

相模原市災害廃棄物等処理計画

平成 15 年 5 月策定

平成 22 年 3 月改定

平成 27 年 3 月改定

令和 8 年 6 月改定

相模原市

目 次

第1編 総論	1
第1章 計画の目的と位置づけ.....	1
1 計画の目的	1
2 計画の位置づけ.....	2
第2章 基本的事項	4
1 災害廃棄物等処理の基本方針.....	4
2 対象とする災害.....	4
3 対象となる廃棄物の種類.....	5
第2編 災害廃棄物処理対策	10
第1章 体制整備	10
1 災害廃棄物等対策組織.....	10
2 関係部課との連絡.....	12
3 協力・支援体制.....	13
4 職員の教育訓練.....	16
第2章 片付けごみ・解体廃棄物の処理対策.....	17
1 処理の流れ	17
2 仮置場	19
3 収集運搬	23
4 損壊家屋の解体撤去.....	26
5 環境対策・モニタリング.....	27
6 災害廃棄物の処理と再資源化.....	27
7 仮設焼却炉	29
8 最終処分	30
9 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物等の対策.....	30
第3章 生活ごみ（生活ごみ・避難所ごみ）の対策.....	31
1 生活ごみ・避難所ごみ発生量の推計.....	31
2 生活ごみの分別・収集.....	32
3 避難所ごみの分別・収集.....	33
4 処理・処分	33
第4章 し尿の処理対策.....	37
1 し尿発生量の推計.....	37
2 仮設トイレの備蓄場所と備蓄基数.....	37
3 処理・処分	38

4	各種災害用トイレの確保.....	40
5	仮設トイレの衛生管理.....	41
第5章	市民・ボランティアへの広報.....	42
1	啓発・周知.....	42
2	発災時用広報の準備.....	42
第3編	震災廃棄物等処理計画.....	44
第1章	地震災害の被害想定.....	44
1	想定する地震災害.....	44
2	被害想定.....	45
3	震災廃棄物の発生量.....	47
4	時期区分と業務の内容.....	48
5	震災廃棄物等の処理スケジュール.....	49
第2章	初動期.....	50
1	災害廃棄物等対策組織の設置.....	50
2	災害廃棄物全体発生量・要処理量・処理可能量（暫定値）の算定.....	50
3	片付けごみの処理.....	52
4	仮置場の設置・運営.....	54
5	有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策.....	56
6	収集運搬.....	57
7	生活ごみ・避難所ごみの処理.....	58
8	し尿の収集・処理.....	59
9	ボランティアとの連携.....	60
10	市民・ボランティアへの広報.....	61
11	受援体制の整備.....	62
12	記録.....	64
第3章	応急対策.....	65
1	損壊家屋の解体廃棄物の処理.....	65
2	環境対策、モニタリング.....	67
3	処理・処分.....	67
4	災害廃棄物処理実行計画の作成.....	67
5	災害等廃棄物処理事業費補助金対応.....	69
第4章	復旧・復興対策.....	70
1	組織体制.....	70
2	情報収集・連絡.....	70
3	片付けごみ・解体廃棄物の処理.....	70
4	市民・ボランティアへの広報.....	72

5	災害等廃棄物処理事業費補助金対応	72
6	記録	72
第4編 水害廃棄物等処理計画		73
第1章	水害の被害想定	73
1	想定する水害	73
2	水害廃棄物の発生量	75
3	水害に伴う廃棄物処理の留意点	75
4	時期区分と業務の内容	76
第2章	発災直前の準備・体制	78
1	情報収集と共有	78
2	庁内体制整備	78
3	関係機関との連絡体制の整備	78
4	処理・処分体制の準備	78
5	生活ごみ、避難所ごみ、し尿処理	78
6	片付けごみ	78
7	収集運搬体制の準備	78
8	市民・ボランティアへの広報	78
第3章	初動期	79
1	災害廃棄物等対策組織の設置	79
2	災害廃棄物全体発生量・要処理量・処理可能量（暫定値）の算定	79
3	片付けごみの処理	81
4	仮置場の設置・運営	82
5	有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策	85
6	収集運搬	86
7	生活ごみ・避難所ごみの処理	87
8	し尿の収集・処理	88
9	ボランティアとの連携	89
10	市民・ボランティアへの広報	90
11	受援体制の整備	91
12	記録	93
第4章	応急対策	94
1	損壊家屋の解体廃棄物の処理	94
2	環境対策、モニタリング	96
3	処理・処分	96
4	災害廃棄物処理実行計画の作成	96
5	災害等廃棄物処理事業費補助金対応	98

第5章 復旧・復興対策	99
1 組織体制	99
2 情報収集・連絡	99
3 片付けごみ・解体廃棄物の処理	99
4 市民・ボランティアへの広報	101
5 災害等廃棄物処理事業費補助金対応	102
6 記録	102
第5編 火山灰等廃棄物について	103
第1章 火山災害の被害想定	103
1 想定する火山災害	103
2 富士山噴火時の被害想定	104
第2章 災害予防	107
1 降灰により予想される主な影響	107
2 想定される処理スケジュール	110
3 仮置場候補地の選定	113
4 市民・ボランティアへの広報	113
第3章 初動期・応急対策	114
1 災害廃棄物等対策組織の設置	114
2 火山灰等廃棄物の処理と資源化	114
3 収集運搬	114
4 仮置場の設置・運営	114
5 携帯トイレの使用と処理	115
第4章 復旧・復興対策	115
第6編 資料編	116
1 災害廃棄物量の推計	116
2 片付けごみ発生量の推計	119
3 仮置場候補地の選定フロー	120
4 仮置場必要面積の推計	121
5 生活ごみの推計式	122
6 避難所ごみの発生量の推計	123
7 し尿発生量、仮設トイレ等必要基数の推計	124
8 1次仮置場における必要資機材	126
9 市民・ボランティアへの広報	127
10 適正処理困難物の対応	133
11 環境影響と環境モニタリング	140

1 2	損壊家屋の解体・撤去.....	142
1 3	災害等廃棄物処理事業費補助金.....	144
1 4	参考資料・URL 一覧.....	146
1 5	災害関係事業に関わる取扱いについて(質疑応答集).....	147
1 6	平成 30 年 7 月豪雨に伴う倉敷市の災害廃棄物処理の記録.....	153

第1編 総論

第1章 計画の目的と位置づけ

1 計画の目的

近年、平成23年東日本大震災や平成28年熊本地震等の教訓を踏まえ、災害廃棄物に関して様々な側面からの検証・取組が行われてきたが、令和6年1月には能登半島地震が発生し、改めて災害廃棄物処理に関する様々な課題・問題が浮き彫りとなった。また、令和元年房総半島台風、令和元年東日本台風や、1時間に100mmを超えるような集中豪雨も頻発しており、土砂災害や河川の氾濫等により浸水などの被害が発生し、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。さらに、富士山噴火をモデルケースとした首都圏における降灰の影響を検討した「首都圏における広域降灰対策ガイドライン（令和7年3月内閣府）」がとりまとめられ、環境省では、火山灰の処理についても検討を始めている。

相模原市（以下、「本市」という。）の防災対策の基礎資料である「相模原市防災アセスメント調査（令和7年11月。以下、「防災アセス」という。）」では、本市に大きな被害をもたらす可能性がある地震について、マグニチュード7クラスの直下地震やマグニチュード8クラスの海溝型地震が想定されている。また、火山災害においても、富士山の大規模な噴火があった場合には2～30mm程度の火山灰の堆積が想定されている。風水害では、令和元年東日本台風において、本市の津久井地域を中心に家屋倒壊や浸水などの被害を受け、多量の災害廃棄物が発生し、これらの処理・処分を経験した。

これまでの報告書や処理の記録等から、災害時の廃棄物処理は被害が発生してからではなく、本市においても、防災的観点から事前に対策を講じておくことが重要である。

相模原市災害廃棄物等処理計画（以下「本計画」という。）は、将来発生が予測されてい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・迅速に処理するため、市民の生活環境を衛生的に保持し、速やかな復旧・復興を推進していくことを目的として改定したものであり、災害時における環境部の行動指針を示すものである。また、国・県・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。

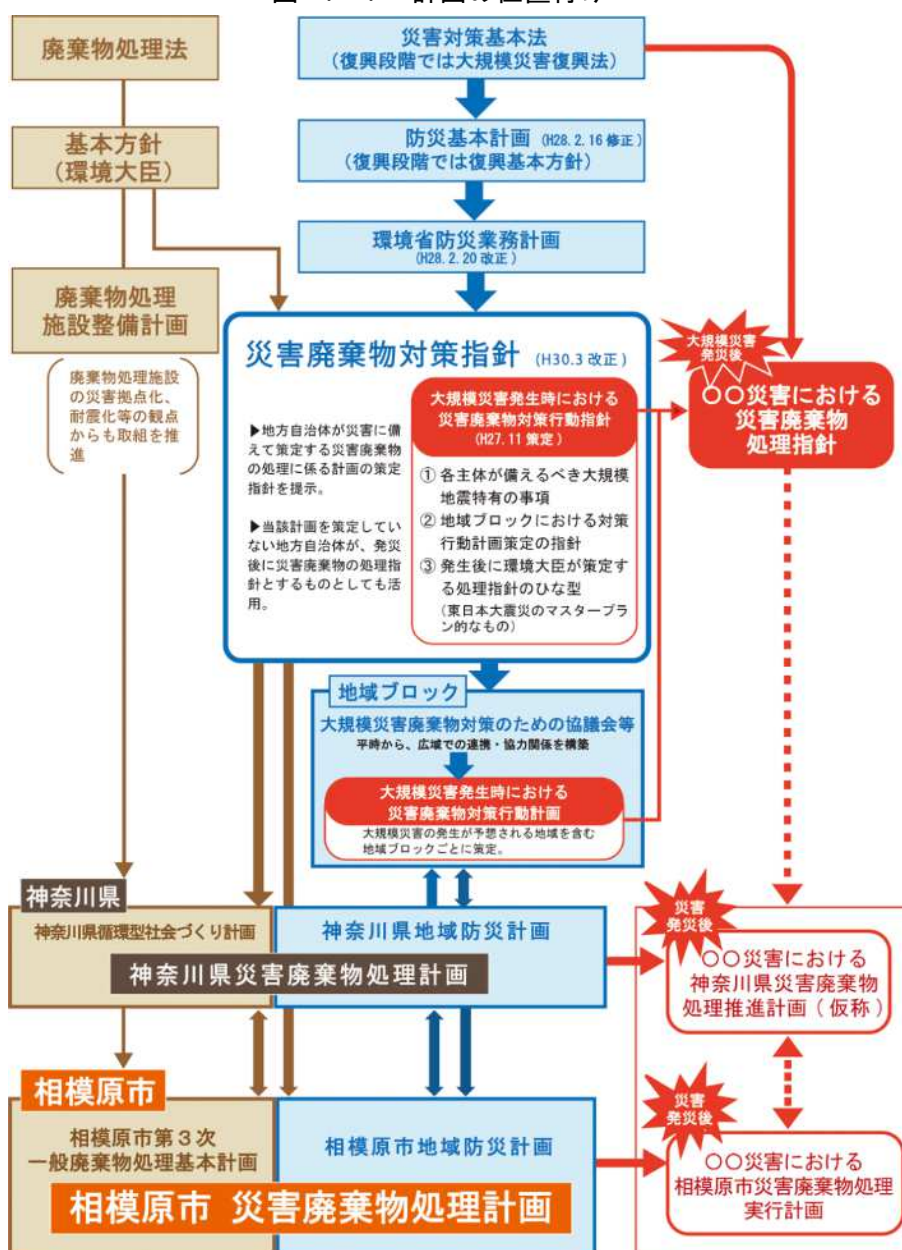
2 計画の位置付け

(1) 計画の位置付け

本計画は、「災害対策基本法（昭和36年法律第223号）」や、国が定める防災対策計画等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）」及び「神奈川県災害廃棄物処理計画（令和6年3月改訂）」を踏まえ、防災アセスや「相模原市地域防災計画（令和7年5月修正。以下「市地域防災計画」という。）」との整合を図り、災害に伴い発生した廃棄物に関する考え方、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。

本計画の位置付けを図1-1に示す。

図 1-1 計画の位置付け



(2) 本計画の構成

本計画は「第1編 総論」に、本市における災害廃棄物処理の基本方針について定める。

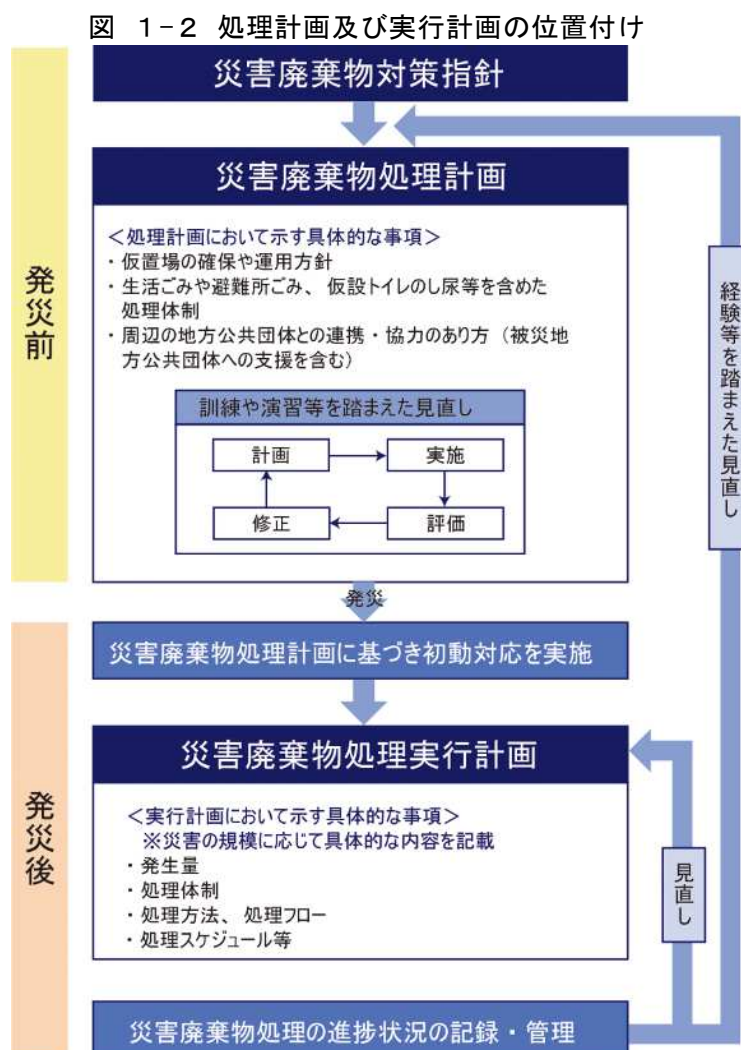
「第2編 災害廃棄物処理対策」、「第3編 震災廃棄物等処理計画」及び「第4編 水害廃棄物等処理計画」では、平常時に行う災害予防、発災時の応急対策、復旧復興対策を時期別に必要な対策事項をとりまとめた。

平常時においては、発災時の処理体制、人材育成、他自治体や事業者、ボランティア団体との協定締結などの連携、市民への啓発・広報、処理施設等の整備（耐震化・浸水対策など）をとりまとめた。

発災時においては、被災状況を踏まえ、災害廃棄物の発生量と処理可能量を把握し、速やかに災害廃棄物処理実行計画（以下「実行計画」という。）を策定し、災害廃棄物処理を行う。

また、「第5編 火山灰等廃棄物について」では、富士山噴火に伴う内閣府の「大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ（以下、「降灰対策検討WG」という。）」を基に、対応等をまとめた。

災害廃棄物の処理が終了した後は、処理に係る記録を整理するとともに、処理工程等に関して評価を行い、必要に応じて災害廃棄物処理計画を更新する。



出典「災害廃棄物対策指針」（平成30年3月 環境省）

第2章 基本的事項

1 災害廃棄物等処理の基本方針

災害廃棄物等の処理に関する基本方針を以下に定める。

① 計画的な処理

収集経路の不通等による収集効率の低下や処理施設の運転停止など、災害時の様々な状況を考慮し計画的な処理を行う。

② 衛生的な処理

災害廃棄物の腐敗・悪臭の防止、公衆衛生確保のため、迅速に処理を行う。

③ 再資源化を前提とした処分

災害廃棄物を分別し、可能な限り資源化する。

④ 安全な処理

被災地での収集作業や災害廃棄物処理を行う現場などでは、二次災害や危険物の混入がないよう、安全性を確保する。

⑤ 環境に配慮した処理

災害廃棄物の処理に際しては、周辺環境に十分配慮する。

2 対象とする災害

本計画は、地震災害、風水害、火山災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。

火山災害とは、火山活動により発生する火山灰等により生じる被害をいう。

3 対象となる廃棄物の種類

(1) 廃棄物の種類

本計画で対象とする廃棄物の種類と特徴を表 1-1 に示す。

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及び事業活動に伴って発生する一般廃棄物等の処理も必要となる。

事業系廃棄物は、原則として排出者責任の下、事業者が処理を行うこととするが、平常時において本市が処分を行っている事業系一般廃棄物は、計画に含めて検討する。

また、災害別の片付けごみ・解体廃棄物の分別区分を表 1-2 に、生活ごみ・避難所ごみの分別区分を表 1-3 に、し尿の処理方法を表 1-4 に、災害廃棄物の種類ごとのイメージを表 1-5 に示す。

なお、本計画では、地震災害に伴って発生する廃棄物を「震災廃棄物」、風水害に伴って発生する廃棄物を「水害廃棄物」とし、これらを総称して「災害廃棄物」とする。

表 1-1 対象とする災害廃棄物の種類

災害によって発生 (災害廃棄物)	片付けごみ	災害により家具・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	生活ごみ	家庭から排出される生活ごみ (通常生活により排出されるものは除く)
	避難所ごみ	避難所や避難場所等の避難施設で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		事業活動に伴う廃棄物(産業廃棄物を除く)

出典「災害廃棄物対策指針」(平成 30 年 3 月 環境省)を一部編集

表 1-2 災害別の片付けごみ・解体廃棄物の分別区分

区分	種類	内容	
震災 廃棄物	可燃物	①木くず	木くずの資源化施設で処理する廃棄物
		②その他の可燃物	資源化することが困難な可燃性の廃棄物
	不燃物	③金属くず	金属再資源化業者で処理する廃棄物
		④コンクリートがら	コンクリートの破碎を行っている資源化施設で処理する廃棄物
		⑤その他の不燃物	資源化することが困難な不燃性の廃棄物
	混合廃棄物	⑥混合廃棄物	①～⑤を最大限分別した後に残る廃棄物
	処理困難物	⑦廃家電（4品目）	可能な限り分別を行い、家電リサイクル法に基づき再資源化
		⑧適正処理困難物	有害性、危険性のあるもの等、本市では適正な処理が困難なもの
水害 廃棄物	可燃物	①可燃性粗大（家具類）	粗大ごみ処理施設で処理する廃棄物
		②可燃性粗大（繊維類）	焼却処理する廃棄物
		③可燃性粗大（畳）	裁断後焼却処理する廃棄物（発酵し発火する恐れがあるため、他の可燃性廃棄物と区分する。）
		④その他の可燃物	資源化することが困難な可燃性の廃棄物
		⑤倒木・流木	資源化可能なものと焼却処理するものに分別
	不燃物	⑥資源化物	自転車、スチール製家具等
		⑦その他の不燃物	資源化することが困難な不燃性の廃棄物
	混合廃棄物	⑧混合廃棄物等	①～⑦を最大限分別した後に残る廃棄物
	処理困難物	⑨廃家電（4品目）	家電リサイクル法の対象品目
		⑩適正処理困難物	有害性、危険性のあるものなど本市では適正な処理が困難なもの

表 1-3 生活ごみ・避難所ごみの分別区分

種類	内容
① 一般ごみ	台所ゴミ、プラスチック製品（長辺が 50 cm未満のもの）、座布団、紙おむつ、陶磁器等
② 乾電池	マンガン・アルカリ・オキシライド・コイン電池等
③ 資源	びん類、かん類、金物類、紙類、布類、蛍光管、水銀体温計、使用済食用油等
④ 容器包装プラスチック	ペットボトル、プラスチック製容器包装等
⑤ 使用済小型家電	横 30 センチ×縦 15 センチに入る電気・電池で動く小型家電製品等

表 1-4 し尿の処理方法

種類	処理方法
① 使用済み簡易トイレ （災害用携帯型簡易トイレ）	一般ごみとして収集 ※他のごみとは分けて回収
② 避難施設等の仮設トイレからのし尿	し尿収集車により収集
③ 災害に伴って便槽に流入した汚水	本市が手配する業者により処理

表 1-5 災害廃棄物の種類

廃棄物の種類	片付けごみ	解体廃棄物等
可燃系混合廃棄物		
不燃系混合廃棄物		
木質系混合廃棄物 (木くず)		
コンクリート系 混合廃棄物		
金属系混合廃棄物		
土砂系混合廃棄物		

出典「環境省災害廃棄物対策情報サイト」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、片付けごみや損壊家屋の解体廃棄物の排出時期や、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 1-6 に示す。

表 1-6 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"> ・ 片付けに伴うごみは、余震が落ち着いてから排出される。 ・ 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 建物が全壊するような大きな地震の場合、混合廃棄物が多くなる。
風水害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 夏から秋を中心に発生する。(集中豪雨や台風の時期) ・ 発災後、水が引き始めると、一斉に片付けごみが排出される。 ・ 土砂が付着している。 ・ 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。 ・ 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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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、積込み、積降しに必要な作業員や重機等を多めに準備する。 ・ 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る。 ・ 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。 ・ 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。

出典 「災害廃棄物の再生利用事例集」(令和5年3月 環境省)

「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」(令和4年3月 長野県)

「平成28年熊本地震災害廃棄物処理の記録」(平成31年3月 熊本県)

第2編 災害廃棄物処理対策

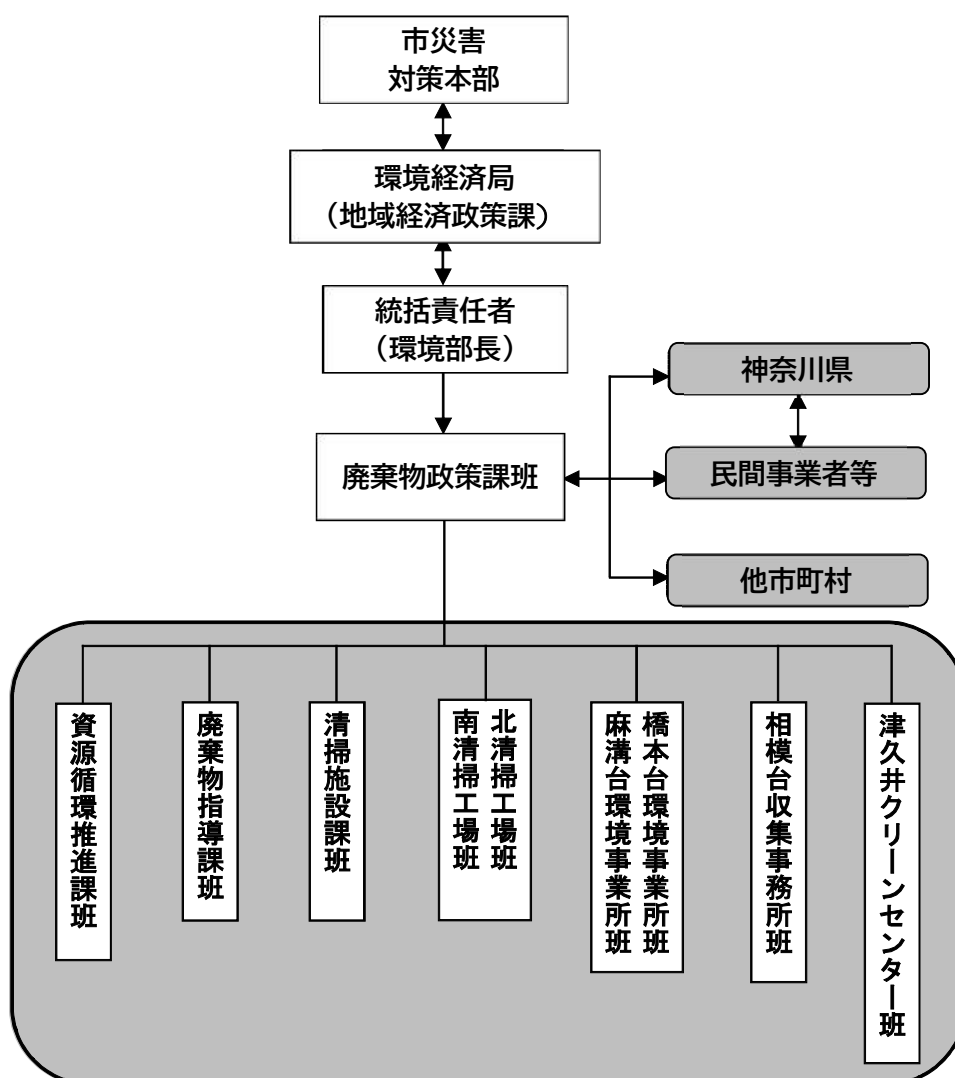
第1章 体制整備

1 災害廃棄物等対策組織

(1) 組織体制

市地域防災計画に基づいて災害対策本部が設置された場合、環境部長の指示の下、図 2-1 のとおり災害廃棄物等対策組織を編成する。

図 2-1 災害廃棄物等対策組織図



(2) 災害廃棄物政策課班の分掌事務

災害廃棄物等の処理は、地震や水害などの災害に伴い応急的に発生する業務であるため、市災害対策本部要綱（平成10年3月施行）に定める分掌事務の他、それぞれの役割に応じた業務を行う。各班の業務内容を表2-1に示す。

