率		0.7 %	
		電力停電率(夏の 12 時)		3.7 %	
		通信不通率(夏の 12 時)		0.5 %	
その他	避難者数 (1 日後)		19,200.8 人		
	帰宅困難者数		10,955.2 人		

※焼失棟数は、桐生市で最も多い、夏の 12 時を採用する。

※断水世帯率と避難者数は、し尿処理量の推計のため、1 日後の値を採用する。

出典「群馬県地震被害想定調査報告書」(平成 24 年 6 月)

#### ④ 災害廃棄物発生量の推計

本市で想定される地震による災害廃棄物の発生量推計結果を表 1-7 に示す。

※災害廃棄物の発生量の推計方法は、資料編 p81～を参照

表 1-7 太田断層による地震の災害廃棄物発生量推計結果

区分		値	
建物被害	全壊棟数	全体	912.5 棟
		木造（ゆれ）	838.4 棟
		非木造（ゆれ）	48.2 棟
		木造（液状化）	19.2 棟
		非木造（液状化）	6.7 棟
	半壊棟数	全体	5,291.7 棟
		木造（ゆれ）	5,028.0 棟
		非木造（ゆれ）	201.8 棟
		木造（液状化）	53.2 棟
		非木造（液状化）	8.7 棟
焼失棟数	全体（夏の 12 時 12 時間後）	233 棟	
災害廃棄物発生量	損壊家屋の解体廃棄物	可燃物	46,119 t
		不燃物	228,591 t
		計	274,710 t
	片付けごみ	可燃物	11,635 t
		不燃物	36,843 t
		計	48,478 t
	合計		323,188 t
	仮置場必要面積		25,032 m <sup>2</sup>
	避難所ごみ発生量		14.6 t/日
	生活ごみ	可燃ごみ量	23,670 t/年
		その他ごみ量	4,183 t/年
	し尿収集必要量		54,275 0/人・日
仮設トイレ必要基数		358 基	

※焼失棟数は、桐生市で最も多い、夏の 12 時を採用する。

※その他ごみ量は、生活系ごみから可燃ごみを除いたもの（不燃、資源、粗大ごみ等）

※小数点以下の四捨五入により合計は合わないところがある。

※一部内容が重複する廃棄物がある（片付けごみと生活ごみの粗大ごみ量 等）

## (4) 水害における被害想定

### ① 前提とする水害

本市では、国土交通省関東地方整備局渡良瀬川河川事務所及び群馬県河川課が、30年から100年に1度程度、もしくは1,000年に1度程度起こる大雨により、河川が氾濫した場合を想定し、浸水の状況をシミュレーションして作成している。本計画では、頻度は極めて低い、理論上起こり得る最大の大雨「72時間雨量812mmの雨」から想定される水害を前提とする。

浸水想定区域を本市のハザードマップより図1-2に示す。

浸水被害の場合は、建物の被害は比較的少なく、水没によって使えなくなった家財道具等が廃棄物の主体となる傾向がある。発災後の水害による災害廃棄物発生量の推計方法は「水害における災害廃棄物発生量の推計」（資料編 p. 83）に示す。

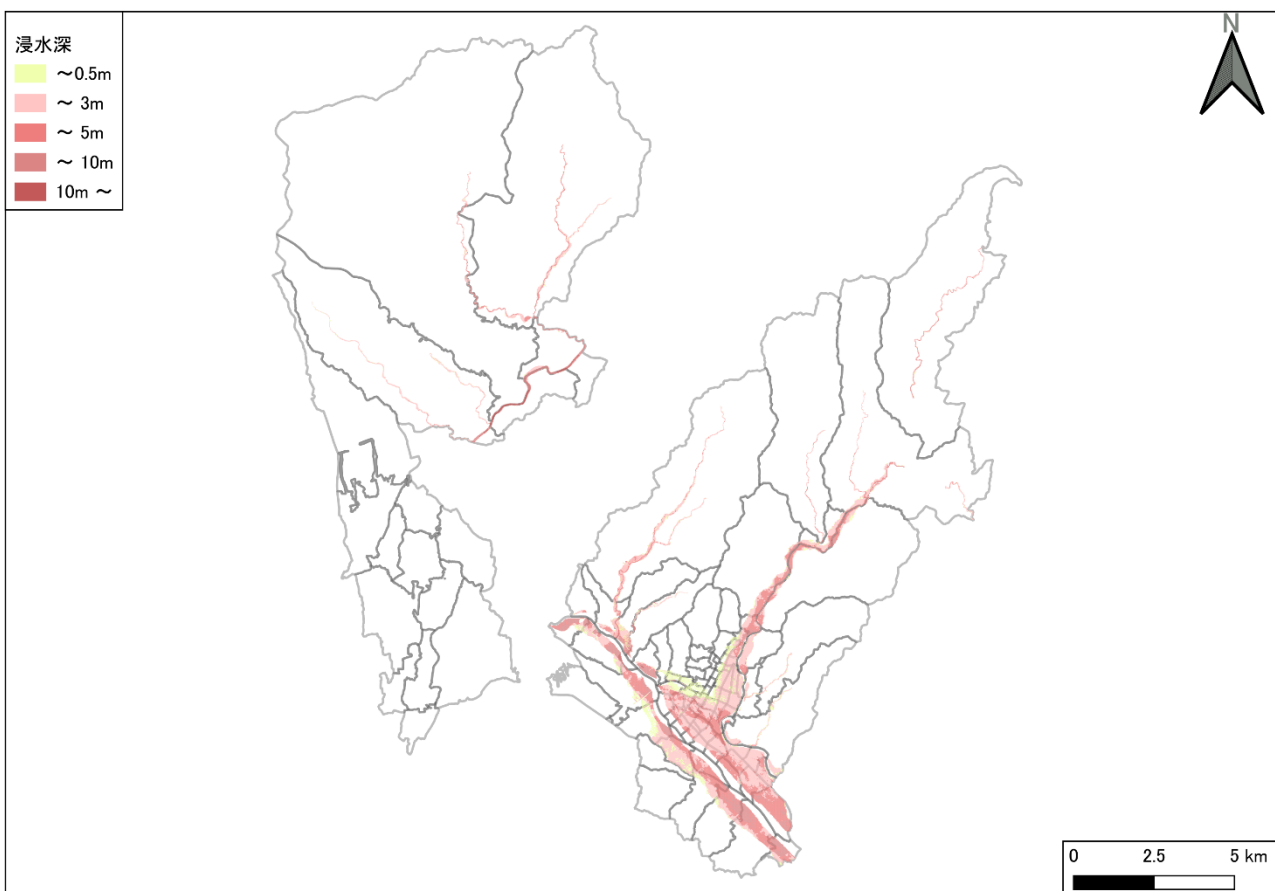


図 1-2 桐生市水害ハザードマップによる浸水想定区域

出典「桐生市水害ハザードマップ」（令和4年）を参照し作成

## 第5節 発災後の時期区分

大規模な災害においても、災害廃棄物処理の完了までは最長で3年を目安に災害廃棄物処理の完了を目指す。規模によっては、3年を待たずに、迅速かつ円滑な災害廃棄物処理を進める。処理完了まで3年とした場合の時期区分と主な行動を表1-8に示す。

表 1-8 時期区分とその特徴、対応事項、時期目安

時期区分	時期区分の特徴と対応事項	時期目安
発災直前  (風水害時等 予測できる災害)	<b>【気象庁等の情報から大雨や台風の影響が予測できる時期】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・組織体制の確認</li> <li>・気象予報及び指定河川洪水予報等の情報収集</li> <li>・仮置場候補地の選定</li> <li>・し尿、避難所ごみ、片付けごみの収集運搬体制の準備</li> <li>・住民広報等の準備</li> </ul>	発災直前
初動期	<b>【人命救助が優先される時期】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・組織体制の構築</li> <li>・被害状況の確認、記録</li> <li>・基本方針の策定及び発生量の推計</li> <li>・道路啓開に必要な障害物の除去</li> <li>・一次仮置場の必要資機材の確保と開設</li> <li>・携帯トイレ、避難所ごみ、片付けごみの排出方法の広報</li> <li>・仮設トイレや携帯トイレ等のし尿、避難所ごみ、片付けごみの収集運搬の開始</li> </ul>	発災後～ 3日
応急対策期	<b>【避難所生活が本格化する時期】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実行計画の策定、発表</li> <li>・情報収集とその記録、状況報告</li> <li>・国庫補助金の事務</li> <li>・一次仮置場の運営、処理施設への運搬</li> <li>・仮設トイレや携帯トイレ等のし尿、避難所ごみ、片付けごみの収集運搬</li> <li>・損壊家屋公費解体の受付開始</li> </ul>	4日～ 1年程度
復旧・復興期	<b>【避難所生活が終了する時期】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一次仮置場の解消、必要に応じて二次仮置場を開設</li> <li>・損壊家屋の解体廃棄物の本格的な処理の実施</li> </ul>	1年～ 処理完了

## 第2章 組織及び協力支援体制

---

第1節 本市の災害対策本部

第2節 連絡体制

第3節 各主体の役割

第4節 協力、支援体制

## 第1節 本市の災害対策本部

### (1) 災害対策本部

本市に災害が発生、又は発生するおそれがある場合に設置する災害対策本部の組織体制は、桐生市地域防災計画に基づき表 2-1 に示す。災害廃棄物処理は、市民生活対策部清掃センターが担当する。

表 2-1 災害対策本部組織図

本部室		部	課
本部長	市長	共創企画対策部	防災・危機管理課、企画課、特命推進室、魅力発信課、交通ビジョン推進室、秘書室
副本部長	副市長	総務対策部	総務課、人材育成課、財政課、DX推進室、契約検査課、税務課、納税課、議事課、出納室、監査委員事務局
	教育長		
	共創企画部長		
本部長 連絡員	総務部長	市民生活対策部	地域づくり課、市民相談情報課、市民課、スポーツ・文化振興課、市史編さん室、SDGs推進課、 <u>清掃センター</u>
	市民生活部長		
	保健福祉部長	保健福祉対策部	健康長寿課、福祉課、医療保健課、地域医療感染症対策室
	子どもすこやか部長	子どもすこやか対策部	子育て支援課、子育て相談課、青少年課
	産業経済部長	産業経済対策部	商工振興課、観光交流課、日本遺産活用室、農林振興課、農業委員会事務局
	都市整備部長	都市整備対策部	都市計画課、土木課、公園緑地課、建築住宅課、建築指導課、空き家対策室
	地域振興整備局長	地域振興整備対策部	新里支所市民生活課、新里支所地域振興整備課、黒保根支所市民生活課、黒保根支所地域振興整備課
	水道局長	水道対策部	総務課、工務課、浄水課、下水道課、境野水処理センター
	議会事務局長	教育対策部	総務課、学校教育課、教育環境課、生涯学習課、文化財保護課、図書館
	教育委員会教育部長		
	教育部参事	消防対策部	総務課、予防課、警防課、通信指令課、消防署(桐生消防署、東分署、南分署、桐生みどり消防署、大間々新里分署、黒保根東分署)
	消防長		
	防災・危機管理課長		
本部長 連絡員	本部長規定で 指名するもの		

出典「桐生市地域防災計画」(令和6年2月)

## (2) 市民生活対策部清掃センターの組織体制

組織体制は県と緊密に連携することを前提とし、共通認識の下で災害廃棄物の適正な処理を目指す必要があることから、県災害廃棄物処理計画に基づき組織体制を整える。

市民生活対策部清掃センターの組織体制を表 2-2 に示す。

表 2-2 市民生活対策部 清掃センターの組織及び業務内容

業務項目		業務内容	
1	総務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害廃棄物等対策の総括、運営、進行管理</li> <li>・ 職員参集状況の確認と人員配置</li> <li>・ 災害廃棄物等対策関連情報の集約</li> <li>・ 災害対策本部との連絡</li> <li>・ 住民への広報</li> <li>・ 事業者への指導（事業系ごみの管理等）</li> <li>・ 相談や苦情の受付</li> <li>・ 県及び他市町村等との連絡</li> <li>・ 支援の要請（広域処理関係）</li> <li>・ 災害廃棄物処理実行計画の作成</li> <li>・ 発生量の推計</li> <li>・ 国庫補助の対応</li> </ul>	
2	生活ごみ処理	生活ごみ	・ 家庭から排出される一般廃棄物の収集と処理
		避難所ごみ	・ 避難所から排出される一般廃棄物の収集と処理
3	し尿処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 仮設トイレの設置、維持管理、撤去</li> <li>・ し尿の収集と処理</li> </ul>	
4	施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 備蓄、点検</li> <li>・ 運営管理</li> <li>・ 処理施設復旧</li> </ul>	
5	がれき・解体撤去	片付けごみ	・ がれき等の撤去
		解体廃棄物	・ 被災家屋等の解体
		仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 仮置場、仮設処理施設の設置、運営管理、撤去</li> <li>・ 環境対策、モニタリング、火災対策</li> </ul>

出典「群馬県災害廃棄物処理計画」（令和3年3月改訂）を一部編集

## 第2節 連絡体制

発災時に収集する情報を表 2-3 に示す。

収集した情報は、東部環境事務所経由で県環境森林部廃棄物・リサイクル課に報告する。

表 2-3 情報収集内容

情報収集内容	
被災状況と収集運搬	ライフライン関連の被害状況
	道路の被害、障害物及び啓開等の状況
	収集運搬車両の被災状況
	有害廃棄物の状況
ごみ処理施設・収集場所	一般廃棄物処理施設等の被害状況
	家庭ごみの収集場所の被害状況
避難所	避難所開設数
	仮設トイレの必要数
し尿	し尿収集と処理
公費解体	被災住宅の応急危険度判定
	り災証明発行
ボランティア	災害ボランティア活動

### 第3節 各主体の役割

平常時（事前準備）、初動期（発災直後）、応急対応期及び復旧・復興期の各段階における国、県及び市の役割分担を表 2-4、表 2-5 に示す。

表 2-4 各主体の役割分担（平常時、初動期）

主体	区分	平常時（事前準備）	初動期（発災直後）
市	組織体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織体制の整備</li> <li>関係機関との連絡体制の整備</li> <li>支援協定の締結</li> <li>ボランティアとの連携の体制整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>専門チームの設置</li> <li>責任者の決定、指揮命令系統の確立</li> <li>組織内部と外部の連絡手段の確保</li> <li>ボランティア受入体制の整備</li> </ul>
	廃棄物処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物処理施設の耐震化と災害対策</li> <li>仮設トイレ等のし尿処理体制の確保</li> <li>仮置場候補地の選定や運営の方法の検討</li> <li>災害時の廃棄物処理方針の検討</li> <li>生活ごみ（避難所ごみ）処理体制の検討</li> <li>住民等への啓発、広報の検討</li> <li>災害対策経験者リストの作成</li> <li>災害廃棄物処理に係る訓練</li> <li>災害廃棄物処理計画の見直し</li> <li>処理施設の強靱化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>被害状況の把握、県への報告</li> <li>仮置場を設置</li> <li>市内で発生した災害廃棄物の収集運搬と処理処分を実施</li> <li>住民等への災害廃棄物に係る啓発と広報</li> <li>ボランティアに対する周知及び指示</li> </ul>
	支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>支援要請ルート of 検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>関係団体等への協力と支援要請</li> <li>支援の受入（組織・人員・機材等）を含む災害廃棄物処理実行計画の策定</li> <li>県との連携、支援要請</li> </ul>
県	組織体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織体制の整備</li> <li>関係機関との連絡体制の整備</li> <li>支援協定の締結</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害に対応した組織体制の確立</li> <li>被災市町村との連絡手段の確保</li> <li>広域的な協力体制の確保、周辺市町村及び関係省庁、民間業者との連絡調整</li> </ul>
	廃棄物処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>事務委託手続の検討</li> <li>災害対策経験者リストの作成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>被害情報の収集</li> <li>被災市町村の支援ニーズの把握、国への報告</li> <li>収集運搬、処理体制、実行計画策定支援、業界団体窓口等に関する支援、助言</li> <li>地方自治法第 252 条の 14 の規定に基づく事務委託又は地方自治法第 252 条の 16 の 2 の規定に基づく事務の代替執行により、市に代わり県が処理主体として、廃棄物を処理</li> </ul>
	支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>支援要請ルート of 検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>広域的な視点からの支援体制（組織・人員・機材等）の確保</li> </ul>

主体	区分	平常時（事前準備）	初動期（発災直後）
国	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>大規模災害時の財政支援の制度化</li> <li>効果的な廃棄物処理制度の検討（県や市町村等からも国に働きかける。）</li> <li>自治体向けの災害廃棄物対策指針の策定、人材育成、訓練への協力</li> <li>大規模災害時に備え、関係行政機関、事業者、専門家等との連携や協力関係の構築</li> <li>自治体間での資機材や人材の提供、広域的な処理の受け入れ等が行えるよう連携強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織体制の整備</li> <li>県からの情報確認、支援ニーズの把握</li> <li>緊急派遣チームの現地派遣</li> <li>災害廃棄物処理対策協議会の設置</li> <li>広域的な協力体制の整備</li> <li>国際機関との調整</li> </ul>
関係団体	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物処理業者、建物解体業者等と仮置場等の運営管理方法、損壊家屋の解体廃棄物の排出と処分方法、処理困難物及び有害物質の取扱い等についての確認や検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>損壊家屋の解体等の連携</li> </ul>
事業者	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災した事業場から排出される廃棄物の分別や再生利用、再資源化等の適正処理</li> </ul>
市民	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>自宅内にある使用しない家電製品や粗大物といった退蔵品等の処分の実施</li> <li>災害廃棄物への理解を深めるために、本市が発信する広報誌の確認と保管や、本市が実施する災害廃棄物処理に関する啓発活動に積極的に参加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物の排出段階での分別の徹底等の円滑な処理に協力</li> </ul>

出典「群馬県災害廃棄物処理計画資料編」（令和3年3月改訂）を一部編集

表 2-5 各主体の役割分担（応急対応期、復旧・復興期）

主体	区分	応急対応期	復旧・復興期
市	組織体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間業者や県と連携した体制の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織体制や役割分担の見直し</li> </ul>
	廃棄物処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物の仮置場の運営</li> <li>県、隣接市町村及び関係団体への支援要請</li> <li>災害廃棄物処理実行計画の策定</li> <li>災害廃棄物処理の進捗管理</li> <li>住民等への災害廃棄物に係る啓発と広報</li> <li>ボランティアに対する周知及び広報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物処理実行計画の実施</li> <li>復旧復興計画と合わせた処理、再資源化</li> <li>災害廃棄物処理の進捗管理</li> <li>民間事業者との連携（処理事業の発注）</li> <li>住民等への災害廃棄物に係る啓発、広報</li> </ul>
	支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>支援の受入に必要な情報収集及び受入の実施</li> <li>災害対策経験者の派遣の受入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>支援の受入に必要な情報収集及び受入の実施</li> <li>広域処理処分の検討</li> </ul>
県	組織体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>国や県内市町村、民間業者と連携した体制整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織体制や役割分担の見直し</li> </ul>
	廃棄物処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災市町村の情報収集と支援要請</li> <li>災害廃棄物処理実行計画の検討支援</li> <li>災害廃棄物処理実行計画の策定（事務委託を受けた場合）</li> <li>災害廃棄物処理の進捗管理（同上）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災市町村の情報収集と支援要請</li> <li>災害廃棄物処理実行計画の実施（事務委託を受けた場合）</li> <li>県による廃棄物の処理（同上）</li> <li>災害廃棄物処理の進捗管理（同上）</li> </ul>
	支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>支援に必要な情報収集、支援の実施</li> <li>災害対策経験者の派遣</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>支援に必要な情報収集、支援の実施</li> <li>長期支援の実施検討</li> </ul>
国		<ul style="list-style-type: none"> <li>県からの情報確認、支援ニーズの把握</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>県からの情報確認、支援ニーズの把握</li> </ul>

出典「群馬県災害廃棄物処理計画資料編」（令和3年3月改訂）

## 第4節 協力、支援体制

### (1) 協定に基づく受援

#### ① 協定に基づく受援体制

本市では大規模災害時の受援体制を構築するため、周辺自治体等と協定を締結している。各主体と連携を図りながら迅速に適正な廃棄物処理の推進に努める。

本市における締結済みの協定を表 2-6 に、県における締結済みの協定を表 2-7 に示す。

表 2-6 周辺自治体等との締結済み協定一覧

協定名称	構成市町村等	協定締結日	内容
大規模災害時における相互応援に関する協定書	桐生市、足利市、佐野市、太田市、館林市、みどり市	平成 18 年 7 月 11 日	ごみ・し尿処理の車両及び施設の提供等
群馬県災害廃棄物処理等の処理に係る相互支援に関する協定	群馬県、桐生市ほか県内市町村、および清掃関係一部事務組合	平成 20 年 4 月 1 日	災害廃棄物等の処理にかかる相互応援
一般廃棄物の処理に係る相互支援に関する協定書	桐生市、前橋市、伊勢崎市	令和 2 年 12 月 24 日	緊急事態発生時の一般廃棄物処理の支援

表 2-7 県における締結済み協定一覧

協定名称	構成都道府県等	協定締結日	内容
災害時における廃棄物処理に関する協定	群馬県、公益社団法人群馬県環境資源保安協会及び一般社団法人群馬県環境保全協会	平成 25 年 4 月 1 日	他の市町村の区域内にある民間処理施設においての災害廃棄物の処理
震災時等の相互応援に関する協定	関東地方知事会所属の 1 都 9 県	平成 8 年 6 月 13 日	被災都県の応急対策及び復旧対策の応援
災害時等における福島県、茨城県、栃木県、群馬県及び新潟県五県相互応援に関する協定	福島県、茨城県、栃木県、群馬県、新潟県	平成 18 年 7 月 24 日	災害時等における相互応援
群馬県、埼玉県、新潟県の災害時相互応援及び防災協力に関する協定	群馬県、埼玉県、新潟県	平成 25 年 1 月 31 日	災害応急対策に必要な物資、資機材、職員等の応援
全国都道府県における災害時の広域応援に関する協定	全都道府県	平成 19 年 7 月 12 日	災害時等の広域応援

※受援体制図については資料編 p. 107～p. 109 を参照

## ② 民間事業者との協定

災害廃棄物は、被災家屋の柱角材や瓦、コンクリート片等、産業廃棄物と同様の性状のものが多く、本市だけでは処理処分が難しいことが想定される。そのため、がれき等の処理に精通している民間事業者と、災害支援協定の締結を検討し、災害時に受援の必要が生じた場合、速やかにこれらの協定を運用できるよう平常時から取扱いを確認する。同様に、仮置場の設置、運営が可能な建設事業者団体や、災害時における簡易トイレの整備等の支援が可能な事業者団体とも協定を締結し、災害時の運用方法について確認する。

本市における締結済みの協定を表 2-8 に示す。

表 2-8 民間事業者との締結済み協定一覧

協定名称	協定先	協定締結日	内容
災害時における一般廃棄物の収集運搬の支援に関する協定書	桐生市受託事業協同組合	平成 26 年 9 月 8 日	生活ごみ及び避難所ごみの収集運搬
災害時等における仮設トイレ設置及びし尿処理等の協力に関する協定	桐生環境衛生共同企業体	平成 19 年 4 月 1 日	仮設トイレの設置、し尿処理の運搬

出典「桐生市地域防災計画」（令和 6 年 2 月）

## ③ ボランティアとの連携

災害時は、ボランティアの活動が復旧・復興に向け、大きな役割を担う。ボランティア活動にはさまざまなものが想定されるが、特に片付けごみの搬出等において、効果的な活動が重要となる。社会福祉協議会と連携し、平常時より分別の必要性や排出方法等について双方で確認し、受入体制の構築を図る。

また、発災時は必要な情報の伝達が迅速にできるように、市民向けの広報を活用し、ボランティア向けの雛形を整理する。

ボランティア団体との締結済み協定を表 2-9 に示す。

表 2-9 ボランティア団体との締結済み協定一覧

協定名称	協定先	協定締結日	協定内容
災害ボランティアセンターの設置・運営等に関する協定	社会福祉法人 桐生市社会福祉協議会	令和 4 年 9 月 1 日	災害ボランティアセンターの設置、運営に関する協力

出典「桐生市地域防災計画」（令和 6 年 2 月）

## (2) 関係機関との連携

### ① 自衛隊、警察及び消防との連携

発災初動期においては、まず人命救助を優先しなければならない。迅速な人命救助のために、災害対策本部と調整した上で、自衛隊や警察、消防と連携して道路上の災害廃棄物を撤去、道路啓開を行う。ただし、自衛隊については、「やむを得ない事態と認める場合」（公共性、緊急性及び非代替性を総合的に勘案して判断）を留意し、必要な支援を要請する。

### ② 国が集約する知見、技術の活用

人材や資機材が不足し、本市だけでは災害廃棄物処理のための十分な体制が構築できない場合、県へ支援を要請し、D.Waste-Net<sup>※1</sup>、災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）<sup>※2</sup>、関東ブロック災害廃棄物処理支援チーム<sup>※3</sup>等、国が集約する知見、技術を活用する。

#### ※1 D.Waste-Net（ディー・ウェスト・ネット）

- ・環境省の要請を受けて、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、平常時、発災時の各局面において支援活動を行う人的なネットワークで、主な構成メンバーは、有識者、地方自治体関係者、関係機関の技術者、関係業界団体等である。
- ・発災時は専門家、技術者を派遣し、処理体制の構築、生活ごみ等や片付けごみの排出、分別方法の周知、片付けごみ等の初期推計量に応じた一次仮置場の確保や管理運営、悪臭や害虫対策、処理困難物対応等に関する現地支援等を行う。
- ・ごみ収集車等や作業員を派遣し、生活ごみ、し尿、避難所ごみ及び片付けごみの収集運搬、処理に関する現地支援等を行う。