表 2-1 災害廃棄物政策課班の分掌業務

班名	業務内容
廃棄物政策課班	<ul style="list-style-type: none"> ・ 職員の参集状況を確認する。 ・ 災害対策本部と連絡調整し、災害廃棄物等対策組織を設置する。 ・ 災害対策本部及び県等の行政機関との連絡調整担当（連絡調整員）を任命する。 ・ 情報を総合して災害廃棄物処理の基本方針を示し、災害廃棄物処理実行計画の策定に着手する。 ・ 仮置場全般（要請・運営）に関し調整を行う。
廃棄物政策課長 （廃棄物政策課班長）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 連絡調整の統括を行う。
連絡調整員 （災害対策本部担当）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境部副本部連絡員を通じ、災害対策本部から情報収集を行う。 ・ 災害廃棄物等対策組織からの情報を環境部副本部連絡員に伝達し、本部との情報共有を図る。
連絡調整員 （県・行政機関担当）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県等の行政機関と初動期の情報収集と連絡調整に努める。 ・ 県災害対策本部と連絡を取り、連絡担当者を確認する。 ・ 近隣自治体の清掃関連部署の連絡担当者と連絡を取り情報交換を行う。 ・ 必要に応じて近隣自治体との相互支援について協議し、調整する。
連絡調整員 （庁内関係部課担当）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 庁内関係部課との連絡調整を行う。
清掃施設課班	<ul style="list-style-type: none"> ・ 被害状況を把握し、震災廃棄物等の発生量を推計する。 ・ 仮置場候補地より仮置場を財政部に要請する。 ・ 仮置場の準備と運営を行う。
南清掃工場班 北清掃工場班 津久井クリーンセンター班	<ul style="list-style-type: none"> ・ ごみ処理施設の被災状況を調査し、手引きに基づいて点検を行う。点検の結果、補修が必要な場合は、施設管理者は清掃施設課班と連携し、平常時に検討した補修体制を参考に必要資機材を確保し補修を行う。 ・ し尿処理施設の被災状況を調査し、手引きに基づいて点検を行う。点検の結果、補修が必要な場合は、施設管理者は清掃施設課班と連携し、平常時に検討したマニュアル等を参考に必要資機材を確保し補修を行う。 ・ 処理水の放流先である公共下水道の設備、相模川流域下水道左岸幹線の状態について、放流に支障がないか公共下水道施設担当課に確認を行う。

班名	業務内容
麻溝台環境事業所班 橋本台環境事業所班 相模台収集事務所班	<ul style="list-style-type: none"> ・ 収集車の安全確認を行う。 ・ 収集に関連する道路情報の把握に努める。
資源循環推進課班	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民への災害廃棄物・生活ごみに関する広報を行う。 ・ 相談受付を行う。 ・ ボランティアの対応を行う。 ・ 臨時的収集の受付を行う。
廃棄物指導課班	<ul style="list-style-type: none"> ・ 倒壊家屋等の解体撤去に関する事務を開始する。 ・ 不適正処理等の指導を行う。 ・ 仮置場（用地・運営）に関して、協定先等の団体と調整する。 ・ 災害等廃棄物処理事業費補助金（国庫補助金）に関する事務を行う。

（3）職員の参集

発災時は、市地域防災計画に定める配備基準に基づいて職員を参集する。しかし、被災状況によっては必要な職員の参集に時間がかかる可能性があるため、相模原市業務継続計画（自然災害編）等により、各班は災害発生の初動期に参集できる職員の人数を把握し、職員の連絡体制を整備しておく。

2 関係部課との連絡

連絡調整員は、災害廃棄物等の処理を進める上で、表 2-2 に示す関係部との連絡を密にし、対策の調整を行う。

表 2-2 関係部課との連絡調整内容

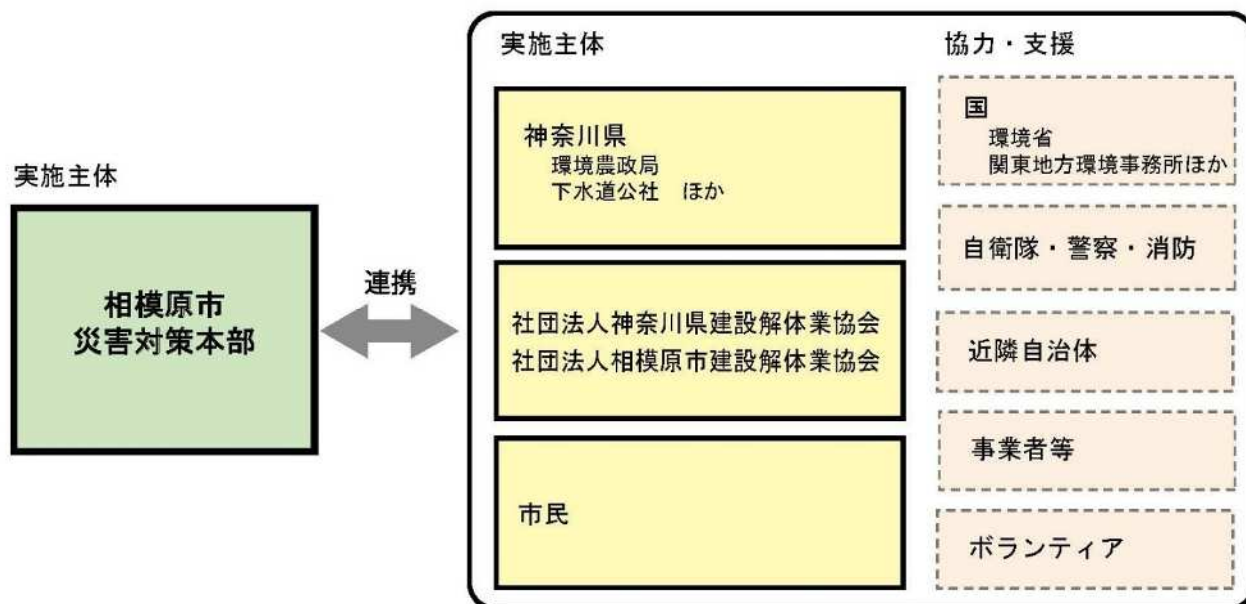
関係局部		連絡調整を行う内容
市長公室	—	市民への広報に関する事
財政局	—	住家等被害調査に関する事
財政局	財政部	仮置場等の災害対策用地確保及び利用計画の調整に関する事
危機管理統括部	—	避難所におけるごみの管理及び仮設トイレの設置に関する事
環境経済局	環境部	公園における仮設トイレ等の設置、維持管理に関する事
都市建設局	まちづくり推進部	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建設リサイクル法にかかる家屋解体時の届出に関する事 ・ 2次仮置場における破砕施設、仮設焼却炉施設の都市計画決定に関する事
	土木部	緊急道路啓開、道路及び下水道の状況に関する事

3 協力・支援体制

(1) 災害廃棄物処理に係る連携

本市は、他の実施主体等（県、近隣自治体、事業者、市民）と協力・連携して災害廃棄物の処理を行う。また、状況により国、自衛隊・警察・消防及び廃棄物関係団体等と調整し、災害時の連携体制・相互協力体制を構築する。協力・支援等の連携のイメージを図 2-2 に示す。

図 2-2 災害廃棄物処理に係る連携のイメージ



(2) 関係事業者との協定

関係事業者との協定に基づく支援の要請及び受入れの連絡調整は、廃棄物政策課班が窓口となって行う。

廃棄物政策課班は各班からの必要な支援を把握し、要請内容をまとめる。

支援要請は、周辺市町村の被災状況によっては、市町村間での支援の調整が必要となることから、原則として県を通して要請を行う。

なお、現在締結している他市町村との相互援助協定を表 2-3、業界団体等との支援協定は表 2-4 に示す。

表 2-3 他市町村との相互援助協定

名称	概要
①災害時における相互 応援に関する協定書 (町田市)	相模原市及び町田市の区域において、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第2条第1号に規定する災害が発生した時、その被害に対する応急対策活動及び復旧活動を円滑かつ迅速に遂行するため、協定を締結。（応援内容）オープンスペース、ごみ焼却施設、し尿処理施設及び火葬施設等公共施設の相互活用等
②銀河連邦を構成する 市町の災害時におけ る相互応援に関する 協定	銀河連邦を構成する秋田県能代市、岩手県大船渡市、神奈川県相模原市、長野県佐久市、鹿児島県肝付町及び北海道大樹町は、相互の行政域において災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第2条第1項に規定する災害が発生した場合において、被災自治体の要請にこたえ、応援対策及び復旧対策が円滑に遂行されるよう、協定を締結。
③県央地域市町村等間 における一般廃棄物 等の処理に関する緊 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、綾瀬市、愛川町、清川村、高座清掃施設組合及び厚木愛甲環境施設組合の協定市町村等のごみ処理施設において、不測の事故により廃棄物の適正処理に重大な支障が生じたとき等の場合、協定市町村等のごみ処理施設を相互に活用して、廃棄物の適正処理を保持すること等を目的に、協定を締結。
④災害時における相互 応援に関する協定書 (上野原市)	相模原市及び上野原市の区域において、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第2条第1号に規定する災害が発生した時、その被害に対する応急対策活動及び復旧活動を円滑かつ迅速に遂行するため、協定を締結。（応援内容）生活必需品の供給、応急対策用防災資機材の提供、一時収容施設の相互活用等
⑤関西広域連合と九都 県市との災害時の相 互応援に関する協定	九都県市（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市）と関西広域連合（滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、和歌山県、鳥取県、徳島県、京都市、大阪市、堺市、神戸市）において、大規模災害時のカウンターパート方式による職員の派遣、食料・飲料水及び生活必需品の提供、資機材の提供、避難者及び傷病者の受け入れ、車両等の輸送手段の提供、医療支援等の応援を目的に、相互応援協定を締結。
⑥21大都市災害時相 互応援に関する協定	札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、東京都、川崎市、横浜市、相模原市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、岡山市、広島市、北九州市、福岡市及び熊本市において、被災都市の要請に応え、被災都市の応援対策及び復旧対策が円滑に遂行されるよう、協定を締結。

表 2-4 業界団体等との支援協定

名称	締結先	協定内容
① 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書	神奈川県県央地区廃棄物処理業協議会	災害廃棄物の撤去、収集・運搬及び処理・処分
② 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書	社団法人産業資源循環協会	
③ 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書	社団法人産業資源循環協会	被災した家屋等建物の解体撤去等
④ 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書	社団法人神奈川県建物解体業協会 社団法人相模原市建設業協会	
⑤ 大規模災害時における家庭系一般廃棄物の収集運搬に関する協定	相模原市環境事業協同組合	一般家庭や避難所から排出される家庭系一般廃棄物の収集運搬

(3) 社団法人神奈川県建物解体業協会、社団法人相模原市建設業協会との連携

社団法人神奈川県建物解体業協会、社団法人相模原市建設業協会とは、損壊家屋の解体等において連携を図るため、表 2-5 に記載されている内容について、あらかじめ双方で確認・検討する。

表 2-5 損壊家屋の解体廃棄物処理の事前準備

事項	詳細
標準単価の設定	・公費解体を発注するための単価について一定の目安を設定
管理手順	・管理項目の抽出と、管理手順をフロー図等により確認
分別ルール	・品目ごとに解体時に分別するか、仮置場または処理事業者で分別するか等、効率がよい分別のルール化
石綿（アスベスト）対策	・解体前の石綿調査が可能な有資格者の確保方法 ・石綿含有建材の取扱い ・石綿の飛散防止対策

出典「平成 28 年熊本地震災害廃棄物処理の記録」（令和 2 年 熊本市）を一部編集

(4) 県の役割

県は、処理主体である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等、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、本市に代わって県が処理主体として、廃棄物処理を担うことがある。

（5）ボランティアとの連携

災害廃棄物の処理を円滑に進め、早期の復旧・復興を実現するためには、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、表 2-6 に示す協定に基づき、平常時から分別の必要性や排出方法等について理解を得られるよう、双方で確認しておく。

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。

表 2-6 ボランティア団体との締結済みの協定一覧

協定名称	協定先	協定締結日	協定内容
災害時における社会福祉法人相模原市社会福祉協議会の協力に関する協定書	社会福祉法人 相模原市社会福祉協議会	平成 13 年 4 月	災害ボランティアセンターの設置、運営に関する協力
災害時における相互協力に関する協定書	公益社団法人相模原青年会議所 公益社団法人津久井青年会議所 社会福祉法人相模原市社会福祉協議会	令和 3 年 9 月 29 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「相模原市地域防災計画」（令和 7 年 5 月修正）

（6）自衛隊・警察・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。

4 職員の教育訓練

災害時に本計画が有効に活用されるように職員に周知するとともに、必要に応じて随時見直しを行う。また、非常参集訓練に合わせて、その都度、組織の連絡体制の確認を行う。

さらに、災害廃棄物に関する講座・研修会への積極的な参加や、他都市での災害発生時には災害廃棄物処理の支援や被災地への職員派遣などを通して実務経験を積み、知識・経験を有する職員の育成に努める。

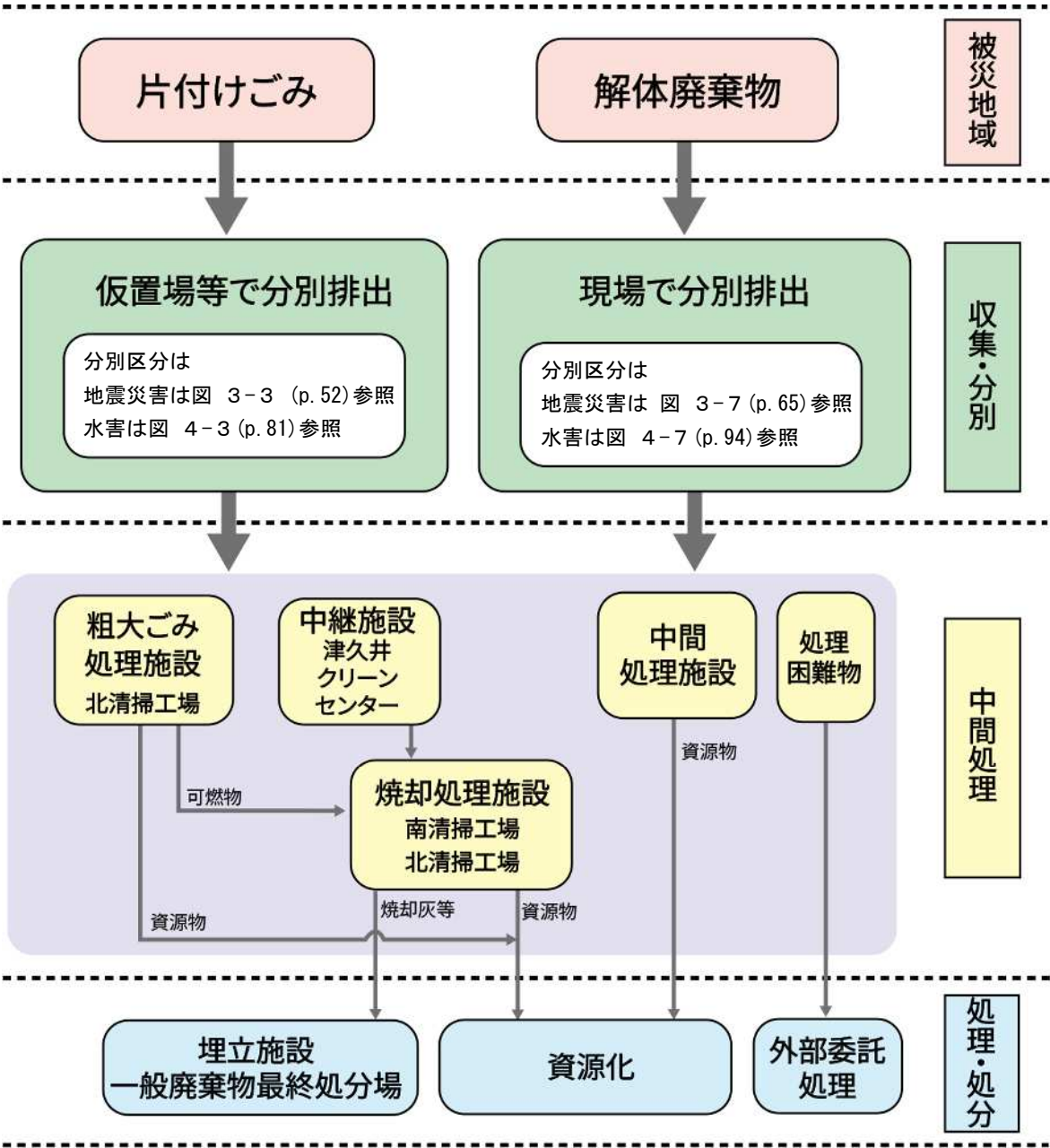
第2章 片付けごみ・解体廃棄物の処理対策

1 処理の流れ

損壊家屋の片付けごみ・解体廃棄物の処理の流れを図 2-3 に示す。処理は本市が有する焼却工場、その他の施設及び一般廃棄物最終処分場において行うことを原則とする。片付けごみや解体廃棄物の増加に対応するため仮置場が設置された場合は、選別・破碎等を行ったうえで、清掃工場において順次処分する。

安否確認のため早急に撤去が必要な軒下や路上などに排出された廃棄物は、被災地区に設けた1次仮置場に集積する。

図 2-3 処理の流れ



出典「第3次相模原市一般廃棄物処理計画」(令和6年3月)を一部編集

(1) 片付けごみの留意事項

片付けごみの処理における留意事項を次に示す。

<片付けごみの留意事項>

- 市民により、緊急性から行政手続きを経ずに、被災現場近くの市有地等に、現場から発生した廃棄物を一時的に集め、保管するために集積所が設置されるおそれがあることから、迅速に1次仮置場や処理・処分先を検討する。
- 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、被災現場から直接処理・処分先へ搬入することも検討する。
- 水害時は、水が引くと同時に片付けごみの排出が始まり、路上や軒先等に集積される可能性が高いため、平常時と同様の処理施設で速やかに処理が行えるよう、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。

※詳細な対応方法は「適正処理困難物の対応」資料編 p.133 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、廃棄物と土砂に分けた上で処理する。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っては、排出秩序（分別区分や集積・回収時間の設定、仮置場の夜間使用禁止等）や収集運搬体制を考慮する。
- 処理が終了しない廃棄物や1次仮置場を閉鎖した後の廃棄物等は、2次仮置場に移行する。

(2) 解体廃棄物の留意事項

解体廃棄物の処理における留意事項を次に示す。

<解体廃棄物の留意事項>

- 解体現場での分別を徹底し、ミンチ解体や混合廃棄物が発生しないように、解体業者への指導方針を定める。
- 被災した建築物からは、石綿（アスベスト）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。

※適正処理困難物の対応は、資料編 p.133 を参照

- 平常時に建築物等における石綿（アスベスト）使用状況を可能な限り把握し、災害発生時の迅速な石綿飛散・ばく露防止に係る応急対応に活用する。
- 自費解体（所有者等によって損壊家屋等の撤去を行った場合の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・撤去手続きのフロー（例）は、資料編 p.143 を参照

2 仮置場

(1) 仮置場の考え方

仮置場は災害廃棄物を分別、保管、処理するために一時的に集積する場所であり、被災した家財を含む災害廃棄物の速やかな撤去、処理・処分を行うために設置する。

(2) 仮置場等の種類と機能

仮置場は、道路障害物等の災害廃棄物や被災した市民が片付けごみや損壊家屋の解体廃棄物を一時的に排出する場所となる1次仮置場と、災害廃棄物を保管し、資源化と適正処理のための諸作業を行う2次仮置場に分けて設置する。

本計画で想定している仮置場等の種類と機能の概要を、表 2-7 に示す。

表 2-7 仮置場等の種類と機能

仮置場の種類	仮置場の機能	設置期間
1次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物を市民が自ら持ち込み、又は本市が集積所から回収・集積した廃棄物の分別・選別を行うために設置する。 ・ 基本的に本市が設置して管理・運営し、最終的に閉鎖する。 ・ 運動公園や公共の遊休地等、種類の異なる災害廃棄物が混合状態とならないよう、分別でき、重機が稼働できる規模の広さを確保する。 ・ 処理施設や2次仮置場に搬出するまでの間の保管に使用する。 	2日後～ 3か月
2次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1次仮置場の災害廃棄物や、損壊家屋の解体廃棄物を集積し、さらに破碎、細選別、焼却等の中間処理を行う。 ・ 仮設処理施設を設置し、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、簡易粉碎機等を導入し減容する。 ・ 中間処理のための設備を設置することから、1次仮置場と比較すると広い場所が必要となり、運動公園、工業用地、公有地等で、数ヘクタールの面積を確保できる場所に設ける。 ・ 処理後物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。 	～3年

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」(平成31年4月 環境省)を一部編集

(3) 仮置場候補地の選定

災害発生後に財政部は、災害の規模や種別、実際の被害状況をもとに推計された必要な用地の調整が速やかに行えるよう、平常時から関係各課と連携し、仮置場候補地について検討を行う。

候補地選定は、市有地の公園や運動広場等を基本に選定を行う。しかし、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、返却ルールを検討する。仮置場の候補地の条件等を、表 2-8 に示す。

表 2-8 仮置場候補地の条件

仮置場の種類	選定条件	必要想定面積・箇所		
		南区	中央区	緑区
1次仮置場	概ね 5,000 m ² 程度の オープンスペース	9,000 m ² 7~12 箇所程度	9,000 m ² 4~8 箇所程度	6,000 m ² 3~6 箇所程度
2次仮置場 (破砕機を設置)	概ね 20,000 m ² 以上の オープンスペース	100,000 m ² 2 箇所程度	100,000 m ² 2 箇所程度	60,000 m ² 2 箇所程度
2次仮置場 (破砕機、仮設焼却炉を設置)	概ね 150,000 m ² 程度の 大規模なオープン スペース	市内で 1 箇所 (民地借用の場合)		

※具体的な仮置場候補地の選定フローについては資料編 p.120 を参照

(4) 仮置場における分別の必要性

仮置場における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に明示し、市民等の理解を得ることが重要である。

○ 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、処理困難物等を適切に分別することで、悪臭や害獣・害虫・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

災害廃棄物の分別により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

分別排出により災害廃棄物の再資源化が進み、埋立処分量が低減し、最終処分場の延命化につながる。

(5) 仮置場必要面積の推計

ア) 推計方法

災害時は、仮置場必要面積の算定を進める。なお、災害の種類、処理施設への搬出状況及び災害廃棄物処理全体の進捗等に応じて、必要面積の見直しを行う。水害の場合は、片付けごみを中心となることに留意する。

※1次仮置場の必要面積の算定方法は、資料編 p.121 を参照

イ) 仮置場必要面積の推計結果

東部地域直下地震（冬の18時）により本市で想定される災害廃棄物（片付けごみ）の発生量と、それを仮置きするのに必要な仮置場の必要面積を、表 2-9 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 2-9 震災廃棄物推計発生量に対する必要仮置場面積

項目		推計発生量 (万 t)	①最大仮保管容量 (万 m ³)	②仮置場必要面積 (万 m ² =ha)
東部直下地震	中央区	2.6	2.1	0.9
	南区	2.8	2.3	0.9
	緑区	1.8	1.4	0.6
	全市	7.1	5.9	2.3

※積み上げ高さは5 m、作業スペース割合は1とした。

※全壊・半壊の木造・非木造棟数の割合が不明のため、全市の木造棟数、非木造棟数の割合を用いて、全壊・半壊の木造・非木造棟数を算出している。

(6) 仮置場の選定

被災状況の調査等に基づく候補地から、災害対策本部等と調整のうえ、財政局（財政部）による用地の確保が行われた後、1次仮置場を設置する。管理は清掃施設課班が中心となっていく。

(7) 仮置場への受入方針

1次仮置場に受け入れる片付けごみは、原則として本計画で定義する災害廃棄物(p.6)とし、事前に搬入申請し、搬入の承認を受けるものとする。発生現場が不明確な場合や分別されていない場合、分別が不十分な場合は搬入を認めない。また、有害物質で汚染された災害廃棄物は搬入を認めないこととする。

(8) 搬出入ルートの検討

仮置場等へのアクセス・搬入路については、10 tトラック等の大型車等がアクセスできるコンクリート・アスファルト・砂利舗装された道路（幅6 m程度）を確保し、必要に応じて地盤改良を行う。

(9) 1次仮置場等のレイアウトイメージ

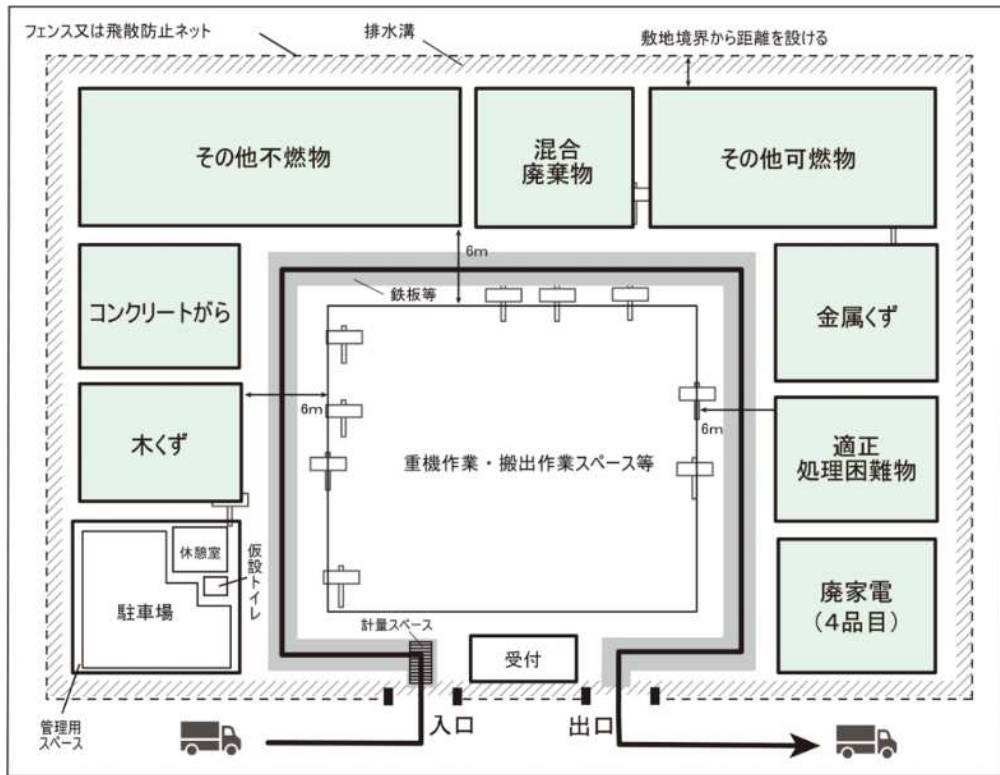
1次仮置場内は、搬入車両が一方通行で完結するレイアウトとし、重機による分別作業や搬出作業のためのスペースを設け、廃棄物の積み上げ高さは5 m以下となるように注意する。

なお、仮置場等の地盤について、土の上に集積する場合は、散水に伴う建設機械の作業性を確保し、土壌汚染防止のため、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てする。

分別区分は、原則として「表 1-2 災害別の片付けごみ・解体廃棄物の分別区分(p.6)」を基本とする。

1次仮置場について、地震災害時のレイアウト例を図 2-4 に、水害時のレイアウト例を図 2-5 に示す。

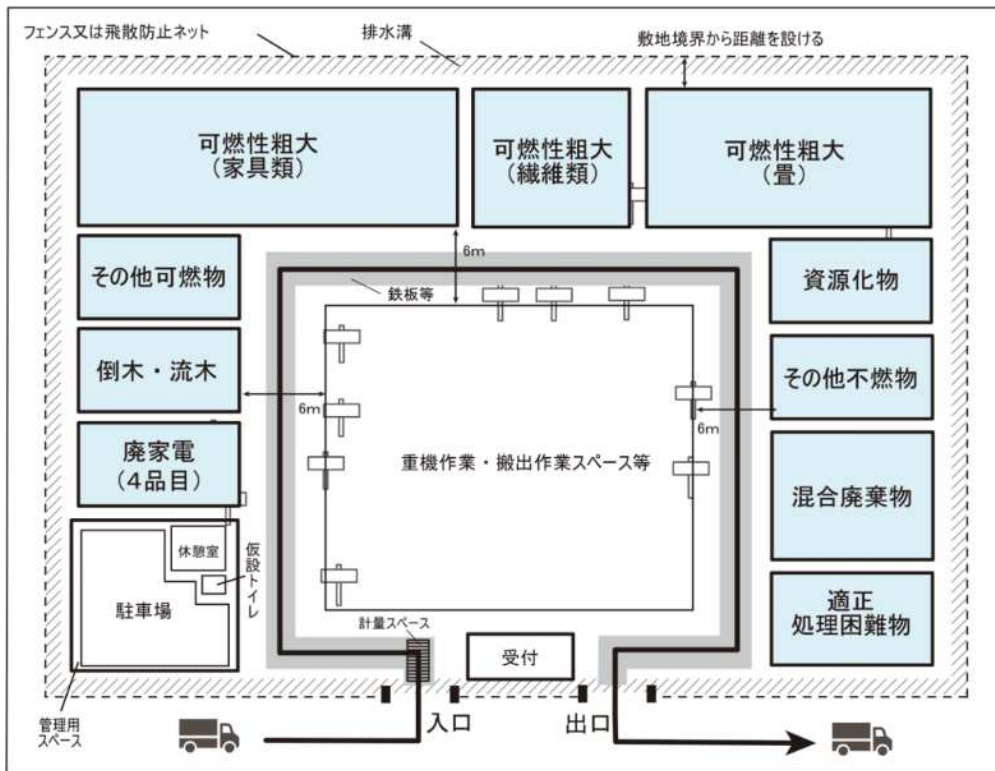
図 2-4 地震災害時の1次仮置場のレイアウト例



※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」（令和5年1月 環境省）を一部編集

図 2-5 水害時の1次仮置場のレイアウト



※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」（令和5年1月 環境省）を一部編集

(10) 事前の備え

ア) 人員の確保

仮置場を管理・運営するためには、受付（被災者、被災場所の確認、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、円滑に人員を確保できるよう、あらかじめ庁内での支援体制を構築しておく。

併せて、他市町村との相互援助協定（p. 14）や業界団体等との支援協定の活用（p. 15）等を平常時から関係者と協議する。

イ) 資機材の確保

災害時に不足することが予想される資機材については、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、協定先や関係団体等の所有する資機材のリストを事前に作成・共有し、連携・協力体制を確立しておく。

※1次仮置場における必要資機材は、資料編 p. 126 を参照

ウ) 仮置場の搬入体制

仮置場の入口周辺では、搬入車両の渋滞を防止し、搬入を円滑に行うため、仮置場内の分別区分ごとの受入区域と搬入路を検討し、地図などに明示しておく。また、仮置場入口付近及び場内には誘導員の配置や交通事故対策等の検討を行う。

3 収集運搬

(1) 災害廃棄物の分別区分

災害廃棄物は、災害別の片付けごみ・解体廃棄物の分別区分（p. 6）に分別し、その区分を保って搬出し、分別区分ごとに仮置場内の保管場所へ搬入する。分別が不十分なものは仮置場への搬入を認めないこととする。

災害廃棄物の処理に当っては、可能な限り再利用・再資源化を推進し、最終処分量の削減に努める。

(2) 運搬車両の確保

仮置場から資源化施設、処理施設及び処分場への運搬は、本市や平常時の収集運搬委託業者の所有する車両を用い、発災後も早急な対応ができるような仕組みを平常時より準備する。しかし、生活ごみの収集状況によっては、十分な運搬車両を確保できないことも想定される。この場合は、他市町村との相互援助協定（p. 14）や、業界団体等との支援協定（p. 15）に記載されている相互援助協定等を締結している自治体、業界団体及び県へ支援を要請する。

なお、支援を依頼する収集運搬業者に対しては、収集運搬ルートを提供するなど、効率的な収集が行えるよう配慮する。

(3) 収集運搬体制の構築

一時的に大量に発生する災害廃棄物の収集に当たっては、被災地域を巡回して収集する巡回収集及び被災者からの依頼に応じて収集する戸別収集など、特別に収集体制を構築して行うことを検討する。

また、被災地域以外の粗大ごみの収集については、通常時の委託業者による収集体制を維持することを基本とするが、処理施設等の状況を踏まえ、災害廃棄物の処理を優先する。

(4) 収集運搬ルート

ア) 緊急輸送道路の利用

本市では、災害が発生した場合に、人員・物資などの輸送を円滑に進めるため、市地域防災計画において緊急輸送道路が指定されている。

発災後、交通網に支障が出た場合、まず緊急輸送道路の交通が確保されることから、災害廃棄物の仮置場までの運搬は、基本的に緊急輸送道路を利用する。

県指定の緊急輸送道路を表 2-10 に、市指定の緊急輸送道路を表 2-11 に示す。

表 2-10 県指定の緊急輸送道路

区 分	内 容
第1次緊急輸送道路	高規格幹線道路、一般国道等で構成する広域的ネットワークの重要路線で緊急輸送の骨格を成す道路
第2次緊急輸送道路	第1次路線を補完し、地域的ネットワークを形成路線及び市町村庁舎に連絡する道路

表 2-11 市指定の緊急輸送道路

区 分	内 容
第1次確保路線	市内の緊急輸送に不可欠な路線で防災備蓄倉庫（一般倉庫）、県指定の広域防災活動拠点、まちづくりセンター、病院（災害時医療拠点病院、地域救護病院）、消防署、救護所及びヘリコプター臨時離着陸場から相模原市災害対策本部が設置される場所を結ぶ路線
第2次確保路線	第1次確保路線以外の路線で主に避難所、防災上の拠点となる総合体育館等及び広域防災活動拠点でもある県立高校と市災害対策本部を結ぶ路線

出典「相模原市地域防災計画」（令和7年5月修正）

イ) 指定運搬ルートの設定

被災した家屋等が存在する地区ごとに、仮置場までの運搬ルートを定め、解体業者等にはこれを遵守して運搬するよう指導する。

(5) 収集の開始時期

収集については、がけ崩れや浸水等による危険箇所の把握を行い、安全が確認された地域から収集を開始する。

(6) 収集運搬時の留意事項

収集運搬に当たっての留意事項を次に示す。

<収集運搬に当たっての留意事項>

○ 搬出・運搬時の災害廃棄物の飛散、落下の防止

運搬中に災害廃棄物が落下、飛散しないように配慮して積載する。必要に応じて荷台に幌・シートをかぶせ、運搬中の飛散、落下を防止する。

○ 仮置場での搬入指示の遵守

仮置場入口では、搬入の承認を受けていることを確認する。また、場内では係員等の指示に従い搬入する。

○ 搬出・運搬時の周辺環境対策

仮置場の入口周辺で車両が渋滞する場合は、騒音や排気ガスによる周辺への影響を考慮して、停車中のアイドリングストップ等適切な対策を講じる。

(7) 手数料の減免

被災状況に応じて、り災した粗大ごみ等の処理手数料（収集運搬・処分）の減免を検討する。

4 損壊家屋の解体撤去

(1) 解体撤去作業の配慮方針

被災した家屋等の解体撤去及び仮置場までの運搬は、所有者が行うことが原則であるが、国による特別措置が講じられた場合等は、家屋等の解体撤去と災害廃棄物の処理を本市の事業として行う。解体撤去作業の実施に当たり、本市は解体業者等に対して次の配慮方針に留意するよう指導する。

<解体作業の配慮方針>

○ 解体撤去時の分別

仮置場では、災害別の片付けごみ・解体廃棄物の分別区分（p.6）に定めた区分に分別して受け入れるため、解体撤去時にもこの区分に従って分別し、搬出車両に積載する。できるかぎり分別を行い、混合廃棄物の発生量を最小限に抑えるよう努める。

○ 解体撤去時の周辺環境への配慮

解体撤去時は周辺環境に及ぼす影響を最小限とするよう、以下の点について配慮し、対策を講じる。

- ・土地の境界標識を保存する。
- ・解体時の騒音、振動の抑制に配慮する。
- ・解体時の粉塵の発生を最小限に抑える。
- ・有害廃棄物の保管、処分基準を遵守する。
- ・石綿（アスベスト）を使用した建築物の解体撤去には、環境省指針等に基づいて十分な環境対策を講じる。
- ・家電製品、家具などを事前に撤去する。
- ・思い出の品等に配慮する。

(2) 石綿（アスベスト）対策

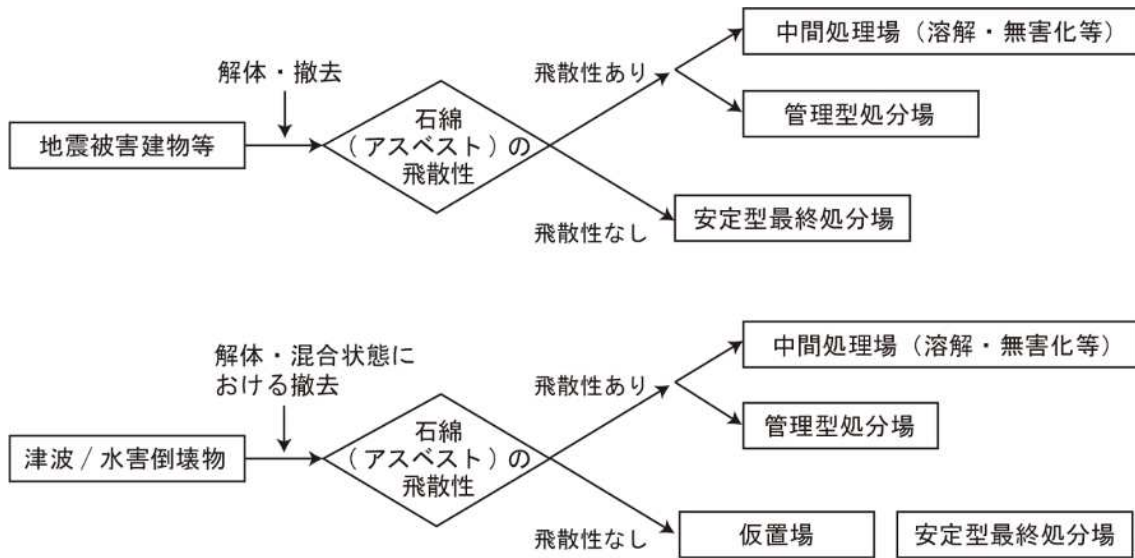
災害により被災した建物等は、解体又は撤去前に石綿の事前調査を行い、飛散性アスベスト（廃石綿等）又は非飛散性アスベスト（石綿含有廃棄物）が発見された場合は、災害廃棄物に石綿が混入しないよう適切に除去を行い、「石綿廃棄物」（廃石綿等又は石綿含有廃棄物）として適正に処分する。

石綿は指定する場所以外には搬入しないこととし、原則として仮置場には持ち込まない。

解体予定の家屋の事前調査の結果、石綿の存在が判明した場合の処理フローを図 2-6 に示す。

※主な処理先・留意点は、資料編 p.133 を参照

図 2-6 解体予定の家屋に石綿がある場合の処理フロー



出典「災害廃棄物対策指針 技術資料」(平成 26 年 3 月 環境省)を一部編集

(3) 倒木・流木等の処理

被災した住宅の敷地内から発生した倒木の撤去及び仮置場までの運搬は、所有者が行うことが原則であるが、国による特別措置が講じられた場合などは、本市が収集及び処分する場合もある。

流木については、その土地所有者の責任により処理することを原則とするが、土地所有者が不明な場合等については、本市による収集及び処分を検討する。

5 環境対策・モニタリング

仮置場における労働災害の防止、その周辺における地域住民への生活環境への影響を防止するために、損壊家屋等の解体・撤去現場や 1 次仮置場、2 次仮置場において、環境モニタリングを行う。また、現場の状況を考慮し、必要に応じて環境調査項目の追加等を行う。

※環境モニタリングの調査項目と実施頻度(例)は、資料編 p.141 を参照

6 災害廃棄物の処理と再資源化

災害廃棄物の処理に当たっては、最大限の再利用・再資源化を図ることを基本として取り組む。また、災害廃棄物の処理に伴う環境負荷についても、最小限にとどめるよう努力する。

(1) 1 次仮置場での分別・選別

1 次仮置場が設置された場合は、災害廃棄物の効率的な再利用・再資源化を行うために、災害廃棄物の選別作業を中心に実施する。

仮置場へ搬入される災害廃棄物は、災害別の片付けごみ・解体廃棄物の分別区分（p. 6）に示すと通りの区分に分別することを基本とする。この分別は必ずしも徹底されないことが予想されるため、重機等を用いて分別・選別を実施する。

（２）２次仮置場での分別・選別

２次仮置場が設置され、そこで分別処理が実施される場合は、処理先の受入基準に応じて破砕機等の導入も検討する。破砕機はコンクリートがらの破砕、木質系廃棄物の破砕に適したものがあることから、必要に応じて適切な破砕機を検討する。

（３）分別した廃棄物の処分方法

ア) 木くず

木くずは製紙原料やパーティクルボード等のマテリアルリサイクルやセメント燃料、ボイラー燃料等のサーマルリサイクル、堆肥等として利用され、リサイクル用途は多岐にわたる。目視で判別することが容易なため、分別しやすい品目であり、発生量も多いことから、早い段階で他の廃棄物と混ぜないようにし、できる限り再資源化を行う。

木くずの資源化を主に行っている民間の資源化施設は市内に４業者あり、その処理能力（公称処理能力）は合計 472 t/日である。

木くずの発生量は、最大で約 280,139 t（表 3-6、p. 47）と予測されるため、民間事業者に十分な余力が見込めない場合は、本市の焼却施設において処分する。

イ) 倒木・流木

民間の剪定枝資源化施設に搬入することを検討し、可能な限り再資源化に努める。

ウ) 金属くず・金属製粗大ごみ

金属くずは、金属再資源化業者への売却を原則とする。

金属製家具等の金属製粗大ごみは、破砕処理し、金属再資源化業者への売却を原則とする。

エ) コンクリートがら

破砕を行っている民間の資源化施設へ搬入し、処分する。

可能な限り再利用・再資源化するため、コンクリートがらの再生骨材や路盤材、埋立用材などに再利用する場合の条件等を把握し、再資源化の基礎情報とする。また、利用先（道路整備や埋立事業など）の検討、確保に努める。

民間事業者では十分な余力が見込めない場合は、移動式のコンクリート破砕機等の設置を検討する。

コンクリートがらの資源化を主に行っている民間の資源化施設は市内に４業者あり、その処理能力（公称処理能力）は合計 3,336 t/日である。

コンクリートがらの発生量は、最大で約 888,023 t（表 3-6、p. 47）と予測されるため、民間事業者に十分な余力が見込めない場合は、他自治体の処理業者に委託する。

オ) 腐敗性廃棄物

公衆衛生悪化の防止の観点から優先的に回収する。

カ) 可燃性粗大ごみ(家具類)

北清掃工場粗大ごみ処理施設で可能な限り破砕処理を行う。

キ) 可燃性粗大ごみ(畳)

腐敗が早く迅速な処分が必要となることから、仮置場に切断機の導入が可能な場合は、焼却施設に搬入する前に切断処理を行う。

ク) その他の可燃物、不燃物

再利用・再資源化が困難な可燃物については、本市の焼却施設で焼却処理を行う。また、混合廃棄物、不燃物は本市の最終処分場で埋立処分する。

ケ) 廃家電

家電リサイクル法対象製品（テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機）については、「被災した家電リサイクル法対象品目の処理について（平成30年7月 環境省）」に基づいて処理を行う。概要を次に示す。

＜被災した家電リサイクル法対象品目の処理方法＞

- 被災地ではがれき等の迅速な処理が最優先であることから、被災した家電リサイクル法対象品目については、災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理することもやむを得ない。
- 分別が可能な場合は次のような手順で処理する。
 - 第1ステップ：自治体が、分けられる範囲で分別・保管
 - 第2ステップ：自治体が、リサイクルを見込めるかを判断
 - 第3ステップ：自治体が、指定引取場所に搬入又は処理
- 市町村が家電メーカーに引き渡した場合に発生するリサイクルの費用(リサイクル料金を含む)及び災害廃棄物の処理費用は、国庫補助の対象となる。

出典「平成30年台風第7号及び前線等により被災した家電リサイクル法対象品目の処理について」
(平成30年7月 環境省)

7 仮設焼却炉

災害廃棄物の発生量、処理可能量を踏まえ、民間施設での処理を含め、処理能力を超える場合は、仮設焼却炉の設置を検討する。

仮設焼却炉は十分な燃焼温度管理（800℃以上）と排ガス処理機能を有する必要がある、ロータリーキルン式炉やストーカ式炉などの選択肢が考えられる。この2つは、一般的に、処理規模が同程度であれば、ごみ1トン当たりのプラント設置のコストに大きな差はないとされている。

8 最終処分

本市清掃工場において、処理・選別できない廃棄物は、本市の最終処分場で埋立処分する。本市の処分場の所在地・処理能力等は「ごみ処理施設と処理能力（直営）（p. 34）」に示す。

なお、水害廃棄物は水分を多く含んでおり、腐敗しやすい等の特性があることから、焼却施設で通常時の処理能力を維持できない可能性がある。本市の施設での処分に時間を要する場合は、必要に応じて相互援助協定を締結している自治体(p. 14)及び県へ支援を依頼するほか、民間処理施設の活用を検討する。

処理期間が長く復旧・復興に時間がかかると判断した場合は、県と相談の上、広域的な処理・処分に向けた調整を行う。

9 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物等の対策

(1) 適正処理が困難な廃棄物等の範囲

適正処理が困難な廃棄物等とは、危険物や有害廃棄物、大量に発生すると取り扱いや処理が困難となるもの、平常時に本市の施設では直接の処理や取り扱いがなく、適正な処理が困難な廃棄物とする。適正処理が困難な廃棄物等を表 2-12 に示す。

表 2-12 適正処理が困難な廃棄物等

処理困難物	危険性のあるもの	PCB廃棄物、消火器、LPガスボンベ、カセットボンベ(中身の入っているもの)、廃油(灯油、エンジンオイル、ガソリン)、塗料等
	有毒物質を含むもの	石綿(アスベスト)含有建材、カーバッテリー、農薬、感染症廃棄物等
	著しく悪臭を発するもの	多量の汚物、汚泥等
	著しく容積の大きいもの 又は重量の重いもの	自動二輪車、ピアノ、耐火金庫等
	大量に発生すると取扱いや 処理が困難なもの	廃タイヤ、廃畳
	本市の行う処理に著しい支障 を及ぼすもの	太陽光パネル、コンクリートがら、自動車の部品、モーター類、漬物石等
資源の有効な利用の促進に関する法律に規定する使用済指定再資源化製品	密閉型ニッケル・カドミウム蓄電池、ニッケル水素蓄電池、リチウムイオン電池、蓄電池	