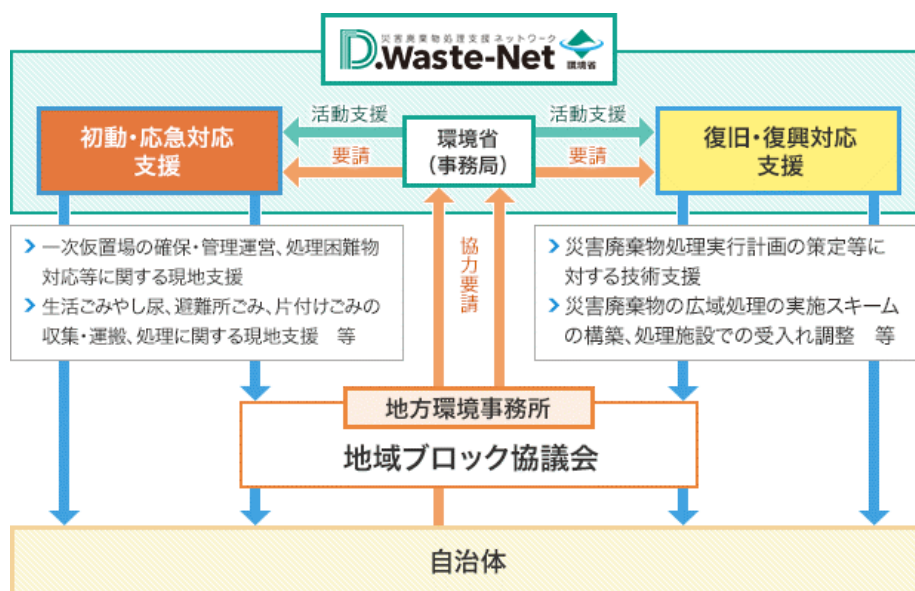


図 2-1 D.Waste-Net による支援体制

※2 災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）

・災害廃棄物処理を経験した地方公共団体職員を「災害廃棄物処理支援員」として登録し、発災時に被災地を支援することを目的とした制度で、被災地のニーズを踏まえた現場目線で災害廃棄物処理を適切かつ円滑に行えるようマネジメントの支援を行う。

被災都道府県や環境省とともに連携と調整を図りながら次の支援を行うもので、現場作業員としての派遣ではない。また、都道府県や環境省から支援員の派遣に向けた調整を行うことがある。

① 災害廃棄物処理の方針に係る助言、調整

被災自治体が行う災害廃棄物処理の方針を立てることができるよう、知見や経験をもとに助言、情報提供及び関係者との調整を行う。

② 個別課題の対応に係る助言、調整、予算の確保

災害廃棄物の収集運搬、仮置場の開設・運営管理、処理、実行計画策定等の個別課題の対応に対して、知見や経験を基に助言、情報提供及び関係者との調整を行う。

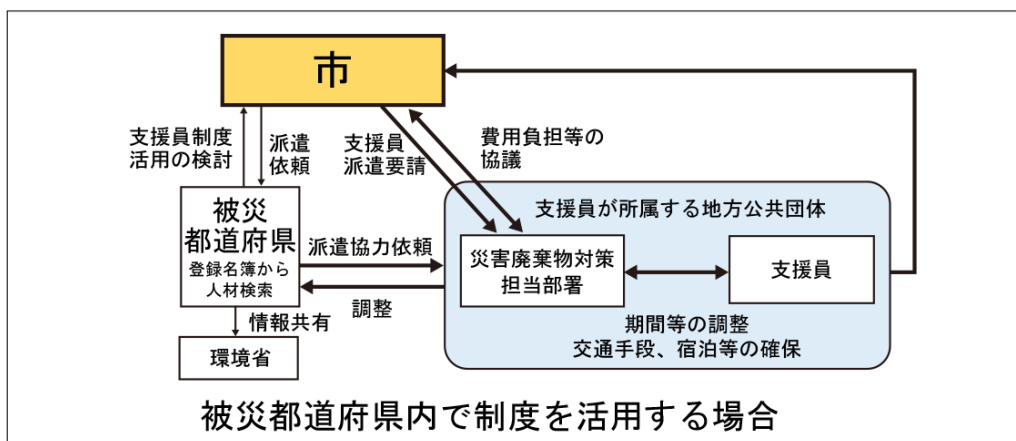
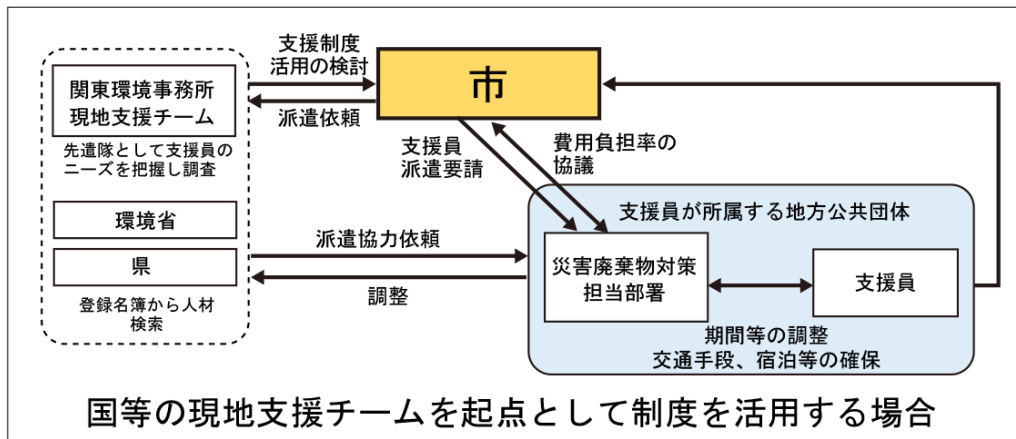


図 2-2 災害廃棄物支援員制度の活用の流れ

※3 関東ブロック災害廃棄物処理支援チーム

- ・環境省の地方支分部局である関東地方環境事務所と被災地近隣の自治体による大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会により、被災自治体の災害廃棄物処理に係る業務（主に事務支援）等を支援する組織。
- ・被災自治体に初動対応の取組の重要性を伝え、被災自治体が的確な初動体制を構築することを手助けする。

## 第3章 災害廃棄物処理

---

- 第1節 庁内体制
- 第2節 災害廃棄物処理の基本方針
- 第3節 災害廃棄物処理実行計画
- 第4節 処理スケジュール
- 第5節 片付けごみ、解体廃棄物の処理対策
- 第6節 生活ごみの処理対策
- 第7節 し尿の処理対策
- 第8節 処理可能量
- 第9節 仮置場
- 第10節 収集運搬
- 第11節 仮設処理施設
- 第12節 道路啓開や救助捜索活動に伴い撤去する損壊物の対応
- 第13節 有害廃棄物、処理困難物等
- 第14節 風水害の対策

## 第1節 庁内体制

### (1) 庁内体制の整備

自然災害の発生又は発生するおそれがあり、桐生市地域防災計画に基づく災害対策本部が設置された場合は、災害廃棄物処理体制を構築する。

市民生活対策部清掃センターは、「市民生活対策部 清掃センターの組織及び業務内容」(p. 15)に示す体制を組織し、各業務は清掃センターの職員を中心とする。また、災害対策本部を通じて「情報収集内容」(p. 16)に示す情報を収集する。

人材の不足により組織体制を構築できない場合は、庁内での支援や他の地方公共団体からの支援を考慮した、段階的な体制構築を検討する。災害廃棄物処理は短期間に膨大な業務が発生し、また処理が長期にわたることも想定されることから、責任者や担当職員の交代要員も確保しておく。

### (2) 自区域内における関係主体との連携

清掃センターにおける、ごみ処理施設運転管理委託業者やごみ収集業務委託業者との連携体制を確保する。

### (3) 関係機関との連携

各関係機関との連絡手段を確保し、災害廃棄物処理に関する連携を図る。

#### ① 周辺自治体

資機材や人材が不足し、本市だけでは災害廃棄物処理のための十分な体制が構築できない場合は、「周辺自治体等との締結済み協定一覧」(p. 20)に示すとおり、事前に締結した協定を活用し、資機材や人材を確保する。

#### ② 事業者

災害時に事業者からの協力が得られるよう、「民間事業者との締結済み協定一覧」(p. 21)に示す協定に基づき、要請を行う。また、損壊家屋の解体については、解体業者や建設業者等と協議し、協力を要請する。

なお、協定内容の見直しを随時図るとともに、新たな事業者との協定締結を進める。

#### ③ 群馬県

県は、本市が適正に災害廃棄物の処理を実行できるよう、災害の被害状況や対応状況等を踏まえた技術的支援や各種調整を行う。

また、災害により甚大な被害を受けて本市の廃棄物所管部署の執行体制が喪失した場合には、地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の14の規定に基づく事務委託を受けて、本市に代わって県が処理主体として、直接廃棄物処理を担う。

## 第2節 災害廃棄物処理の基本方針

### (1) 市内処理

災害廃棄物は、本市内の処理施設で処理することを原則とする。

なお、可燃性廃棄物については、発生見込み量に対し、清掃センターのごみ焼却施設に余剰能力があるため、発災後に稼働可能な状態であれば、市内処理が可能となる。

### (2) 広域的な処理処分

災害の規模が大きい等、本市内で処理処分が難しい場合には、「周辺自治体等との締結済み協定一覧」(p. 20)に基づき、周辺自治体や県に支援を要請することで広域処理を実施する。特にコンクリートがら、金属くず、柱角材については、保有している処理施設のほか、市内の廃棄物処理業者では処理が困難であるため、県に支援を要請し、民間の産業廃棄物処理施設において処理を行う。

## 第3節 災害廃棄物処理実行計画

### (1) 処理方針の決定

発災後は、災害廃棄物の種類別の要処理量や処理可能量等を勘案し、発災後おおむね1～2週間後に、当該災害に即した処理方針を決定する。処理方針は、本計画に示す基本方針を基に、処理の優先順位（腐敗性や危険性の有無等廃棄物の種類、復旧・復興計画との整合等）や処理期限、再資源化の方法を明確に示す。

#### <処理方針（例）>

- 一次仮置場の円滑な運営のために、早期に処理先を確保し、片付けごみ等の搬出を実施する。
- 畳や布団等は、水濡れによる腐敗に伴う悪臭や発火を防止するために、優先して回収する。
- 腐敗性廃棄物（生ごみ等）や感染症廃棄物（避難所の感染症対策で発生した廃棄物を含む。）は、衛生上の問題や感染症のリスクを高める可能性があるため、分別し速やかに収集する。
- 木くずは、選別、破碎した後、再資源化する。再資源化ができないものは焼却処理する。
- コンクリートがらは、選別、破碎した後、原則として再生砕石として再資源化する。
- 金属くずは、再資源化する。
- その他の廃棄物は、選別、破碎した後、可能な限り再資源化を図り、再資源化できないもののうち、可燃物は焼却処理、不燃物は埋立処分する。
- 処理施設、仮置場の受入能力を勘案し、損壊家屋の解体を段階的に実施する。
- 発災後3年以内に処理を完了する。

## (2) 災害廃棄物処理実行計画の策定

発災後は本計画及び処理方針に基づき、災害廃棄物処理実行計画を策定する。

実行計画には、役割分担、基本方針、被災状況、処理見込み量、分別及び処理方法、処理期間等を踏まえて、発生した被害状況に即し、具体的な集積、運搬、受入、処理作業計画を定める。策定にあたっては、県との連絡調整を行い、実行計画を作成次第、県に提出する。

なお、実行計画は、災害廃棄物処理の進捗状況に応じて適宜見直しを行うものとする。実行計画の構成案を表 3-1 に示す。

表 3-1 災害廃棄物処理実行計画の構成案

1 概要と方針	
(1) 計画の目的	
(2) 計画に位置付け	桐生市災害廃棄物処理計画に基づき記載
(3) 計画の期間	対象災害で発生した災害廃棄物の処理が完了するまでの期間
(4) 計画の見直し	随時、災害廃棄物や種類の精査を行い、処理状況や体制の変更があった場合には見直しを行う。
2 被災状況及び災害廃棄物発生状況	
(1) 地域内被災状況	
(2) 災害廃棄物の発生状況	策定時最新の災害廃棄物発生量の推計結果
3 災害廃棄物処理の基本方針	
(1) 基本的な考え方	①適正かつ円滑・迅速な処理 ②環境に配慮 ③安全性の確保 ④リサイクルの推進による最終処分量の減量化等
(2) 処理期間	概ね3年を目処
(3) 処理体制	庁内の組織体制及び周辺自治体や民間事業者との連携等も整理する。
(4) 処理フロー	種類別に処理フローで整理
4 災害廃棄物の処理方法	
(1) 災害廃棄物の集積	仮置場の設置、運営方法の整理
(2) 災害廃棄物の選別	仮置場での分別区分とその手法の整理
(3) 災害廃棄物の処理処分	災害廃棄物の種類別の処理処分方法の概要整理

## 第4節 処理スケジュール

災害廃棄物には、短期間に大量かつ様々な種類の廃棄物が混在した状態で発生するという特徴がある。本市は被災した地域住民の健康、衛生及び環境面の安全を確保するため、発災直後から復旧・復興期まで迅速に災害廃棄物処理を実行する。

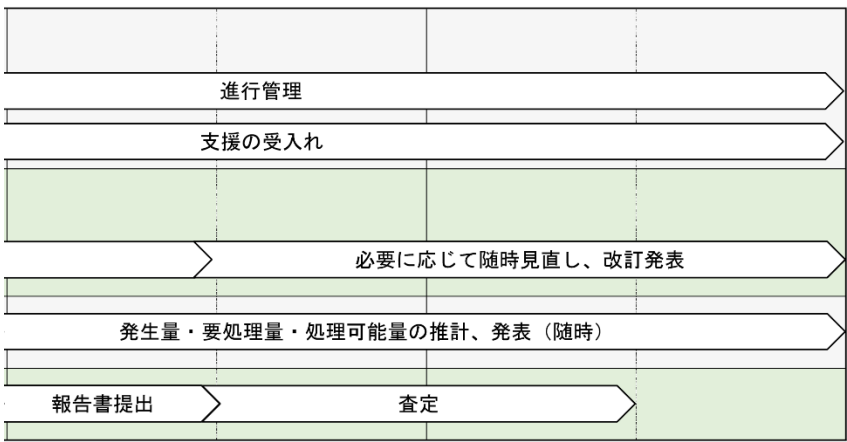
### (1) 地震災害

地震災害等の突発的に発生する災害のタイムラインを表 3-2 に示す。

表 3-2 地震災害等の突発的に発生する災害のタイムライン

項目	初動期	応急対策期
	(発災時～3日)	(4日～1年)
<計画・進行管理>		
組織体制の整備	職員の安否確認	
	組織体制の構築	
	支援体制の構築	
実行計画の策定	基本方針の策定・発表	実行計画の策定・発表
発生量の推計 要処理量の算定		発生量暫定値算定・発表
情報収集・記録 国庫補助金事務	被害状況の確認・記録	情報収集、記録、状況報告(随時)
<災害廃棄物の処理>		
仮置場の 設置・運営	一次仮置場の開設、資機材の確保	一次仮置場の
処理・処分		
緊急的に実施する 道路啓開・建物等の損壊物	障害物の除去・解体	一次仮置場への運搬
被災現場に散乱した 災害廃棄物	散乱廃棄物の収集、一次仮置場への運搬	
災害 廃棄物 の 処理	し尿	市民への広報、収集・運搬
	避難所ごみ	市民への広報、収集・運搬
	片付けごみ	市民への広報、収集・運搬
	損壊家屋の解体廃棄物 (自費解体・公費解体)	自費解体、要綱の制定等
	公費解体、被災状況の集約	範囲決定・公表

災害復旧・復興期 (1年～3年)	
---------------------	--



## (2) 風水害

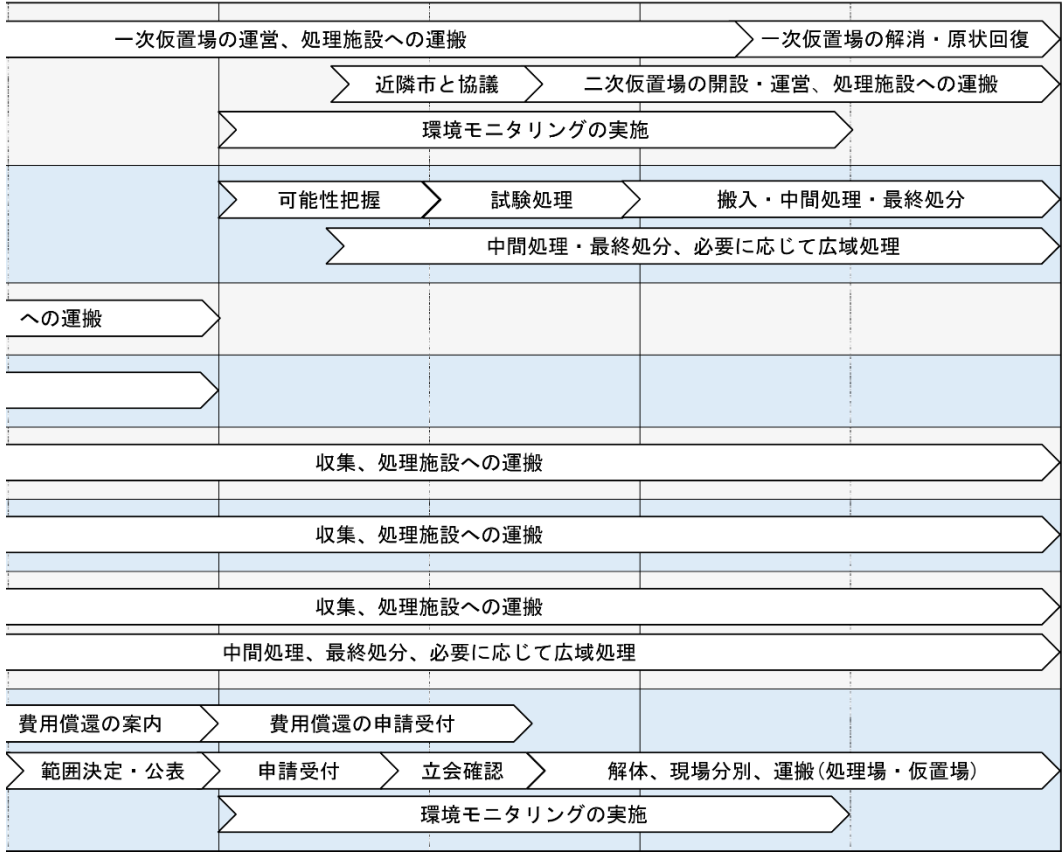
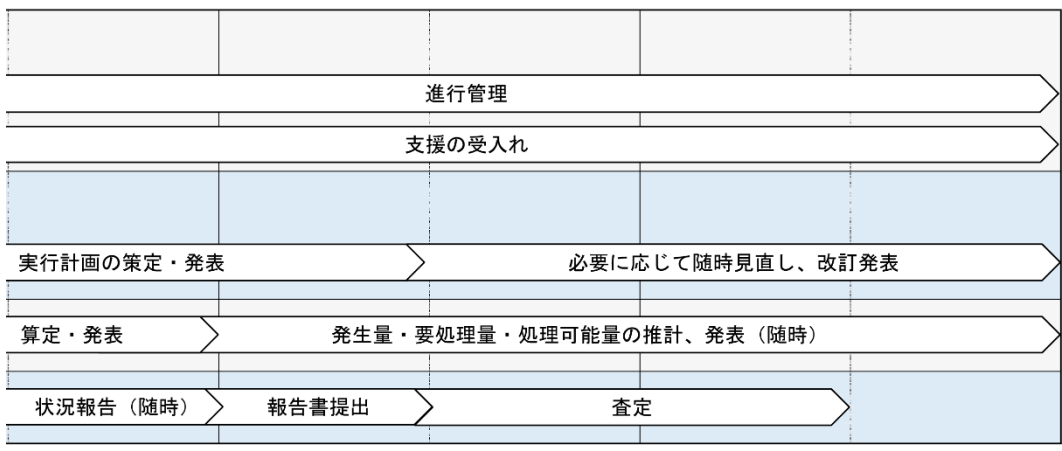
水害をはじめとした発生が予見できる災害については、発災前から収集した情報を基に、あらかじめ検討しておいた収集運搬体制、仮置場及び市民広報等を準備することが可能であることから、発災前から準備し、体制を整える。

風水害等の予見可能な災害のタイムラインを表 3-3 に示す。

表 3-3 風水害等の予見可能な災害の場合のタイムライン

項目	発災直前	初動期 (発災時～3日)	
<b>&lt;計画・進行管理&gt;</b>			
組織体制の整備		職員の安否確認	
	組織体制の確認	組織体制の構築	
		受援体制の構築	
実行計画の策定		基本方針の策定・発表	
発生量の推計 要処理量の算定			発生量暫定値
情報収集・記録 国庫補助金の事務	気象予報等の情報収集	被害状況の確認・記録	情報収集、記録、
<b>&lt;災害廃棄物の処理&gt;</b>			
仮置場の 設置・運営	候補地の選定、関係者との調整	必要資機材の確保、一次仮置場の開設	
処理・処分			
緊急的に実施する 道路啓開・建物等の損壊物		障害物の除去・解体	一次仮置場
被災現場に散乱した 災害廃棄物		散乱廃棄物の収集、一次仮置場への運搬	
災害 廃棄物 の 処 理	し尿	広報の準備、収集運搬体制の準備	市民への広報、収集・運搬
	避難所ごみ	広報の準備、収集運搬体制の準備	市民への広報、収集・運搬
	片付けごみ	広報の準備、収集運搬体制の準備	市民への広報、収集・運搬
	損壊家屋の解体廃棄物 (自費解体・公費解体)		自費解体、要綱の制定等 公費解体、被災状況の集約

<b>応急対策期</b> (4日～1年)	<b>災害復旧・復興期</b> (1年～3年)
-------------------------	----------------------------



## 第5節 片付けごみ、解体廃棄物の処理対策

### (1) 発生量推計の目的

発生量推計は、仮置場の必要面積や収集運搬の必要車両数の算定、支援要請の検討等処理方針の決定の際に必要となる。また、災害等廃棄物処理事業費補助金の災害査定においては、発生量の推計に至る考え方や根拠が重要視される。

推計に当たっては、被害認定調査により徐々に精度が高くなることから、時期に応じて推計値の修正をかけていく。

### (2) 推計に活用できる情報

被害棟数等の把握に当たっては、建物被害調査や被災建物応急危険度判定及びり災証明発行を行う共創企画対策部や都市整備対策部等と連携を図る。しかし、発災直後は、災害対策本部による建物被害情報が明らかになっていないことが多いため、全壊・半壊とみられるおおむねの全体棟数から推計する。または、航空写真等の建物情報と現地確認等の実被害範囲との重ね合わせ等により被害棟数を推計する。

散乱ごみや、市街地に流入した木、枝葉や土砂等も、被害の状況に応じて、適宜発生量推計値に追加する。

なお、発災後2週間程度を目途に発生量の推計が出せるように努める。また、その推計結果を県へ報告する。

### (3) 災害廃棄物の発生量の推計

災害発生時に活用できる情報と推計式の目安を表 3-4 に示す。

表 3-4 各段階における推計に活用する情報と推計式（一例）

発災前	
活用する推計式	① 災害廃棄物発生量の推計式 (p. 81)
活用する情報	災害情報：被害想定 被害情報：被害想定結果
発災直後 【被害状況の情報収集が難しい時期】	
活用する推計式	② 簡易式災害廃棄物全体量の推計式 (p. 82)
活用する情報	災害情報：建物被害や浸水被害に関する速報値等
発災から2週間程度 【被害状況の情報が少しずつ増えてくる時期】	
活用する推計式	① 災害廃棄物発生量の推計式 (p. 81)
活用する情報	航空写真等の地図情報（建物情報） 堤防の決壊場所における高さの現地確認（決壊ポイントごとの高さ情報） 土砂や湿潤した廃棄物の影響等を考慮（推計値の1.25～2倍） 被害報や災害情報から推計した対象災害別の被害推計結果 ・住 家：全壊、半壊、一部破損、床上浸水、床下浸水 ・非住家：全壊、半壊
発災から1か月程度 【被害状況が明らかになってくる時期】	
活用する推計式	① 災害廃棄物発生量の推計式 (p. 81)
活用する情報	被害情報や、り災証明に基づく被害棟数 （日々更新されることから変動することに留意が必要） <具体例> ・仮置場への搬出入量情報（片付けごみ及び解体廃棄物） ・り災証明書（発行見込み・発行済） ・解体申請数（自費解体・公費解体） ・処理済み量
発災から1か月以降 【災害廃棄物処理実行計画の見直し時、今後発生する廃棄物量を求める】	
活用する推計式	① 災害廃棄物発生量の推計式 (p. 81)
活用する情報	被害情報や、り災証明に基づく建物撤去予定棟数又は建物撤去申込棟数 （日々更新されることから変動することに留意が必要 ※実績値を優先） <具体例> ・仮置場への搬出入量情報（片付けごみ及び解体廃棄物） ・り災証明書（発行済）・解体申請数（延床面積） ・処理済み量

※一部破損棟数の情報が得られない場合は全壊棟数など他の被害棟数から一部破損棟数を類推すること。

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（環境省 令和5年4月）を一部編集

#### (4) 各主体の取組

##### ① 本市の取組

災害廃棄物は一般廃棄物であり、平常どおり本市が処理主体となって収集運搬、処理処分を行う。

##### ② 市民の取組

災害廃棄物のリサイクルを推進していくためには、排出段階から廃棄物の分別を徹底することが不可欠である。そのため、市民に対しては被災現場での選別と排出時の分別方法を周知し、一時的な仮置場や一次仮置場における分別排出を徹底する。

#### (5) 処理体制

##### ① 発災時の取組

災害廃棄物は可能な限り再資源化を行い、再資源化が難しいものについては、十分に減量化した上で最終処分を行う。その際、できる限り市内での処理を優先するが、速やかな処理を進めるため、県とも連携し、必要に応じて広域処理も行う。

清掃センターの概要を表 3-5 に示す。

表 3-5 桐生市清掃センター概要

所在地	桐生市新里町野 461 番地
処理施設	ごみ焼却施設、粗大ごみ処理施設、リサイクルセンター、最終処分場

被害状況により清掃センターでは処理が困難な場合は、「周辺自治体等との締結済み協定一覧」(p. 20)、「民間事業者との締結済み協定一覧」(p. 21) に示す協定に基づき、災害廃棄物処理関係団体等と協議し、撤去から処理まで一貫して行うことのできる業者との連携を検討する。災害の規模が大きく処理しきれない場合には、資料編に示す受援体制 (p. 108) に基づき、県に委託して処理を行う。

##### ② 平常時の取組

発災時に迅速に処理体制が構築できるよう、平常時の取組事項を下記に示す。

- 災害廃棄物は通常取り扱うごみとは種類や性状が異なるため、災害時におけるごみの受入条件 (種類・性状) を整理する。
- 優先する廃棄物の種類、収集運搬方法、収集ルート、資機材、連絡体制等を検討する。
- 緊急通行車両の届出済証を準備する。
- 清掃センター内の処理施設が被災した場合の対策として、一時的な保管場所や処理施設を確認する。
- 災害時における廃棄物処理施設の特例対応を準備、確認する。

- ・市町村が設置する一般廃棄物処理施設の設置に係る特例  
(廃棄物処理法第9条の3の2)
- ・市町村以外のもので設置する一般廃棄物処理施設の設置の特例  
(廃棄物処理法第9条の3の3)
- ・産業廃棄物処理施設の一般廃棄物処理に係る特例  
(廃棄物処理法第15条の2の5第2項)