※適正処理困難物の対応は、資料編 p. 133 を参照

(2) 処理先の検討

家庭から排出される適正な処理が困難な廃棄物は、発災直後から排出が予測されることから、平常時より処理先・処理方法について確認・検討する。

処理先については、平常時の対応と同様に、引き取り業者の紹介、販売店での引き取りなどを示すことを基本とするが、緊急的な処理が必要な場合や分別が困難な場合は、本市が処理することを検討する。

※主な処理困難物等の処理先・留意点は、資料編 p. 133 を参照

第3章 生活ごみ（生活ごみ・避難所ごみ）の対策

1 生活ごみ・避難所ごみ発生量の推計

(1) 生活ごみの発生量推計結果

本市の想定地震による生活ごみの推計結果を、表 2-13 に示す。

表 2-13 生活ごみの発生量推計結果

項 目	災害時の排出量
可燃ごみ	26,622t
粗大ごみ又は不燃系ごみ	3,663t

※発生量の推計方法は、資料編 p.122 を参照

(2) 避難所ごみの発生量推計結果

本市の想定地震による避難所ごみの推計結果を、表 2-14 に示す。

表 2-14 避難所ごみの発生量推計結果

項 目	数 量
避難所ごみ発生量	31,610 kg/人・日

※発生量の推計方法は、資料編 p.123 を参照

2 生活ごみの分別・収集

(1) 生活ごみの分別

生活ごみの分別区分は、原則として平常時と同様（一般ごみ（乾電池含む）・資源（容器包装プラスチックを含む13品目））とする。困難な場合は、生活環境の悪化が生じないように、ごみの種類、排出場所等について優先順位をつける等の対応を行う。

また、断水で水洗トイレが使用できず、携帯トイレやふん便がごみとして排出される可能性がある。その場合は使用済みの携帯トイレ等は他の生活ごみとは分け、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収集する。

※災害によって使用できなくなった家具・電化製品等の粗大ごみは、片付けごみとして排出されることを想定する。

(2) 生活ごみの収集

ア) 災害時の収集体制

生活ごみの収集は、平常時と同様の収集体制（車両種類、収集頻度、収集場所等）を基本とし、本市及び収集運搬委託業者が収集を行う。

発災時は、道路の不通や渋滞のため、平常時より収集効率が低下することから、収集車の予備車を含めて稼働させるとともに、次の方法により収集運搬能力を確保する。

- 収集運搬委託業者と調整する。
- 相互援助協定を締結している自治体へ支援を依頼する。（p. 14 参照）
- 災害支援協定を締結している業界団体へ支援を依頼する。（p. 15 参照）

なお、協力を得る収集運搬業者に対しては、収集運搬ルートを提供するなど、効率的な収集が行えるよう配慮する。

イ) 一時的な収集休止の検討

発災後はごみの収集を一時的に削減又は中止せざるを得ない場合も想定される。一般ごみの収集を優先的に行うため、資源の回収を一時的に休止する等の対応を検討する。

また、被災地域以外の粗大ごみの収集については、通常時の委託業者による収集体制を維持することを基本とするが、処理施設等の状況を踏まえ、災害廃棄物の処理を優先する。

ウ) 臨時的な収集の検討

発災後に一時的に大量発生する生活ごみの収集に当たっては、被災地域を巡回して収集する巡回収集など、特別な収集体制を構築して行うことを検討する。

3 避難所ごみの分別・収集

(1) 避難所ごみの分別

避難所からは、一般ごみのほか、缶、びん、段ボール、プラスチック製容器包装などの資源物が大量に発生する。そのため、ごみの分別区分については市民からの協力が得やすくなるよう、平常時と同様の分別区分とする。また、これらの処理のために本市の人員・資機材を活用するが、必要に応じて業界団体との支援協定（p. 15）に基づいて協力要請を行う。

(2) 避難所ごみの収集

災害時は、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。発災後は速やかに避難所ごみの発生量を推計し、収集体制を確保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、平常時から危機管理局と情報共有を行う。

収集は、通常時の一般ごみの収集ルートに組み込んで行うが、排出量等の状況に応じて随時対応する。

なお、避難所では、生ごみの発生は少なく、弁当、飲料水、救援物資等の容器や包装材が大量に発生するため、これらの分別を徹底するよう各避難所に依頼する。

また、資源の収集については、委託業者及び災害支援協定に基づく業界団体の協力を得て収集する。

4 処理・処分

(1) 収集能力

本市が所有するごみ収集車両の台数を表 2-15 に示す。

収集車両は麻溝台環境事業所（南区麻溝台）及び橋本台環境事業所（緑区橋本台）において収集業務に使用している。

本市では、一般ごみの約 30%、資源物は全量を民間委託で収集しており、今後も民間への委託拡大により、本市の台数は減少する見込みである。

なお、収集運搬委託業者は委託契約において、災害発生時には本市に最大限の協力をすることとなっている。

表 2-15 一般ごみ収集車両(直営)所有台数(令和 7 年 4 月時点)

車両の種類	積載量	台数
ごみ収集車	2 t	31 台
ダンプ車	2 t	2 台
合計	—	33 台

(2) 処理施設の能力

本市が所有するごみ処理施設及び委託している中間処理施設の能力を表 2-16、表 2-17 に示す。

表 2-16 ごみ処理施設と処理能力（直営）

施設概要	施設名	所在地	処理能力	竣工年月日
焼却施設	南清掃工場	南区麻溝台 1524-1	525 t/日 (175 t/日 × 3 炉)	平成 22 年 3 月
	北清掃工場	緑区下九沢 2074-2	450 t/日 (150 t/日 × 3 炉)	平成 3 年 12 月
粗大ごみ 処理施設	北清掃工場	緑区下九沢 2074-2	85 t/日 (5 時間)	平成 3 年 8 月
最終処分場	一般廃棄物 最終処分場	南区麻溝台 3412-2	全体容量 1,235,300 m ³	昭和 54 年 4 月

表 2-17 資源物中間処理施設と処理能力（委託）

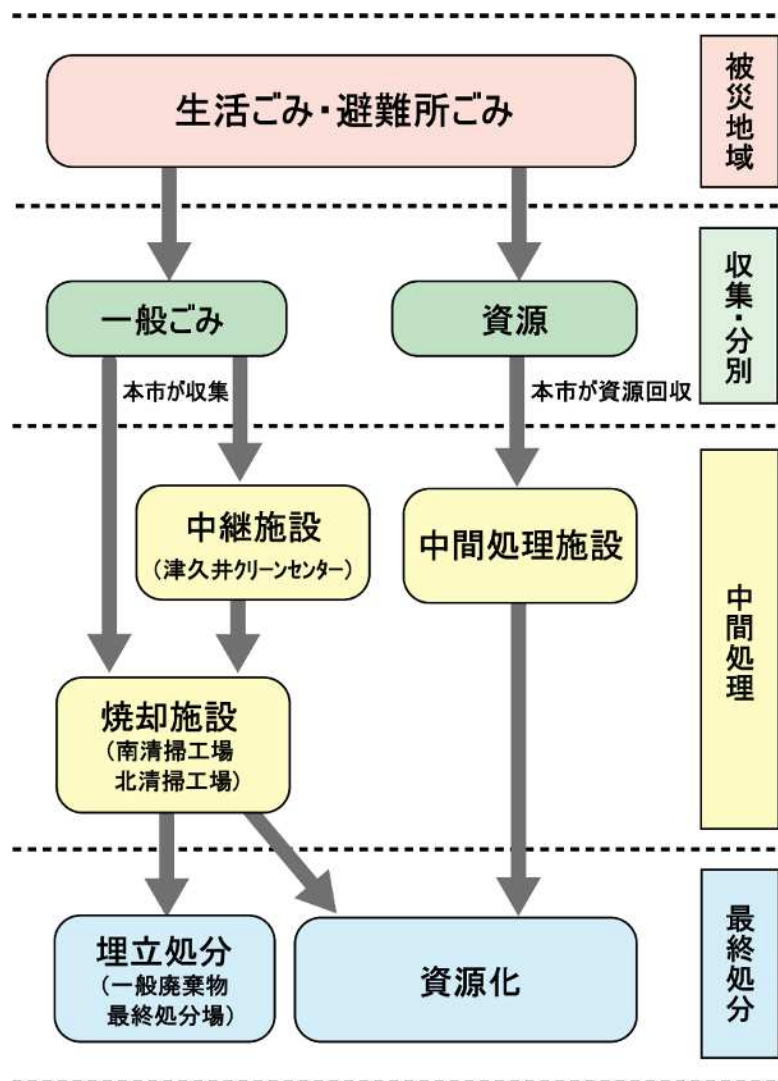
施設名	所在地	処理能力	
(株)清和サービス	中央区宮下 3-9-18	143.8 t/日	びん類、かん類、金物類、紙類、布類、蛍光管、使用済食用油、ペットボトル、プラスチック製容器包装
合同資源サービス(株) 第一支店	中央区田名塩田 1-1-22	186.2 t/日	びん類、かん類、金物類、紙類、布類、蛍光管、使用済食用油
大野産業(株)	南区麻溝台 1-8-5	62.6 t/日	びん類、かん類、金物類、紙類、布類、蛍光管、使用済食用油
(株)ギオンリサイクル	中央区田名塩田 1-1-6	27.2 t/日	ペットボトル、プラスチック製容器包装

(3) 処理・処分のフロー

生活ごみは、平常時と同様に収集し、平常時にごみ処理を行う焼却施設等へ運搬して処理を行う。避難所ごみについても同様の対応を行う。

生活ごみ・避難所ごみの処理フローを、図 2-7 に示す。

図 2-7 生活ごみ・避難所ごみの処理・処分フロー



(4) 発災時の受入条件の確認

災害時におけるごみの受入条件（種類・性状）や優先する廃棄物の種類を、あらかじめ南清掃工場及び北清掃工場と確認する。

(5) 施設の点検・補修

各処理施設は、災害時に円滑な復旧を図るため、災害時の施設の点検・補修の手引きを策定する。また、災害に備えて補修等に必要な資機材をあらかじめ用意する。

発災後は、あらかじめ定めた災害時の施設の点検・補修の手引きに基づいて点検・補修を行う。

(6) 処理の体制

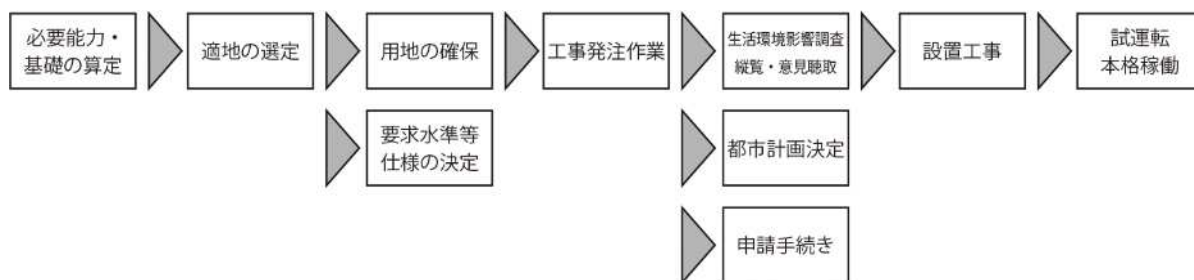
本市が所有する南清掃工場、北清掃工場は耐震化されており、施設損壊等の大きな被害はないものと想定される。各施設では、災害に備えて補修等に必要な資機材の備蓄を行う。

発災後、施設の復旧に時間がかかる場合、一時的に施設の処理能力を超えるごみ量が予測される場合、施設には被害はなくとも、電気系統等の支障により、施設が稼働しないことも予測される。この場合は、復旧の見通しを考慮して、仮置場等にごみを滞留させる、または自家発電能力のある南清掃工場に搬入を集中させることにより調整を行い、施設復旧後に本市の施設で処理するなどの対策を講じる。

また、必要に応じて相互援助協定を締結している自治体（p. 14）及び支援協定をしている業界団体（p. 15）、または県へ支援を依頼する。

さらに、処理能力が不足する場合は民間処理施設の活用や仮置場に仮設焼却炉を設置して処理することを検討する。破砕機や仮設焼却炉を設置する必要がある場合は図 2-8 に基づき設置場所を検討し、生活環境影響調査や環境影響評価、都市計画決定の準備、工事発注作業に着手する。

図 2-8 仮設焼却炉等の設置フロー図



出典「災害廃棄物対策指針」（平成 31 年 4 月 環境省）

(7) 処理施設が被災した場合の対策

処理施設が被災した場合を想定し、対策を検討する。また、災害時における廃棄物処理施設の特例対応を準備・検討する。

<災害時における廃棄物処理施設の特例>

- ・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)
- ・市町村以外のものが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)

第4章 し尿の処理対策

1 し尿発生量の推計

地震発生後の1日当たりし尿発生量の推移(市東部直下地震)を表 2-18 に示す。

表 2-18 地震発生後の1日当たりし尿発生量の推移(市東部直下地震)

	非水洗化区域 し尿収集人口 (人)	仮設トイレを 必要とする人数 (人)	合計人数 (人)	1日当たり し尿発生量 (kℓ)	地震発生前を100 とする増減率
地震発生前	2,289*	0	2,289	3.9	100.0%
地震発生当日	2,218	286,617	288,835	491.0	12,618.4%
一週間後	2,116	243,055	245,171	416.8	10,710.8%
1か月後	2,215	53,274	55,489	94.3	2,424.1%

※令和5年度一般廃棄物処理実態調査(環境省)より引用

2 仮設トイレの備蓄場所と備蓄基数

本市が所有する仮設トイレ等の備蓄場所と備蓄数を表 2-19 に示す。

自宅が被災し避難する市民に加え、断水や下水道施設の損壊等により、自宅の水洗トイレが使用できない市民が仮設トイレを必要とすると考えられる。なお、防災アセスでは、市内全域における断水の復旧は、1か月程度を想定している。

表 2-19 仮設トイレの備蓄場所と備蓄数

防災備蓄倉庫	備蓄場所	箇所数
	避難所倉庫 小学校・中学校	計105箇所
	広域避難場所対応倉庫	計24箇所
	一般倉庫	計7箇所
	津久井地域防災備蓄倉庫	計12箇所

仮設トイレ備蓄基数	備考	備蓄基数
	障がい者用トイレ含む	919基

3 処理・処分

(1) し尿の収集能力

本市が所有するし尿収集車両は、相模台収集事務所（南区麻溝台）において収集業務に使用している。所有台数を表 2-20 に示す。また民間委託で収集を行っている津久井地域について、表 2-21 に示す。

表 2-20 し尿収集車両所有台数（直営）（令和7年4月時点）

車両の種類	収集車両所有台数
4 t 車	5 台
3 t 車	5 台
2 t 車	1 台
合計	11 台

表 2-21 津久井地域 し尿収集車両所有台数（委託）（令和7年4月時点）

委託業者数	収集車両保有台数
6 社	17 台

(2) し尿処理施設の能力

本市が所有するし尿処理施設の能力を表 2-22 に示す。

表 2-22 し尿処理施設

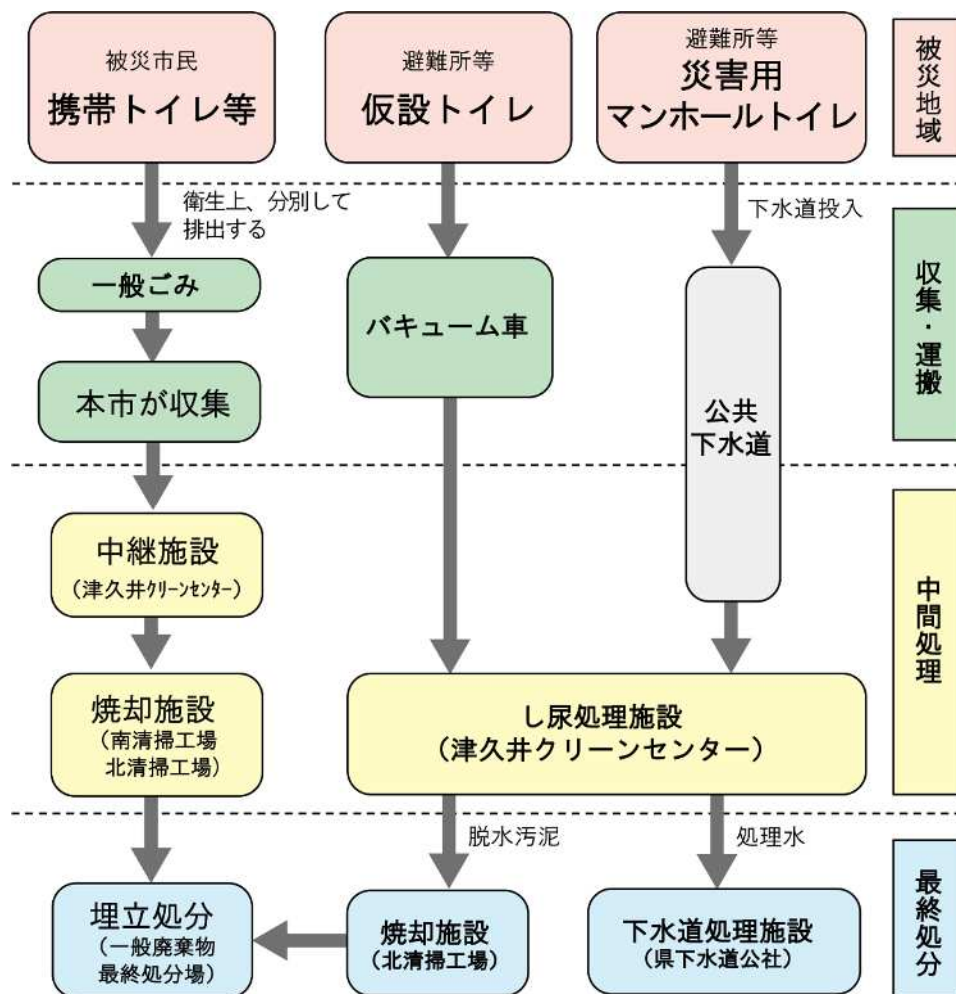
津久井クリーンセンターし尿処理施設	
所在地	緑区青山 3385-2 外
処理方法	固液分離方式 脱水汚泥：助燃剤として清掃工場へ搬出 分離液：希釈して公共下水道へ放流
処理能力	89kℓ／日
放流先	公共下水道放流
処理対象物	し尿、浄化槽汚泥、ディスポーザー汚泥
設置年月日	平成 28 年 3 月

(3) 処理・処分のフロー

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、必要な車両の種類、台数及び手配先を具体的に検討する。

なお、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。これら使用済みの携帯トイレ等の収集運搬・処理等は、一般ごみとして収集し、処分する。し尿の処理フローを図 2-9 に示す。

図 2-9 し尿の処理フロー



(4) し尿の収集体制

ア) 収集体制

し尿の収集については、平常時の収集体制を基本とし、旧相模原市の区域については相模台収集事務所が、津久井地域については収集委託業者が収集する。ただし、被災状況によっては、相互に協力して収集に当たるものとする。

家庭及び事業所からの浄化槽汚泥収集も平常時と同様とし、旧相模原市の区域については相模台収集事務所が、津久井地域については許可業者が収集する。

発災時においては、避難所等の仮設トイレのし尿の収集を優先とし、家庭及び事業所からのし尿及び浄化槽汚泥の収集は、通常時の収集頻度を継続する。

また、道路の不通や渋滞のため収集効率が低下することが予測されることから、し尿収集車の予備車を稼働させるとともに、次の方法で、し尿の収集運搬能力を確保する。

- し尿収集委託業者と調整する。
- 相互援助協定を締結している自治体 (p. 14) へ支援を依頼する。
- 県へ支援を依頼する。

イ) 仮設トイレのし尿収集

避難所等に設置する仮設トイレのし尿収集は、基本的には避難所担当職員等を通じて収集の依頼があった場合に行うが、効率的な収集体制の確保のため、あらかじめ仮設トイレ1基当たりの利用可能日数を推計する。また、収集の依頼があった場合、体制を整え、速やかに収集を行う。

なお、被災状況に応じて、災害用マンホールトイレが避難所等に設置されるが、し尿の収集が必要となる場合は、仮設トイレと同様の対応とする。

街区公園に在宅避難者用として設置された仮設トイレについては、公園課の担当職員等を通じて収集の依頼を受けて行う。

※「仮設トイレ1基当たりの利用可能日数」の算出方法は、資料編 p. 125 を参照

4 各種災害用トイレの確保

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、水洗トイレの使用を禁止し、災害用トイレを使用することが推奨されていることから、必要なトイレ数の試算のほか、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）や携帯用トイレ等、多様な災害用トイレを確保する。また、これらのトイレが不足する場合に備え、民間事業者等との連携・協定を進める。
- 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災害用マンホールトイレの整備を進め、数や所在を把握する。

- 多目的トイレの確保、設置場所の選定を行う。
- 仮設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、携帯用トイレ等の災害用トイレの備蓄に関して積極的に周知を図る。

5 仮設トイレの衛生管理

避難所の仮設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となる。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。平常時から衛生備品の確保に努めるとともに、トイレの使い方、手洗いの方法、掃除の方法等を周知する。

※必要な衛生備品（例）は「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン（平成28年4月 内閣府）」を参照

第5章 市民・ボランティアへの広報

早期の復旧・復興に向けては、市民・ボランティアによる協力が不可欠である。しかし、発災後の緊急体制においては、計画通り遂行されない部分も多くなると想定される。したがって被災現場や仮置場での分別の徹底等、災害廃棄物に関する市民への広報は、きわめて重要である。

災害時に迅速な分別・資源化・処理につなげるため、日頃より市民に災害時のごみの排出方法を周知するなどの啓発活動を継続的に実施する。

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、分別排出を徹底する等、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、広報紙、ホームページ、災害廃棄物ハンドブック等において啓発・周知を行う。また、発災時の情報入手場所等についても事前に案内を行う。

そのほか平常時より、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や、家具等への耐震対策の実施を促し、被害軽減のための事前準備の普及・啓発を実施し、災害廃棄物減量に導くことは重要である。

啓発・周知すべき主な内容を表 2-23 (p. 43) に示す。

2 発災時用広報の準備

(1) 広報における記載事項等の整理

発災時に市民・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、あらかじめ広報の雛形を準備し、初動期の混乱を防ぐように努める。また、風水害等の予見できる災害の場合は、発災前から準備を進める。

※片付けごみの出し方チラシの作成ポイントは、資料編 p. 128 を参照

(2) 災害時の主な広報の手段及びルートの整理

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する。

※広報の手段、ルート及び情報伝達手段の特徴は、資料編 p. 131～p. 132 を参照

表 2-23 災害廃棄物処理に関連して事前に広報する主な内容

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"> ・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） ・災害時の問合せ窓口や情報伝達方法・ルート等
	災害廃棄物の 分別徹底の重要性	<ul style="list-style-type: none"> ・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。）
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"> ・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） ・1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） ・避難所での分別方法（感染性廃棄物の注意も含む。）
	不適正な処理の禁止	<ul style="list-style-type: none"> ・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
	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"> ・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 ・使用予定がないまま保管している家具等の不用品（退蔵品）があれば、事前の処分や資源化をしておく等の対策 ・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）
し尿	家庭における備蓄	<ul style="list-style-type: none"> ・簡易（携帯）トイレ等の家庭での備蓄
	仮設トイレ等に関する 情報提供	<ul style="list-style-type: none"> ・仮設トイレ、マンホールトイレ等、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
損壊家屋の 解体廃棄物	仮置場の設置の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・1次仮置場の開設方法、利用方法、環境保全対策等
	損壊家屋の解体等	<ul style="list-style-type: none"> ・損壊家屋の解体・撤去に関する手続き方法等