## (6) 分別と処理の流れ

### ① 分別の必要性（平常時の取組）

災害廃棄物の分別は、次に示す大きなメリットがある。分別の必要性と方針を平常時から明示し、市民等の協力を得ることが重要である。

#### ○ 円滑な搬出

災害廃棄物の種類に応じて処理を行うことができる事業者を確保し、搬出することが容易となる。これに伴い、仮置場の逼迫を防ぎ、搬入停止等の支障を来たすことなく、円滑な運営が可能となる。

#### ○ 安全衛生の確保

腐敗性廃棄物、火災発生の危険性がある畳や木くず、適正処理困難物等を適切に分別することで、悪臭、害獣、害虫及び火災の予防対策が容易となり、周辺環境や作業員の安全衛生の確保につながる。

#### ○ 処理処分費用の抑制と処理期間の短縮

混合廃棄物の発生を抑制することで、災害廃棄物の種類に応じた処理事業者の確保が容易となり、処理処分費用の抑制や処理期間の短縮も可能となる。

#### ○ 最終処分場の延命化

分別により災害廃棄物の再資源化が進むことで埋立処分量が低減し、最終処分場の延命化につながる。

### ② 処理処分の流れ

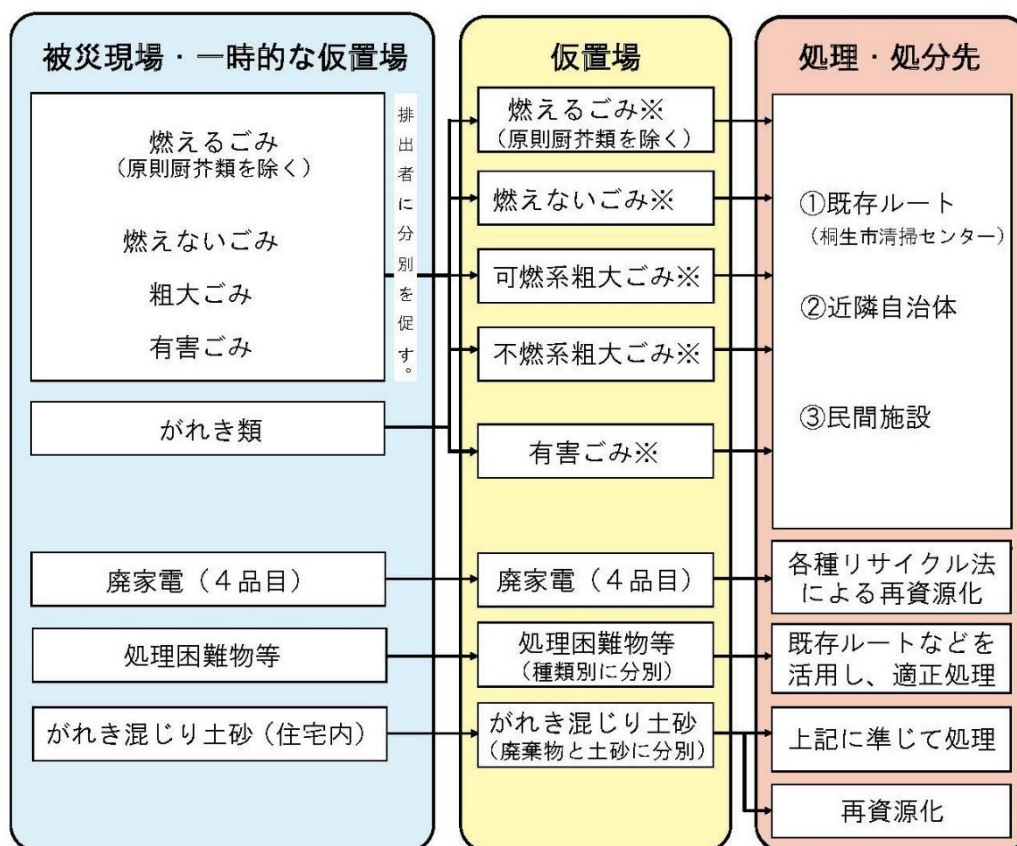
片付けごみ、損壊家屋の解体廃棄物等の災害廃棄物は、収集運搬、中間処理、最終処分まで、本市が主体となり処理を行う。選別を徹底し、資源化を推進し、中間処理及び最終処分量を削減し、適正に処理をする。

解体廃棄物は、できる限り被災現場にて分別し、直接、処理処分先へ排出することを原則とする。

### ③ 片付けごみの品目別処理フロー

片付けごみは、一時的な仮置場、一次仮置場における選別を徹底し、可能な限り再資源化を推進する。

片付けごみの品目別処理フローを図 3-1 に示す。



※処理・処分先の受入基準に合わせて、適宜より詳細な選別を行う

図 3-1 片付けごみの品目別処理フロー

#### <留意事項>

- 一時的な仮置場は、市民が直接排出する場であることから、普段の家庭ごみの区分に則り、わかりやすい分別区分を提示する。
- 一時的な仮置場は、開設後すぐに片付けごみで埋まり、積み上げられる等して、生活環境の保全上の支障が生じやすいことから、集積した廃棄物は迅速に一次仮置場や直接処理処分先へ運搬する。
- 既存ルートによる処理が可能な可燃系や不燃系の片付けごみは、被災現場から、処理処分先へ直接搬入することも検討する。
- 風水害等は、地震災害に比べて比較的早い段階で片付けごみの排出が始まり、路上や公園等に集積される可能性が高いため、平常時のルートで速やかに処理できるよう、処理体制等を構築し対応する。
- 処理困難物等は、適正に保管し、確実な処理を行う。

※処理困難物の対応は、資料編 p. 98 を参照

- 被災した家電4品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機等の特定家庭用機器再商品化法（平成10年法律第97号。以下「家電リサイクル法」の対象品目）は、可能な限り分別を行い、家電リサイクル法に基づく再資源化を徹底する。
- がれき混じり土砂は、分別した上で、廃棄物と土砂に分けて処理する。また、被災現場及び仮置場搬入時に分別を徹底し、混合廃棄物となるものの量を減らす。
- 被災自動車は、自動車リサイクル法に則った処理を行うため、撤去、移動の上、所有者又は引取業者（自動車販売業者等）へ引き渡す。
- 被災現場から仮置場への搬入に当たり、戸別収集や一時的な集積を行う場合は、排出秩序（地域特性を考慮しながら分別区分や集積・回収時間の設定、集積場所の夜間使用禁止等）や収集運搬体制を考慮する。

#### ④ 解体廃棄物の品目別処理フロー

解体廃棄物は、できる限り直接処理処分先へ排出することを原則とする。また、効率的な収集運搬のために、被災現場やその近傍に積替え保管場を設置することもある。

解体廃棄物の分別と処理フローを図 3-2 に示す。

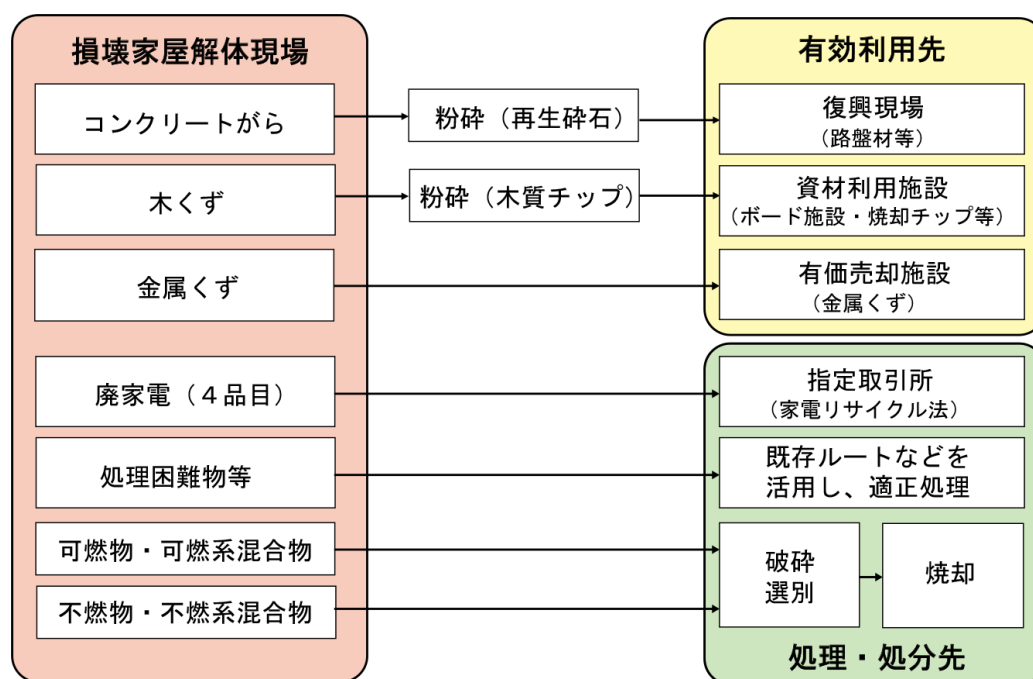


図 3-2 解体廃棄物等の品目別処理フロー

#### <留意事項>

- 一次仮置場を活用する場合は、最終の処理処分先を考慮した上で、適切な分別区分を設定する。
- 焼失した建築物からは、石綿含有廃棄物等の有害廃棄物や、再資源化が困難な災害廃棄物の発生が想定されるため、別途保管して処理する。

※処理困難物の対応は、資料編 p. 98 を参照

- 所有者等によって損壊家屋等の撤去を行った場合（自費解体）は、費用償還に関する手続を活用した迅速な処理も検討する。

※自費解体の詳細は、資料編 p.104 を参照

## （7）仮置場

片付けごみを仮置きするスペースを発災後速やかに確保し、災害廃棄物を迅速に処理するため、平常時より仮置場について整理し、必要な準備を行う。詳細については「仮置場」（p.52）に示す。

## 第6節 生活ごみの処理対策

### (1) 生活ごみ、避難所ごみの発生量の推計

災害時には、通常生活で家庭から排出される生活ごみに加えて、避難所に避難した市民から排出される避難所ごみを処理する必要がある。そのため、排出されるごみの内訳や排出場所が一時的に変化することが想定される。発災後速やかに生活ごみ、避難所ごみの発生量を推計し、収集体制を構築する必要があることから、避難所情報（場所、収容人数等）に関しては、総務対策部と情報共有を行う。

生活ごみ、避難所ごみの発生量の推計結果を、それぞれ表 3-6、表 3-7 に示す。

表 3-6 生活ごみの発生量の推計結果

区分	平常時の発生量 (t)	増加率	排出量 (t/年)
可燃ごみ	23,670	95.2%	22,534
その他ごみ	4,183	172.6%	7,220

※令和6年度実績（集団回収量は含まない）

※その他ごみは、生活系ごみから可燃ごみ量を除いたもの（不燃、資源、粗大ごみ等）

※生活ごみの発生量の推計方法は、資料編 p.85 を参照

表 3-7 避難所ごみの発生量の推計結果

避難者数（人）	発生原単位（g/人・日）	排出量（t/日）
19,200.8	762.0	14.6

※発生原単位については令和6年度実績

※避難所ごみの発生量の推計方法は、資料編 p.86 を参照

### (2) 各主体の取組

#### ① 本市の取組

生活ごみ、避難所ごみは一般廃棄物であり、平常どおり本市が処理主体となって収集運搬、処理処分を実施する。

#### ② 市民の取組

燃えないごみや資源物等、衛生面に支障のない生活ごみについては、収集運搬体制が整うまでは、各家庭で保管する。

#### ③ 避難者の取組（避難所での取組）

各避難所では、臨時の収集場所を設置し、平常時と同様の分別区分での分別を行う。なお、簡易トイレからの汚物や使用済み紙おむつ等は、密閉して他の燃やすごみとは分けて排出を行う。

### (3) 生活ごみ、避難所ごみの収集、処理処分

生活ごみ、避難所ごみは、収集運搬、中間処理、最終処分まで、本市が主体となり、処理を行い、平常時と同様の処理の流れを原則とする。

生活ごみ、避難所ごみの処理フローを図 3-3 に示す。

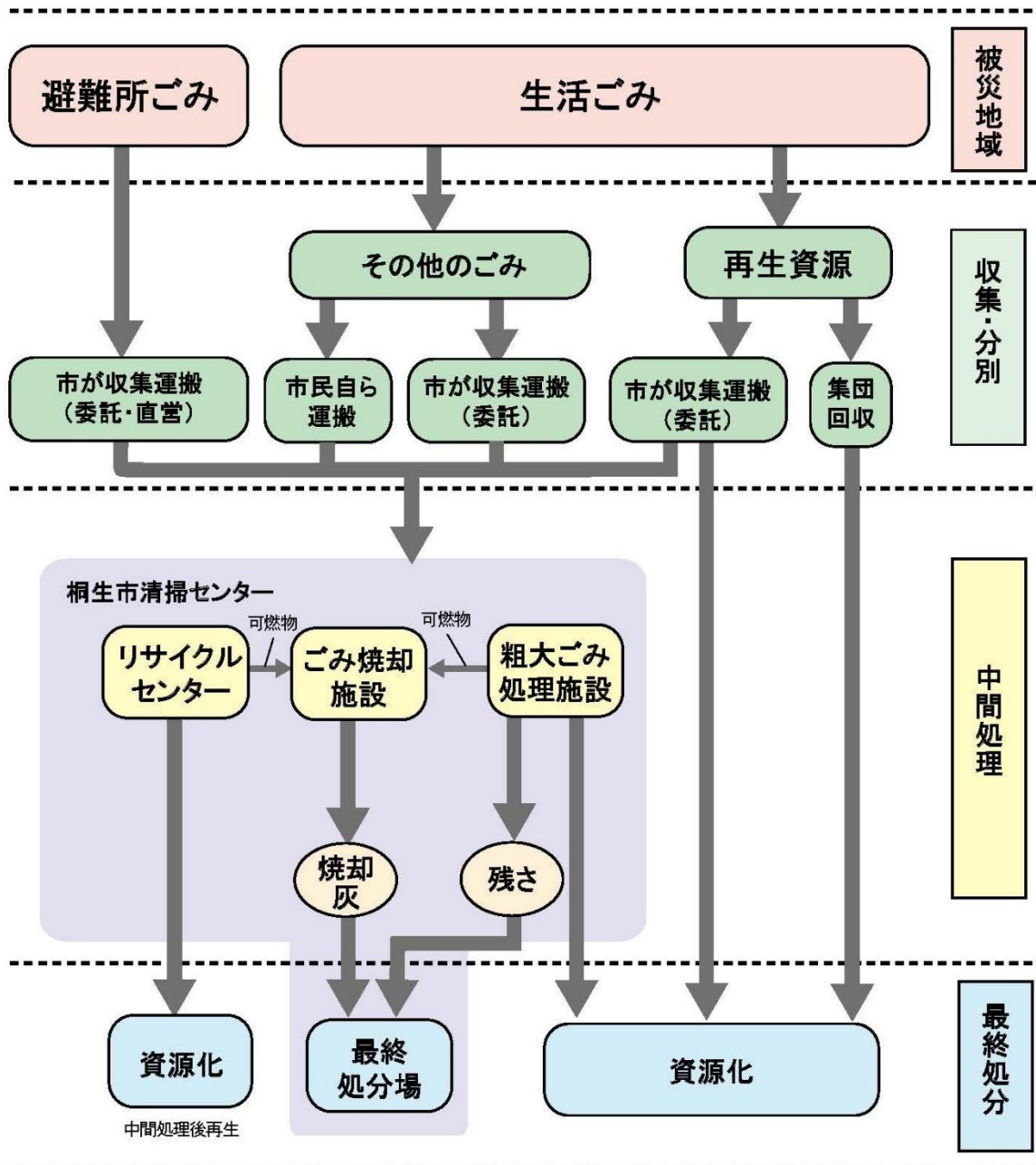


図 3-3 生活ごみ、避難所ごみの処理フロー

## (4) 処理体制

### ① 処理の優先順位

生活ごみ、避難所ごみの収集は、平常時の収集方法（車両種類、分別区分、収集頻度、収集場所等）と同様に行うものとし、それが困難な場合は、生活環境の悪化が生じないように、腐敗性が高く、衛生上速やかに処理を必要とするごみ（生ごみ等）から優先的に処理をする等、ごみの種類、排出場所等に優先順位をつけて収集を行う。

断水等により携帯トイレ・簡易トイレの使用も見込まれることから、これら使用済みの携帯トイレ等の収集運搬、処理等は、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障の観点から速やかに実施する。

### ② 処理処分

処理処分は清掃センターにて処理を行う。廃棄物処理施設の被害、人員・資機材や燃料等の確保状況等により、清掃センターでの処理が困難な場合は、生活ごみ、避難所ごみの一時的な仮置場を確保する。また、処理施設の状況や廃棄物の排出状況を考慮し、「周辺自治体等との締結済み協定一覧」(p. 20)、「民間事業者との締結済み協定一覧」(p. 21)に示す協定に基づき支援を要請する。災害の規模が大きく処理しきれない場合には、資料編に示す受援体制(p. 108)に基づき県に委託して処理を行う。

## 第7節 し尿の処理対策

### (1) し尿収集必要量、仮設トイレ必要量の推計

#### ① し尿発生量算定

仮設トイレや災害用トイレのし尿処理を適切に実施するため、各避難所等の避難人数、仮設トイレ設置基数、し尿収集車台数等を把握した上で、全体発生量と必要となる資機材の量等を推計し、し尿収集計画を策定する。

し尿収集必要量は、仮設トイレを必要とする人数と非水洗化区域のし尿収集人口の合計に、し尿計画1人1日平均排出量を乗じて推計する。

仮設トイレ必要基数は、仮設トイレ必要人数をトイレ設置目安で除することで推計する。太田断層地震の被害想定から算出した推計結果を表 3-8 に示す。

表 3-8 し尿発生量と仮設トイレ必要基数

基数	値
し尿発生量	54,275ℓ/人・日
仮設トイレ必要基数	358 基

※し尿発生量、仮設トイレ等必要基数の推計方法は、資料編 p. 88～89 を参照

算定した発生量を基に検討すべき事項を次に示す。

- バキュームカーの収集が必要となるし尿収集必要量
- バキュームカーの必要台数
- 簡易トイレ等の燃やすごみとしての収集が必要となるし尿発生量
- 簡易トイレ等の収集車両の必要台数
- 仮設トイレの必要台数
- そのほかトイレ用資機材の必要数

## ② 仮設トイレ等の備蓄状況

現況の本市のトイレの備蓄状況を表 3-9 に示す。

表 3-9 備蓄トイレ一覧

	備蓄品	個数
簡易トイレ	簡易トイレ（便座）	約 200 台
	簡易トイレ（薬剤）	38,600 個

※備考 移動式トイレとして、令和8年度以降にトイレカーを運用開始予定

## (2) 各主体の取組

### ① 本市の取組

平常どおり、本市が処理主体となって収集運搬、処理処分を実施する。避難所担当や下水道担当等と連携し、部局横断的な情報の共有・対応がとれる体制を確立する。

### ② 市民の取組

下水管が断裂して使用できなくなることを考え、3日分以上の携帯トイレ、簡易トイレを備蓄する。

### ③ 避難者の取組（避難所での取組）

避難所で定めた災害用トイレの運用ルールを守り、必要に応じて、仮設トイレの清掃や備品管理等、日常の管理・運用を行うことで、衛生的なトイレ環境を維持する。

### (3) し尿収集、処理処分

#### ① し尿の処理処分の流れ

し尿の処理フローを図 3-4 に示す。

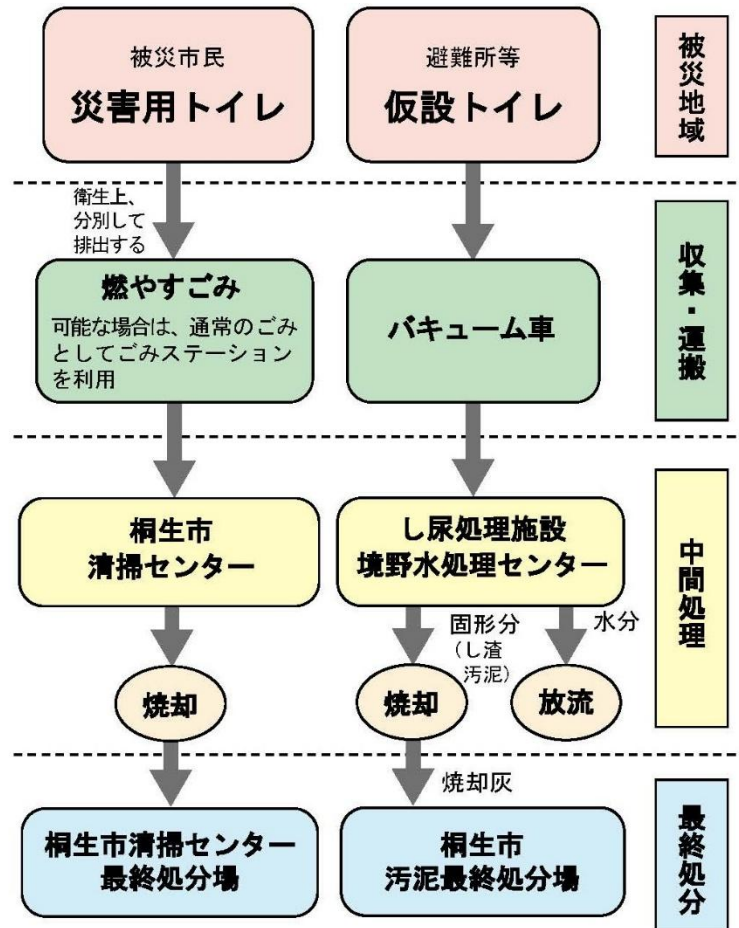


図 3-4 し尿の処理フロー

#### ② し尿処理計画の策定と収集

し尿処理は、原則として平常時と同様の体制で処理を実施する。仮設トイレのし尿は、開設後翌日から回収が必要となるため、全体発生量と必要となる資機材の量、各避難所等の避難人数、仮設トイレ数、停電、断水、下水管路等の損傷・復旧状況の推移等を把握した上で、必要な車両の種類、台数及び手配先を具体的に検討し、し尿収集計画を策定する。

策定したし尿収集計画を基に、仮設トイレの設置や境野水処理センター内の下水道施設等への搬入を実施する。対応すべき主な事項を次に示す。

- 収集必要量や停電、断水、下水管路等の損傷・復旧状況の推移を把握する。
- 避難所開設状況を把握する。
- 収集体制構築のため仮設トイレ等の設置場所一覧を作成し、し尿収集計画を策定する。

- 必要な数の仮設トイレを「備蓄トイレ一覧」(p. 45)を基に設置する。
- 仮設トイレ設置後は、計画的に管理を行うとともに、し尿の収集及び処理を実施する。
- し尿を収集運搬するバキュームカーが不足する場合は、「一般廃棄物収集運搬業許可業者」のリストや「周辺自治体等との締結済み協定一覧」(p. 20)、「民間事業者との締結済み協定一覧」(p. 21)に示す協定に基づき臨時配車要請を行い確保する。
- 紙おむつ等は、燃やすごみとして収集し、処理処分先へ運搬する。
- 家庭から排出される簡易トイレ(固形物に限る)は、燃やすごみとして処理する。
- し尿のほとんどは水分のため、安定的な処理のために処分先での焼却処理量には注意が必要である。

### ③ し尿の処理処分

し尿処理施設を表 3-10 に示す。

なお、被災が広範囲に及び、し尿処理施設で処理ができない場合は、県に支援を要請する。

表 3-10 境野水処理センター概要

所在地	桐生市境野町三丁目 1511-1
処理施設名	境野水処理センター
処理施設	下水処理施設、し尿処理施設、汚泥最終処分場

### (4) 避難所トイレの衛生管理

避難所のトイレは大勢の人が使用するため、普段以上に衛生面の配慮が必要になる。清潔な環境を維持することにより、ノロウイルス感染症等、二次被害を抑制することができるため、衛生備品を確保する。トイレの使い方、手洗いの方法、掃除の方法等を周知する。

※トイレの衛生管理のポイントは資料編 p. 110 を参照

## (5) 平常時の取組

### ① 関係部局、事業者との連携

発災時に避難所担当や下水道担当等と連携し、部局横断的な情報の共有・対応がとれる体制を確立できるよう、し尿の収集運搬業者と連携し、し尿の具体的な回収・収集情報（回収の場所・頻度・回収ルート等）を情報収集し、把握及び更新を行う。

### ② 災害用トイレの確保と設置場所の把握

災害で上下水道が損傷を受けた場合、上下水道の復旧（特に下水道の復旧）には時間を要することが考えられる。また、発災直後は下水処理場等の被害状況が確認されるまでは、水洗トイレの使用は禁止し、仮設トイレや災害用トイレを使用することが推奨されている。そのため、平常時より必要なトイレの数を試算し、次の取組を行う。

#### <災害用トイレの確保のための取組>

- 仮設トイレ（便槽型）や携帯トイレ等、多様な災害用トイレを確保する。
- 仮設トイレの設置予定場所一覧を作成し、数や所在の把握及び更新を行う。
- 災害時に避難場所となる公園や避難所となる学校を中心にマンホールトイレの整備を進める。
- 多目的トイレの確保や設置場所を選定する。
- 仮設トイレ・携帯トイレの調達やし尿処理に関して民間事業者との連携・協定を進める。
- 市民や事業所に、災害用トイレの確保に関して積極的に周知を図る。

### ③ 衛生備品の確保

清潔なトイレ環境を維持するため、衛生備品の確保に努める。

※衛生備品は資料編 p.111 を参照

## 第8節 処理可能量

### (1) 処理処分施設

災害時は、平常時と同様に清掃センターにて処理処分を実施することを基本とする。  
中間処理施設の年間余剰能力を表 3-1 1 に、最終処分場の残余容量を表 3-1 2 に示す。

表 3-1 1 中間処理施設の年間余剰能力

施設	対象品目	形態	供用開始	処理能力	年間処理実績	年間処理能力	年間余剰能力
ごみ焼却処理施設	燃えるごみ	焼却	平成 8 年 7 月	450t/日	56,781t	104,400t	47,619t
粗大ごみ処理施設	燃えないごみ ・粗大ごみ	破碎	平成 8 年 3 月	80t/日	5,221t	19,680t	14,459t
リサイクルセンター	資源物・ 容器包装プラスチック	選別	平成 12 年 4 月	1.6t/日	359t	394t	35t
し尿処理施設	生し尿 浄化槽汚泥	膜分離高負荷 脱窒素処理方式 +高度処理	平成 14 年 4 月	195k1/日	32,390k1	47,385k1	14,995k1

※年間処理実績は、令和 6 年度とした。

※年間処理能力は、処理能力 (t/日) × 令和 6 年度の稼働日数 (受入日数) とした。

(ごみ焼却施設は、常時 2 炉運転のため処理能力を 300 (t/日) で積算)

(稼働日数 (受入日数) は、各施設の令和 4、5、6 年度における稼働日数 (受入日数) の平均とし、ごみ焼却施設は 348 日、粗大ごみ処理施設とリサイクルセンターは 246 日、し尿処理施設は 243 日)

表 3-1 2 最終処分場の残余容量

施設	対象品目	利用可能期間	埋立容量 (m <sup>3</sup> )	年間処理実績 (m <sup>3</sup> )	累計埋立容量 (m <sup>3</sup> )	残余容量 (m <sup>3</sup> )
最終処分場	焼却灰・ 残さ等	平成 10 年 1 月～ 令和 21 年 2 月 (予定)	400,320	6,533	296,614	103,706
桐生市汚泥 最終処分場	燃え殻・ 汚泥	平成 4 年 10 月～ 令和 14 年 3 月 (予定)	25,678	56	16,135	9,543

※年間処理実績は、令和 6 年度とした。

## (2) 災害廃棄物の要処理量、処理可能量（暫定値）の算定

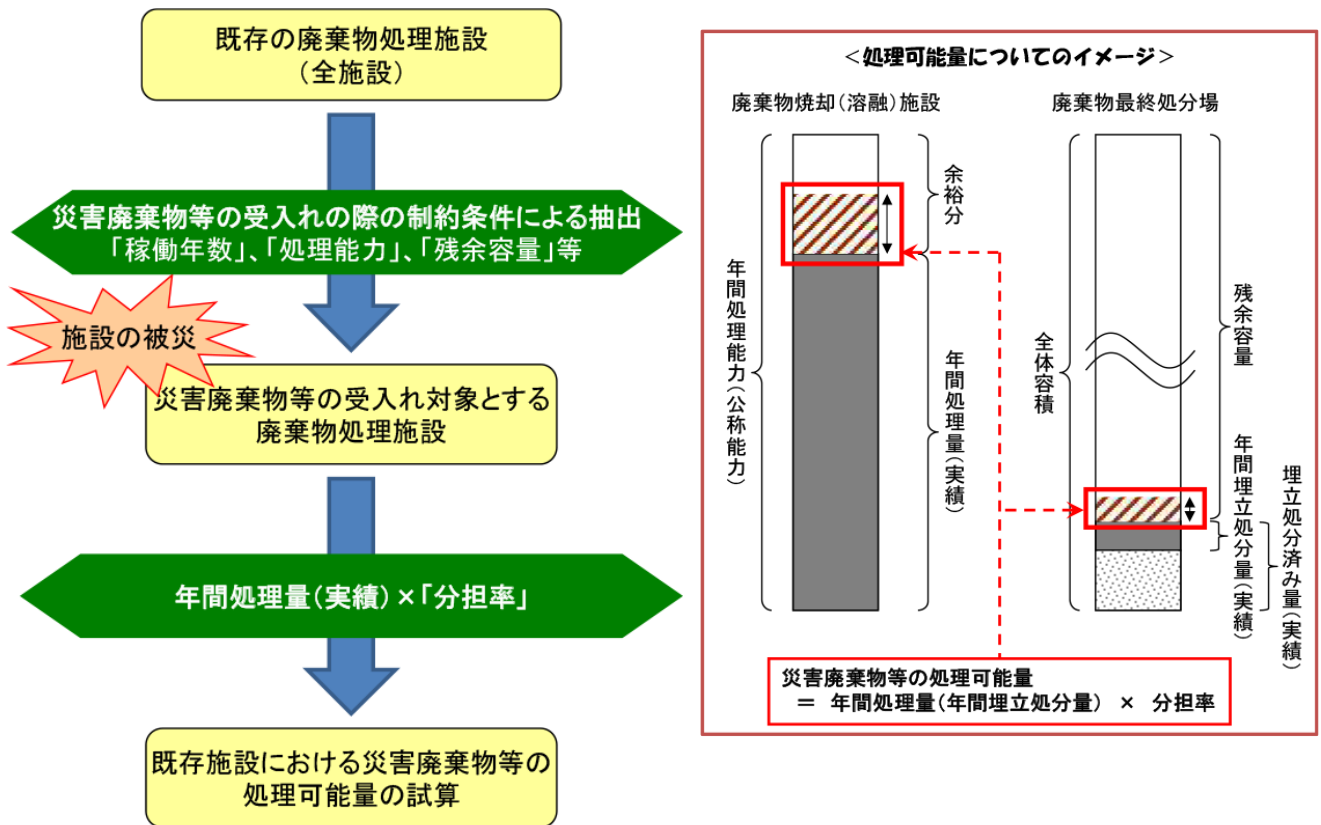
災害廃棄物の種類別の発生量、要処理量及び処理可能量について、次のとおり把握し、適正な処理のための基礎情報とする。

### ① 災害廃棄物の発生量の推計

把握した被害状況に基づいて災害廃棄物の発生量を「各段階における推計に活用する情報と推計式（一例）」(p. 35) に示した手法により推計する。

### ② 処理可能量の推計

災害廃棄物の処理可能量は、推計した災害廃棄物並びに廃棄物処理施設の処理能力、稼働状況及び被災状況を把握し、図 3-5 に示す試算方法を用いて試算する。



出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（環境省 平成 31 年 4 月）

図 3-5 災害廃棄物等の処理可能量の試算フロー

#### <推計時の留意点>

- 自治体のごみ処理施設や民間の処理施設で対応可能な処理可能量について、各施設の被災状況等を確認する\*とともに、公称能力や年間稼働可能日数等から処理可能量（暫定値）を試算する。

- 発生量（暫定値）と処理可能量（暫定値）を比較し、自区域内での処理のみでは早期の復旧・復興が困難と判断される場合は、広域処理に向け、県や近隣市町村等に対して速やかに応援要請を行う。
  - 災害廃棄物の種類別の発生量及び処理可能量は1か月を目途に暫定値を公表する。
- ※ 処理施設の被災状況（稼働停止期間）や搬入される可燃物の性状によって、想定通りの処理可能量が得られるか確認する必要がある。

## 第9節 仮置場

### (1) 仮置場の定義

本計画で想定している仮置場の定義を、表 3-13 に示す。

表 3-13 仮置場の定義

仮置場の種類	仮置場の機能	設置時期	設置期間
一時的な仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>市民が片付けごみを排出するため、被災現場やその近隣の市立公園や児童遊園等に短期間設置するもの。</li> <li>市民により分別や飛散防止措置等の管理がなされる。</li> </ul>	1日後 ～2週間	一次仮置場に搬出されるまで（数か月程度）
一次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>一時的な仮置場にある災害廃棄物を、一定期間分類・保管しておく仮置場として設置する。</li> <li>災害廃棄物を市民が自ら持ち込み、又は本市が一時的な仮置場から搬入する。</li> <li>設置場所は搬出入、長時間の仮置き、騒音や臭気等の影響を考慮して選定する。</li> <li>処理施設又は二次仮置場に搬出するまでの間の保管に使用する。</li> </ul>	2日後 ～1年	二次仮置場または、中間処理施設への搬入が完了するまで
二次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>一次仮置場において分別が不十分な災害廃棄物や、損壊家屋の解体廃棄物を集積し、中間処理や再利用施設が円滑に機能するまでの間、貯留用地として設置する。</li> <li>仮設処理施設として、廃木材、コンクリートがらを可能な限り再利用するために分別し、簡易粉碎機等により減容する。</li> <li>大型ダンプトラックがアクセス可能な敷地を選定する。</li> </ul>	3か月 ～3年	災害廃棄物処理が完了するまで

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（環境省 平成31年4月）を一部編集

## (2) 必要面積の算出

災害時は、「仮置場必要面積の推計方法」(資料編 p. 87) を参考に仮置場必要面積の算定を進めるとともに、被災状況の調査等に基づき、災害対策本部等と調整のうえ、あらかじめ検討しておいた候補地から一時的な仮置場や一次仮置場を選定する。

なお、実際の仮置場の状況は、時間の経過と共に廃棄物処理が行われ、推計発生量の全量が仮置きされることはない。災害の種類、損壊家屋解体现場からの搬入及び処理施設への搬出状況、災害廃棄物処理全体の進捗によって、「② 簡易式災害廃棄物発生量の推計式」(p. 82) の「表 5-6 組成別発生量の推計」により必要面積の見直しを行う。

想定される太田断層地震により、発生する片付けごみ全てを仮置場に搬入する場合の必要面積を表 3-14 に示す。

表 3-14 太田断層帯地震による仮置場の必要面積

(単位: m<sup>2</sup>)

区分	片付けごみ発生量 (可燃物)	片付けごみ発生量 (不燃物)	仮置場必要面積 (延床面積)
太田断層帯地震 (夏の 12 時)	11,635t	36,843t	25,032 m <sup>2</sup>

※計算内容については、資料編 p. 87 を参照

## (3) 候補地の選定

発災時に災害の規模や種別に合わせて速やかに仮置場の設置が行えるよう、平常時に仮置場候補地リストを作成する。

候補地選定は、公園やグラウンド等は、避難所や仮設住宅に優先的に利用されることから、災害対策本部での調整を行い選定する。また、市有地を基本に選定を行うが、必要面積の確保が困難な場合等は、やむを得ず民有地、県有地、国有地を借地する場合も想定されるため、賃借契約や返還等の規定について検討する。併せて、迅速な処理終結のために、返却ルールを検討する。

一次仮置場に仮置きされた災害廃棄物等は、一定期間後に更なる分別等の処理を実施する二次仮置場へ搬出することを想定し、接道条件や敷地内進入路について、廃棄物の運搬車両の搬入出が可能であるかを確認する。

二次仮置場は、既存の処理施設では処理が完結しない場合、さらに破碎、細選別、焼却等の中間処理を行うとともに、処理後物を一時的に集積、保管するために設置する。そのため、一次仮置場と比較すると広い場所が必要となり、数ヘクタールの面積を確保できる場所に設ける。また過去の事例から設置期間が1年以上に及ぶことが予想されることも考慮する。

仮置場の選定条件を次に示す。

### <仮置場選定条件>

- 大規模なオープンスペース（公有地を優先とするが、スポーツ施設、駐車場等の民有地の借上げも含む）

- 廃棄物処理施設、最終処分場跡地等の公有地（市有地、県有地、国有地等）
- 未利用工場跡地等で長期利用が見込まれない民有地（借り上げ）
- 二次災害や環境、地域の基幹産業等への影響が小さい地域
- 応急仮設住宅等他の土地利用のニーズが小さい地域の土地等
- 周辺道路交通への影響が小さい地域
- 河川の増水で災害廃棄物が流出するおそれが高い地域
- 一次・二次仮置場は10トンダンプトラック（車両幅2.5m程度）による通行が可能な道路幅、強度がある敷地
- 一次仮置場は、東日本大震災の事例から最低でも1.0ha程度の広さを目安とし、市内に1箇所以上を確保

#### （4）仮置場のレイアウト

##### ① 一時的な仮置場のレイアウト

1つの仮置場内に多種類の分別区分を設けることが困難な場合は、複数の仮置場で災害廃棄物の種類を区分することも検討する。市民に対しては、「燃えるごみ」、「燃えないごみ」、「布団類」、「廃家電類」のように、平常時の区分に応じたわかりやすい分別項目名で周知する。規模の小さな仮置場においては、分別搬入されたものを速やかに搬出していくことにより、災害廃棄物の処理を迅速に行うよう努める。

一時的な仮置場のレイアウト例を図 3-6 に示す。

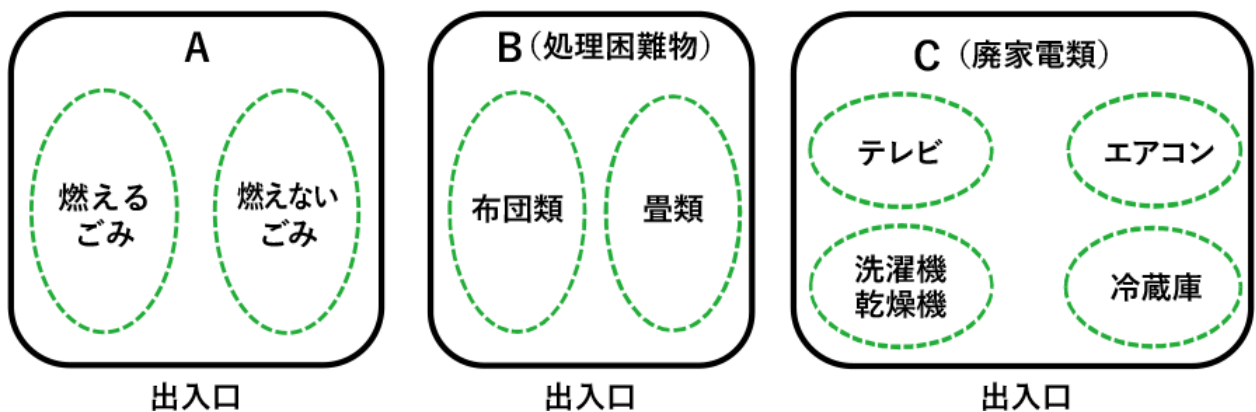
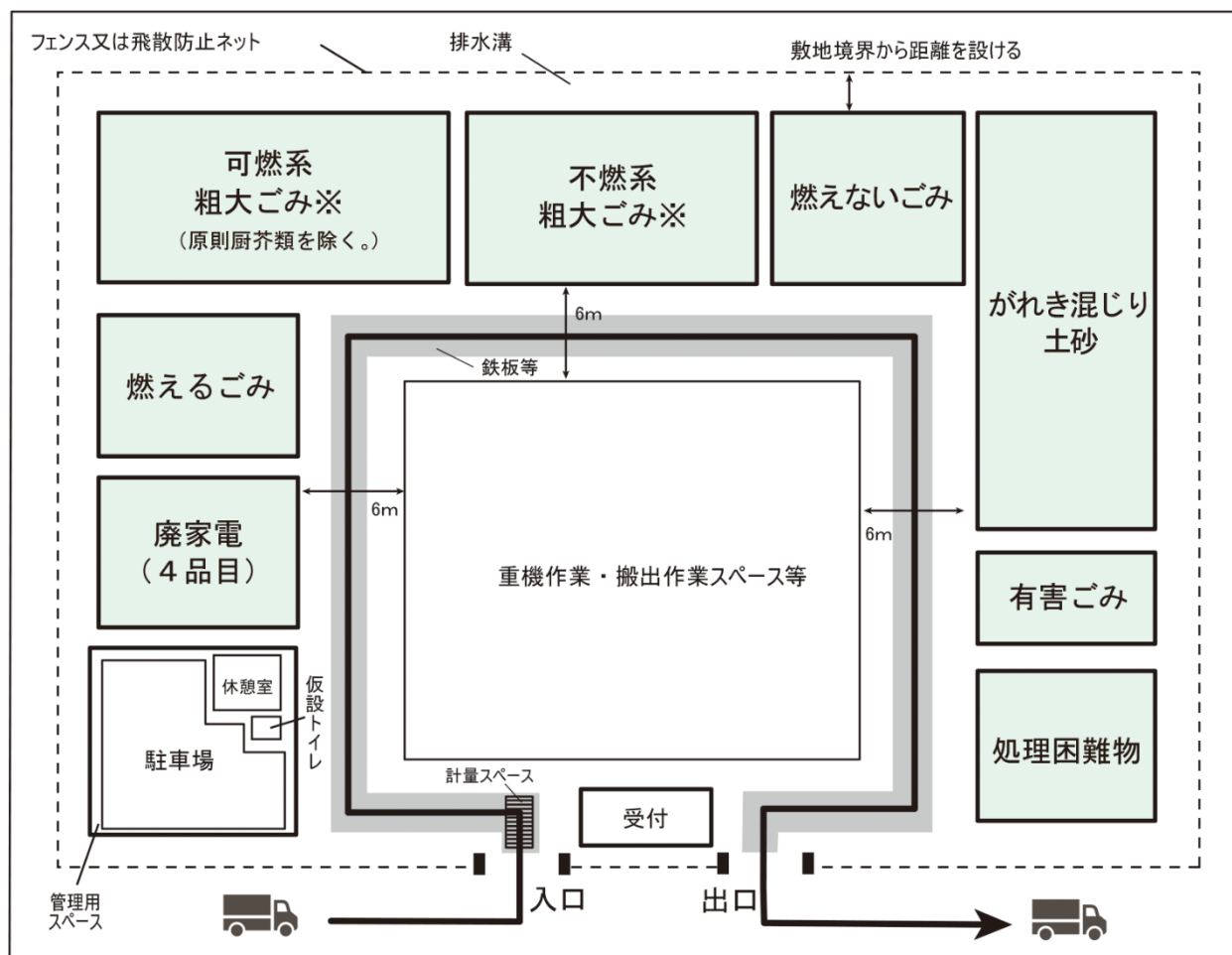


図 3-6 一時的な仮置場のレイアウト例

## ② 一次仮置場のレイアウト

一次仮置場内は、搬入車両が一方通行で完結するレイアウトとし、重機による分別作業や搬出作業のためのスペースを設け、廃棄物の積み上げ高さは5m以下となるように注意する。

一次仮置場のレイアウト例を図 3-7に示す。



※処理・処分先の受入基準に合わせて、適宜より詳細な選別を行う。

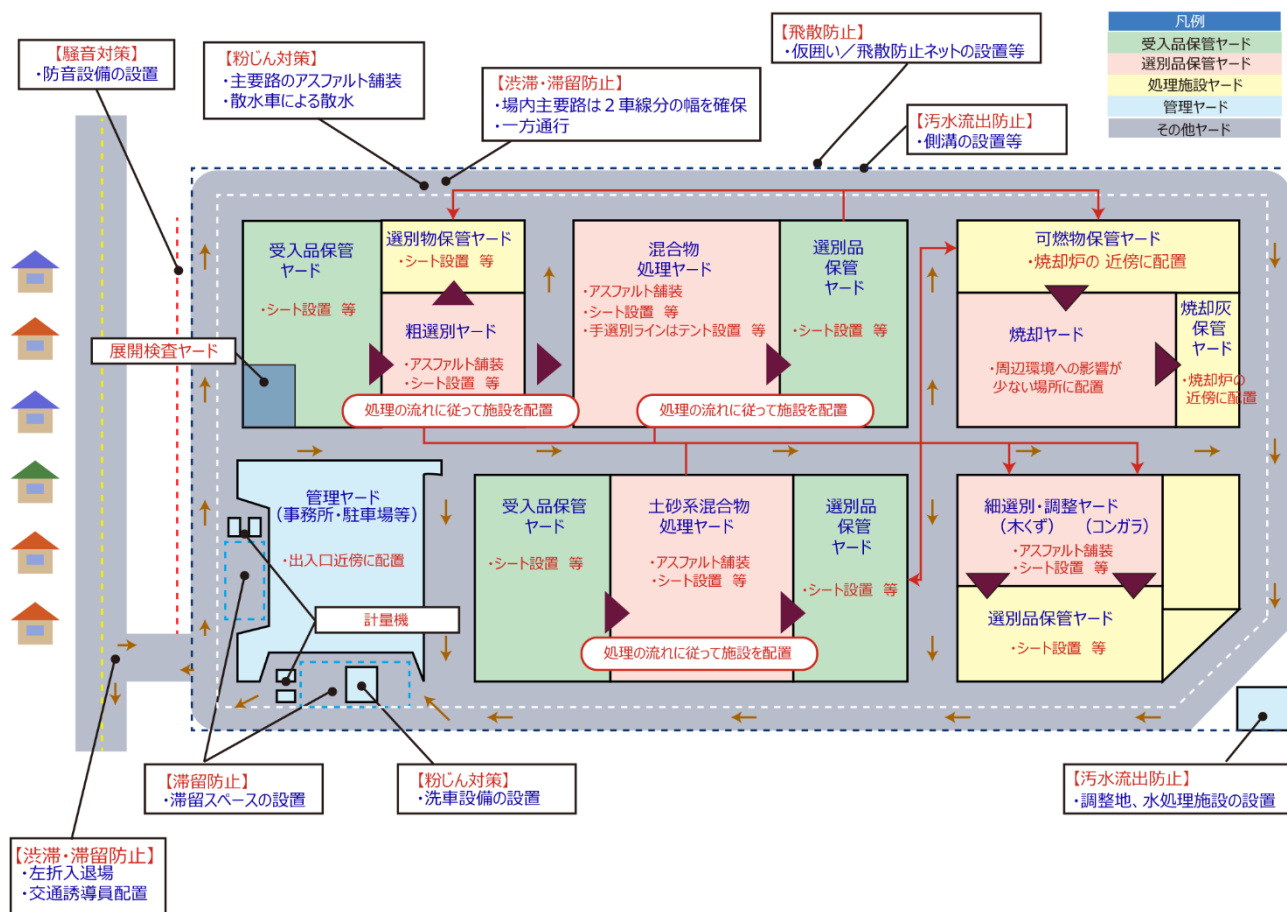
出典「災害廃棄物対策指針技術資料」(環境省 令和5年1月)を一部編集

図 3-7 一次仮置場のレイアウト例

### ③ 二次仮置場のレイアウト

二次仮置場は、中間処理のための設備を設置することから、一次仮置場と比較すると広い場所が必要となる。

二次仮置場のレイアウトイメージを図 3-8 に示す。



出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（環境省 令和 5 年 1 月）を一部編集

図 3-8 二次仮置場のレイアウト例

## (5) 一次仮置場の設置、運営

### ① 一次仮置場の設置

道路啓開や救助捜索活動に伴い撤去する必要のある損壊建物等や市民が排出する災害廃棄物のうち、処理施設に搬入できないものを一時的に保管する場所として、早急に一次仮置場を設置する。

一次仮置場は、平常時に「候補地の選定」(p. 53)において検討した候補地リストより選定することを基本とし、次の内容に留意して設置する。

- 住宅地や医療施設、避難所等との近接状況を踏まえ、運搬や作業に伴う騒音及び振動等の生活環境への影響に配慮して設置する。
- 土地の返還を想定して仮置き前に土壌の採取を行い、必要に応じて分析できるようにしておく。
- 民有地の場合、汚染を防止するための対策と原状復旧時の返却ルールを事前に作成して、地権者や住民に提案する。
- 土の上に集積する場合は、土壌汚染防止や建設機械の作業性の確保のため、仮設用道路等に使うアスファルト舗装や敷鉄板等により手当とする。

### ② 人員、資機材の確保

仮置場を管理、運営するためには、受付（被災者、場所の確認、積荷のチェック）、出入口の交通誘導員、分別指導員、荷下ろし補助員等が必要となる。特に発災初期は人員の確保に時間を要することが多いため、設置、管理、運営を、民間の処理事業者等に委託することを前提とし、あらかじめ構築しておいた支援、連携、協力体制を活用しながら、必要な人員、資機材を確保する。

そのほか周辺自治体等との締結済み協定の活用 (p. 20)、シルバー人材センターとの連携も検討する。

※一次仮置場における必要資機材は、資料編 p. 90 を参照

### ③ 平常時の取組

災害時に不足することが予想される資機材については、平常時にあらかじめリストアップしておき、可能なものについては備蓄しておくとともに、関係団体等の所有する資機材のリストを事前に作成し、連携・協力体制を確立しておく。

※一次仮置場における必要資機材は、資料編 p. 90 を参照

### ④ 一次仮置場の運営

#### ア) 分別の徹底

分別区分は、「片付けごみの品目別処理フロー」(p. 38)を参考に、被災市民、ボランティアからの理解が得やすくなるよう、わかりやすく区分とする。

一度仮置きされた災害廃棄物が混合状態となると、その後の分別回収が困難になり、処理費用の増大や処理期間の長期化につながる。そのため、発災直後から分別の徹底

や便乗ごみの排出を防止するとともに、分別された廃棄物が再び混合状態とならないように適切に管理する。

## イ) 災害廃棄物処理の搬入量、搬出量の把握

災害廃棄物処理の進捗や処理費用を管理するためには、搬入量、搬出量の把握が重要である。特に処理処分先への搬出量は、国庫補助金を申請する上で必須の情報でもある。災害廃棄物の処理が滞ることがないよう次の事項を実施する。

### ○ 日々把握、整理する事項

- ・ 災害廃棄物の搬出入量（種類ごと）、搬出入台数
- ・ 災害廃棄物の保管量、保管場所、保管面積
- ・ 災害廃棄物の搬出入者、搬出入車両

### ○ 搬出入量、保管量の管理方法

- ・ 搬入量は、簡易計量機等での計量が望まれるが、これらを設置できない場合には、搬入台数（車種別）を計数、搬入元等を記録する。
- ・ 災害廃棄物の保管量を把握するため、一次仮置場の災害廃棄物については、定期的に種類ごとに保管量や保管場所、保管面積、積み上げの高さについて記録する。
- ・ 搬出時は、トラックスケールを設置し、車両積載量を考慮した効率的な収集運搬を検討する。トラックスケールが確保できない場合は、目視等により災害廃棄物の種類ごとの体積を測定し、重量を推計する。

## ⑤ 一次仮置場運営上の留意点

一次仮置場は短期から中期の使用が想定されることから、運営上、留意が必要な事項を次に示す。

### ア) 生活環境の保全及び作業安全性の確保

- ・ 火災予防策として、可燃物、木くず等の災害廃棄物の積み上げ高さを5 m以下、一山当たりの設置面積を200 m<sup>2</sup>以下とする。また、廃棄物の飛散防止のために、周囲をフェンス等で囲う。
- ・ 発酵等の蓄熱により発火の危険性がある廃棄物もあるため、消火設備を用意する。
- ・ 仮置場の搬入路上に飛散したごみが放置されていると搬入車両がパンクしやすくなるため、定期的に掃除を実施する。
- ・ 仮置場に配置されている人員は、休憩や交代を考慮した人数を確保し、ヘルメットや軍手等の備品も十分に用意する。
- ・ ボンベ等の危険物や処理困難物は優先的に選別し、適切に処理する。
- ・ 石綿を含む廃棄物が仮置場へ搬入された場合には、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（第3版）（令和5年4月）」を参照して飛散防止措置を実施する。
- ・ 仮置場における大気、騒音、振動、土壌、水質等の環境モニタリングを行う。

## イ) 便乗ごみ、不法投棄の禁止

- ・ 便乗ごみの持込を防止するため、仮置場等に受付を設置し、被災者の確認及び積荷のチェック等により、仮置場への搬入者や搬入車両を管理する。
- ・ 夜間の不法投棄防止のため、出入口の施錠、警備員の配置、パトロールの実施等を検討する。
- ・ 上記の内容を広報紙や看板等により市民等へ周知する。