第3編 震災廃棄物等処理計画

第1章 地震災害の被害想定

1 想定する地震災害

防災アセスにより想定されるマグニチュード7クラスの直下地震は、本市東部で発生する場合と本市西部で発生する場合の2つが想定されている。

本計画では、建物被害において最も大きな被害をもたらすと予測される東部地域直下を震源とし、冬の18時に発生する地震を、想定する地震災害とした。

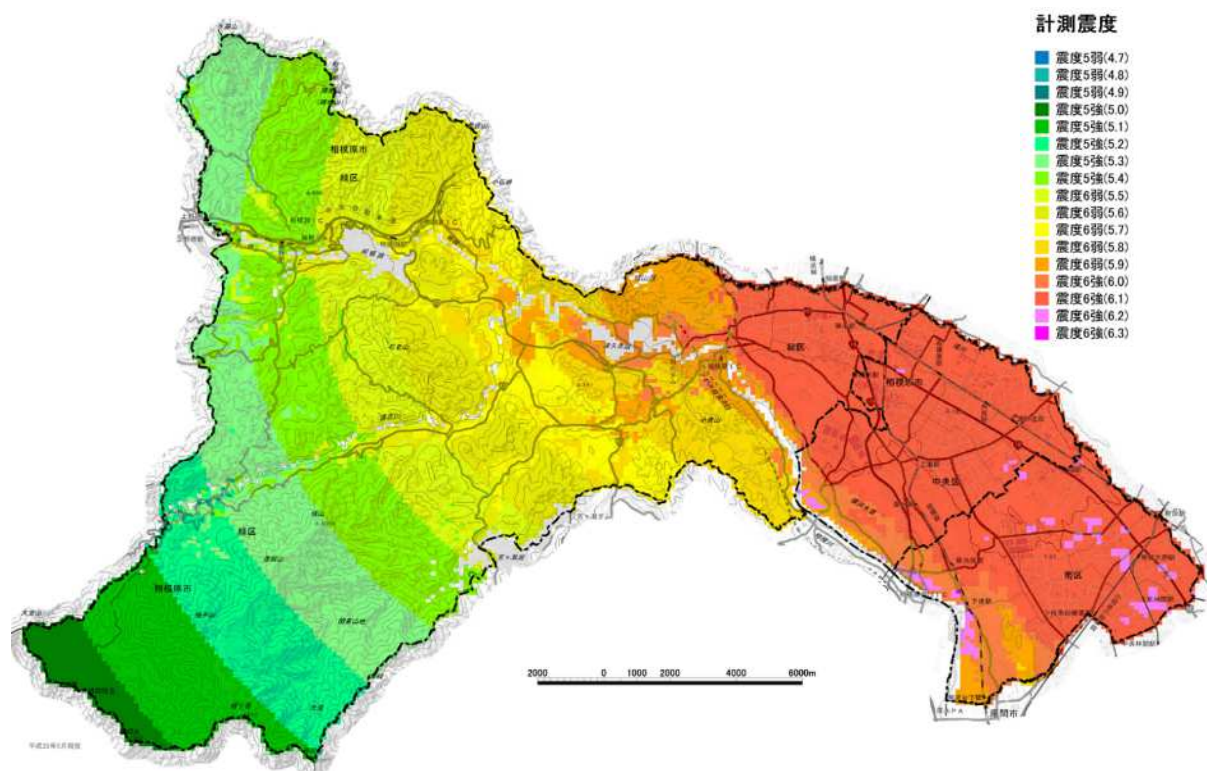
被害予測上の設定条件は次のとおりである。

表 3-1 想定地震

想定地震	東部直下地震
震源	本市の東部地域直下
マグニチュード※	M7.1、Mw6.8
季節・時刻	冬18時
天候	風速3m（本市の平均風速）
震度	5強～6強

※Mは気象庁マグニチュード、Mwはモーメントマグニチュードを示す

図 3-1 震度予測図(東部直下地震)



出典「相模原市防災アセスメント調査」(令和7年11月)

2 被害想定

(1) 人的被害の状況

死者、重傷者、要避難者、避難所での避難生活者の予測を表 3-2 に示す。

表 3-2 被害者数予測結果

季節・時刻	項目	被害者数
冬の18時	死者数	331人
	重傷者	444人
	避難所避難者数*	54,219人

※ 住居被害や断水等のために避難所で避難生活をする人の数(発災1週間後)

出典「相模原市防災アセスメント調査」(令和7年11月)

(2) 家屋等の被害状況

建物被害の予測結果を表 3-3 に示す。

表 3-3 建物被害の予測結果(東部直下地震 冬18時)

区	(棟)					
	木造全壊	非木造全壊	木造半壊	非木造破壊	焼失 (木造)	焼失 (非木造)
緑区	1,270	210	4,957	542	272	45
中央区	2,077	422	6,769	1,034	519	102
南区	2,387	352	7,289	903	725	130
全市	5,734	983	19,015	2,480	1,517	277

※表中の数値は概数で示されているため、集計が一致しないことがある

出典「相模原市防災アセスメント調査」(令和7年11月)

(3) 上水道施設の被害状況

地震による被害の影響は広範囲に及び、発災翌日の断水人口率は市全体で74%、被害が大きい南区・中央区では76%と予測されている。

断水の復旧には期日を要し、1週間後においても断水人口率は中央区・南区では54%、緑区では47%であり、全市の平均は53%となっている。断水の予測結果を表3-4に示す。

表 3-4 断水の予測結果

区	夜間人口	給水人口	断水域内人口			断水人口率		
			1日後	1週間後	1か月後	1日後	1週間後	1か月後
緑区	161,847	161,412	108,666	75,921	11,554	67%	47%	7%
中央区	274,432	274,432	207,933	149,119	23,782	76%	54%	9%
南区	280,129	280,129	212,356	152,631	24,576	76%	54%	9%
全体	716,408	715,973	528,955	377,671	59,912	74%	53%	8%

出典「相模原市防災アセスメント調査」(令和7年11月)

(4) 廃棄物処理施設の被害状況

本市所有の廃棄物処理施設(南清掃工場、北清掃工場、一般廃棄物最終処分場、津久井クリーンセンターし尿処理施設)は耐震化されていることから、大きな被害は生じないものと想定する。

3 震災廃棄物の発生量

防災アセスによる、想定地震により発生する区ごとの震災廃棄物量の推計結果を表 3-5 に示す。

表 3-5 震災廃棄物量の推計結果(東部直下地震 冬 18 時)

区	全体量 (t)	建物解体による 災害廃棄物量 (t)	建物解体以外による 災害廃棄物量 (t)
緑区	398,612	302,497	96,115
中央区	710,174	543,227	166,947
南区	722,190	529,906	192,284
全市	1,830,976	1,375,631	455,346

※全ての表中の数値は概数で示されているため、集計が一致しないことがある。

出典「相模原市防災アセスメント調査」(令和7年11月)

また、種類別の発生量を表 3-6 に示す。種類別の発生量は仮置場の適切な配置場所や規模、処理施設などを検討するために活用する。

表 3-6 震災廃棄物発生量の種類別の推計結果(東部直下地震)

区分	組成	全体量	建物解体による 災害廃棄物量	建物解体以外による 災害廃棄物量
木くず	15.3%	280,139 t	210,472 t	69,668 t
その他(可燃)	5.4%	98,873 t	74,284 t	24,589 t
金属くず	0.8%	14,648 t	11,005 t	3,643 t
コンクリートがら	48.5%	888,023 t	667,181 t	220,843 t
その他(不燃)	30.0%	549,293 t	412,689 t	136,604 t
合計	100.0%	1,830,976 t	1,375,631 t	455,346 t

注) 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。

※種類別の発生量の推計方法は、資料編 p.117「表 6-4 の地震部分」を参照

4 時期区分と業務の内容

発災してから災害廃棄物の本格的な処理を行う期間を表 3-7 のとおり区分する。また、震災廃棄物の排出時期を示した概念図を図 3-2 に示す。

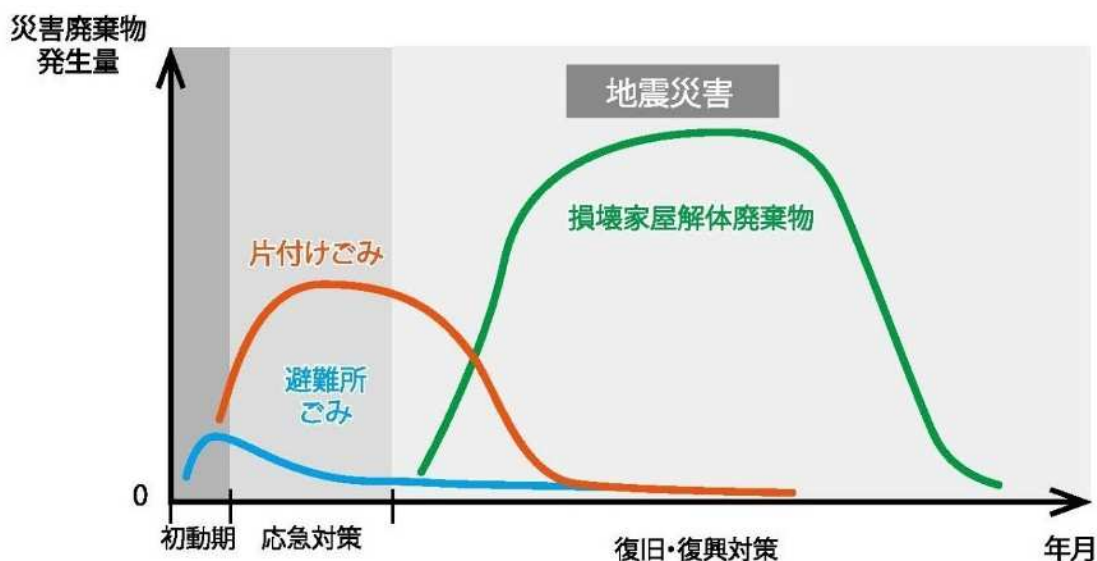
大規模な災害においても、最長で3年を目安に災害廃棄物処理の完了を目指す。なお、表中の時間の目安は、災害の大きさによって異なるため、発災後の運用においては、適切な目標時間を設定する。

表 3-7 時期区分と業務の内容

時期区分	時間の目安	主な業務
災害予防（平常時）	—	・災害廃棄物等処理計画の改定・見直し ・協定の締結等
初動期（発災～数日間）		・災害廃棄物等対策組織の設置 ・被害状況の確認 ・必要資機材の確保等
応急対策	前期（～3週間程度）	・優先的な処理が必要な災害廃棄物処理
	後期（～3か月程度）	・災害廃棄物処理実行計画の策定 ・災害廃棄物等の本格的な処理に向けた準備
復旧・復興対策	～3年程度	・災害廃棄物等の処理

出典 災害廃棄物対策指針（改訂版）（平成30年3月 環境省）を一部編集

図 3-2 震災廃棄物の排出時期（イメージ）



5 震災廃棄物等の処理スケジュール

発災後から復旧・復興期まで、震災廃棄物等の処理について必要な事務を表 3-8 に示す。

表 3-8 震災廃棄物処理スケジュール表

項目	初動期 (数日間)		応急対策期		復旧・復興期 (～3年程度)	
			前期 (～3週間程度)	後期 (～3か月程度)		
<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		進行管理			
	受援体制の構築		支援の受入れ			
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	必要に応じて随時見直し、改訂発表		
発生量推計 要処理量の算定	発生量暫定値算定・発表		発生量・要処理量・処理可能量の推計、発表(随時)			
記録 国庫補助金事務	記録					
	記録、状況報告(随時)		報告書提出	査定		
<災害廃棄物の処理>						
仮置場の 設置・運営	仮置場の選定・確保		1次仮置場の設置・運営、処理施設への運搬			
			県と協議	2次仮置場の設置・運営、処理施設への運搬		
			環境モニタリングの実施			
処理・処分			可能性把握	試験処理	搬入、中間処理、最終処分	
			中間処理、最終処分、必要に応じて広域処理			
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、1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、1次仮置場への運搬					
災害 廃棄物 の 処理	し尿	体制確保、市民への広報		収集、処理施設への運搬		
	避難所ごみ	体制確保、市民への広報		収集、処理施設への運搬		
	片付けごみ	体制確保、市民への広報		収集、処理施設への運搬		
				中間処理、最終処分、必要に応じて広域処理		
損壊家屋解体廃棄物 (自費解体・公費解体)	自費解体、要綱の制定等		費用償還の案内	費用償還の申請受付		
	公費解体、被災状況の集約		範囲決定・公表	申請受付	立会確認	解体、現場分別、運搬(処理場・仮置場)
			環境モニタリングの実施			

第2章 初動期

1 災害廃棄物等対策組織の設置

発災後、災害対策本部の設置が発令された場合は、災害廃棄物政策課班は速やかに災害廃棄物等対策組織を設置し、応急対策を行う(組織体制については、災害廃棄物等対策組織図(p.10)、災害廃棄物政策課班の分掌業務(p.11)を参照)。

2 災害廃棄物全体発生量・要処理量・処理可能量(暫定値)の算定

(1) 発生量の推計に必要な情報

災害廃棄物等発生量の推計は、処理方針の決定や実行計画の策定に当たって重要であることから、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。

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、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。推計に活用できる情報は、表3-9(p.51)に掲げる「活用する情報」が例として挙げられる

(2) 発生量、要処理量、処理可能量(暫定値)の算定

把握した被害状況に基づいて災害廃棄物の発生量を、表3-9(p.51)に掲げる「活用する推計式」を参考に算定する。

また、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、適正処理のための基礎情報とする。

- 1次仮置場への搬入開始以降は、1次仮置場での計量^{※1}、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)及び処理済み量の数値をもとに要処理量を更新する。
- 本市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を算定するため、各施設の被災状況等を確認する^{※2}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、人材・資機材等のリソースが不足するなど、総合的に勘案して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、自区域外処理に向けた要請を行う。
- 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。

※1 仮設のトラックスケール等を設置し、計量ができるようになるまでは、目視により廃棄物の種類ごとに体積重量換算する。

※2 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は、想定どおりの処理可能量が得られるかどうか、発災後に確認することが必要である。

表 3-9 各段階における推計に活用できる情報（一例）

発災前	
活用する推計式	推計式【1】(p.116)
活用する情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	推計式【4】(p.118)
活用する情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害情報：震度分布や建物被害に関する速報地等
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	推計式【1】(p.116)
活用する情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 航空写真等の地図情報（建物情報） ● 被害情報：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	推計式【1】(p.116)
活用する情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 被害報や、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> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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	推計式【1】(p.116) または、推計式【3】、(p.117)
活用する情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 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> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。

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

(3) 処理スケジュール

震災廃棄物処理スケジュール表（p.49）に基づいて震災廃棄物の処理スケジュールを決定する。

3 片付けごみの処理

(1) 基本的事項

発災直後においては、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や被災市民が排出する片付けごみが発生するため、それらを一時的に保管する「1次仮置場」を速やかに整備する。片付けごみの留意事項 (p. 18) を考慮し、適切な処理を行う。

(2) 発生量の算定

把握した被害状況に基づいて、片付けごみ量は、環境省が示す手法により算定する。

※片付けごみ発生量の推計方法は、資料編 p. 119 を参照

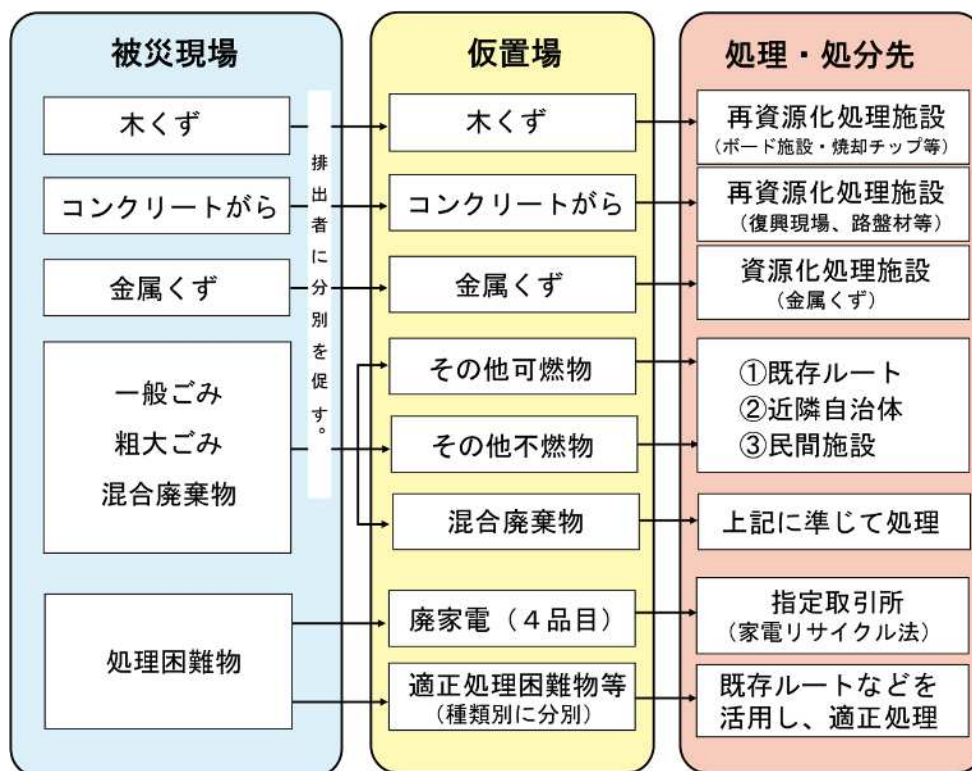
(3) 処理フロー

片付けごみは1次仮置場に集積する。分別区分は、被災市民の協力を得るために、普段の家庭ごみに則り、わかりやすい区分とする。

集積した片付けごみは、北清掃工場及び2次仮置場（設置された場合）の破砕機により順次処分を進め、可能な限り再資源化を推進する。再資源化のルートが確保できない場合は一時的な保管についても検討する。

片付けごみの処理フローを、図 3-3 に示す。

図 3-3 地震災害時の片付けごみの処理フロー



※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

(4) 仮置場の設置・運営

片付けごみの一時保管場所として1次仮置場を設置・運営する。詳細は「仮置場の設置・運営 (p. 54)」に示す。

なお、本市による仮置場が設置される前に、自治会・町内会やマンション管理組合等により、被災現場の近傍に片付けごみ等の排出場所（広場や公園等）として「集積所」が設置される場合がある。

(5) 収集運搬

収集運搬体制にあたっての検討事項の例を表 3-10 (p. 57) に示す。

意図していない場所に片付けごみ等が集積されている場合もあるため、適宜巡回して場所を把握・確認し、計画的に収集する。

(6) 処理・処分

発災時の受入条件の確認 (p. 35) をもとに、本市直営のごみ処理施設や、表 2-17 (p. 34) に示す委託先と連携して処理を進める。

4 仮置場の設置・運営

(1) 必要面積の算定と用地の調達要請

環境省が示す手法により、被害状況を反映した発生量をもとに必要面積を算定し、市災害対策本部に必要な用地の調達要請を行う。

※1次仮置場の必要面積の算定方法は、資料編 p.121 を参照

(2) 1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1次仮置場を設置する。

1次仮置場は、平常時に検討した候補地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。

<1次仮置場設置の留意事項>

- 本市及び県指定の緊急輸送道路から近く、搬入・搬出及び運搬ルートの確保が可能な場所を選定する。
- 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てする。
- 災害対応の検証や災害等廃棄物処理事業費補助金の申請の基礎資料として、時間と場所が明確に分かるようにしながら写真等の記録を行う。

(3) 人員の確保・資機材の確保

仮置場を運営管理するためには、人員と資機材が必要となる。仮置場の受入れ、誘導、積み下ろし補助、受付業務等を行う人員を確保し、常時複数人が作業に当たることができる体制とする。理想的には、災害廃棄物の種類ごとに人を配置することが望ましい。

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、業界団体等との支援協定（p.15）において、あらかじめ構築しておいた支援・連携・協力体制を活用し、必要な人員・資機材を確保する。そのほか他市町村との相互援助協定（p.14）の活用、シルバー人材センターとの連携も検討する。

※1次仮置場における必要資機材は、資料編 p.125 を参照

(4) 1次仮置場の運営

ア) 分別の徹底

災害廃棄物の分別区分は、地震災害時の片付けごみの処理フロー (p. 52) や地震災害時の1次仮置場のレイアウト例 (p. 21) 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、わかりやすい区分とする。

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に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、災害等廃棄物処理事業費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に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>

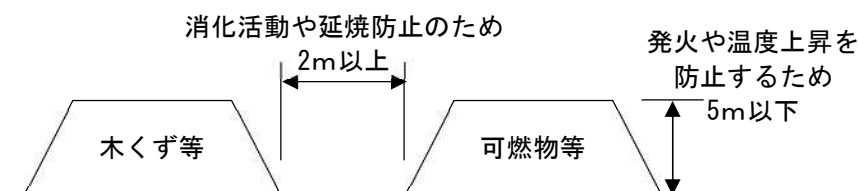
- 搬入量は、簡易計量機等での計量が望まれるが、これらを設置できない場合には、搬入台数（車種別）を計数、搬入元等を記録する。
- 災害廃棄物の保管量を把握するため、定期的に1次仮置場での災害廃棄物の種類ごとに保管量や保管場所、保管面積、積み上げの高さについて記録する。
- 搬出時は、トラックスケールを設置し、車両積載量を考慮した効率的な収集運搬を検討する。トラックスケールが確保できない場合は、目視等により災害廃棄物の種類ごとの体積を測定し、重量を推計する。

<生活環境の保全及び作業安全性の確保>

- 廃棄物の飛散防止のために、周囲をフェンス等で囲う。
- 可燃物の積み上げ高さ5m以下を遵守し、特に、木くずや可燃物は、発火と発熱防止の観点から、高さ5m以上の積み上げを行わないようにする。
- 火災が発生した場合の消火活動を容易にし、延焼を防止するため、堆積物同士の離間距離を2m以上設けることとし、火災の可能性を考慮して消火器を準備する。
- 火災を未然に防止するための措置として、サーモグラフィ等による温度モニタリングの実施を検討する。

- 災害廃棄物の積み上げや管理する際の注意事項を図 3-4 に示す。

図 3-4 災害廃棄物の積み上げや管理する際の注意事項



出典「仮置場における火災発生の防止について（再通知）」（平成 23 年 9 月 21 日 環境省）

- 市民の生活環境の保全と作業従事者の安全性の確保に努めるとともに、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。

<便乗ごみ・不法投棄の禁止>

- 便乗ごみの持ち込みを防止するため、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。

5 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策

有害廃棄物や適正処理が困難な廃棄物とは、大量に発生すると取り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り扱いがないものを指す。

有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物は、排出者の責任により対応とし、仮置場には原則として持ち込まないことを基本とする。

しかし、発災直後から排出されるものもあると予測されることから、初期段階から市民に対し排出方法や処理方針を広報する。本市による応急的な対応として、仮置場の指定する場所へ一時的に保管する、本市が回収を行った後にまとめて事業者へ引き渡す、緊急的な処理が必要な場合や分別が困難な場合は本市が処理する等、公的な関与による対策も検討する。

<適正処理困難物の対応>

- 石綿(アスベスト)を含む廃棄物の指定搬入場所を早急に設定し、仮置場への搬入を避ける。
- PCB等有害性が疑われるもの、有害物を含む廃棄物は搬入を認めないが、有害性が疑われる廃棄物が搬入された場合に備え、屋根のある保管場所や防水性のビニールシートを準備する。また、搬入された場合は、他の廃棄物と混入しないよう、仮置場に適切な表示を行う。

※適正処理困難物の対応、資料編 p. 133 を参照

6 収集運搬

災害廃棄物の処理量の算定結果、道路・避難所状況、集積所・1次仮置場等を把握し、処理施設等への搬入を実施する。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、必要に応じて業界団体等との支援協定（p.15）に基づき協力要請を行う。収集運搬体制にあたっての検討事項の例を表 3-10 に示す。

表 3-10 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"> ・ 有害廃棄物・危険物を優先的に回収する。 ・ 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。 ・ 夏季は腐敗性廃棄物等を優先的に回収する。
処理・処分先の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 南清掃工場、北清掃工場との協議により、ごみの搬入量、搬入先の検討を行う。 ・ 処理施設への短期間での大量搬入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。
収集運搬ルート	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。
収集方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 収集の仕方（手積みか小型重機を使用するか）を決定する。 ・ 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。 ・ 優先度の高いものから対処する。優先回収地区を決める。 ・ 収集開始時期を決める。
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"> ・ 運搬可能な車両の種類、大きさ、台数、人員を確保する。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。 ・ 各協定に基づき、分別・収集に必要な重機、器具機材等を確保する。 ・ 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。
連絡体制・方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時における地区ごとの担当者と連絡方法を定める。
関係者への周知	<ul style="list-style-type: none"> ・ 収集運搬業者・処理施設・仮置場管理者ほか関係者へ周知を行う。
市民・ボランティア への周知	<ul style="list-style-type: none"> ・ 片付けごみの分別方法や1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。