## ウ) 衛生面における留意事項

- ・ 災害廃棄物の飛散防止策として、散水の実施、仮置場周囲への飛散防止ネットや囲いの設置及びフレキシブルコンテナバッグへの保管等の対応を実施する。
- ・ 汚水が土壌へ浸透するのを防ぐために、災害廃棄物を仮置きする前に仮舗装の実施やコンテナ、鉄板、遮水シート、排水溝及び排水処理設備等を設置する。
- ・ 悪臭及び害虫への対策として、定期的に防臭剤や殺虫剤を散布する。

## (6) 二次仮置場の設置、運営

災害廃棄物の保管期間や処理期間を考慮し、周辺環境への影響を最小限に抑える計画とする。二次仮置場の設置、運営は、民間事業者へ発注されることが多い。発注に当たっては、二次仮置場の運営には専門的な知識やノウハウが必要となるため、事業者の専門性も考慮する必要がある。

なお、処理施設の規模は、災害廃棄物量の推計値が変動することを踏まえ、一定期間経過後に見直すことを前提として発注する。

## (7) 仮置場の返却

市民が直接災害廃棄物を排出するために設けられた一時的な仮置場は、発災時から数か月程度で使用を終えることが想定されることから、順次閉鎖、返却に向けて準備する。

仮置場の返却にあたっては土壌分析を行う等、土地の安全性を確認し、仮置場の原状回復に努める。

土壌分析を行う場合は、災害廃棄物の仮置履歴から災害廃棄物の種類毎に含まれる可能性のある有害物質を確認し、必要な分析項目を設定する。

詳細な返却ルールが決まっていない場合は、返却前に土地所有者等と協議し、地面の表面に残った残留物の除去や土壌の漉き取り、客土等を行う。

## 第10節 収集運搬

### (1) 片付けごみ、解体廃棄物ごみの収集運搬

発災後は、災害対策本部を通じて、道路状況、一時的な仮置場、一次仮置場等を把握し、推計した処理量を基に必要な車両の種類、大きさ、重機、台数を検討し、車両手配を「一般廃棄物収集運搬業許可業者」のリストや、必要に応じて「周辺自治体等との締結済み協定一覧」(p. 20)、「民間事業者との締結済み協定一覧」(p. 21)に示す協定に基づき協力要請を行い、処理施設等への搬入を実施する。

意図していない場所に片付けごみ等が集積されてしまった場合は、適宜巡回して場所を把握・確認し、計画的に収集する。

収集運搬体制にあたっての検討事項の例を表 3-15 に示す。

### (2) 生活ごみ、避難所ごみの収集運搬

発災時は、生活ごみに加えて避難所ごみが発生することで収集箇所数が大幅に増加し、収集運搬車両や人員の支援が必要となるため、収集経路の状況、避難所状況、収集箇所、収集タイミング等の情報を効率的に集約し、関係者間で情報共有する。

被災状況に応じて、収集ルートやスケジュールを平常時から変更することも検討する。避難所ごみの収集については、別途収集運搬体制を定める。

収集運搬車両が不足する場合は、平常時より活用している「一般廃棄物収集運搬業許可業者」のリストや、必要に応じて「周辺自治体等との締結済み協定一覧」(p. 20)、「民間事業者との締結済み協定一覧」(p. 21)に示す協定に基づき協力要請を行う。

### (3) 平常時の取組

協力体制が敷かれた協会・団体等が保有する収集運搬車両や重機を事前にリストアップし、発災時に備える。

発災後は道路状況に応じて収集ルートを調整する必要があるため、平常時からごみ収集の委託業者や処理先等と、生活ごみの具体的な回収・収集情報（回収の場所・頻度・回収ルート等）の把握及び更新を行う。

表 3-15 収集運搬体制の整備にあたっての検討事項（例）

項目	検討事項（例）
優先的に回収する災害廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有害廃棄物、危険物を優先回収する。</li> <li>・冬季は着火剤等が多く発生することが想定され、混合状態となると爆発や火災等の事故が懸念されるため、これらのものが発見された際は優先的に回収する。</li> <li>・夏季は、腐敗性廃棄物を優先回収する。</li> </ul>
処理処分先の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・清掃センターとの協議により、ごみの搬入量、搬入先の検討を行う。</li> <li>・大量の災害廃棄物を短期間で処理施設に搬入することが困難である場合には、幹線道路に面した公園、運動場等の公有地を中継所として活用し、収集の効率化を図る。</li> </ul>
収集運搬ルート	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民の生活環境への影響、道路の被災状況や交通渋滞の発生防止等、総合的な観点から収集運搬ルートを決定する。</li> </ul>
収集方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収集の仕方（手積みか小型重機を使用するか）を決定する。</li> <li>・運搬方法（仮置場への搬入方法、積み下ろし方法等）を決定する。</li> <li>・優先度の高いものから収集する。優先回収地区を決める。</li> <li>・収集開始時期を決める。</li> </ul>
必要資機材、人材の確保 （重機・収集運搬車両等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運搬可能な車両の種類、大きさ、台数、人員を整理する。平常時から活用している「一般廃棄物収集運搬業許可業者」のリストをもとに臨時配車要請を行う。</li> <li>・各協定に基づき、分別、収集に必要な重機、資機材等を確保する。</li> <li>・必要に応じて他自治体からの支援を要請し、収集運搬体制の早期確立を図る。</li> </ul>
連絡体制・方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時における地区ごとの担当者と連絡方法を定める。</li> </ul>
関係者への周知	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収集運搬業者、廃棄物処理施設、仮置場管理者ほか関係者へ周知を行う。</li> </ul>
市民、ボランティアへの周知	<ul style="list-style-type: none"> <li>・片付けごみの分別方法や一時的な仮置場、一次仮置場の場所、仮置場の持ち込み可能日時等を市民、ボランティアに周知する。</li> </ul>

出典「災害廃棄物対策指針」（環境省 令和2年3月）を一部編集

## 第11節 仮設処理施設

### (1) 発災時の取組

保有している処理施設の能力だけでは処理が不可能な場合や、能力が不足する場合は、「周辺自治体等との締結済み協定一覧」(p.20)に基づき、協定先の市町村に応援を要請する。自区域内の民間事業者に協力を求める場合は、廃棄物処理法第8条に基づき、一般廃棄物処理施設の設置許可の取得について民間事業者と協議する。

それでも対応が不可能と判断される場合には、仮置場等に仮設の処理施設を設置し、処理能力の不足分を補完する。

### (2) 平常時の取組

仮設処理施設の設置は、一般廃棄物処理施設の設置許可が必要となることから、手続き簡素化のため廃棄物処理法第9条の3の2「市町村による一般廃棄物処理施設の設置の届出」、第9条の3の3「市町村から処分の委託を受けたものによる一般廃棄物処理の設置の届出」の特例の活用を検討する。その際、処理施設の設置が周辺地域の生活環境に及ぼす影響についての調査「生活環境影響調査」が必要となるため、平常時から対応を検討しておく。

## 第12節 道路啓開や救助捜索活動に伴い撤去する損壊物の対応

速やかに一次仮置場を整備し、道路啓開や救助捜索活動に伴い撤去する必要のある建物等の損壊物を一次仮置場へ集積する。

被災した建築物からは、石綿含有廃棄物等の処理が困難な災害廃棄物の発生が想定されるため、適切に保管して処理を行う。

※石綿含有廃棄物の保管方法等は、資料編 p.98 を参照

## 第13節 有害廃棄物、処理困難物等

有害廃棄物や処理困難物等とは、大量に発生すると取扱いや処理が困難となるもの、平常時に本市では直接の処理や取扱いがないものを指す。

発災時は、市民に対し排出方法や処理方針を示し、適正に保管し、原則として専門処理業者に引き渡すものとし、必要に応じて、仮置場の指定する場所に一時的に保管する。

※主な処理困難物等の保管方法、処理先、留意点は、資料編 p.98 を参照

## 第14節 風水害の対策

発生が予見できる災害のうち、特に水害においては、水が引くと一斉に片付けごみが排出されるという特徴があることから、発災後、迅速に行動に移せる体制等を整える必要がある。

風水害特有の留意事項を次に示す。

### (1) 発災直前の準備、体制

#### ① 情報収集と共有

気象予報、大雨、洪水、暴風の警報及び指定河川洪水予報等の情報を収集する。

#### ② 庁内体制整備

収集した情報等をもとに、組織体制、指揮命令系統、連絡体制、役割及び手順を確認する。

#### ③ 関係機関との連絡体制の整備

「一般廃棄物収集運搬業許可業者」のリストや、「周辺自治体等との締結済み協定一覧」(p. 20)、「民間事業者との締結済み協定一覧」(p. 21)、に示す協定や連携体制に基づき、災害廃棄物の収集運搬、仮置場の人員、資機材等の協力要請を行う可能性のある関係者等に、収集した情報の提供や協定内容の確認を行う。その際、処理施設における浸水等への防災対策も確認する。

#### ④ 処理処分体制の準備

処理処分場である清掃センターへ収集した情報を提供し、処理施設における浸水等への防災対策の確認を行う。

#### ⑤ 生活ごみ、避難所ごみ、し尿処理

避難所の候補施設の情報確認、家庭ごみの収集場所、生活ごみ、避難所ごみの収集運搬体制、し尿の収集運搬体制について関係部署との調整を行う。

#### ⑥ 片付けごみ

一時的な仮置場、一次仮置場候補地の状況を確認し、地元関係者、関係部署との調整を行う。また、これらの管理等を行う可能性のある関係者等に、収集した情報の提供や協定内容の確認を行う。

#### ⑦ 収集運搬体制の準備

収集運搬車両等については浸水エリア内に駐車していないか確認し、高台へ移動させる。

平常時より収集している情報「平常時の取組」(p. 60)をもとに、生活ごみ、避難所ごみ、片付けごみの収集ルートを検討する。

## ⑧ 市民、ボランティアへの広報

浸水の可能性が低い2階以上へ貴重品を移動させる等、被害を最小限に抑えるための行動を周知する。

災害時のごみの出し方、分別方法、一時的な仮置場、一次仮置場等の開設情報を、片付けごみが排出されるタイミングまでに、広報のひな形（資料編 p. 91～）や、チラシやホームページ等、複数の手段（資料編 p. 95～）を利用して周知する。特に分別方法については普段の家庭ごみの区分に則り、「片付けごみの品目別処理フロー」（p. 38）を参考にわかりやすい分別区分を提示する。

## （2）発災後の対応

### ① 仮置場の設置、運営

水害の場合、住宅内の衛生維持のため、水が引くと同時に浸水した家財道具等が屋外へ持ち出されることから、片付けごみは自宅前や道路脇へ混合状態で排出される傾向にある。その対策として、一時的な仮置場と一次仮置場の早期決定と開設が必要となる。

なお、水害の片付けごみは、水分を含み重くなるため、一時的な仮置場は市民が自力で排出できる距離に設置し、そこから一次仮置場へ運搬することを検討する。

### ② ボランティアとの連携

水分を含んだ廃棄物は重くなるため、ボランティアによる支援が欠かせない。「ボランティアとの連携」（p. 21）に基づき、社会福祉協議会や保健福祉対策部と連携し、ボランティアによる支援を要請する。

### ③ 市民、ボランティアへの広報

水害では、水が引いた地域から順次片付け作業が開始され、それに伴い早い時期から廃棄物が排出されることから、市民やボランティアに対しては、片付けごみが排出されるタイミングまでに広報を実施する。

### ④ 処理困難物の対応

風水害による処理困難物の留意点を次に示す。

- 畳、布団等は腐敗することもあるので、さらに水に濡れないように保管し、積み込み・積み降ろしに必要な作業員や重機等を多めに準備する。
- 水分を含んだ畳は発酵することで熱が発生して温度が上昇するため、風通しを良くするために山積みを崩し温度上昇を抑制するとともに、温度測定を定期的実施する。
- 土砂混じりの廃棄物は、選別等に時間がかかるため、一時的な仮置場や一次仮置場での分別を徹底する。
- 宅地等に堆積した土砂や流木等については、要件を満たせば国土交通省所管の堆積土砂排除事業の活用が考えられる。また、土砂やがれきを一括で撤去し、事後に重量に

応じて費用を案分したうえで、災害等廃棄物処理事業と堆積土砂排除事業をそれぞれ補助申請する方法の活用も考えられる。

- がれき混じり土砂等については、バックホウの掴み装置やスケルトンバケット、振動篩機や回転式篩機、手選別等により、自然物である土砂や流木等と、廃棄物であるがれき等に分別する。
- 水没した家電製品は、漏電の危険性が高いため、原則、災害廃棄物として処理する。

## 第4章 その他

---

第1節 市民、ボランティアへの広報

第2節 情報収集と記録

第3節 損壊家屋等の解体及び撤去

第4節 環境モニタリング

第5節 思い出の品等

第6節 国庫補助金対応

第7節 施設強靱化計画

## 第1節 市民、ボランティアへの広報

### (1) 平常時における広報

災害廃棄物の処理を円滑に進め、早期の復旧・復興の実現のためには、市民、ボランティアによる協力が不可欠である。発災時にボランティアの協力が得られるよう、分別の必要性や排出方法等について、社会福祉協議会等と平常時より連携を進める。また、発災時は必要な情報の伝達が迅速にできるように、あらかじめ市民向けの広報を利用し雛形を整理する。

#### ① 啓発、周知

発災時における廃棄物を適正かつ迅速に処理するためには、平常時に排出者がルールを厳守することはもちろん、発災直後の混乱状態においても、災害廃棄物等の不法投棄を防止し、分別を徹底する等、市民の理解と協力が必要である。

そのため、災害廃棄物の分別の重要性やその方法、仮置場の設置の考え方等について、市広報、ホームページ、スマートフォンアプリの活用等において啓発、周知を行う。また、情報の入手場所等について事前に案内を行う。

なお、高齢者、障がい者、外国人等への配慮した広報手段に努める。

事前広報の主な内容を表 4-1 に示す。

## ② 発災時用広報の準備

発災時に市民やボランティアに必要な情報の伝達が迅速にできるように、あらかじめ「片付けごみの出し方チラシの作成ポイント」（資料編 p. 91～p. 94）を基に、広報の雛形を整理する。

表 4-1 災害廃棄物処理に関連して行う事前広報の主な内容

発信する情報の種類等		啓発、周知すべき主な内容
全般	災害時の情報入手場所 災害時の問合せ窓口 情報伝達方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時の情報入手場所等の事前案内（ホームページの掲載先等）</li> <li>・災害時の問合せ窓口や情報伝達方法、ルート等</li> </ul>
	災害廃棄物の 分別徹底の重要性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分別の重要性とその概要（分別を適正に行わないと早期の復旧・復興の妨げとなる。）</li> </ul>
片付けごみ、 避難所ごみ	災害時の分別、 排出ルール	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時の分別、排出ルール、通常とは異なる注意点（腐敗性廃棄物の優先排出等）</li> <li>・一時的な仮置場、一次仮置場設置の考え方（開設方法、利用方法、環境保全対策等）</li> <li>・避難所での分別方法（感染性廃棄物の注意も含む。）</li> </ul>
	不適正な処理の禁止	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不法投棄、便乗ごみ（被災に関係ない粗大ごみ、事業系ごみ等）の排出、野焼き等の禁止</li> </ul>
	災害廃棄物の発生量を 少なくするための対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害後に片付けごみ（使用不能で廃棄する家具等）をなるべく出さずに済むよう家具転倒防止対策等の実践の呼びかけ</li> <li>・使用予定がないまま保管している家具等の不用品（退職品）があれば、事前の処分や資源化をしておく等の対策</li> <li>・水害時には小型家電等を強固な高い場所で保管（戸建ての場合は2階以上）</li> </ul>
し尿	家庭における備蓄	<ul style="list-style-type: none"> <li>・簡易（携帯）トイレ等の家庭での備蓄</li> </ul>
	仮設トイレ等に関する 情報提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮設トイレ等、断水時に使用できるトイレ設置に関し、防災訓練等の機会を含めた事前周知</li> </ul>
解体 廃棄物の 損壊家屋の	仮置場の設置の考え方	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次仮置場の開設方法、利用方法、環境保全対策等</li> </ul>
	損壊家屋の解体等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・損壊家屋の解体、撤去に関する手続き方法等</li> </ul>

## (2) 発災後における広報

被災地域の市民は災害廃棄物の排出者であると同時に被災者でもあるという視点を忘れずに、丁寧で分かりやすい広報に努める。

発災直後の広報は、片付けごみが排出されるタイミングまでに実施する。ただし、水害等の予見できる災害については、発災前から実施する。

災害廃棄物の排出時の分別については、市民やボランティアの理解が得やすくなるよう、普段の家庭ごみの分別に則り、わかりやすい分別区分とする。市民向けのチラシ等を活用して速やかに周知を行う。

避難所生活者に向けては、避難所の掲示板等で周知する。在宅又は避難所外の避難者に対しては、ホームページ、チラシの配布、スマートフォンアプリの活用等適切な周知方法を検討の上で周知する。

広報の実施に際し「片付けごみの出し方チラシの作成ポイント」（資料編 p.91～p.94）を基に被災状況に合わせて適宜追加、修正等を行う。

応急対策期以降は、公費解体に伴う損壊家屋の解体廃棄物処理の方法が決定次第、申請手順等を整理し、市民に周知する。

広報内容の具体例を表 4-2 に示す。

表 4-2 発災後の広報内容

項目	広報内容
片付けごみ等（初動期）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 片付けごみの収集方法 （個別収集やごみステーション回収、一時的な仮置場・一次仮置場への搬入）</li> <li>・ 排出場所、排出可能期間と時間、排出方法</li> <li>・ 分別の必要性、分別方法、分別の種類</li> <li>・ 便乗ごみの排出禁止</li> <li>・ 仮置場の分別配置図 （一時的な仮置場の場合は、面積を考慮し、必要に応じて搬入品目を日によって絞る等して、適切な分配配置図を検討する。）</li> <li>・ 家庭用ガスボンベ、スプレー缶等の危険物や、アスベスト、PCB含有機器等の有害廃棄物、廃畳等の処理困難物等の取扱方法</li> <li>・ 不法投棄、野焼き等の不適正処理の禁止</li> <li>・ 家電4品目（エアコン、テレビ（ブラウン管、液晶・プラズマ）、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）の排出方法</li> <li>・ 作業時の安全確保への注意喚起</li> <li>・ ごみ出しが困難な身体障がい者、高齢者への支援方法</li> <li>・ 最新情報の入手方法</li> <li>・ 災害廃棄物に関する問合せ先 等</li> <li>・ 被災自動車については、所有者を特定し、所有者若しくは引取業者（自動車販売業者等）による自動車リサイクル法に基づく処理を案内する。</li> </ul>

片付けごみ等（応急対応期）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民からのよくある質問と回答例</li> <li>・災害廃棄物の処理状況（進捗率の見える化）</li> <li>・一次仮置場の設置状況や運営状況、搬入可能物</li> <li>・一次仮置場閉鎖に関するお知らせ</li> </ul>
生活ごみ等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・り災世帯の排出する生活ごみ等の収集、排出方法</li> <li>・一般世帯（り災世帯以外）における生活ごみ等の収集、排出方法</li> <li>・腐敗性ごみの優先収集</li> <li>・資源ごみ及び不燃ごみ（腐敗性ではないごみ）収集の一時中断</li> </ul>
避難所ごみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所における避難所ごみの分別、排出方法</li> <li>・腐敗性ごみの優先収集</li> </ul>
し尿	<ul style="list-style-type: none"> <li>・携帯トイレ等種類別のし尿収集、排出方法</li> </ul>
損壊家屋の解体廃棄物 （公費解体・自費解体）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公費解体実施に向けてのスケジュール案内</li> <li>・り災証明の交付から解体までの流れ （公費解体の対象、受付期間、解体申請から決定・撤去の実施までの手続き、申請及び決定通知等に関する様式、申請に必要な添付書類等）</li> <li>・自費解体を行う際の被災建物の費用返還の案内 等</li> </ul>
ボランティア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・片付けごみの分別の必要性、分別方法、分別の種類</li> </ul>

### （３）情報伝達方法と効果

#### ① 平常時の取組

災害時に情報伝達の漏れをなくし、迅速な情報共有を行うために、平常時から広報の伝達手段及びルートを整理し、初動期の混乱を防ぐように努める。

また、発災時は情報が錯綜するおそれがあるため、災害時における最新情報の入手先や方法を平常時より市民へ広報する。

#### ② 発災時の取組

情報の鮮度、正確性及び更新の容易さに留意し、「災害時の主な広報の手段及びルートの整理」（資料編 p. 95）、「初動期の情報伝達手段と特徴」（資料編 p. 96）を基に複数の手段を選択して広報を展開する。

また、高齢者、障がい者、外国人等の要配慮者へも確実に情報が伝わるよう、広報の方法や頻度、内容に配慮する。

## 第2節 情報収集と記録

### (1) 情報の収集と集約

災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を行う観点から、災害廃棄物の発生量推計、インフラの被災状況を踏まえた災害廃棄物の処理のための計画や人材・資機材の確保等のため、各種情報を収集する。

なお、時間の経過とともに被災・災害状況があきらかになるため、災害対策本部から最新情報を収集する。収集した情報は、県をはじめとした関連機関等と情報共有する。

#### ① 収集運搬体制の検討

##### <初動期>

被害を受けた道路が使用できなくなる可能性があることから、次に示す内容を早期に確認し、適切な収集運搬ルートを検討する。

- ライフライン関連（道路、通信、電気、ガス、上下水道等）の被害状況
- 道路の被害・障害物等の状況
- 道路啓開の進捗状況・復旧状況
- ごみ・し尿収集運搬車両の被災状況
- 市内の有害廃棄物の状況

##### <応急対策期以降>

- ライフライン関連（道路、通信、電気、ガス、上下水道等）の復旧状況
- ごみ・し尿の収集運搬車両の復旧状況

#### ② 処理処分体制の検討

##### <初動期>

次に示す内容を早期に確認し、処理施設の被災等により短期間で大量の災害廃棄物を処理することが困難である場合は、仮置場や代替の処理施設に搬入し、収集運搬車両が滞留することのないよう努める。

- 一般廃棄物等処理施設（ごみ処理施設、し尿処理施設、最終処分場等）の被害状況
- 利用可能な一時保管施設

##### <応急対策期以降>

- 一般廃棄物等処理施設（ごみ処理施設、し尿処理施設、最終処分場等）の復旧状況
- 必要とする受援内容

### ③ 生活ごみ、避難所ごみ、し尿収集場所の確認

#### <初動期>

生活ごみの収集場所の被災状況をはじめ、次に示す内容を確認する。被災して使用できなくなった収集場所がある場合、代替場所とその周知方法を検討する。また、避難所のごみや仮設トイレを考慮した収集運搬ルートを検討する。

- 生活ごみの収集場所の被害状況
- 避難所、避難者数
- 各避難所におけるごみ置場の設置場所
- 各避難所における医療救護所の設置状況
- 仮設トイレの必要基数

#### <応急対策期以降>

- 避難所開設状況、避難者数の推移状況

### ④ 発生量、要処理量、処理可能量を推計するための情報確認

#### <初動期>

現状視察のほか、次に示す内容を確認する。

- 国土交通省等からの航空写真等の地図情報（建物情報）
- 災害情報（気象庁発表の震度分布、人工衛星画像等）
- 被害情報（災害情報や可能な限り現地確認から推計した対象災害別の全壊・半壊の住家数、全壊・半壊の非住家数、浸水範囲及び浸水高さ等）

#### <発災後1か月以降>

徐々に精度が高くなる建物被害情報等を収集する。

- 仮置場への搬出入量情報等（片付けごみ）
- り災証明書（発行見込み・発行済み）
- 解体見込み数（自費解体・公費解体）
- 処理済み量

#### <発災後6か月～1年>

- 仮置場への搬出入量情報等（片付けごみ及び解体廃棄物）
- り災証明書（発行済み）
- 解体申請数（延床面積）
- 処理済み量

※ 災害廃棄物の全体発生量の推計式と上記の情報の関連については、「各段階における推計に活用する情報と推計式（一例）」（p.35）を参照

## (2) 記録

災害対応の検証や国庫補助金の申請の基礎資料として、被災状況、対応状況等の内容や写真等の記録を行う。特に発災直後の混乱期の資料は失われやすく、時間の経過とともに資料の散逸や記憶の忘却等が起こる。そのため、可能な限り早期から記録を開始し、時間と場所が明確に分かるように整理する。

## 第3節 損壊家屋等の解体及び撤去

### (1) 災害廃棄物処理事業費補助金の対象範囲

損壊家屋等の解体、撤去は、原則として所有者の責任によって行うが、被害の状況によっては国の特例措置により、災害等廃棄物処理事業費補助金を活用して損壊家屋の解体を実施することができる。

建物の損壊状態による災害廃棄物処理事業費補助金の対象範囲を表 4-3 に示す。補助対象の適否は、災害発生後の環境省の通知を確認する。

表 4-3 災害廃棄物処理事業費補助金の対象

区分	全壊	半壊
撤去、解体	○	△
運搬	○	○
処理処分	○	○

※○：適用、△：場合により適用

### (2) 公費解体の準備、自費解体の案内

発災後は、公費解体と自費解体の案内を開始する。また、公費解体の申請窓口を設置する。その受付の際、り災証明の発行業務と連携した取組が重要となる。手順については環境省作成の「公費解体・撤去マニュアル第5版（令和6年6月）」、「自費解体（解体費用の立替えと払戻し）の手引き（令和6年8月）」を参考に準備を進める。

※公費解体、撤去の手続きのフロー（例）は資料編 p.103 を参照

自費解体、撤去の手続きのフロー（例）は資料編 p.104 を参照

### (3) 解体、撤去の開始

申請の受領後、応急危険度判定の結果を参考に、倒壊等の危険性が高いと認められる建物を優先して解体、撤去を開始する。

解体においては、「図 3-2 解体廃棄物等の品目別処理フロー」（p.39）を参考に、排出現場での分別をできる限り行い、直接、処理処分先へ排出することを原則とする。解体作業後には解体の記録を作成し、所有者へ証明書を発行する。

### (4) 有害廃棄物の対応

解体工事に先立ち、PCB、廃石綿等の有害物質の保管や使用の有無を既存資料や現地調査で確認し、県が示す指針等に基づき適切に取り扱うよう、関係処理業者等を指導する。

## 第4節 環境モニタリング

労働災害や周辺環境への影響を防ぐために、損壊家屋等の解体、撤去現場や仮置場等において、環境モニタリングを実施し、必要な対策を行う。

環境モニタリングを行う項目は「環境影響と環境モニタリング」（資料編 p.101）の内容を参考にし、必要に応じて環境調査項目の追加等を行う。

## 第5節 思い出の品等

災害廃棄物等の搬出時や仮置場での分別作業中等に、貴重品やそのほかの有価物等の動産、位牌及びアルバム等の思い出の品が発見された場合、所有者が判明している品は速やかに所有者に引き渡す。所有者が不明な品は警察へ引き渡すか、本市にて保管し、可能な限り所有者へ引き渡す。