出典「災害廃棄物対策指針」（平成30年3月 環境省）を一部編集

7 生活ごみ・避難所ごみの処理

(1) 基本的事項

生活ごみの収集運搬、処理については、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）から優先的に行い、原則として平常時の収集方法（車両種類、分別区分、収集頻度、収集場所等）、処理体制で実施する。また、市民に対し、収集再開までごみ・資源集積場所に出さないよう広報し協力を求める。

なお、水洗トイレが使用できない場合に、使用済み携帯トイレやふん便等の汚物を一般ごみとして収集するが、他のごみと混ぜて出さないことを徹底する。

避難所から発生するごみは、家庭から排出されるごみ・資源と同様の取り扱いとし、収集を開始するまで、分別して保管するよう、避難所運営協議会に対して要請する。

(2) 発生量の算定

把握した被害状況や避難所の開設状況に基づいて、ごみの量を、生活ごみの推計式（資料編 p. 122）、避難所ごみ量の推計式（資料編 p. 123）に示した手法により算定する。

(3) 処理フロー

生活ごみ・避難所ごみは原則として、平常時と同様の処理フローを維持する。

(4) 収集運搬

避難所ごみの収集は、通常時の一般ごみの収集ルートに組み込んで行う。処理量の算定結果や、道路の被害状況、生活ごみの収集場所、避難所等を把握し、緊急輸送道路指定を踏まえて収集経路を検討する。

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、他市町村との相互援助協定（p. 14）や、業界団体等との支援協定（p. 15）に示す協定に基づき協力要請を行う。

(5) 処理・処分

平常時と同様の処理体制を原則とすることから、発災後には焼却施設、粗大ごみ処理施設、最終処分場それぞれに対して次の項目の点検を実施する。

<発災後の処理施設の点検項目>

○ 焼却施設

建物及び焼却炉本体、ごみ投入設備、排ガス、排水処理設備など付帯設備の損壊状況、電気系統、用水の確保状況、配管

○ 粗大ごみ処理施設

建物及び設備・機器の損壊、電気系統

○ 最終処分場

地盤の変形の有無、しゃ土工破損の有無、付帯施設の損壊の状況

施設に被害がない場合は、速やかに処理・処分を継続して行うが、損壊や支障が認められる場合や運転時に機能的な支障が明らかになった場合は、再度点検するとともにその状況を廃棄物政策課に報告する。また、補修が必要な場合は、災害廃棄物は仮置場で一時貯留する。

災害の規模が大きく処理しきれない場合には、他市町村との相互援助協定（p. 14）や業界団体等との支援協定（p. 15）に示す協定に基づいて支援を依頼する。また、災害時における廃棄物処理施設の特例（p. 36）の活用や地方自治法に基づき、県への委託も検討する。

8 し尿の収集・処理

（1）し尿の収集計画と実施

し尿処理は、原則として平常時と同様の体制で実施する。

停電や断水により携帯トイレが使用された場合は、一般ごみとして収集し、処理・処分先へ運搬する。

仮設トイレのし尿は、設置後翌日から回収が必要となるため、被害状況をもとに仮設トイレ必要基数やし尿の発生量を推計する。

また、道路の被害状況、緊急輸送道路の損傷・復旧状況を把握した上で、収集経路を設定し、必要な車両の種類、台数及び手配先を検討する。

下記の情報をもとに、し尿収集計画を策定し、仮設トイレの設置や下水道施設等への搬入を実施する。

ア) し尿発生量の算定

把握した被害状況に基づいて、し尿収集必要量（資料編 p. 124）、仮設トイレの必要基数算定方法（資料編 p. 124）に示した算定手法により算定する。

また、算定した発生量をもとに推計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発生量
- バキュームカーの必要台数
- 携帯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
- 携帯トイレ等の収集車両の必要台数
- 仮設トイレ（組み立てトイレ、マンホールトイレ）の必要台数
- 本市の設置以外の仮設トイレについて、設置場所や数量等の情報
- 下水管路の被害状況
- そのほかトイレ用資機材

イ) 収集運搬

収集必要量、停電や断水等の復旧状況、避難所等の避難人数、道路の被害状況等を把握し、緊急輸送道路指定等を確認した上で、し尿収集経路を設定し、し尿収集や処理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。

- 仮設トイレの備蓄場所と備蓄数（p. 37）をもとに、仮設トイレや簡易トイレ、マンホールトイレを設置する。
- 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。
- 仮設トイレ等の設置後は、計画的に管理及びし尿の収集・処理を実施する。
- 携帯トイレや紙おむつ等は一般ごみとして収集し、処理・処分先へ運搬する。
- くみ取り世帯に対するし尿の収集の再開期日を決定する。
- 家庭から排出される携帯トイレ（固形物に限る）は、一般ごみとして処理する。

ウ) 受援体制

し尿を収集運搬するバキュームカーや収集作業員が不足する場合は、他市町村との相互援助協定（p. 14）に基づき臨時配車要請を行い確保する。

支援を受ける場合は、相模台収集事務所及び同敷地を災害時におけるし尿・浄化槽汚泥等収集の活動拠点として位置付け、大規模災害時における収集が円滑に行えるよう、相模台収集事務所班、津久井クリーンセンター班が主体となり、収集作業員や収集車両の受入体制を整備する。

エ) 処理・処分

平常時と同様の処理体制を原則とするため、津久井クリーンセンターに対して施設の建物、受入設備や貯留槽、ポンプ、配管等の付帯設備の損壊状況、電気系統、希釈用水の確保状況について点検を行う。

し尿処理施設に被害がない場合は処理を再開するが、損壊や支障が認められる場合や、運転時に機能的な支障が明らかになった場合は、再度点検し、必要に応じて他市町村との相互援助協定（p. 14）に基づき、処理の支援を要請する。

被災によりし尿処理施設等へのし尿の移送が困難な場合は、収集したし尿を適正に保管、消毒し、仮設沈殿池による一次処理を実施する。公共下水道設備・相模川流域下水道施設の機能が維持されている場合は、下水道施設に直接投入や、非被災地域及び稼働可能な施設への広域移送等を検討する。

また、一般ごみとして処理する紙おむつや簡易トイレ等については、し尿のほとんどが水分であるため、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。

9 ボランティアとの連携

被災家屋の片付け等には、ボランティアの協力が不可欠である。相模原市社会福祉協議会等との協定（p. 16）に基づき、ボランティアの支援を要請する。

10 市民・ボランティアへの広報

(1) 広報内容

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。

震災廃棄物や生活ごみの処理についての広報は、災害対策本部と調整の上、実施方法を決定する。

広報は、片付けごみが排出されるタイミングまでに実施し、公衆衛生の確保の観点から、ごみの排出方法や仮置場の場所、収集スケジュール等、留意事項等を広報する。

特に災害廃棄物の排出時の分別については、市民・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は、平常時にあらかじめ準備している片付けごみの出し方チラシの作成ポイント（資料編 p.127 ～p.130）をもとに被災状況に合わせて適宜追加・修正等を行い、速やかに周知を行う。初動期における広報内容の例を次に挙げる。

【 初動期の広報内容 】

<片付けごみ等>

- 片付けごみの収集方法（個別収集、ごみ・資源集積所回収、1次仮置場への搬入）
- 排出場所、排出可能期間と時間、排出方法
- 便乗ごみの排出禁止
- 分別の必要性、分別方法、分別の区分
- 仮置場の分別配置図
- 家庭用ガスボンベ、スプレー缶等の危険物や石綿（アスベスト）、PCB含有機器等の危険・有害廃棄物、廃畳等の適正処理困難物等の取扱方法
- 不法投棄、野焼き等の不適正処理禁止
- 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
- 作業時の安全確保への注意喚起
- ごみ出しが困難な身体障がい者、高齢者への支援方法
- 最新情報の入手方法
- 災害廃棄物に関する問合せ先

<生活ごみ等>

- 被災世帯の排出する生活ごみ等の収集・排出方法
- 一般世帯（被災世帯以外）における生活ごみ等の収集・排出方法

<避難所ごみ>

- 避難所における避難所ごみの分別・排出方法

<し尿>

- 携帯トイレ等種類別のし尿収集・排出方法（他のごみと混ぜて出さない）

<ボランティア>

- 市民がボランティアに参加するための手続方法
- 片付けごみの分別の必要性、分別方法、分別区分

<その他>

- 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。

（２）広報手段

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など、情報の鮮度、正確性及び更新の容易さに留意し、資料編記載の災害時の主な広報の手段及びルートの整理（p. 131）、初動期の情報伝達手段と特徴（p. 132）を参考に複数の手段を選択して広報を展開する。

1 1 受援体制の整備

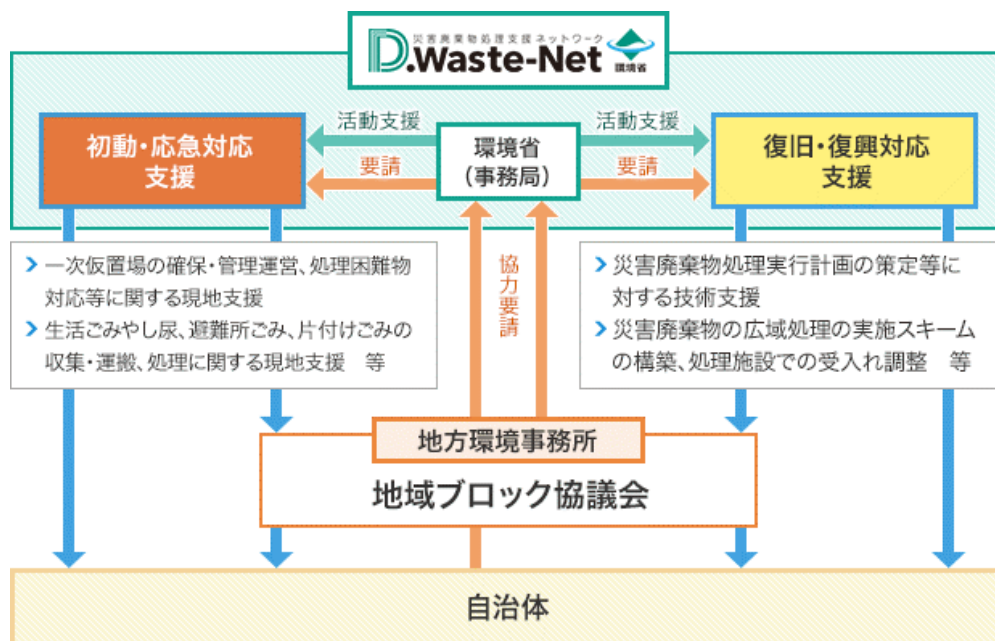
人材や資機材が不足し、本市だけでは災害廃棄物処理のための十分な体制が構築できない場合、平常時に締結した他市町村との相互援助協定（p. 14）や、業界団体等との支援協定（p. 15）に示す協定を活用する。これらの支援に関しては、その状況を県に連絡・報告する。状況に応じて、県へ支援を要請し、災害廃棄物処理の経験者等や、県が事前に締結した個別の協定を状況に応じて活用する。

また、D.Waste-Net※1、災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）※2、関東ブロック災害廃棄物処理支援チーム※3等については、県が窓口となって県外の自治体等に対して人材や資機材の支援や、災害廃棄物の処理を要請する。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。

※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1次仮置場の確保・管理運営、悪臭・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 3-5 D.Waste-Net による支援体制



出典「環境省災害廃棄物対策情報サイト」

※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の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連携・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。

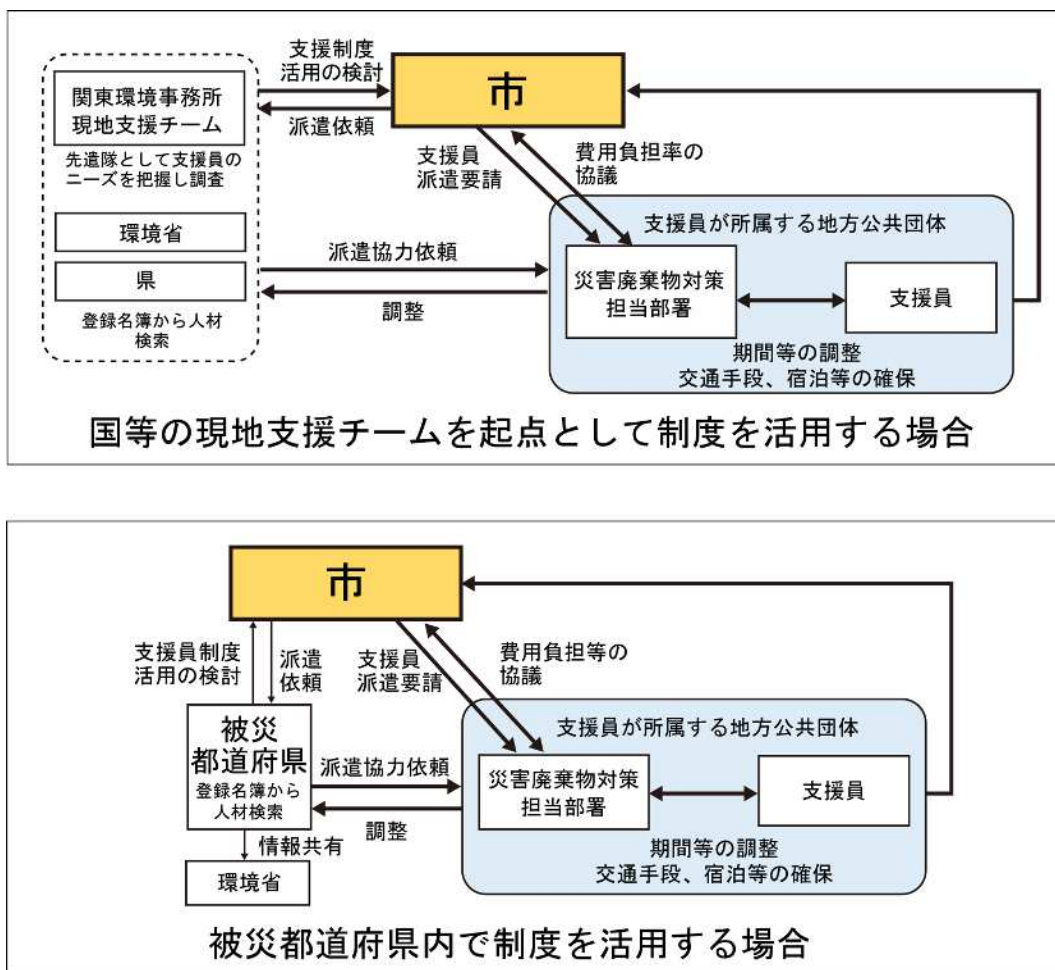
・ 災害廃棄物処理の方針に係る助言・調整

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・経験をもとに助言、情報提供及び関係者との調整を行う。

・ 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・経験をもとに助言、情報提供及び関係者との調整を行う。

図 3-6 災害廃棄物支援員制度の活用の流れ



出典「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）について」（環境省 災害廃棄物対策情報サイト）

※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。

1.2 記録

災害対応の検証や災害等廃棄物処理事業費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り得るため、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章 応急対策

1 損壊家屋の解体廃棄物の処理

(1) 基本的事項

被災した家屋等の解体撤去及び処理処分施設又は2次仮置場までの運搬は、所有者が行うことが原則であるが、国による特別措置が講じられた場合などは、公費で市が解体する場合もある。その場合は対象地域（被災対象地域）、対象主体（個人、事業主の範囲）、対象範囲（解体作業の範囲）等を決定する。

(2) 発生量の算定

把握した被害状況に基づいて環境省が示す手法により、解体廃棄物の発生量を算定する。算定にあたっては知見・経験のある県へ助言を求めることも検討する。

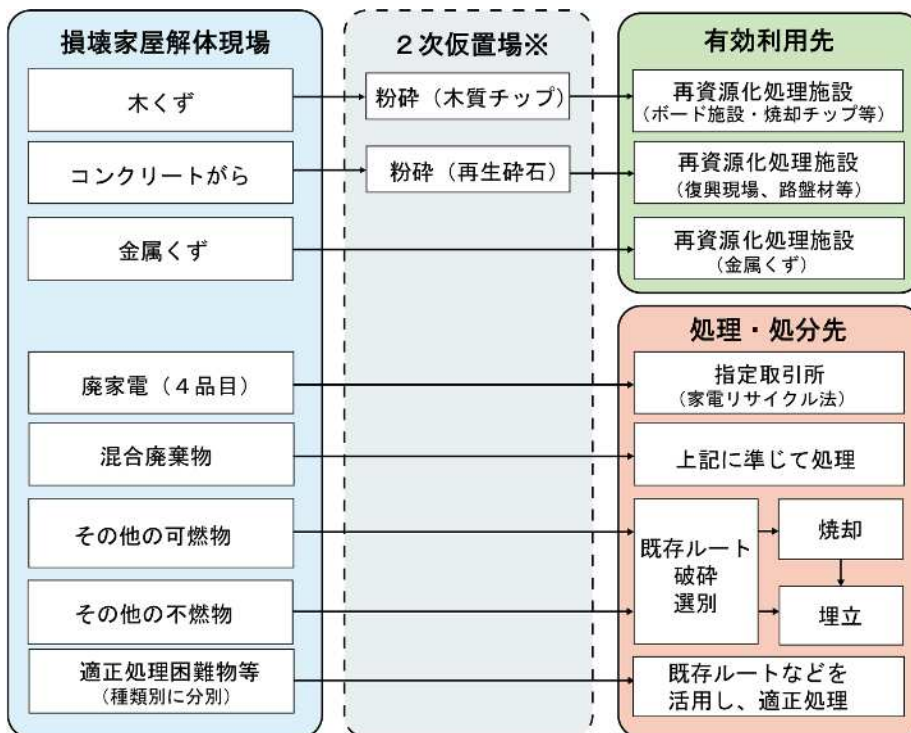
※災害廃棄物量の推計方法は、資料編 p.116 を参照

(3) 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。リサイクル可能な木くず、金属くず、コンクリートがらは処理ルートを確認し、民間リサイクル業者に処理を依頼する。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検討する。

解体廃棄物の処理フローを、図 3-7 に示す

図 3-7 地震災害時の解体廃棄物等の処理フロー



※原則として2次仮置場は設置せず、直接、有効利用先・処理・処分先へ搬出する

(4) 処理・処分

解体廃棄物の留意事項 (p. 18) に留意するとともに、発災時の受入条件 (p. 35) に基づき、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が、処理先の受入れ状況が逼迫する場合や、効率的な収集運搬を行うために、必要に応じて、2次仮置場の設置・運営を行う。詳細は、仮置場の設置・運営 (p. 54) に示す。

(5) 公費解体の準備・自費解体の案内

建物被害の状況に応じて公費解体に向けた準備、被災建物の費用償還 (自費解体) の案内を開始する。その受付の際、損壊した建物の権利関係や正確な延床面積の把握等が必要となるため、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「公費解体・撤去マニュアル第5版 (令和6年6月 環境省)」、「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 環境省)」を参考に準備を進める。

※公費解体・撤去手続きのフロー (例) は、資料編 p. 142 を参照
自費解体・撤去手続きのフロー (例) は、資料編 p. 143 を参照

(6) 解体・撤去の体制整備

解体廃棄物の解体・撤去に当たっては、社団法人神奈川県建物解体業協会、社団法人相模原市建設業協会と連携する。「表 2-5 損壊家屋の解体廃棄物処理の事前準備 (p. 15)」に基づき、撤去から処理まで一貫して行うことのできる体制を整える。

(7) 申請窓口の設置

公費による解体・撤去を行う場合、市民からの解体・撤去申請を受け付ける窓口を設置する。申請を受け付けた後、あらかじめ用意したデータにより、その建物に関する権利関係等を確認し、解体・撤去することの適否を判断する。

(8) 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被災住宅を優先して解体・撤去を開始する。

公費解体を行う際には、本市は立入り調査を実施し、所有者及び権利関係を確認した上で、解体前作業 (記録) を行う。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。

所有者不明の状態 で建物を解体・撤去する場合は、被災状況を記録に残す等の対応を講じる。

(9) 有害廃棄物の対応

解体工事に先立ち、PCB、廃石綿 (アスベスト) 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、保管や使用が確認された場合については、環境省等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。

※適正処理困難物の対応は、資料編 p. 133 を参照

(10) 思い出の品の対応

建物内の貴金属やそのほかの有価物等の動産、位牌及びアルバム等の個人にとって価値があると認められるもの (思い出の品) については、別途保管し所有者等に引き渡す機会を提供する。ただし、所有者が明らかでない動産については、「遺失物法 (平成18年法律第73号)」により処理する。

2 環境対策、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、大気、騒音・振動、土壌、臭気、水質等の環境モニタリングを行い、必要な対策や情報の提供を行う。

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.140）の内容を参考にし、被災状況を踏まえ、必要に応じて調査項目の追加等を検討する。

3 処理・処分

災害廃棄物は、市内の処理施設で処理することを原則とする。

災害の規模が大きい等、市内で処理・処分が難しい場合には、他市町村との相互援助協定（p.14）や、業界団体等との支援協定（p.15）に基づき、周辺自治体や業界団体、県に支援を依頼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、広域的な処理を検討する。

4 災害廃棄物処理実行計画の作成

（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、発災から概ね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もとに、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）>

- 1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。
- 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・破砕した後、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・破砕した後、原則として再生骨材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・破砕した後、可能な限り再資源化を図り、再資源化できないものうち、可燃物は焼却処理、不燃物は埋立処分する。
- 処理施設や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年以内を目途に処理を完了する。

(2) 目次構成

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。

実行計画は、初動期の p.50～p.60 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、様々な情報を総合し、県との調整・協議を行う。作成した実行計画は、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。構成案を表 3-11 に示す。

表 3-11 実行計画の構成案

第1章 災害廃棄物処理実行計画策定の趣旨
1 計画の目的
2 計画の位置付けと内容
3 計画の期間
4 計画の見直し
第2章 被害状況と災害廃棄物の量
1 被害状況
2 災害廃棄物の量
第3章 災害廃棄物処理の基本計画
1 基本的な考え方
2 処理スケジュール
3 処理の推進体制
第4章 災害廃棄物の処理方法
1 災害廃棄物の処理フロー
2 災害廃棄物の集積
3 災害廃棄物の選別
4 災害廃棄物の処理・処分
5 進行管理
6 その他

5 災害等廃棄物処理事業費補助金対応

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^{*}、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、環境省が作成した「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。

災害報告書に基づき、災害査定を受検（実施時期は特に定めはない）し、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3-12に示す。

表 3-12 災害等廃棄物処理事業費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ならないことがある。
- 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。

※災害等廃棄物処理事業の概要については、資料編 p.144 参照

第4章 復旧・復興対策

1 組織体制

震災廃棄物の再資源化や中間処理が本格化する復旧・復興時においては、処理の進捗状況に応じて、役割分担の見直しを行う。

2 情報収集・連絡

臨時的な連絡体制から徐々に平常時の連絡体制に移行する時期ではあるが、国、県との密接な連絡調整が求められることから、連絡調整担当者を引き続き配置し、震災廃棄物に関する情報収集・連絡の一元化を図る。

応急対策期から継続して次の情報を収集することにより、以降の災害廃棄物想定量等を総合的に判断し、現実に即した処理フローや処理スケジュールを策定する。

また、災害等廃棄物処理事業費補助金の申請のため、引き続き被災現場や仮置場等、災害廃棄物処理対応の状況を写真等により逐次記録・整理し、必要に応じて関係機関へ情報提供する。

< 収集する情報（例） >

- 建物被害状況（全壊、半壊、焼失戸数）
- 避難所開設状況、避難者数の推移状況
- ごみ・し尿の処理施設及び収集運搬業者の被災状況及び復旧状況
- インフラ関連（道路、通信、電気、ガス、上下水道等）の被災状況及び復旧情報
- 利用可能な施設、機材、車両、人的資源及び経費（他自治体からの受援の状況、ボランティアの状況等を含む。）
- 必要とする受援内容

3 片付けごみ・解体廃棄物の処理

（1）災害廃棄物処理実行計画の見直し

復旧・復興段階では、発災直後に把握できなかった被害の詳細や、災害廃棄物の処理に当たって判明した課題等に対応するため、次に記載の時期において実行計画を見直す。実行計画を見直した際は、県に提出する。

- 災害廃棄物発生量の推計値を見直したとき
- 広域処理の受入れ見込量を修正したとき
- 仮設処理施設の建設契約をしたとき
- 仮設処理施設での処理見込量を修正したとき

（2）処理見込み量の見直し

仮置場への搬入量など、災害廃棄物の処理の進捗状況に応じて、処理見込み量の見直しを行う。

(3) 処理スケジュール

処理の進捗に応じ、施設の復旧状況や稼働状況、処理見込み量、動員可能な人員数、資機材（重機や収集運搬車両等）の確保状況等を踏まえ処理スケジュールの見直しを行う。

(4) 処理フロー

災害廃棄物の処理の進捗や、廃棄物の性状の変化、処理・処分先の決定、災害廃棄物の発生量・処理見込み量の見直し等に応じ、応急対策期に作成した処理フローの見直しを行う。

(5) 損壊家屋等の解体・撤去

優先順位の高い損壊家屋の解体・撤去が完了後も、引き続き、解体・撤去が必要な損壊家屋については順次対応する。

被災規模が大きく、広い範囲で解体・撤去が必要な場合は、建物ごとでなく地区ごとに作業を行う等、作業の効率化を図る。

(6) 仮置場

仮置場は実行計画に基づいて運用するが、設定した処理期間内に処理が完了できない場合は、中間処理（仮設による破碎・選別等）を行う2次仮置場の設置を検討する。

また、仮置場が不要になり、原状回復を行うときは、土壌分析等により土地の安全性を確認する。

(7) 収集運搬

道路の復旧状況や周辺的生活環境の状況等を踏まえ、収集運搬方法の見直しを行う。

(8) 環境対策、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、建物の解体・撤去現場や仮置場において環境モニタリングを実施する。

環境モニタリングを行う項目は、平常時の検討内容、環境影響と環境モニタリング（資料編 p.140）を参考に、被害状況に応じて決定する。震災廃棄物処理の進捗に伴い、必要に応じて環境調査項目の追加などを行う。

(9) 処理・再資源化

災害廃棄物は、資源として有効活用することが望ましいことから、廃棄物の種類や性状に応じて、適切に処理し、再資源化を行う。環境省作成の「災害廃棄物の再生利用事例集（令和5年3月）」を参考に、可能な限り選別を行い、破碎、焼却等の中間処理を実施する。災害廃棄物の再資源化により生成された復興資材は積極的に活用する。そのために、復興資材を仮置きする復興資材置場を必要に応じて設置する。

処理困難物に関する処理方法・留意事項は、主な処理困難物等の処理先・留意点（資料編 p.133）に示す。

(10) 最終処分

再資源化、焼却処理ができない廃棄物及び焼却灰は、原則として本市の最終処分場で処分する。

処理期間が長く復旧・復興に時間がかかると判断した場合は、県と相談の上、広域的な処理・処分に向けた調整を行う。

4 市民・ボランティアへの広報

災害廃棄物処理は長期間に及ぶことから、被災者支援に関する広報を継続する。

市民の協力を得るため、仮置場への搬入通行禁止・不可ルート等を明示し、災害廃棄物処理の進捗状況、仮置場周辺等の環境モニタリングの実施結果等の最新情報を市民・ボランティアに周知する。

仮置場等を閉鎖する場合は、閉鎖する旨と閉鎖後に排出される災害廃棄物の処理方法を周知する。

時間の経過とともに変化する被災者のニーズに合わせて、ボランティアへの支援依頼内容を決定し対応する。

5 災害等廃棄物処理事業費補助金対応

応急対策期に引き続き、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）」を参考に、災害報告書を作成し、補助金の申請を行う。

6 記録

災害等廃棄物処理事業費補助金の申請に活用するため、応急対策期から引き続き、被災現場や仮置場等の災害廃棄物処理対応の状況を写真等により逐次記録する。

第4編 水害廃棄物等処理計画

第1章 水害の被害想定

1 想定する水害

(1) 外水氾濫による浸水想定

防災アセスでは、相模川、境川、鳩川、道保川、串川、道志川の6河川で浸水を想定している。それぞれの河川の想定降雨量を表4-1に示す。

表4-1 6河川の想定降雨量

河川名	想定降雨量	備考
相模川	48時間総雨量 567mm	相模川流域
境川（本沢・小松川）	24時間総雨量 632mm	境川流域
鳩川（上流）、道保川	24時間総雨量 333mm	鳩川上流（千歳橋～鳩川分水路区間）、道保川
鳩川（下流）	24時間総雨量 326mm	鳩川下流（鳩川分水路～相模川合流点区間）
串川	24時間総雨量 269mm	—
道志川	24時間総雨量 432mm	—

出典「相模原市防災アセスメント調査」（令和7年11月）

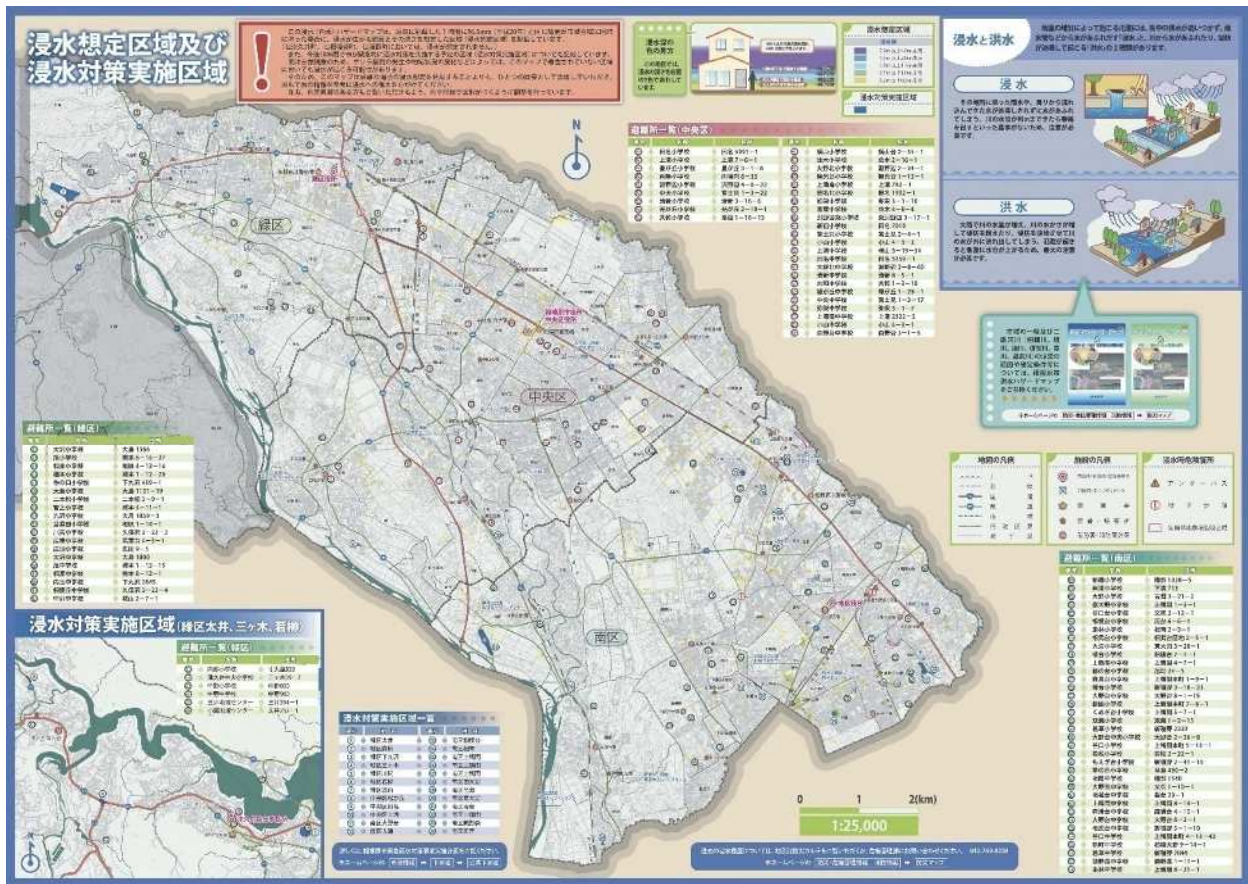
浸水が想定される区域のほとんどは水田として利用されているが、中央区水郷田名、南区当麻、磯部には住宅地として利用されている箇所もある。

(2) 内水氾濫による浸水想定

境川では兩岸が護岸整備されており、川の側まで宅地等に利用されているが、境川の河川流路が狭いため、集中的な豪雨があった場合は、排水路などの排水能力を超え、地表に水があふれる都市型の水害（内水氾濫）が発生する可能性が高い。

平成 20 年の記録（1 時間に 96.5 mm）と同量の降雨が市全域で発生した場合に想定される、内水氾濫の浸水範囲と浸水深を示した浸水想定区域図を、図 4-1 に示す。

図 4-1 内水氾濫による浸水想定区域（浸水（内水）ハザードマップ）



出典「浸水（内水）ハザードマップ」（令和 2 年 9 月 相模原市）

2 水害廃棄物の発生量

環境省の指針に基づいた、災害廃棄物全体量の推計式を、資料編 p. 116 に、また片付けごみ発生量の推計式を資料編 p. 119 に示す。

3 水害に伴う廃棄物処理の留意点

大規模な水害が発生した場合、家屋の浸水による被害が多くなる。

水害特有の廃棄物処理の留意事項を以下に示す。

＜水害に伴う災害廃棄物処理の留意事項＞

○ 片付けごみ等

- ・ 水が引けばすぐに住民による片付けが始まるため、片付けごみの排出場所を一刻も早く決定し、市民へ周知する。周知が遅れると意図しない形で片付けごみが排出されてしまうおそれがあることに留意する。
- ・ 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、積込み、積降しに必要な作業員や重機等を多めに準備する。
- ・ 土砂が多量に混入した場合、混合廃棄物が増え、土砂と廃棄物の分別に手間がかかる。
- ・ ガスボンベ等発火しやすい廃棄物の混入や、畳等の発酵により発熱・発火する可能性があるため、収集・保管には発火防止等の留意が必要である。
- ・ 便乗による廃棄物（廃タイヤや業務用プロパンガスボンベ等）の混入防止に留意する。
- ・ 洪水により流されてくる農業残渣やビニール等、平時は市町村で処理していない処理困難物が、短期間で大量発生し、処理が必要となる場合がある。

○ し尿等

- ・ 公衆衛生の確保の観点から、水没したくみ取り便所の便槽や浄化槽については、被災後速やかにくみ取り、清掃、周辺の消毒が必要となる。

4 時期区分と業務の内容

水害による災害は、地震災害とは異なり、気象庁等の情報により、発災前からある程度予見が可能である。発災前から収集した情報をもとに、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し、発災直後から初動対応業務等を迅速に行動に移す体制を整える。

発災前から災害廃棄物の本格的な処理を行うまでの期間と業務内容を表 4-2 に示す。また、水害廃棄物の排出時期を示した概念図を図 4-2 に示す。

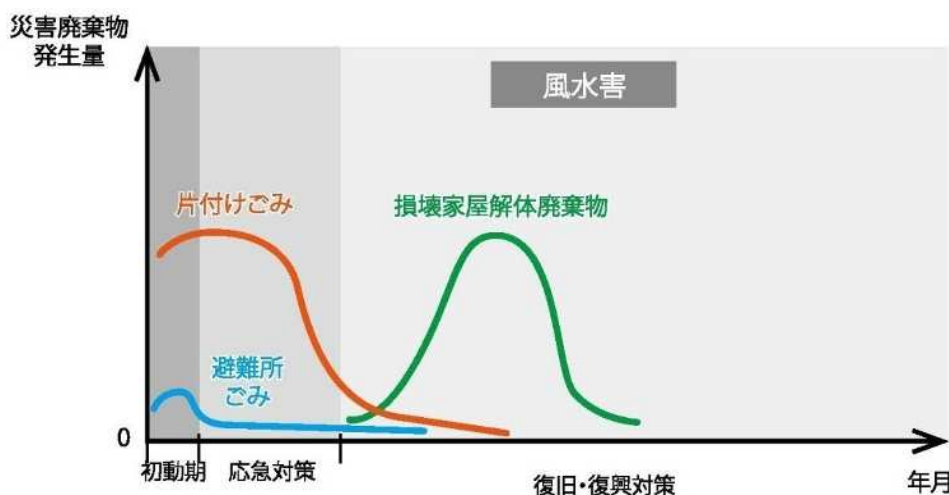
大規模な災害においても、最長で3年を目安に災害廃棄物処理の完了を目指す。なお、表中の時間の目安は、災害の大きさによって異なるため、発災後の運用においては、適切な目標時間を設定する。

表 4-2 時期区分と業務の内容

時期区分	時間の目安	主な業務
災害予防（平常時）	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物等処理計画の改定・見直し ・ 協定の締結等
発災直前	発災直前	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物等対策組織の確認 ・ 必要資機材、収集運搬体制、仮置場及び市民広報などの準備 ・ 気象予報、暴風、大雨、津波、高潮又は洪水の警報及び指定河川洪水予報等の情報の収集
初動期（発災～数日間）		<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物等対策組織の設置 ・ 被害状況の確認 ・ 必要資機材の確保等
応急対策	前期（～3週間程度）	・ 優先的な処理が必要な災害廃棄物処理
	後期（～3か月程度）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物処理実行計画の策定 ・ 災害廃棄物等の本格的な処理に向けた準備
復旧・復興対策	～3年程度	・ 災害廃棄物等の処理

出典 災害廃棄物対策指針（改訂版）（平成30年3月 環境省）を一部編集

図 4-2 水害廃棄物の排出時期（イメージ）



5 水害廃棄物処理のスケジュール

発災直前から復旧・復興期まで、水害廃棄物等の処理について必要な事務を表 4-3 に示す。

表 4-3 水害廃棄物処理スケジュール表

項目	発災直前	初動期 (数日間)		応急対策期 前期 (～3週間程度) 後期 (～3か月程度)		復旧・復興期 (～3年程度)
		<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		進行管理		
		受援体制の構築		支援の受入れ		
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	必要に応じて随時見直し、改訂発表	
発生量推計 要処理量の算定			発生量暫定値算定・発表	発生量・要処理量・処理可能量の推計、発表(随時)		
記録 国庫補助金事務		記録	記録、状況報告(随時)	報告書提出	査定	
<災害廃棄物の処理>						
仮置場の 設置・運営	候補地の選定、 関係者との調整	仮置場の選定・確保		1次仮置場の設置・運営、処理施設への運搬		原状回復
				環境モニタリングの実施		
処理・処分				可能性把握	試験処理	搬入、中間処理、最終処分
				中間処理、最終処分、必要に応じて広域処理		
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、1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、1次仮置場への運搬				
災害 廃棄物 の 処理	し尿	収集運搬体制の調整	体制確保、市民への広報		収集、処理施設への運搬	
	避難所ごみ	避難所情報の収集	体制確保、市民への広報		収集、処理施設への運搬	
片付けごみ	収集運搬体制の調整	体制確保、市民への広報		収集、処理施設への運搬		
				中間処理、最終処分、必要に応じて広域処理		
損壊家屋解体廃棄物 (自費解体・公費解体)		自費解体、要綱の制定等	費用償還の案内	費用償還の申請受		
		公費解体、被災状況の集約	範囲決定・公表	申請受付	立会確認	解体、現場分別、運搬(処理場・仮置場)
				環境モニタリングの実施		

第2章 発災直前の準備・体制

1 情報収集と共有

気象予報、大雨、河川氾濫、土砂災害の警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。

※庁内体制は、p. 10 参照

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、他市町村との相互援助協定（p. 14）及び業界団体等との支援協定（p. 15）に記載されている相互援助協定等にもとづき、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。

4 処理・処分体制の準備

処理・処分場である本市直営のごみ処理施設（p. 34）、し尿処理施設（p. 38）及び委託先の資源中間処理施設（p. 34）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

1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

収集運搬車両等の所在を確認し、浸水エリア内の車は高台等へ移動させる。また、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階等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、1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、広報のひな形やチラシ・ホームページ等、複数の手段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、水害時の片付けごみの処理フロー（p. 81）を参考にわかりやすい分別区分を提示する。

※市民・ボランティアへの広報は、資料編 p. 127～を参照

第3章 初動期

1 災害廃棄物等対策組織の設置

発災後、災害対策本部の設置が発令された場合は、災害廃棄物政策課班は速やかに災害廃棄物等対策組織を設置し、応急対策を行う(組織体制については、災害廃棄物等対策組織図 (p. 10)、災害廃棄物政策課班の分掌業務 (p. 11))を参照)。

2 災害廃棄物全体発生量・要処理量・処理可能量(暫定値)の算定

(1) 発生量の推計に必要な情報

災害廃棄物等発生量の推計は、処理方針の決定や実行計画の策定に当たって重要であることから、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。

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、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。推計に活用できる情報は表 4-4 (p. 80)に掲げる「活用する情報」が例として挙げられる。

(2) 発生量、要処理量、処理可能量(暫定値)の算定

把握した被害状況に基づいて災害廃棄物の発生量を表 4-4 各段階における推計に活用できる情報(一例)(p. 80)の「活用する推計式」を参考に算定する。

また、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、適正処理のための基礎情報とする。

- 1次仮置場への搬入開始以降は、1次仮置場での計量^{※1}、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)及び処理済み量の数値をもとに要処理量を更新する。
- 本市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を算定するため、各施設の被災状況等を確認する^{※2}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、人材・資機材等のリソースが不足するなど、総合的に勘案して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、自区域外処理に向けた要請を行う。
- 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。

※1 仮設のトラックスケール等を設置し、計量ができるようになるまでは、目視により廃棄物の種類ごとに体積重量換算する。

※2 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は、想定どおりの処理可能量が得られるかどうか、発災後に確認することが必要である。

表 4-4 各段階における推計に活用できる情報（一例）

発災前	
活用する推計式	推計式【1】(p.116)
活用する情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	推計式【4】(p.118)
活用する情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害情報：浸水被害や建物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	推計式【1】(p.116)
活用する情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 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） ● 被害情報：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	推計式【1】(p.116)
活用する情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 被害報や、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> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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	推計式【1】(p.116) または、推計式【3】p.117)
活用する情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 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> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。

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

(3) 処理スケジュール

水害廃棄物処理スケジュール表（p.77）に基づいて水害廃棄物の処理スケジュールを決定する。

3 片付けごみの処理

(1) 基本的事項

発災直後においては、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や被災市民が排出する片付けごみが発生するため、それらを一時的に保管する「1次仮置場」を速やかに整備する。片付けごみの留意事項 (p. 18) を考慮し、適切な処理を行う。

(2) 発生量の算定

把握した被害状況に基づいて、片付けごみ量は、環境省が示す手法により算定する。

※片付けごみ発生量の推計方法は、資料編 p. 119 を参照

(3) 処理フロー

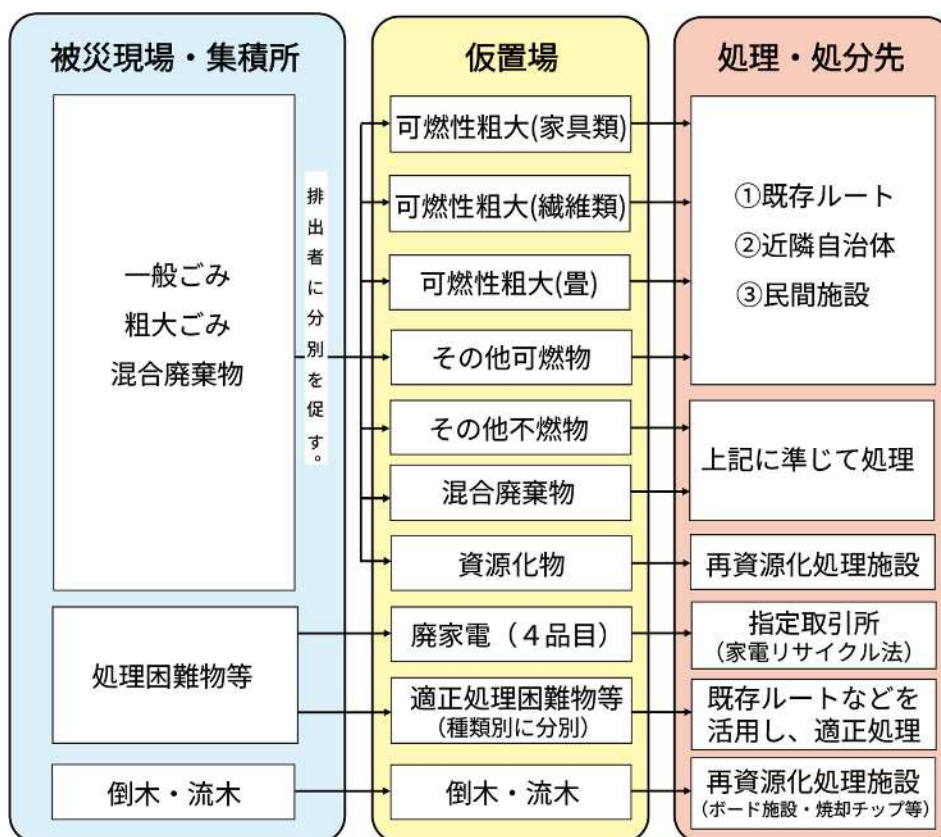
片付けごみは1次仮置場に集積する。分別区分は被災市民の協力を得るために、普段の家庭ごみに則り、わかりやすい区分とする。

集積した片付けごみは、北清掃工場及び2次仮置場（設置された場合）の破砕機により順次処分を進め、可能な限り再資源化を推進する。再資源化のルートが確保できない場合は一時的な保管についても検討する。

なお、水害廃棄物は特性上、長期に仮置きすると、腐敗や悪臭の原因となるため、可燃物はできるだけ速やかに清掃工場に搬入し、処理を行うものとする。

片付けごみの処理フローを、図 4-3 に示す。

図 4-3 水害時の片付けごみの処理フロー



※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

(4) 仮置場の設置・運営

片付けごみの一時保管場所として1次仮置場を設置・運営する。詳細は「仮置場の設置・運営」(p. 82) に示す。

なお、本市による仮置場が設置される前に、自治会・町内会やマンション管理組合等により、被災現場の近傍に片付けごみ等の排出場所（広場や公園等）として「集積所」が設置される場合がある。

(5) 収集運搬

収集運搬体制の整備にあたっての検討事項（例）を表 4-5 (p. 86) に示す。

意図していない場所に片付けごみ等が集積されている場合もあるため、適宜巡回して場所を把握・確認し、計画的に収集する。

(6) 処理・処分

発災時の受入条件の確認 (p. 35) をもとに、本市直営のごみ処理施設や、表 2-17 (p. 34) に示す委託先と連携して処理を進める。

4 仮置場の設置・運営

(1) 必要面積の算定と用地の調達要請

環境省が示す手法により被害状況を反映した発生量をもとに必要面積を算定し、市災害対策本部に必要な用地の調達要請を行う。ただし、水害時は河川敷の使用が困難であること等に考慮する。

※ 1次仮置場の必要面積の算定方法については、資料編 p. 121 を参照

(2) 1次仮置場の設置

被災地周辺に浸水家屋からの畳、家具等の一時的な滞留場として1次仮置場を設置する。1次仮置場は、平常時に検討した候補地より選定することを基本とし、水害の規模、廃棄物の特徴及び発生量、避難者の状況等を考慮する。選定後は、設置場所、それぞれの面積、開設・閉鎖時期も整理する。1次仮置場の留意事項を次に示す。

< 1次仮置場設置の留意事項 >

- 被災状況の大きい地域内の被災者の生活場所に近い場所を選定する。
- 増水により集積した災害廃棄物が流出するおそれがあるため、河川敷等のハザードマップ上の浸水エリアは除く。適地が少ないために仮置場候補地とする場合は、短期間の使用に限る等の制限を設ける必要がある。
- 本市及び県指定の緊急輸送道路から近く、搬入・搬出及び運搬ルートの確保が可能な場所を選定する。
- 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てする。
- 災害対応の検証や災害等廃棄物処理事業費補助金の申請の基礎資料として、時間と場所が明確に分かるようにしながら写真等の記録を行う。

(3) 人員の確保・資機材の確保

仮置場を運営管理するためには、人員と資機材が必要となる。仮置場の受入れ、誘導、積み下ろし補助、受付業務等を行う人員を確保し、常時複数人が作業に当たることができる体制とする。

水害の場合、水分を含んで重量がある畳や家具等の粗大ごみが多量に持ち込まれるため、積み下ろしは負担が大きくなることも考慮し、理想的には、災害廃棄物の種類ごとに人を配置することが望ましい。