貴重品や思い出の品を回収、保管、管理及び閲覧する際の留意事項を次に示す。

拾得物としての届出や、所有者確認の手懸かりとなる発見場所や発見日時、特徴等を記して、タグや袋等で品ごとに管理する。

<保管、管理及び閲覧する際の留意事項>

- 金品等の貴重品については、その日ごとに市職員が拾得物として警察へ引き渡す。
- 思い出の品については、土や泥がついている場合は、破損に注意しつつ洗浄、乾燥してから、期限を定めて保管、管理する。
- 発見場所や特徴等の情報が分かる管理リストを作成し、公開、閲覧を行い、引き渡しの機会をつくり、できるだけ所有者や関係者へ返還する。
- 貴重品は、警察へ届け出る必要があることから、あらかじめ必要な書類様式を作成する。

## 第6節 国庫補助金対応

市町村が行う災害廃棄物処理のために係る費用は、国による財政支援を受けることができる。被災状況や処理の進捗状況等に関する情報を集約し、災害等報告書（発災後2ヶ月程度）を作成し、災害等廃棄物処理事業費補助金<sup>\*</sup>、廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金の申請を行う。

災害等報告書の作成は、環境省作成の「災害関係業務事務処理マニュアル（令和5年12月改訂）」に記載された様式に従って作成する。災害査定を受検（実施時期は特に定めはない）後は、災害査定の結果に基づき決定された補助限度額に従って交付申請を行う。

災害等報告書に添付する主な資料を表4-4に示す。

※国庫補助金の詳細は、資料編 p.105 を参照

表 4-4 国庫補助金時に添付する主な資料

資料	使用目的
災害時の気象データ	・補助金の採択要件を満たしているのかどうかを確認するために使用される
地図・図面	・被災状況や被災の範囲等を確認するために使用される
写真	・被災の事実、被災の程度等を判断するために使用される
事業費の根拠資料	・単価や数量の妥当性や必要性等を確認するために使用される

※災害等廃棄物処理事業費補助金に関する注意項目

- 災害の規模等によっては、公費による解体が災害等廃棄物処理事業費補助金の対象とされないことがある。
- 被災した市民の排出する生活ごみ、避難所ごみ、簡易トイレ及び携帯トイレの汚物は、災害等廃棄物処理事業費補助金の対象外となる。
- 既に所有者等によって全壊家屋等の撤去を行った場合の費用償還に関する手続（自費解体）を活用した場合に、費用の全額が災害等廃棄物処理事業の補助対象とならない場合もあり得ることに注意する。

## 第7節 施設強靱化計画

清掃センターは、平成8年度に供用を開始し、平成28年度にごみ焼却施設基幹的設備改良工事を竣工後、15年間の稼働を計画している。粗大ごみ処理施設についても、同時期の稼働ができるように整備することから、令和13年度に更新時期を迎える。このため、施設の更新に当たっては、地震及び風水害に強い廃棄物処理施設とするため、次の設備、機能を装備し、強靱化を図る。

- ① 耐震化
- ② 浸水対策
- ③ 非常用自家発電設備、燃料保管設備
- ④ 薬剤等の備蓄

## 第5章 資料編

---

- (1) 用語集
- (2) 群馬県指針に基づく災害廃棄物発生量の推計
- (3) 水害における災害廃棄物発生量の推計
- (4) 生活ごみ、避難所ごみの発生量の推計
- (5) 仮置場必要面積の推計方法
- (6) し尿発生量、仮設トイレ等必要基数の推計
- (7) 一次仮置場における必要資機材
- (8) 市民、ボランティアへの広報
- (9) 処理困難物の対応
- (10) 環境影響と環境モニタリング
- (11) 損壊家屋の解体、撤去
- (12) 国庫補助金
- (13) 受援体制
- (14) トイレの衛生管理
- (15) 参考資料、URL 一覧

(1) 用語集

	用語	定義
あ行	一次仮置場	一時的な仮置場等から市が回収した廃棄物を集積し、分別後、処理施設又は二次仮置場に搬出するまでの間、一時的に保管する場所。市内に設置する。
	一時的な仮置場	片付けごみの排出に当たって、短期的に、自治会、町内会やマンション管理組合等が設置し、自ら管理しているものであって、分別、飛散防止等がされ、市町村が把握している場所
	一般廃棄物	産業廃棄物以外の廃棄物のこと。ごみ（生活ごみ、事業系ごみ）と生活排水に分類される。
	オープンスペース	公園等の公共空間。発災時には、避難場所や救出救助活動拠点、応急仮設住宅建設用地、災害廃棄物の仮置場等としての利用のため、オープンスペースの確保が必要となる。
か行	解体廃棄物	損壊家屋等の解体により発生する廃棄物。片付けごみに比べて長期間発生し、量も多い傾向にある。
	仮設処理施設	災害廃棄物処理のために仮置場に設置する仮設の破碎施設、選別施設、焼却炉等
	仮設トイレ	組立て式のトイレブースと便器及び便槽のセットで排泄物を便槽に貯留する便槽型仮設トイレ
	片付けごみ	災害により家具や家電等の家財が廃棄物になったもの。災害発生後の早い時期に発生する傾向がある。
	簡易トイレ	組立て式の便器にビニール袋をセットし、排泄後吸水ポリマー等で固化するタイプのトイレ。ポータブルトイレ、簡易便器ともいう。
	携帯トイレ	持ち運びができ、ビニール袋を既設の洋式便器等にセットし、排泄後吸水ポリマー等で固化するタイプのトイレ
	環境モニタリング	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、その周辺における地域市民の生活環境への影響を防止するため、大気、騒音、振動、土壌、臭気、水質等について定期的に調査を行い、その環境の人への影響を評価すること。
	関東ブロック	環境省の地方支分部局である関東地方環境事務所が管轄する茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県及び静岡県で構成される区域
	関東ブロック 災害廃棄物 処理支援チーム	環境省の地方支分部局である関東地方環境事務所と被災地近隣の自治体が連携し、被災自治体の災害廃棄物処理に係る業務（主に事務支援）等を支援する組織
	広域処理	被災した圏域以外の場所で、災害廃棄物を廃棄物処理施設で受け入れ、処理、処分すること
	公費解体	個人等が所有する家屋等で被害を受けたものについて、所有者の申請に基づき、市町村が所有者に代わって解体、撤去を実施すること

	用語	定義
さ行	災害廃棄物	自然災害によって直接起因して発生する一般廃棄物のうち、損壊家屋等の解体廃棄物、家具や家電等の家財が廃棄物になったもの、避難所ごみ、仮設トイレや家庭で使用した携帯トイレ等のし尿をいう。生活環境保全上の支障へ対処するため、市がその処理を実施する。
	災害報告書	災害等廃棄物処理事業報告書の略称。発災後、被災市町村が取りまとめ、都道府県を通じて環境省に提出するものであり、各市町村の被災状況について記載した報告書
	災害用トイレ	本計画においては、簡易トイレ、携帯トイレ、ポータブルトイレをいう。
	災害用マンホールトイレ	災害時に避難場所となる公園や避難所となる学校等に設置する仮設のトイレで直接下水道に排泄可能なトイレ。マンホールの上に組立て式のトイレブースと便器を設置して使用する。
	最終処分	埋立処分、海洋投入処分又は再資源化することをいう。なお、残さが有価物となる中間処理も「最終処分」となる。
	再生砕石	コンクリートがらを破碎して鉄筋やその他異物を分離、選別し、粒度を調整したもの
	産業廃棄物	事業活動に伴って生じたごみ。廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び同施行令で規定されている 20 種類のごみをいう。
	資源化物一時保管場所	破碎等の処理が終了し、資源物として再利用が可能になった廃棄物のうち、利用先が決まるまでの間、必要に応じて一時的に保管しておく場所
	し尿処理施設	し尿及び浄化槽汚泥等を処理し、公共用水域へ放流するための施設
	事務委託	地方公共団体が他の地方公共団体の求めに応じて、協議により規約を定め、他の地方公共団体の事務の一部を代替執行すること又は代替執行を依頼すること
	受援体制	地方公共団体が、災害に備えて、受援対象業務を特定し、内部体制の整備を図り、支援要請先の指定や支援要請の手順等、外部からの人的・物的支援を円滑に受け入れるための体制
	処理可能量	廃棄物処理施設において、平常時の廃棄物を処理した上で、更に余分に処理を行うことができる量
	処理困難物	石綿含有建材（廃石綿等を含む）、PCB 廃棄物、廃タイヤ、廃畳、太陽光パネル、ガスボンベ等の市の施設では処理が困難なもの
選別	仮置場や廃棄物処理施設等に搬入された廃棄物を適正に処理するため、重機やふるい機等の利用のほか、手作業でいくつかの品目に分ける工程	

	用語	定義
た行	退蔵品	家庭系一般廃棄物のうち、家電製品、不燃物あるいは粗大物に分類されるもの（袋に入れて排出できる可燃物、小物類は含まない）であって、所有者が使用・利用する意思がないにもかかわらず、一定期間（3年以上）排出されずにその管理範囲にとどめ置かれ続けているもの。
	中間処理	可燃ごみの焼却処理、不燃ごみの破碎・選別処理等、できるだけごみの体積と重量を減らし、最終処分場への埋立後も環境に影響が出ないように処理すること
	道路啓開	災害時に道路損壊、崩土、道路上への落下倒壊物、放置された車両等の交通障害物により通行不可能となった道路において、それらの障害物を除去の上、簡易な応急復旧の作業をし、避難、救護、救急対策等のための初期の緊急輸送機能の回復を図ること
	トラックスケール	廃棄物をトラックに積載したままで、廃棄物の重量を計量する装置のこと
な行	二次仮置場	一次仮置場の災害廃棄物を集積し、再度分別した後、破碎又は焼却等の処理をするまでの間、保管する仮置場。仮設処理施設や資源化物の一時保管場所を併設することもある。近隣市と連携して設置することが想定される。
は行	PCB	PCB（ポリ塩化ビフェニル）廃棄物。災害廃棄物の中には、有害物質であるPCBを含む機器（変圧器、コンデンサー等）が混入している場合がある。PCB廃棄物は他の廃棄物と分けて、特別な管理が必要となる。
	復興資材	復興過程から生み出され、建設資材として、復興工事へ適切に利用されるべきもの。災害廃棄物等の混合物を分離、選別して得られた「分別土砂」や、コンクリートがらを破碎、選別して得られた「コンクリート再生砕石」等
や行	有害物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物等をいう。
	要処理量	発生量のうち、処理（選別、破碎、焼却等）を要する災害廃棄物の量
ら行	り災証明	市が住家（居住のために使用している建物）被害認定調査を行い、確認した被害程度（全壊、半壊等）について交付する証明書

(2) 群馬県指針に基づく災害廃棄物発生量の推計（地震災害）

地震災害における災害廃棄物発生量推計には、次の推計式を用いる。

① 災害廃棄物発生量の推計式

表 5-1 損壊家屋解体廃棄物発生量の推計（地震災害）

区分		被災棟数 (棟)	1棟当たりのがれき重量 (t/棟)	廃棄物発生量 (t)	備考
木造	全壊(ゆれ)	838.4	65.81	55,175.10	発生原単位 : 0.6t/m <sup>2</sup> 平均延床面積 : 109.69 m <sup>2</sup> /棟
	半壊(ゆれ)	5,028.0	65.81×1/2	165,446.34	
	全壊(液状化)	19.2	65.81	1,263.55	
	半壊(液状化)	53.2	65.81×1/2	1,750.55	
	焼失	233.0	65.81	15,333.73	
非木造	全壊(ゆれ)	48.2	223.17	10,756.79	発生原単位 : 1.2t/m <sup>2</sup> 平均延床面積 : 185.97 m <sup>2</sup> /棟
	半壊(ゆれ)	201.8	223.17×1/2	22,517.85	
	全壊(液状化)	6.7	223.17	1,495.24	
	半壊(液状化)	8.7	223.17×1/2	970.79	

※焼失の被災棟数は、桐生市で最も多い、夏の12時に出火が発生し、発災後12時間後の被災棟数とする。

表 5-2 組成別発生量の推計（地震災害）

種類		構成比	発生量 (t)	見かけ比重	発生量 (m <sup>3</sup> )	
木造	可燃物	可燃物	1%	2,389.69	0.4	955.88
		柱角材	18%	43,014.47		17,205.79
	不燃物	不燃物	26%	62,132.01	1.1	68,345.21
		コンクリートがら	51%	121,874.33		134,061.76
		金属くず	1%	2,389.69		2,628.66
		その他	3%	7,169.08		7,885.99
非木造	可燃物	可燃物	2%	714.81	0.4	285.93
	不燃物	コンクリートがら	93%	33,238.83	1.1	36,562.71
		金属くず	3%	1,072.22		1,179.44
		その他	2%	714.81		786.29
		可燃物発生量 計	46,118.98	0.4	18,447.59	
		不燃物発生量 計	228,590.97	1.1	251,450.07	
損壊家屋等の撤去等による災害廃棄物発生量			① 274,709.95	—	—	

表 5-3 片付けごみ発生量の推計（地震災害）

片付けごみ発生量	② 48,478.23	①×15/85
可燃物発生量	11,634.77	②×24%
不燃物発生量	36,843.45	②×76%

表 5-4 災害廃棄物全体発生量の推計（地震災害）

災害廃棄物発生量	$\textcircled{1} + \textcircled{2} = \textcircled{1} \times 100 / 85$ $= 323,188.16$
----------	--

- ※1 平均延床面積は「固定資産の価格等の概要調書（家屋都道府県別表）」（総務省 令和元年度）から算定
- ※2 発生原単位は「第2回平成29年度災害廃棄物対策推進検討会」資料1-1（平成30年3月6日）の災害廃棄物の発生原単位を用いた。
- ※3 損壊家屋の撤去等による災害廃棄物の種類別構成比は災害廃棄物対策指針資料編【技14-2】災害廃棄物等の発生量の推計方法（環境省 平成30年3月）を用いた。
- ※4 見かけ比重は、災害廃棄物対策指針資料編【技18-2】仮置場の必要面積の算定方法（環境省 平成30年3月）を用いた。
- ※5 災害廃棄物中の片付けごみ発生量の割合及び片付けごみの種類別構成比は「熊本地震による被害の実態及び災害廃棄物処理の現状と課題」（熊本県 平成29年7月26日）の割合を用いた。

出典「群馬県災害廃棄物処理計画」（群馬県 令和3年3月改訂）

## ② 簡易式災害廃棄物発生量の推計式

発災直後の被害の詳しい状況を把握することが困難な段階においては、表5-5に基づく推計式も参考とし処理量の把握に努める。また、種類別の推計式を表5-6に示す。

表 5-5 簡易式災害廃棄物全体量の推計（地震災害）

区分	被災戸数 (棟)	原単位 (t/棟)	廃棄物発生量 (t)	備考
全壊	912.5	161	146,912.50	住家はその居住のための基本的機能を喪失したもの、すなわち、住家全部が倒壊、流失、埋没、焼失したもの、または住家の損壊が甚だしく、補修により元通りに再使用することが困難なもの
半壊	5,291.7	32	169,334.40	住家はその居住のための基本的機能の一部を喪失したもの、すなわち、住家の損壊が甚だしいが、補修すれば元通りに再使用できる程度のもの
合計			316,246.90	

表 5-6 組成別発生量の推計（地震災害）

種類	構成比 (%)	発生量 (t)	換算係数 (m <sup>3</sup> /t)	発生量 (m <sup>3</sup> )
合計	100%	316,246.90	—	
可燃物	8%	25,299.75	0.4 <sup>*1</sup>	10,119.90
不燃物	28%	88,549.13	1.1 <sup>*1</sup>	97,404.05
コンクリートがら	58%	183,423.20	1.48 <sup>*2</sup>	271,466.34
金属くず	3%	9,487.41	1.13 <sup>*2</sup>	10,720.77
柱角材	3%	9,487.41	0.55 <sup>*2</sup>	5,218.07

- ※1 廃棄物分別・処理実務マニュアル（一般社団法人廃棄物資源循環学会・編著）から引用。なお、同書では和歌山県（震災時における市町村用廃棄物処理マニュアル（2005年））の推計例を紹介している。
- ※2 産業廃棄物実態調査指針（環境省 平成24年3月）を用いた。

出典「群馬県災害廃棄物処理計画」（群馬県 令和3年3月改訂）

### (3) 水害における災害廃棄物発生量の推計

水害における災害廃棄物発生量の推計については、床上浸水、床下浸水の戸数データが存在しないことから、計算式のみを記載する。

#### ① 損壊家屋解体廃棄物発生量の推計

水害における損壊家屋解体廃棄物の発生量は、地震災害と同様の方法で推計する。

表 5-7 損壊家屋解体廃棄物発生量の推計（水害）

$\text{発生量} = X1 \times a1 + X2 \times a1 \times 1/2 + X3 \times a2 + X4 \times a2 \times 1/2$ <p style="margin: 0;">X1：木造全壊棟数   X2：木造半壊棟数   X3：非木造全壊棟数   X4：非木造半壊棟数</p> <p style="margin: 0;">a1：65.81 (t/棟)   a2：223.17 (t/棟)</p>
---

区分	棟数 (棟)	原単位 (t/棟)	廃棄物発生量 (t) (棟数×原単位)
X1：木造全壊棟数		65.81	
X2：木造半壊棟数		65.81 × 1/2	
X3：非木造全壊棟数		223.17	
X4：非木造半壊棟数		223.17 × 1/2	
合計 (発生量)			

#### ② 片付けごみ発生量の推計

水害における片付けごみの発生量の推計は、次の方法で推計する。

表 5-8 片付けごみ発生量の推計（水害）

$\text{発生量} = (X1 + X2 + X3 + X4 + X5 + X6) \times C$ <p style="margin: 0;">X1：木造全壊棟数   X2：木造半壊棟数   X3：非木造全壊棟数   X4：非木造半壊棟数</p> <p style="margin: 0;">X5：床上浸水   X6：床下浸水</p> <p style="margin: 0;">C：片付けごみ発生源単位 1.7 (t/棟)</p>
--

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（環境省 令和5年4月改定）を一部編集

区分	棟数 (棟)	原単位 (t/棟)	片付けごみ発生量 (t) (棟数×原単位)
X1：木造全壊棟数		/	/
X2：木造半壊棟数			
X3：非木造全壊棟数			
X4：非木造半壊棟数			
X5：床上浸水			
X6：床下浸水			
計		1.7	

### ③ 水害における災害廃棄物の内訳

水害時の災害廃棄物の内訳の推計は、次の値を参考にする。

表 5-9 組成別発生量の推計（水害）

種類	構成比 (%)		換算係数 ( $\text{m}^3/\text{t}$ )	発生量 ( $\text{m}^3$ )
合計	100%	100%	—	
柱角材	8.6%	17.2%	0.55 <sup>※2</sup>	
可燃物	8.5%		0.4 <sup>※1</sup>	
不燃物	21.3%	53.9%	1.1 <sup>※1</sup>	
コンクリートがら	30.0%		1.48 <sup>※2</sup>	
金属くず	1.4%		1.13 <sup>※2</sup>	
その他	1.2%		—	
土砂	29.0%	29.0%	— <sup>※3</sup>	

※1 廃棄物分別・処理実務マニュアル（一般社団法人廃棄物資源循環学会・編著）から引用。なお、同書では和歌山県（震災時における市町村用廃棄物処理マニュアル（2005年））の推計例を紹介している。

※2 産業廃棄物実態調査指針（環境省 平成24年3月）を用いた。

※3 土砂は仮置場へ搬入しないと想定。

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（環境省 令和5年4月改定）を一部編集

#### (4) 生活ごみ、避難所ごみの発生量の推計

##### ① 生活ごみの推計式（可燃ごみ、その他ごみ）

生活ごみ（可燃ごみ、その他ごみ）については、表 5-1 1 に示す阪神・淡路大震災時の神戸市におけるごみの発生状況を参考に、平常時の生活ごみ発生量に増加率を乗じることによって推計する。推計式を表 5-1 0、推計結果を表 5-1 2 に示す。

表 5-1 0 生活ごみ（可燃ごみ、その他ごみ量） 推計式（t/年）

$$\text{発生量} = \text{平常時の発生量（収集実績に基づく）} \times \text{増加率}$$

表 5-1 1 神戸市における阪神淡路大震災時のごみの発生状況（t）

区分	年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8～12月	合計
可燃ごみ	H 6	32,034	27,575	31,793	31,742	33,495	32,218	32,461	163,058	384,376
	H 7	27,124	29,085	31,921	29,714	32,589	30,299	31,079	154,192	366,003
	前年比	84.7%	105.5%	100.4%	93.6%	97.3%	94.0%	95.7%	94.6%	95.2%
その他ごみ	H 6	10,700	8,444	10,212	13,791	13,349	11,963	12,507	61,733	142,699
	H 7	25,755	43,719	28,639	20,810	20,219	19,691	17,849	69,560	246,242
	前年比	238.1%	517.8%	280.4%	150.9%	151.5%	164.6%	142.7%	112.7%	172.6%

出典「神戸市地域防災計画 地震・津波対策編」（平成 27 年）を編集

表 5-1 2 生活ごみの推計結果

区分	平常時の発生量 (t)	増加率	排出量 (t/年)
可燃ごみ	23,670	95.2%	22,534
その他ごみ	4,183	172.6%	7,220

※令和 6 年度実績（集団回収量は含まない）

※その他ごみは、生活系ごみから可燃ごみを除いたもの（不燃、資源、粗大ごみ等）

## ② 避難所ごみ

避難所ごみについては「災害廃棄物対策指針」で示された発生量の推計式に基づき推計する。  
推計式を表 5-13、推計結果を表 5-14に示す。

表 5-13 避難所ごみ量 推計式

発生量 (t/日) = 避難者数 × 発生原単位 (粗大ごみ以外の生活系ごみの収集実績※に基づく) ※一般廃棄物処理実態調査における生活系ごみ搬入量の「収集量」と「直接搬入量」の合計
---

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」(環境省 平成 31 年 4 月)

表 5-14 避難所ごみ量 推計結果

避難者数 (人)	発生原単位 (g/人・日)	排出量 (t/日)
19,200.8	762.0	14.6

※ 発生原単位については令和 6 年度実績

## (5) 仮置場必要面積の推計方法

一次仮置場の必要面積は、発生した災害廃棄物（片付けごみ）の全量を一度に仮置きできる、安全側をみた最大値を算定する方法を活用する。算定方法は表 5-15 の推計式を用いる。

表 5-15 一次仮置場の必要面積の算定方法

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

集積量 (t) : 災害廃棄物の発生量 (t) と同値 (t)

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

積上げ高さ (m) : 5 m以下が望ましい

作業スペース割合 (%) : 100%

※ 仮置場の必要面積は、廃棄物容量と積み上げ高さから算定される面積に車両の走行スペース、分別等の作業スペースを加算する必要がある。阪神・淡路大震災の実績では、廃棄物置場とほぼ同等か、それ以上の面積がこれらのスペースとして使用された。そこで、仮置場の必要面積は廃棄物容量から算定される面積に、同等の作業スペースを加える。

※ 上記の算定式の見かけ比重は、仮置場の必要面積の算定結果に大きな影響を及ぼす。見かけ比重は災害の種類や災害廃棄物の性状によって異なることから、当該地域における過去の災害事例がある場合には、その数値を用いたり、実際に仮置場へ搬入された災害廃棄物の計測値から設定したりする等、適宜見直しを行うことが必要である。

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（環境省 平成 31 年 4 月）

太田断層帯地震により本市で想定される災害廃棄物の発生量と、それを全て仮置きするのに必要な仮置場の必要面積を表 5-16 に示す。発災時は災害廃棄物の運搬能力や処理の進行状況によって必要面積の見直しを行う。

表 5-16 仮置場の必要面積

区分	片付けごみ発生量 (可燃物)	片付けごみ発生量 (不燃物)	仮置場必要面積 (延床面積)
太田断層帯地震	11,635t	36,843t	25,032 m <sup>2</sup>

※積み上げ高さは 5 m、作業スペース割合は 1 とした

出典「群馬県災害廃棄物処理計画」（令和 3 年 3 月改訂）

## (6) し尿発生量、仮設トイレ等必要基数の推計

### ① 環境省指針に基づく推計

し尿収集必要量を表 5-17 に、仮設トイレの必要基数の算定方法を表 5-18 に、し尿発生量と仮設トイレ必要基数の推計結果を表 5-19 に示す。

表 5-17 し尿収集必要量算定方法

<p>し尿収集必要量 = 災害時におけるし尿収集必要人数 × 1 人 1 日平均排出量 = ((ア) 仮設トイレ必要人数 + (イ) 非水洗化区域し尿収集人口 ) × (ウ) 1 人 1 日平均排出量</p>
<p>(ア) 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</p> <p>断水による仮設トイレ必要人数 = 断水世帯数 × 1 世帯当たりの人数 × (1 - 避難者数 / 総人口) × 1 / 2<sup>※</sup></p> <p>※断水により仮設トイレを利用する住民は、上水道に支障が生じる世帯のうち約 1 / 2 の住民と仮定</p>
<p>(イ) 非水洗化区域し尿収集人口 = くみ取り人口 - 避難者数 × (くみ取り人口 / 総人口)</p>
<p>(ウ) 1 人 1 日平均排出量 = 1.7 ℓ / 人・日</p>

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」(環境省 令和 2 年 3 月)を編集

表 5-18 仮設トイレの必要基数算定方法

<p>仮設トイレ必要設置数 = 仮設トイレ必要人数 / 仮設トイレ設置目安<sup>※</sup></p> <p>※仮設トイレ設置目安 = 仮設トイレの容量 / し尿の 1 人 1 日平均排出量 / 収集計画</p> <p>(例) 仮設トイレの平均的容量 : 400 ℓ/基 し尿の 1 人 1 日平均排出量 : 1.7 ℓ/人・日 収集計画 : 3 日に 1 回の収集</p>
---

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」(環境省 令和 2 年 3 月)を編集

表 5-19 し尿発生量と仮設トイレ必要基数

項目	値	単位
総人口(a)	103,302	人
水洗化人口(a1)	99,211	人
くみ取り人口(a2)	4,091	人
断水世帯数(b)	21,710	世帯
1世帯当たりの人数	2.08	人/世帯
避難生活者数(c)	7,087	人
断水による仮設トイレ必要人数(d)	21,029	人
非水洗化区域し尿収集人口(e)	3,810	人
仮設トイレ必要人数(f):c+d	28,116	人
災害時におけるし尿収集必要人数(g):e+f	31,926	人
し尿発生量(h):g×α	54,275	ℓ/人・日
仮設トイレ必要基数(i):f÷(400÷1.7÷3)	358	基

a : 出典「群馬県ホームページ令和4年度末汚水処理普及状況」

b, c : 出典「群馬県地震被害想定調査報告書」(平成24年6月 群馬県)

d, e : 出典「災害廃棄物対策指針技術資料」(令和2年3月 環境省)で示された方法  
で計算

i : 表5-18より

α : 1人1日平均排出量=1.7ℓ/人・日

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」(令和2年3月 環境省)

※小数点以下の四捨五入により合計は合わないところがある。

## (7) 一次仮置場における必要資機材

一次仮置場における必要資機材を表 5-20 に示す。

表 5-20 一次仮置場における必要資機材

区分	主な資機材リスト	用途	必須	必要に応じて
設置	敷鉄板、砂利	大型車両の走行、ぬかるみ防止		○
	マグネット付のバックホウ等	敷鉄板の敷設		○
	出入口ゲート、チェーン、南京錠	保安対策（進入防止）、不法投棄・盗難等の防止	○	
	案内板、立て看板、場内配置図、告知看板	運搬車両の誘導、災害廃棄物の分別区分の表示、お知らせ・注意事項の表示等	○	
	コーン標識、ロープ	仮置き区域の明示、重機の可動範囲、立ち入り禁止区域の明示等の安全対策		○
	受付	搬入受付	○	
処理	フォーク付のバックホウ等	災害廃棄物の粗分別、粗破砕、積み上げ、搬出	○	
	マグネット、スケルトン	車両の積み込み		○
	移動式破砕機	災害廃棄物の破砕		○
	運搬車両（バックカー車、平ボディ車、大型ダンプ、アームロール車等）	災害廃棄物の搬入、搬出	○	
作業員	保護マスク、めがね、手袋、安全（長）靴、耳栓	安全対策、アスベスト吸引防止	○	
	休憩小屋（プレハブ等）、仮設トイレ	職員のための休憩スペース、トイレ		○
	クーラーボックス	職員の休憩時の飲料水の保管		○
管理	簡易計量器	災害廃棄物の搬入、搬出時の計量		○
	シート	土壌汚染の防止、飛散防止		○
	仮囲い	飛散防止、保安対策、不法投棄・盗難防止、騒音低減、景観への配慮		○
	飛散防止ネット	飛散防止		○
	防塵ネット	粉じんの飛散防止		○
	タイヤ洗浄設備、散水設備・散水車	粉じんの飛散防止		○
	発電機	電灯や投光機、水噴霧のための電力確保、職員の休憩スペースにおける冷暖房の稼働用		○
	消臭剤	臭気対策		○
	殺虫剤、防虫剤、殺鼠剤	害虫対策、害獣対策		○
	放熱管、温度計、消火器、防火水槽	火災発生防止（堆積物内部の放熱・温度・一酸化炭素濃度の測定）		○
	掃除用具	仮置場その周辺の掃除（美観の保全）		○

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（環境省 令和5年1月改定）

## (8) 市民、ボランティアへの広報

### ① 片付けごみの出し方チラシの作成ポイント

発災後に必要となる広報の作成ポイントは次のとおり。

- 被災者への配慮の視点
- 発行日（仮置場の場所が変更となる場合があるため）
- 片付けごみ収集方法（個別収集やごみステーション回収、仮置場への搬入等）  
※排出すべき場所を提示し、それ以外は認められないとする旨を明確にする
- 作業時の安全の確保への注意喚起、危険物の取扱い及び優先回収物の設定等、基本事項の記載（災害時のごみを対象としている旨や厨芥類の取扱い等。特に、冷蔵庫の中身等の腐敗物と、不燃ごみに混ざる危険物、有害物は、初期の段階に排出されるため、取扱いを明記）
- 仮置場で分別して下ろすことが分かる記載
- 排出場所、排出可能期間と時間、排出方法及び最新情報の入手方法
- 便乗ごみへの対策
- 分別の必要性、分別方法（排出の荷姿等）、分別の種類（各地域によりごみの呼び方が異なる可能性があるため、イラスト等で分かり易く記載）
- 仮置場案内図及び仮置場分別配置図  
※一時的な仮置場の場合は、面積を考慮し、必要に応じて搬入品目を絞る等して、適切な分別配置図を検討する
- ごみ出しが困難な高齢者等への支援方法
- 災害廃棄物に関する問合せ先
- そのほか、外国人が多い地域等では、外国人向け広報資料も必要に応じて作成

雛形の参考例は図 5-1、狭小敷地の片付けごみの出し方チラシ例を図 5-2 に示す。

被災された方・ボランティアの皆様へのお願い

年 月 日 現在

## 災害により発生したごみの出し方・ 仮置場のご案内

●生ごみを含む生活ごみは、通常のごみ収集日に、ごみステーションに出してください。(災害名)により家庭で使えなくなった家財等は、仮置場へ持ち込んでください。

### 注意事項

- ・冷蔵庫の中に入っている食品等はすべて出してください。
- ・危険なもの（バッテリー、消火器、ガスボンベ、灯油、農薬等）は、他のごみと分けてください。指定する日に収集します。
- ・ガラス片や釘などでケガをしないよう十分に注意してください。



■仮置場では、誘導員にしたがって決められた場所においてください。

場 所：○○○○○○ ※裏面をご覧ください。

開設期間：○月○日まで ○：○○～○：○○

場所、開設期間等は、最新の情報を行政ホームページ等で必ず確認してください。また、受け入れに必要な書類・身分証明書（運転免許証など）、被災証明書（原本）または罹災証明書をお持ちください。

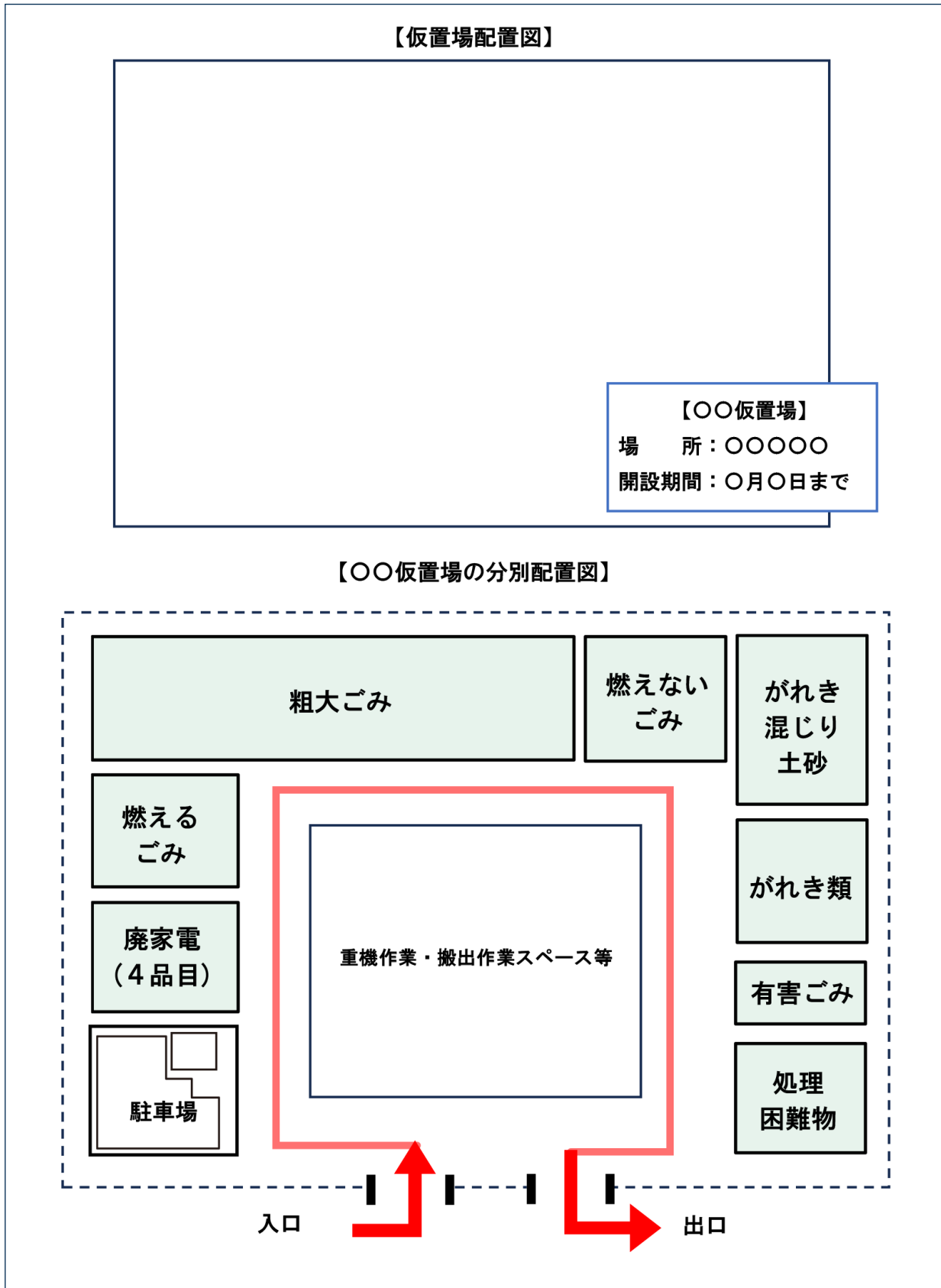
<p>燃えるごみ (プラスチック、衣類など)</p>	<p>燃えないごみ</p>	<p>有害ごみ</p>	<p>がれき混じり 土砂</p>	<p>がれき類 (コンクリートブロックくず、木くずなど)</p>
<p>処理困難物 (量・給湯器・太陽光パネルなど)</p>	<p>粗大ごみ (家具類など)</p>	<p>廃家電類</p>		

高齢者世帯等で、家の外にごみを運べない場合などは、ボランティアセンター（電話：○○○-○○○-○○○○）へ相談してください。

【問合先】○○○○○○○○○○ 電話 ○○○-○○○-○○○○

図 5-1 片付けごみの出し方チラシ（例）

<裏面>



出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（環境省 令和5年1月改訂）を一部編集

<表面> 住民の積み込む順番を考慮して、効率的な荷卸しできるように工夫

## 災害により発生したごみの出し方 〇〇グラウンド仮置場のご案内

**地震により家庭等でつかえなくなった家財等に限り仮置場へ持ち込めます。**

■仮置場で受け入れるごみは、災害により家庭で発生した以下のごみです。

- ①可燃粗大ごみ（プラスチック家具・木製家具）
- ②木くず
- ③可燃粗大ごみ（畳・布団・じゅうたん）
- ④ガラス・陶磁器くず
- ⑤壁材スレート
- ⑥瓦
- ⑦コンクリート
- ⑧金属くず
- ⑨小型家電
- ⑩家電リサイクル

■持ち込みできないごみ

- 可燃ごみ
- 資源ごみ

（空缶、びん、ペットボトル等）

上記2つは、通常のごみ収集日にごみステーションへ出してください。

- 〇〇市以外で発生したごみ
- 産業廃棄物
- 危険なもの等

消火器・ガスボンベ、灯油、農薬、タイヤ、ロープ等

下ろす順番①↓⑩

ご家庭等で車に積み込む順番⑩↓①

**開設場所・〇〇グラウンド**  
 (〇〇市〇〇町〇丁目〇〇)  
**開設期間**：〇月〇日(〇)～  
**開設時間**：9:00～16:00

※12:00～13:00昼休憩のため休止

■仮置場では誘導員に従って、決められた場所の下してください。

■受付で「災害ごみ持ち込み届出書」を記入していただきます。

■搬入は2t ダンプまでの車両をお願いします。

■**天候や受入能力により受付を中止する場合があります。**中止の際はホームページや〇〇市の桐生ふれあいメール等でお知らせします。

**注意事項**

- 上記の区分ごとに分別してください。
- 持ち込んだごみは各自で下していただきます。
- 冷蔵庫は中に入っている食品等をすべて出してください。
- ブルーシート等で輸送中にごみが飛散ないようにしてください。
- ストーブ、ファンヒーター等の灯油は、必ず空にしておいてください。

※注意：一時停止  
大型車と交差するため、誘導員の指示に従ってください

受付

搬入車

誘導員

入口

出口方面

砕石

**受付まで進んでいただき説明を受けてください。**

<裏面> 種類ごとにコンテナ等に積込・搬出し、狭小な場所での運営を実現

出典「首都直下地震等の大規模災害に備えた災害廃棄物対策」（令和6年5月 災対推進シンポジウム資料）を一部編集

図 5-2 狭小敷地の片付けごみの出し方チラシ（例）



### ③ 初動期の情報伝達手段と特徴

初動期の情報伝達手段と特徴を表 5-2 1 に示す。発災時にはこれらの特徴や留意点を参考に、複数の手段で広報を展開する。

表 5-2 1 初動期の情報伝達手段と特徴

手段	特徴	留意点	参考※		
			情報量	速達性	伝達力
<ul style="list-style-type: none"> <li>・防災行政無線 (防災テレフォンサービス)</li> <li>・広報車</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・即時性がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・聞き取りにくい地域がある。</li> <li>・情報量が少ない。</li> <li>・隣接地域の情報と錯綜して、不適切に排出される場合がある。</li> </ul>	少ない	○	○
<ul style="list-style-type: none"> <li>・行政ホームページ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・即時性がある。</li> <li>・24時間情報を直接入手できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・利用者が限定される。</li> <li>・アクセスされないと情報が届かない。</li> </ul>	多い	○	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・SNS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・域外避難者へ情報が届く。</li> </ul>		制限あり	○	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・広報誌</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・様々な生活情報と合わせて広く提供できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作成に手間がかかる。</li> <li>・定期広報誌は発行頻度が限られる。</li> </ul>	多い		○
<ul style="list-style-type: none"> <li>・広報誌号外</li> </ul>			多い		○
<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所</li> <li>・ごみステーション</li> <li>・掲示板に貼紙</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住民の目に留まりやすい。</li> <li>・情報の共有に適する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ひと目で理解できる記載が必要。</li> <li>・自治会等の同意が必要。</li> <li>・掲示した場所に行かないと情報を入手できない。</li> </ul>	多い		○
<ul style="list-style-type: none"> <li>・チラシを戸別配布</li> <li>・新聞折込</li> <li>・公共施設やコンビニ等に設置</li> <li>・チラシを仮置場、ボランティアセンターで配布</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住民の目に留まりやすい。</li> <li>・情報の共有に適する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ひと目で理解できる記載が必要。</li> <li>・自治会等の同意が必要。</li> <li>・戸別配布は手間がかかる。</li> </ul>	多い		○
<ul style="list-style-type: none"> <li>・新聞</li> <li>・テレビテロップ</li> <li>・ラジオ (災害FM含む)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・比較的広範囲に一斉に周知できる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他の情報に埋もれる場合がある。</li> </ul>	制限あり	○	○
<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治会・町内会等への説明会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・質疑によって参加者の関心事項も把握できる。</li> <li>・地域の高齢者や要配慮者への声掛けになる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・周知に時間がかかる。</li> <li>・告知が適切でない場合、参加者が得られない。</li> </ul>	多い		○
<ul style="list-style-type: none"> <li>・コールセンター (専用電話回線)</li> <li>・相談窓口・電話</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・り災証証明や公費解体申請等の一定の内容で多数の問合せが想定される場合に適する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・窓口対応者用のマニュアルを用意する。</li> <li>・適切な体制が必要となる。</li> <li>・費用がかかる。</li> </ul>	多い		○

※事前の準備状況や方法等により、情報量、即効性、伝達力に変更することに留意が必要である。

出典 「第41回全国都市清掃研究・事例発表会「災害廃棄物の広報手段の検討と広報戦略の提案」」を一部編集



## (9) 処理困難物の対応

主な処理困難物等の保管方法、処理先、留意点は表 5-22、主な処理困難物等の参考資料名、URL を表 5-23 に示す。

表 5-22 主な処理困難物等の保管方法、処理先、留意点

品目	危険	有害	大量	主な処理先	処理の留意点
石綿含有建材 (廃石綿等を含む)	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治体、民間処理施設（管理型最終処分場）</li> <li>民間処理施設（溶融施設、無害化施設）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原則、排出場所から処理施設へ直送する。</li> <li>やむを得ず石綿含有廃棄物を保管する場合は、他の廃棄物と分け、フレコンバックやドラム缶等の飛散防止措置を施し、保管場所である旨を表示する。</li> <li>家屋解体前には、石綿の事前調査を行い、石綿の使用が確認された場合は、解体廃棄物に石綿が混入しないよう適切に除去を行い、廃石綿等または、石綿含有廃棄物として適正に処分する。</li> <li>仮置場の災害廃棄物中に石綿を含むおそれがあるものを発見した場合は、分析によって確認する。</li> <li>家屋解体、撤去及び破碎処理現場周辺作業では、石綿暴露防止のために専用のマスクや眼鏡等を着用し、散水等を適宜行う。</li> <li>家屋解体時等は、「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（令和7年3月改訂環境省・厚生労働省）を参考に作業を行う。</li> </ul>
PCB 廃棄物	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>民間処理施設（無害化処理認定施設等）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCB 廃棄物は、PCB 特別措置法において譲渡が禁止されており、PCB 保管事業者が法令に基づき適正に保管及び処分する必要があり、仮置場への搬入は原則行わない。</li> <li>原則として直接 PCB 保管事業者に引き渡す。</li> <li>建物の解体または撤去作業中に 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、指定場所で保管後、専門処理業者に引き渡す。</li> <li>PCB 含有有無の判断がつかないトランスやコンデンサ等の機器は、PCB 廃棄物とみなして分別し保管する。</li> <li>管理者や保管場所が被災等で適切な保管、管理が困難と判断される場合は、本市が一旦回収し適切な保管、管理体制が整うまで、もしくは処理が完了するまで保管、管理する。</li> </ul>

品目	危険	有害	大量	主な処理先	処理の留意点
廃タイヤ			○	・民間処理施設 (リサイクル施設)	<ul style="list-style-type: none"> <li>一度燃えだすと消火が困難となるため、野積みした場合、山と山の間に距離を開ける必要がある。また、ひと山の面積は、消防法の規定により 500 m<sup>2</sup>が上限である。</li> <li>タイヤ内にたまった水が原因で発生する蚊や悪臭の対策を講じる必要がある。</li> <li>タイヤに泥が付着していると処理先が受け取らない場合がある。</li> </ul>
廃畳			○	・既存の処理ルート ・民間処理施設 (リサイクル施設)	<ul style="list-style-type: none"> <li>水濡れしないようにブルーシート等で覆うとともに、保管時の高さ、火災に注意し、自然発火防止に努めて保管する。</li> <li>腐敗するため、長期間の保管を避ける。</li> </ul>
太陽光パネル	○		○	・民間処理施設 (リサイクル施設)	<ul style="list-style-type: none"> <li>感電等の危険性等があるので、感電防止及び水濡れ防止のために、分別保管に当たっては、受光面をブルーシート等で覆う。</li> <li>そのほか、「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン(第三版)」(令和6年環境省)を参考に作業を行う。</li> </ul>
ガスボンベ	○		○	・引き取り販売店	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>封入ガスの種類ごとに分別する。</li> </ul>
上記以外	—	—	—	・既存のリサイクルルート等	・「災害廃棄物対策指針(技術資料)」等を参考に処理する。

表 5-23 主な処理困難物等の参考資料名、URL

品目	参考資料名、URL
石綿含有建材 (廃石綿等を含む)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（第3版）（環境省 令和5年4月） <a href="https://www.env.go.jp/content/000128426.pdf">https://www.env.go.jp/content/000128426.pdf</a></li> <li>● 建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル（環境省・厚生労働省 令和6年2月改正（令和7年3月訂正事項を反映）） <a href="https://www.env.go.jp/content/000203319.pdf">https://www.env.go.jp/content/000203319.pdf</a></li> <li>● 災害廃棄物対策指針技術資料【技 24-14】 廃石綿等・石綿含有廃棄物の処理（環境省 平成26年3月） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/091_gi24-14.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/091_gi24-14.pdf</a></li> </ul>
PCB 廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廃石綿、感染性廃棄物やPCB 廃棄物が混入した災害廃棄物について（環境省 令和6年7月） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/archive/r06_suiai0725/efforts/pdf/r06_suiai0725_info_240725_06.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/archive/r06_suiai0725/efforts/pdf/r06_suiai0725_info_240725_06.pdf</a></li> </ul>
廃タイヤ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害廃棄物対策指針技術資料【技 24-5】 廃タイヤ類の処理（環境省 平成31年4月） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/081_gi24-5.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/081_gi24-5.pdf</a></li> </ul>
廃畳	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害廃棄物対策指針技術資料【技 24-1】 混合可燃物の処理（環境省 平成31年4月） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/077_gi24-1.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/077_gi24-1.pdf</a></li> <li>● 東日本大震災等の経験に基づく災害廃棄物処理の技術的事項に関する報告書（環境省 平成29年3月） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/document_video/pdf/wg_report_02.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/document_video/pdf/wg_report_02.pdf</a></li> </ul>
太陽光パネル	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第三版）（環境省 令和6年） <a href="https://www.env.go.jp/content/000245687.pdf">https://www.env.go.jp/content/000245687.pdf</a></li> <li>● 災害廃棄物対策指針技術資料【技 24-16】 太陽光発電設備の取扱いについて（被災した太陽光発電設備の取扱い上の留意事項）（環境省 令和5年1月） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/092_gi24-16.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/092_gi24-16.pdf</a></li> </ul>
ガスボンベ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害廃棄物対策指針技術資料【技 24-15】 個別有害・危険性品の処理（環境省 令和5年1月改定） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/091_gi24-15.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/091_gi24-15.pdf</a></li> </ul>
上記以外	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害廃棄物対策指針技術資料【技 24-15】 個別有害・危険性品の処理（環境省 令和5年1月改定） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/091_gi24-15.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/091_gi24-15.pdf</a></li> </ul>

## (10) 環境影響と環境モニタリング

環境影響と環境保全策の例を表 5-24 に、環境モニタリングの調査項目と実施頻度の例を表 5-25 に示す。

表 5-24 環境影響と環境保全策（例）

影響項目	環境影響	対策（例）
大気	<ul style="list-style-type: none"> <li>・解体、撤去、仮置場作業における粉じんの飛散</li> <li>・石綿（建材等）の保管又は処理による飛散</li> <li>・災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・定期的な散水の実施</li> <li>・保管、選別、処理装置への屋根の設置</li> <li>・周囲への飛散防止ネットの設置</li> <li>・フレコンバッグへの保管</li> <li>・搬入路の鉄板敷設等による粉じんの発生抑制</li> <li>・運搬車両の退出時のタイヤ洗浄</li> <li>・収集時分別や目視による石綿（アスベスト）分別の徹底</li> <li>・作業環境、敷地境界での石綿（アスベスト）の測定監視</li> <li>・仮置場の積み上げ高さ制限、危険物分別による可燃性ガス発生や火災発生の抑制</li> </ul>
騒音 振動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・解体、撤去等処理作業に伴う騒音や振動</li> <li>・仮置場への搬入、搬出車両の通行による騒音や振動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低騒音、低振動の機械、重機の使用</li> <li>・処理装置の周囲等に防音シートを設置</li> </ul>
土壌等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物から周辺土壌への有害物質等の漏出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地内にアスファルト舗装、遮水シートを敷設</li> <li>・有害物の分別保管</li> <li>・仮置場の土壌汚染調査</li> </ul>
臭気	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物からの悪臭</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・腐敗性廃棄物の優先的な処理</li> <li>・消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等</li> </ul>
水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物に含まれる汚染物質の降雨等による公共水域への流出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地内に遮水シートを敷設</li> <li>・敷地内で発生する排水、雨水の処理</li> <li>・水たまりを埋めて腐敗防止</li> <li>・仮置場の排水溝での水質調査</li> </ul>

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（環境省 平成 31 年 4 月）を編集

表 5-25 環境モニタリングの調査項目と実施頻度（例）

調査事項	調査項目		モニタリング頻度
大気質	排ガス	ダイオキシン類	1～2回/年
		窒素酸化物 (NOX)	3～12回/年
		硫黄酸化物 (SOX)	
		塩化水素 (HCl)	
		ばいじん	
	粉塵 (一般粉塵)		4～12回/年
石綿 (特定粉塵) ※	作業ヤード※	4～12回/年	
	敷地境界※	2～12回/年	
騒音振動	騒音レベル		1～4回/年
	振動レベル		
悪臭	特定悪臭物質濃度、 臭気指数 (臭気強度)		1～2回/年
水質	水素イオン濃度 (pH)		1～12回/年
	浮遊物質 (SS)、濁度等		
	生物化学的酸素要求量 (BOD) 又は 化学的酸素要求量 (COD)		
	有害物質		
	ダイオキシン類		
	全窒素 (T-N)、全リン (T-P)		
分級土	有害物質		1回/900 m <sup>3</sup>

※廃石綿の廃棄物が確認された場合には測定

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」(環境省 平成31年4月)を編集

## (11) 損壊家屋の解体、撤去

### ① 公費解体

公費解体による損壊家屋の解体、撤去の手続きのフロー（例）を図 5-5 に示す。

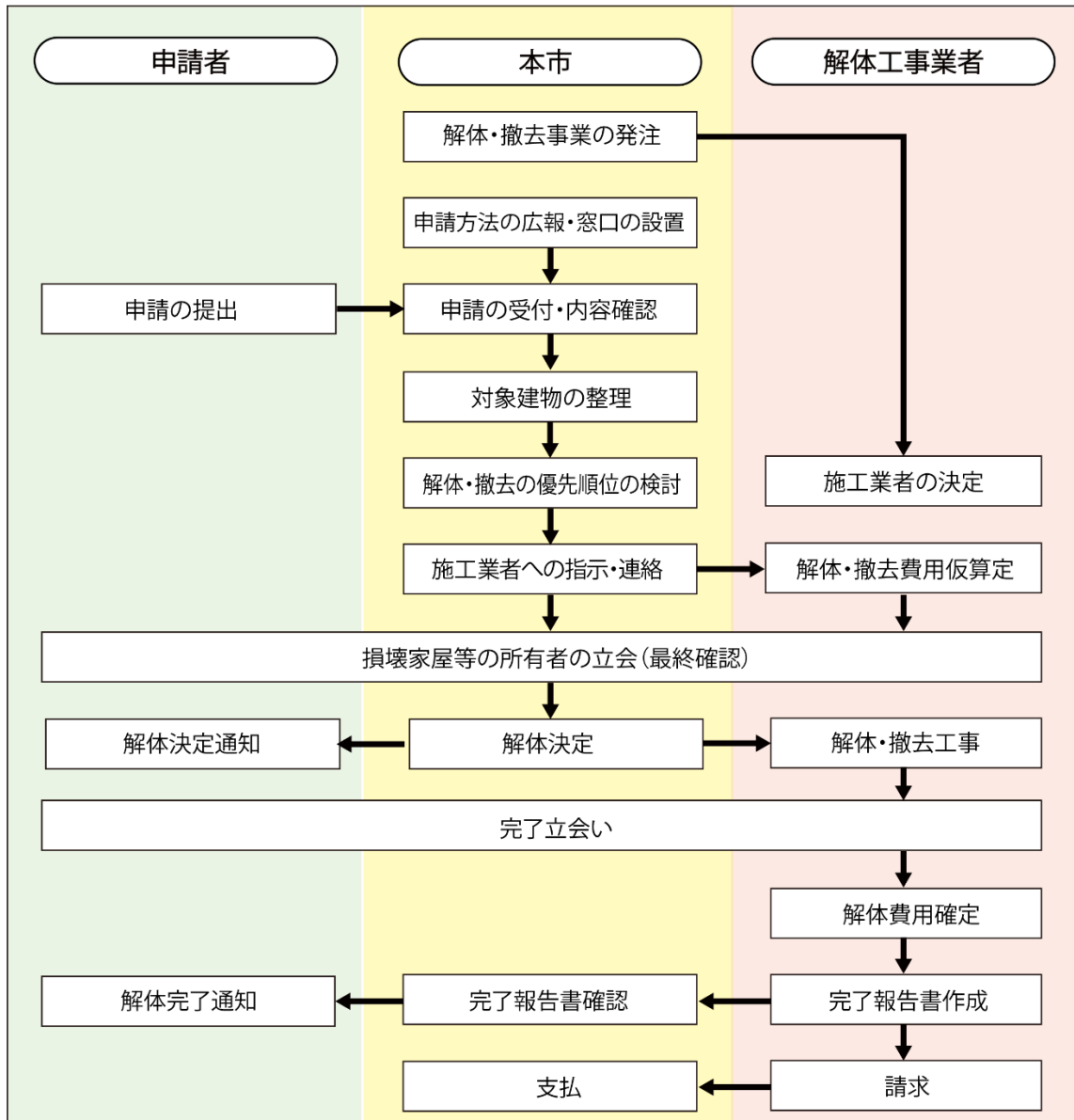


図 5-5 公費解体、撤去の手続きのフロー（例）

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（環境省 令和2年3月）を編集

## ② 自費解体

自費解体による損壊家屋の解体、撤去の手続きのフロー（例）を図 5-6 に示す。

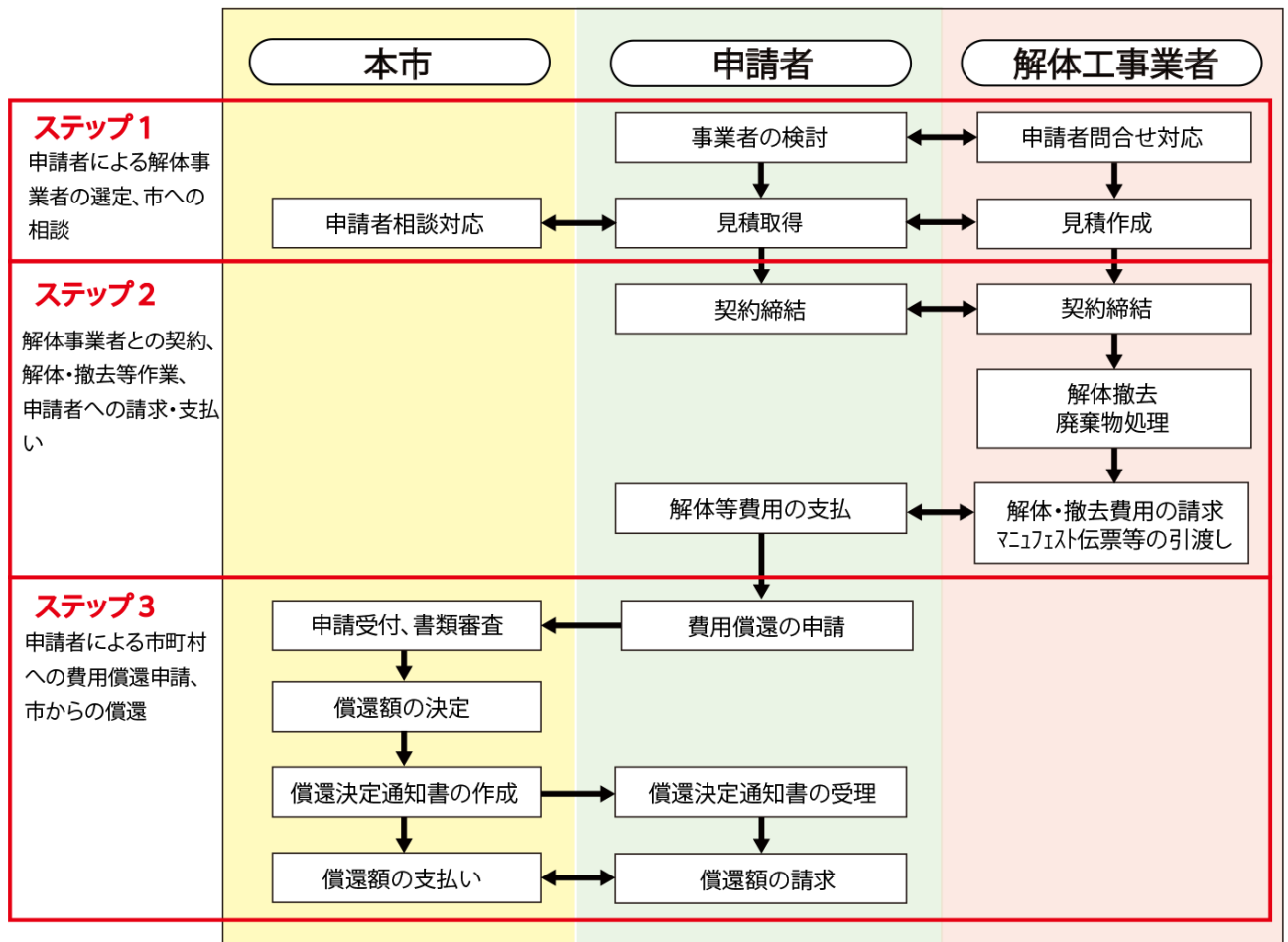


図 5-6 自費解体、撤去の手続きのフロー（例）

出典「自費解体（解体費用の立替えと払戻し）の手引き」（環境省 令和6年8月）を一部編集

## (12) 国庫補助金

災害等廃棄物処理事業 国庫補助金を表 5-26、災害等廃棄物処理事業費補助金の対象範囲を図 5-7に示す。

表 5-26 災害等廃棄物処理事業 国庫補助金について

### 【災害等廃棄物処理事業】

#### (目的)

暴風、洪水、高潮、地震、その他の異常な天然現象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、市町村が実施する災害等廃棄物の処理に係る費用について、災害等廃棄物処理事業費補助金により被災市町村を財政的に支援し、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的とする。

#### (概要)

##### ① 事業主体

市町村等（一部事務組合、広域連合、特別区を含む。）

##### ② 対象事業

市町村が災害（暴風、洪水、高潮、地震、津波その他の異常な天然現象により生ずる災害）その他の事由（災害に起因しないが、海岸法（昭和 31 年法律第 101 号）第 3 条に定める海岸保全区域外の海岸における大量の廃棄物の漂着被害）のために実施した生活環境の保全上特に必要とされる廃棄物の収集、運搬及び処分に係る事業及び災害に伴って便槽に流入した汚水の収集、運搬及び処分に係る事業。特に必要と認めた仮設便所、集団避難所等のし尿の収集、運搬及び処分に係る事業であって災害救助法（昭和 22 年法律第 118 号）に基づく避難所の開設期間内のもの。

##### ③ 補助率

1/2

##### ④ 補助根拠

- ・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）第 22 条
- ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和 46 年政令第 300 号）第 25 条

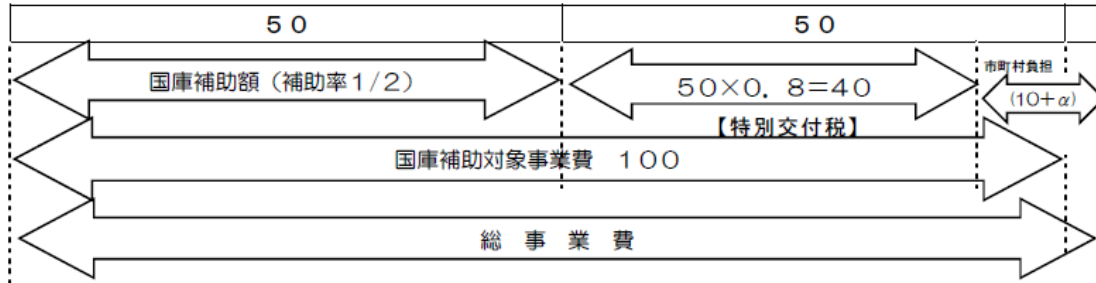
#### (参考) 災害等廃棄物処理事業の沿革

- ・清掃法（昭和 29 年法律第 72 号、廃棄物処理法の前身）第 18 条に国庫補助の趣旨が規定
- ・廃棄物処理法の制定に伴い第 22 条に趣旨が規定
- ・平成 19 年に災害起因以外の海岸漂着物による漂着被害について補助メニューとして追加（災害等廃棄物処理事業の「等」に該当）

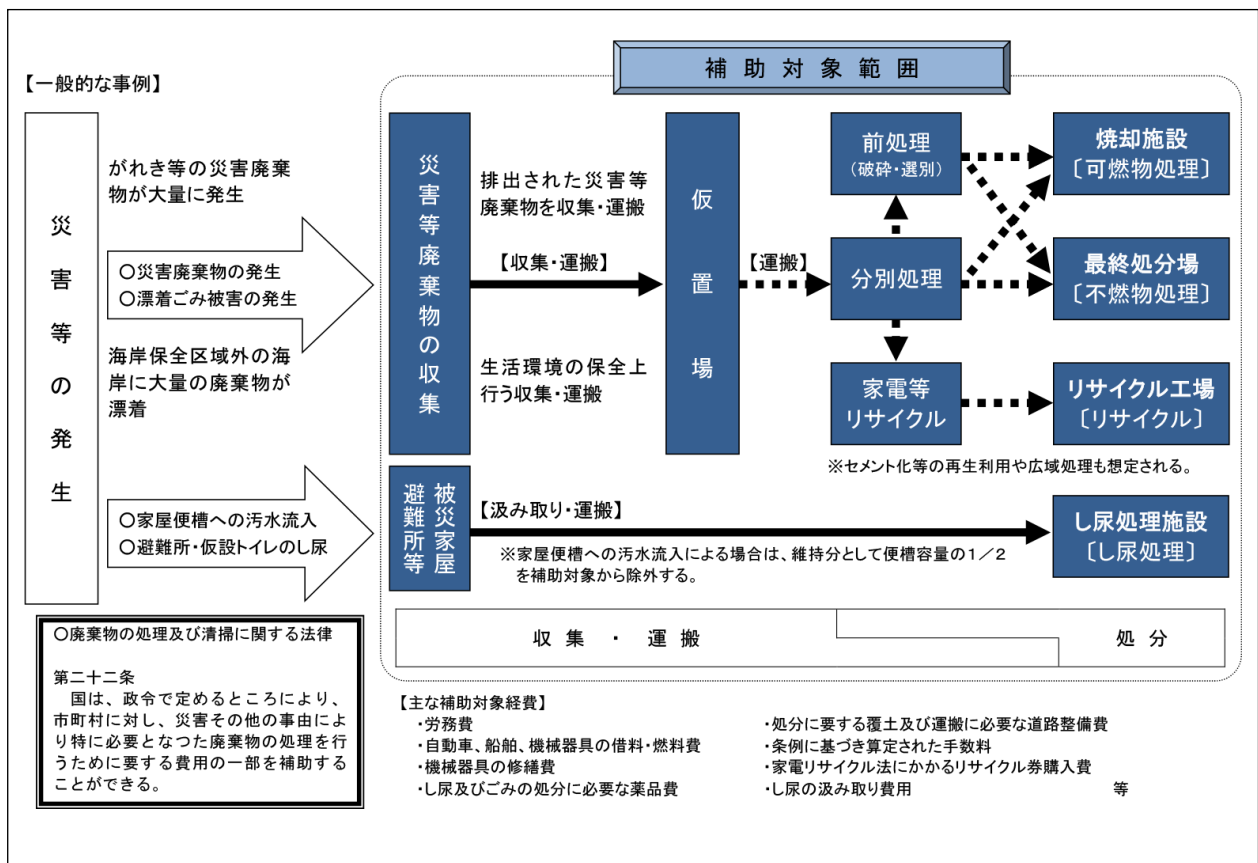
⑤ その他

本補助金の補助うら分に対し、8割を限度として特別交付税の措置がなされ、実質的な市町村等の負担は1割程度となる。

(負担割合のイメージ)



出典「災害関係業務事務処理マニュアル」(環境省 令和5年12月)



出典「災害関係業務事務処理マニュアル」(環境省 令和5年12月)

図 5-7 災害等廃棄物処理事業費補助金の対象範囲

### (13) 受援体制

#### ① 県が被災市に対して支援市町村を仲介する方法

県では大規模災害時の支援体制を構築するため、県内自治体と協定を締結している。支援体制を図 5-8 に示す。

※締結済みの協定一覧は、p. 20 を参照

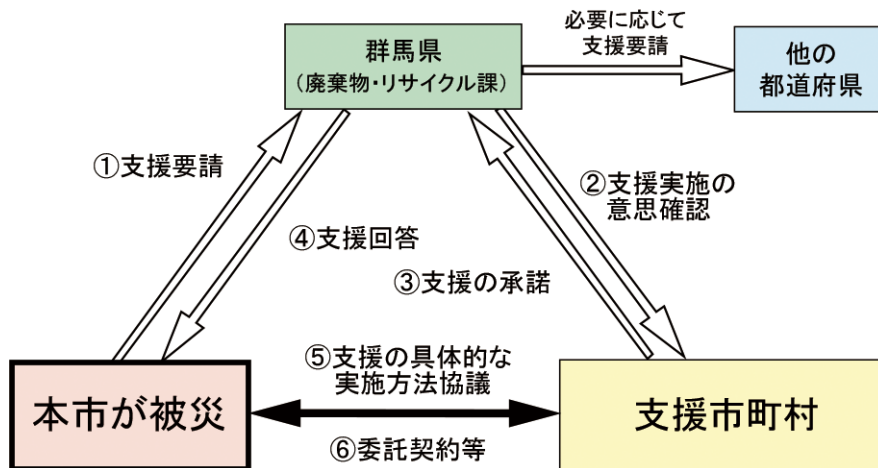


図 5-8 県を通じた県内自治体への受援体制の例

#### ② 県が被災市の区域外に所在する民間処理業者による処理に向け、民間処理業者の選定及び関係市町村との事前協議を仲介する方法

県では県内自治体のほか、県内の民間事業者とも協定を締結している。支援体制を図 5-9 に示す。

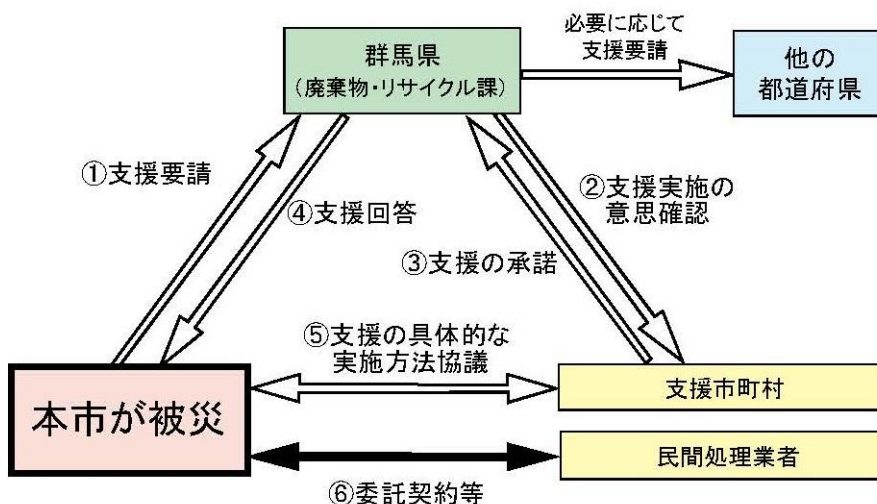


図 5-9 県を通じた民間事業者への受援体制の例

### ③ 被災市から県が処理の委託を受け、支援を承諾した市町村・民間処理業者に再委託する方法

本市が県に対して処理を委託し、受託した県が支援市町村又は民間処理業者へ再委託することで受援体制を構築する。

根拠法令

廃棄物処理法  
(市町村の処理等)  
第6条の2  
2 市町村が行うべき一般廃棄物（特別管理一般廃棄物を除く。以下この項において同じ）の収集、運搬及び処分に関する基準（略）並びに市町村が一般廃棄物の収集、運搬又は処分を市町村以外のものに委託する場合の基準は、政令で定める。

廃棄物処理法施行令  
(一般廃棄物の収集、運搬、処分等の委託基準)  
第4条 法第6条の2第2項の規定による市町村が一般廃棄物の収集、運搬又は処分（再生を含む。）を市町村以外のものに委託する場合の基準は、次のとおりとする。  
一 受託者が受託業務（非常災害時において当該受託者が他人に委託しようとする業務を除く。）を遂行するに足る施設、人員及び財政的基準を有し、かつ、受託しようとする業務の実務に関し相当の経験を有する者であること。

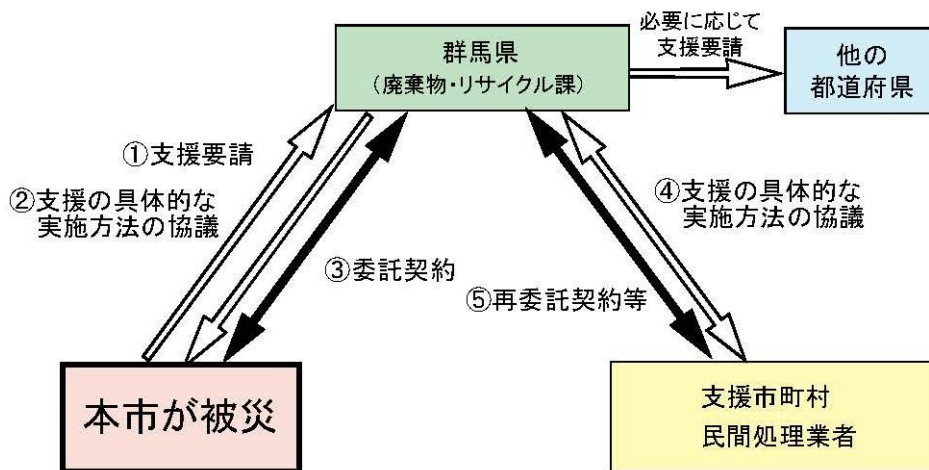


図 5-10 県を通じた支援市町村又は民間処理業者への再委託による受援体制の例

#### ④ 県が被災市の事務を受託（又は代替執行）し、支援を承諾した市町村・民間処理業者に委託する方法

本市が県に対して地方自治法に基づき事務を委託（又は代替執行）し、支援を承諾した市町村・民間業者に委託することで受援体制を構築する。

本市に代わって県が処理を行う場合、地方自治法に基づく「事務の委託」（地方自治法第252条の14）、「事務の代替執行」（地方自治法第252条16の2）の手法を用いることが可能となる。

「事務の委託」の場合、ごみ処理に係る執行権限が本市から県に移る。一方、「事務の代替執行」は、ごみ処理に係る執行権限を本市に保留したまま、ごみ処理の執行のみ代替させるものである。地方自治法に基づく事務委託による受援体制を図5-11に示す。

「事務の代替執行」（地方自治法第252条の16の2）の制度は、「③地方自治法による事務の委託」を「③地方自治法による事務代替執行」と読み替えるほかは、全体の手続きは「事務の委託」と同様である。

東日本大震災では、「事務の委託」で岩手県、宮城県が市町村に代わって中間処理を行っている。

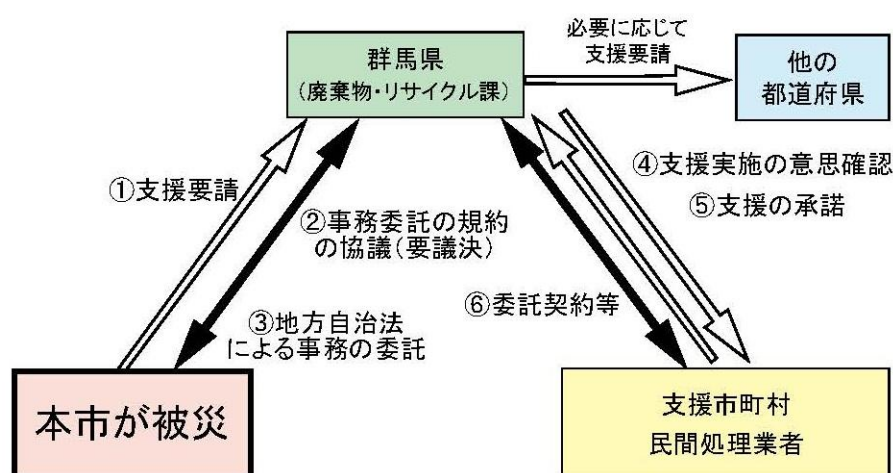


図 5-11 地方自治法に基づく「事務の委託」による受援体制の例

## (14) トイレの衛生管理

### ① トイレの衛生管理のポイント

- 誰もが気持ちよくトイレを使うために、女性もリーダーシップを発揮できる避難所運営体制にすること。
- 感染症を予防するために手洗い水の確保や手洗いを徹底すること。
- 体育館等の室内トイレでは、専用の履物を用意すること。
- 便袋を使用する場合は、汚物処理の方法を徹底し、汚物の保管場所を確保すること。
- 便袋の保管はできる限り、雨水でぬれない場所を選択することが望ましい。
- 感染症患者が出た場合には、専用のトイレを設けることも検討すること。
- 避難所の中から、トイレの責任者を決めること。
- ボランティア等の支援者の力を借りて、衛生的なトイレ環境を維持すること。

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 令和6年12月改定）

## ② 衛生管理に必要な備品の例

災害時に衛生面に配慮した継続的な清掃を行うための備品の例を表 5-27 示す。優先的に準備すべきものに◎、準備するのが望ましいものに○印を付けて優先度を示す。

表 5-27 トイレの衛生管理に必要な備品（例）

区分	準備品
必需品	◎トイレットペーパー（ビニール包装が望ましい） ◎生理用品 ◎ペーパー分別ボックス／サニタリーボックス （段ボールの場合は、床面からの防水対策が必要）
衛生	◎手洗い用水、石鹸（手洗い水がない場合） ◎ウェットティッシュ（手洗い水がない場合） ◎手指消毒用アルコール（手洗い水がない場合） ○ペーパータオル（手洗い用）
清掃する人が着用するもの	◎ゴム手袋（使い捨て） ◎マスク（使い捨て） ○トイレ清掃用の作業着
清掃用具	◎清掃用水（清掃用と消毒用） ◎トイレ清掃専用バケツ（消毒水用、モップ洗浄用） ◎消毒水作成用の塩素系漂白剤（キッチン用でよい） ◎トイレ清掃用ホウキ、チリトリ ◎トイレ清掃用雑巾（多用途に使用するため複数用意） ◎ブラシ（床用・便器用） ○トイレ用洗剤（災害用トイレには中性洗剤） ○モップ ○ペーパータオル
トイレ関連備品等	◎トイレ専用の履物（室内のトイレに限る） ◎トイレの使用ルールを掲示 ◎手洗い、消毒の方法を掲示 ○消臭剤 ○消毒用マット（室内との下足履きの境界） ○汚物用ビニール袋、汚物用脱臭剤 ○トイレ用防虫剤

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 令和6年12月）

(15) 参考資料、URL 一覧

国等の関連資料、技術資料等を表 5-28 に示す。

表 5-28 国や県の関連資料、技術資料 URL

	参考資料名、URL
災害廃棄物対策指針等	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害廃棄物対策指針（環境省 平成 30 年 3 月改定） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/guideline/pdf/position_of_pointer_main.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/guideline/pdf/position_of_pointer_main.pdf</a></li> <li>● 技術資料、参考資料（環境省 令和 5 年 4 月改定ほか） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/</a> ※ 災害廃棄物等の発生量推計方法、事務委託等の記載例ほか</li> <li>● 群馬県災害廃棄物処理計画（令和 3 年 3 月改定） <a href="https://www.pref.gunma.jp/uploaded/attachment/17959.pdf">https://www.pref.gunma.jp/uploaded/attachment/17959.pdf</a></li> </ul>
災害廃棄物処理に関する行政事務関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き（環境省 平成 30 年 3 月） <a href="http://kanto.env.go.jp/mat01_tebiki.pdf">http://kanto.env.go.jp/mat01_tebiki.pdf</a></li> <li>● 災害関係業務事務処理マニュアル（環境省 令和 5 年 12 月） <a href="https://www.env.go.jp/content/000087678.pdf">https://www.env.go.jp/content/000087678.pdf</a></li> </ul>
(一次)仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害廃棄物対策指針技術資料（環境省 令和 5 年 1 月 20 日改訂） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/059_gi18-3.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/059_gi18-3.pdf</a></li> <li>● 一次仮置場の設置運営に係る手引き（広島県 令和 2 年 6 月） <a href="https://dwasteinfo.nies.go.jp/plan/project_doc/kariokibatebiki_hiroshima.pdf">https://dwasteinfo.nies.go.jp/plan/project_doc/kariokibatebiki_hiroshima.pdf</a></li> </ul>
損壊家屋撤去	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公費解体・撤去マニュアル第 5 版（環境省 令和 6 年 6 月） <a href="https://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/documents/manual5.pdf">https://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/documents/manual5.pdf</a></li> <li>● 自費解体（解体費用の立替えと払戻し）の手引き（環境省 令和 6 年 8 月） <a href="https://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/info/documents/r060826_zihikaitai_tebiki_kankyousyou_1.pdf">https://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/info/documents/r060826_zihikaitai_tebiki_kankyousyou_1.pdf</a></li> <li>● 災害廃棄物の再生利用事例集（環境省 令和 5 年 3 月） <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/reclamation_case_studies/pdf/reclamation_case_studies.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/reclamation_case_studies/pdf/reclamation_case_studies.pdf</a></li> </ul>
避難所トイレ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン（内閣府 平成 28 年 4 月） <a href="https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1605hinanjo_toilet_guideline.pdf">https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1605hinanjo_toilet_guideline.pdf</a></li> </ul>



編集 桐生市 市民生活部 清掃センター

〒376-0122

住所 群馬県桐生市新里野町 461 番地

TEL 0277-74-1010 FAX 0277-74-1011

E-mail [seisosenta@city.kiryu.lg.jp](mailto:seisosenta@city.kiryu.lg.jp)