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、業界団体等との支援協定（p. 15）において、あらかじめ構築しておいた支援・連携・協力体制を活用し、必要な人員・資機材を確保する。そのほか他市町村との相互援助協定（p. 14）の活用、シルバー人材センターとの連携も検討する。

※1次仮置場における必要資機材は、資料編 p. 126 を参照

(4) 1次仮置場の運営

ア) 分別の徹底

災害廃棄物の分別区分は、水害時の片付けごみの処理フロー（p. 81）や水害時の1次仮置場のレイアウト（p. 22）を参考に、被災市民・ボランティアにわかりやすい区分とする。

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にならないように適切に管理する。

イ) 土砂混じりの混合廃棄物対策

水分の影響で木くず等に付着した土砂分の分離を難しくすることから、テントを設置するなど降雨から災害廃棄物を遮蔽する等の対策を検討する。

ウ) 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、災害等廃棄物処理事業費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に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

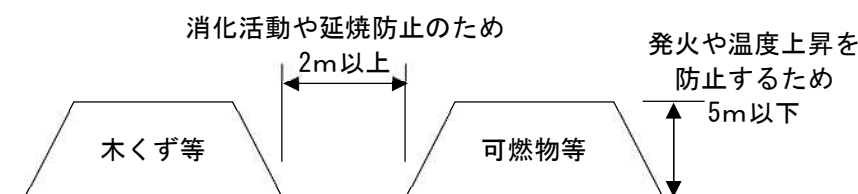
<搬出入量・保管量の管理方法>

- 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、定期的に1次仮置場での災害廃棄物の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。

<生活環境の保全及び作業安全性の確保>

- 廃棄物の飛散防止のために、周囲をフェンス等で囲う。
- 水分を含んだ量等は腐敗、発酵して発熱する可能性があるため、保管には留意し、優先的に処理施設へ搬送する。
- 発火や温度上昇を防止するため、可燃物の積み上げ高さを5 m以下（量等の腐敗性廃棄物は2 m以下）、一山あたりの設置面積を200 m²以下（腐敗性廃棄物は100 m²以下）とする。
- 災害廃棄物の積み上げや管理する際の注意事項を図 4-4 に示す。

図 4-4 災害廃棄物の積み上げや管理する際の注意事項



出典「仮置場における火災発生の防止について（再通知）」（平成23年9月21日 環境省）

- 火災が発生した場合の消火活動を容易にし、延焼を防止するため、堆積物同士の離間距離を2 m以上設けることとし、火災の可能性を考慮して消火器を準備する。
- 火災を未然に防止するための措置として、サーモグラフィ等による温度モニタリングの実施を検討する。
- 市民の生活環境の保全と作業従事者の安全性の確保に努めるとともに、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。

<便乗ごみ・不法投棄の禁止>

- 便乗ごみの持ち込みを防止するため、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。

5 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策

有害廃棄物や適正処理が困難な廃棄物とは、大量に発生すると取り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り扱いがないものを指す。

有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物は、排出者の責任により対応とし、仮置場には原則として持ち込まないことを基本とする。

しかし、発災直後から排出されるものもあると予測されることから、初期段階から市民に対し排出方法や処理方針を広報する。本市による応急的な対応として、仮置場の指定する場所へ一時的に保管する、本市が回収を行った後にまとめて事業者を引き渡す、緊急的な処理が必要な場合や分別が困難な場合は本市が処理する等、公的な関与による対策も検討する。

<適正処理困難物の対応>

- 石綿(アスベスト)を含む廃棄物の指定搬入場所を早急に設定し、仮置場への搬入を避ける。
- PCB等有害性が疑われるもの、有害物を含む廃棄物は搬入を認めないが、有害性が疑われる廃棄物が搬入された場合に備え、屋根のある保管場所や防水性のビニールシートを準備する。また、搬入された場合は、他の廃棄物と混入しないよう、仮置場に適切な表示を行う。
- 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、1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、要件を確認したうえで国土交通省所管の堆積土砂排除事業の活用を検討する。また、土砂・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も検討する。
- 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・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。

※適正処理困難物の対応は、資料編 p.133 を参照

6 収集運搬

水害廃棄物は、衛生上の観点から、浸水が解消された直後から収集を開始する。

災害廃棄物の処理量の算定結果、道路・避難所状況、1次仮置場等を把握し、処理施設等への搬入を実施する。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、必要に応じて業界団体等との支援協定（p. 15）にもとづき協力要請を行う。収集運搬体制にあたっての検討事項の例を表 4-5 に示す。

表 4-5 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"> 水分を含んだ量等の廃棄物は、腐敗しやすく、悪臭・汚水が発生するため優先的に回収する。 有害廃棄物・危険物を優先的に回収する。 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。 夏季は腐敗性廃棄物等を優先的に回収する。
処理・処分先の確保	<ul style="list-style-type: none"> 南清掃工場、北清掃工場との協議により、ごみの搬入量、搬入先の検討を行う。 処理施設への短期間での大量搬入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。
収集運搬ルート	<ul style="list-style-type: none"> 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。
収集方法	<ul style="list-style-type: none"> 収集の仕方（手積みか小型重機を使用するか）を決定する。 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。 優先度の高いものから対処する。優先回収地区を決める。 収集開始時期を決める。
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"> 水分を含んだ量等の重量のある廃棄物が発生する場合は、積込み・積降ろしに重機が必要となる。収集運搬車両には平積みダンプ等を使用する。 運搬可能な車両の種類、大きさ、台数、人員を確保する。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。 各協定に基づき、分別・収集に必要な重機、器具機材等を確保する。 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。
連絡体制・方法	<ul style="list-style-type: none"> 災害時における地区ごとの担当者と連絡方法を定める。
関係者への周知	<ul style="list-style-type: none"> 収集運搬業者・処理施設・仮置場管理者ほか関係者へ周知を行う。
市民・ボランティア への周知	<ul style="list-style-type: none"> 片付けごみの分別方法や1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。

出典「災害廃棄物対策指針」（平成30年3月 環境省）を一部編集

7 生活ごみ・避難所ごみの処理

(1) 基本的事項

生活ごみの収集運搬、処理については、浸水が解消された直後から安全性を確認したうえで収集を開始する。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）から優先的に行い、原則として平常時の収集方法（車両種類、分別区分、収集頻度、収集場所等）、処理体制で実施する。また、市民に対し、収集再開までごみ・資源集積場所に出さないよう広報し協力を求める。

なお、水洗トイレが使用できない場合に、使用済み携帯トイレやふん便等の汚物を一般ごみとして収集するが、他のごみと混ぜて出さないことを徹底する。

避難所から発生するごみは、家庭から排出されるごみ・資源と同様の取り扱いとし、収集を開始するまで、分別して保管するよう、避難所運営協議会に対して要請する。

(2) 発生量の算定

把握した被害状況や避難所の開設状況・避難者数に基づいて、ごみの量を、生活ごみの推計式（資料編 p. 122）、避難所ごみ量の推計式（資料編 p. 123）に示した手法により算定する。

(3) 処理フロー

生活ごみ・避難所ごみは原則として、平常時と同様の処理フローを維持する。

(4) 収集運搬

避難所ごみの収集は、通常時の一般ごみの収集ルートに組み込んで行う。処理量の算定結果や、道路の被害状況、生活ごみの収集場所、避難所等を把握し、緊急輸送道路指定を踏まえて収集経路を検討する。

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、他市町村との相互援助協定（p. 14）や、業界団体等との支援協定（p. 15）に示す協定に基づき協力要請を行う。

(5) 処理・処分

平常時と同様の処理体制を原則とすることから、発災後には焼却施設、粗大ごみ処理施設、最終処分場それぞれに対して次の項目の点検を実施する。

<発災後の処理施設の点検項目>

○ 焼却施設

建物及び焼却炉本体、ごみ投入設備、排ガス、排水処理設備など付帯設備の損壊状況、電気系統、用水の確保状況、配管

○ 粗大ごみ処理施設

建物及び設備・機器の損壊、電気系統

○ 最終処分場

地盤の変形の有無、しゃ水工破損の有無、付帯施設の損壊の状況

施設に被害がない場合は、速やかに処理・処分を継続して行うが、損壊や支障が認められる場合や運転時に機能的な支障が明らかになった場合は、再度点検するとともにその状況を廃棄物政策課に報告する。また、補修が必要な場合は、災害廃棄物は仮置場で一時貯留する。

災害の規模が大きく処理しきれない場合には、他市町村との相互援助協定（p. 14）や業界団体等との支援協定（p. 15）に基づいて支援を依頼する。また、災害時における廃棄物処理施設の特例（p. 36）の活用や地方自治法に基づき、県への委託も検討する。

8 し尿の収集・処理

（1）し尿の収集計画

し尿処理は、原則として平常時と同様の体制で実施する。

停電や断水により携帯トイレが使用された場合は、一般ごみとして収集し、処理・処分先へ運搬する。

水没したくみ取り便所の便槽や浄化槽は、速やかに汲み取り、清掃を行う。

汲み取り便所の便槽や浄化槽は、床下浸水程度の被害であっても水没したり、槽内に雨水・土砂等が流入したりすることがあるので、迅速な対応を行う。

仮設トイレのし尿は、設置後翌日から回収が必要となるため、被害状況をもとに仮設トイレ必要基数やし尿の発生量を推計する。

また、道路の被害状況、緊急輸送道路の損傷・復旧状況を把握した上で、収集経路を設定し、必要な車両の種類、台数及び手配先を検討する。

下記の情報をもとに、し尿収集計画を策定し、仮設トイレの設置や下水道施設等への搬入を実施する。

ア) し尿発生量の算定

把握した被害状況に基づいて、し尿収集必要量（資料編 p. 124）、仮設トイレの必要基数算定方法（資料編 p. 124）に示した算定手法により算定する。

また、算定した発生量をもとに推計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発生量
- バキュームカーの必要台数
- 携帯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
- 携帯トイレ等の収集車両の必要台数
- 仮設トイレ（組み立てトイレ、マンホールトイレ）の必要台数
- 本市の設置以外の仮設トイレについて、設置場所や数量等の情報
- 下水管路の被害状況
- そのほかトイレ用資機材

イ) 収集運搬

収集必要量、停電や断水等の復旧状況、避難所等の避難人数、道路の被害状況等を把握し、緊急輸送道路指定等を確認した上で、し尿収集経路を設定し、し尿収集や処理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。

- 仮設トイレの備蓄場所と備蓄基数(p. 37)をもとに、仮設トイレや簡易トイレ、マンホールトイレを設置する。
- 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。
- 仮設トイレ等の設置後は、計画的に管理及びし尿の収集・処理を実施する。
- 携帯トイレや紙おむつ等は一般ごみとして収集し、処理・処分先へ運搬する。
- くみ取り世帯に対するし尿の収集の再開期日を決定する。
- 家庭から排出される携帯トイレ（固形物に限る）は、一般ごみとして処理する。

ウ) 受援体制

し尿を収集運搬するバキュームカーや収集作業員が不足する場合は、他市町村との相互援助協定（p. 14）に基づき臨時配車要請を行い確保する。

支援を受ける場合は、相模台収集事務所及び同敷地を災害時におけるし尿・浄化槽汚泥等収集の活動拠点として位置付け、大規模災害時における収集が円滑に行えるよう、相模台収集事務所班、津久井クリーンセンター班が主体となり、収集作業員や収集車両の受入体制を整備する。

エ) 処理・処分

平常時と同様の処理体制を原則とするため、津久井クリーンセンターに対して施設の建物、受入設備や貯留槽、ポンプ、配管等の付帯設備の損壊状況、電気系統、希釈用水の確保状況について点検を行う。

し尿処理施設に被害がない場合は処理を再開するが、損壊や支障が認められる場合や、運転時に機能的な支障が明らかになった場合は、再度点検し、必要に応じて他市町村との相互援助協定（p. 14）に基づき、処理の支援を要請する。

被災によりし尿処理施設等へのし尿の移送が困難な場合は、収集したし尿を適正に保管、消毒し、仮設沈殿池による一次処理を実施する。公共下水道設備・相模川流域下水道施設の機能が維持されている場合は、下水道施設に直接投入や、非被災地域及び稼働可能な施設への広域移送等を検討する。

また、一般ごみとして処理する紙おむつや簡易トイレ等については、し尿のほとんどが水分であるため、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。

9 ボランティアとの連携

被災家屋の片付け等には、ボランティアの協力が不可欠である。相模原市社会福祉協議会等との協定（p. 16）に基づき、ボランティアの支援を要請する。

10 市民・ボランティアへの広報

(1) 広報内容

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。

水害廃棄物や生活ごみの処理についての広報は、災害対策本部と調整の上、実施方法を決定する。

水害の場合、水が引くと一斉にごみが排出されるため、市民やボランティアに対する広報は、片付けごみが排出されるタイミングまでに実施する。水害廃棄物の排出方法や仮置場の場所、収集スケジュール、留意事項等を避難市民及び在宅市民のいずれにも広報できるよう努める。

また、災害廃棄物の排出時の分別については、市民・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は、平常時にあらかじめ準備している片付けごみの出し方チラシの作成ポイント（資料編 p.127 ～p.130）をもとに被災状況に合わせて適宜追加・修正等を行い、速やかに周知を行う。初動期の広報内容の例を次に挙げる。

【 初動期の広報内容 】

<片付けごみ等>

- 片付けごみの収集方法（個別収集、ごみ・資源集積所回収、1次仮置場への搬入）
- 排出場所、排出可能期間と時間、排出方法
- 便乗ごみの排出禁止
- 分別の必要性、分別方法、分別の区分
- 仮置場の分別配置図
- 家庭用ガスボンベ、スプレー缶等の危険物や石綿（アスベスト）、P C A含有機器等の危険・有害廃棄物、廃畳等の適正処理困難物等の取扱方法
- 不法投棄、野焼き等の不適正処理禁止
- 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
- 作業時の安全確保への注意喚起
- ごみ出しが困難な身体障がい者、高齢者への支援方法
- 最新情報の入手方法
- 災害廃棄物に関する問合せ先

<生活ごみ等>

- 被災世帯の排出する生活ごみ等の収集・排出方法
- 一般世帯（被災世帯以外）における生活ごみ等の収集・排出方法

<避難所ごみ>

- 避難所における避難所ごみの分別・排出方法

<し尿>

- 携帯トイレ等種類別のし尿収集・排出方法（他のごみと混ぜて出さない）

<ボランティア>

- 市民がボランティアに参加するための手続方法
- 片付けごみの分別の必要性、分別方法、分別区分

<その他>

- 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。

（２）広報手段

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など、情報の鮮度、正確性及び更新の容易さに留意し、資料編記載の災害時の主な広報の手段及びルートの整理（p.131）、初動期の情報伝達手段と特徴（p.132）を参考に複数の手段を選択して広報を展開する。

1.1 受援体制の整備

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、平常時に締結した他市町村との相互援助協定（p.14）や、業界団体等との支援協定（p.15）に示す協定を活用する。これらの支援に関しては、その状況を県に連絡・報告する。状況に応じて、県へ支援を要請し、災害廃棄物処理の経験者等や、県が事前に締結した個別の協定を状況に応じて活用する。

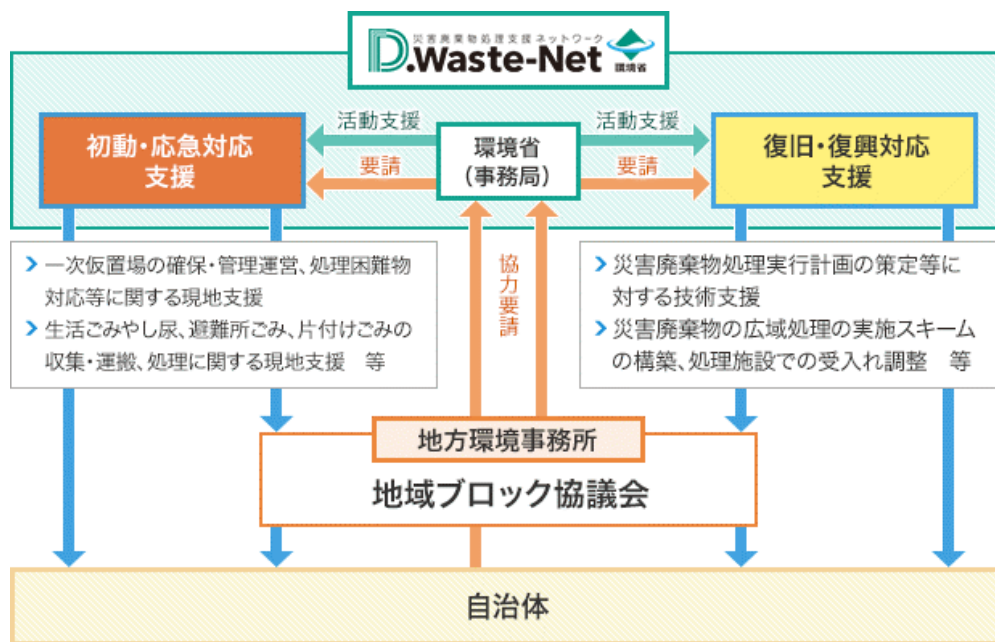
また、D.Waste-Net^{※1}、災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）^{※2}、関東ブロック災害廃棄物処理支援チーム^{※3}等については、県が窓口となって県外の自治体等に対して人材や資機材の支援や、災害廃棄物の処理を要請する。自衛隊については、「やむを得ない事態と認める場合」（公共性、緊急性及び非代替性を総合的に勘案して判断）を留意し、必要な支援を要請する。

※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1次仮置場の確保・管理運営、悪臭・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 4-5 D.Waste-Net による支援体制



出典「環境省災害廃棄物対策情報サイト」

※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の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連携・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。

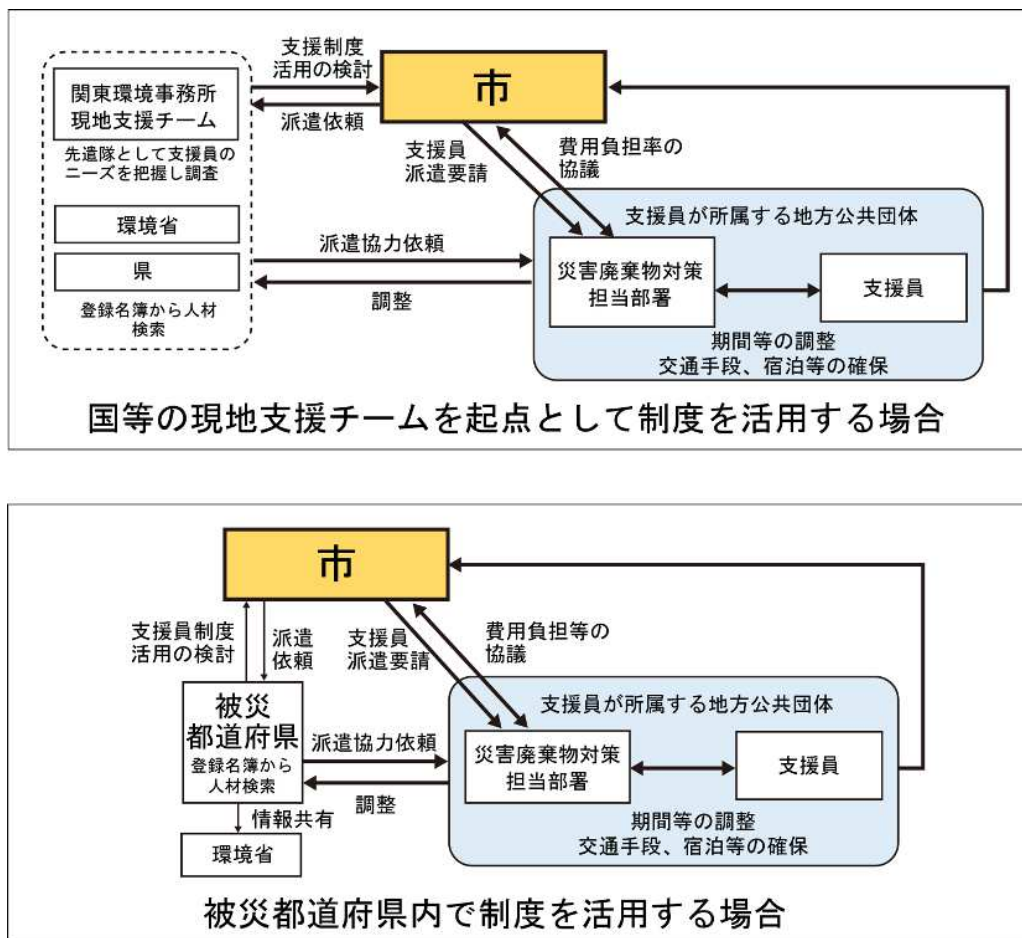
・災害廃棄物処理の方針に係る助言・調整

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・経験をもとに助言、情報提供及び関係者との調整を行う。

・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・経験をもとに助言、情報提供及び関係者との調整を行う。

図 4-6 災害廃棄物支援員制度の活用の流れ



出典「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）について」（環境省 災害廃棄物対策情報サイト）

※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。

1.2 記録

災害対応の検証や災害等廃棄物処理事業費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り得るため、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4章 応急対策

1 損壊家屋の解体廃棄物の処理

(1) 基本的事項

被災した家屋等の解体撤去及び処理処分施設までの運搬は、所有者が行うことが原則であるが、国による特別措置が講じられた場合などは公費で本市が解体する場合もある。その場合は対象地域（被災対象地域）、対象主体（個人、事業主の範囲）、対象範囲（解体作業の範囲）等を決定する。

(2) 発生量の算定

把握した被害状況に基づいて環境省が示す手法により、解体廃棄物の発生量を算定する。算定にあたっては知見・経験のある県へ助言を求めることも検討する。

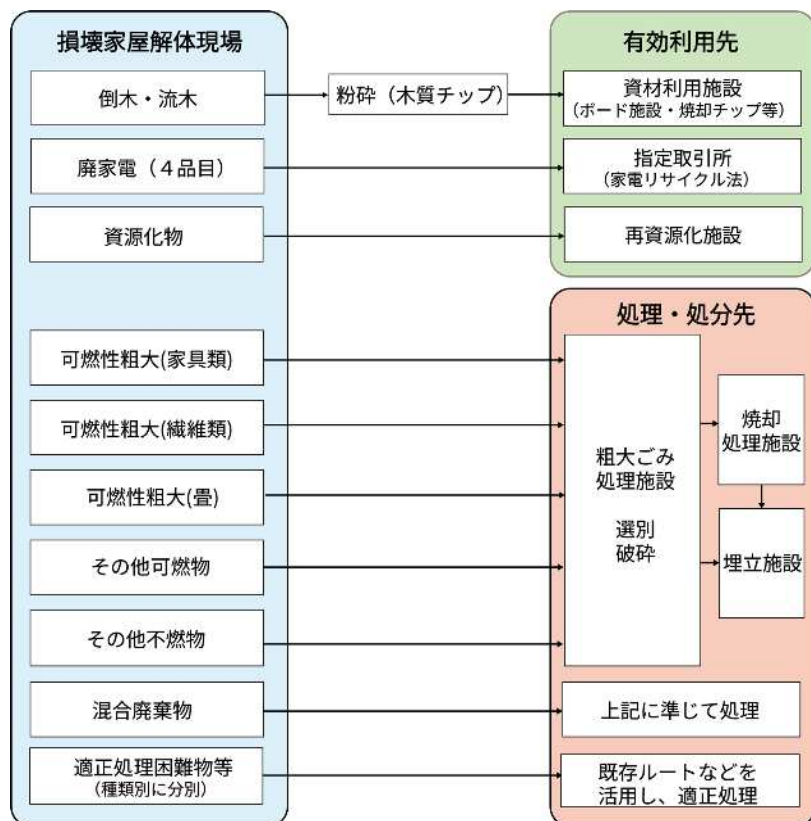
※災害廃棄物量の推計方法は、p. 116 を参照

(3) 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。リサイクル可能な木くず（倒木、流木含む）、金属くず、コンクリートがらは処理ルートを確認し、民間リサイクル業者に処理を依頼する。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検討する。

解体廃棄物の処理フローを、図 4-7 に示す。

図 4-7 水害時の解体廃棄物等の処理フロー



※ 2次仮置場は設置せず、直接、有効利用先・処理・処分先へ搬出する

(4) 処理・処分

解体廃棄物の留意事項 (p. 18) に留意するとともに、発災時の受入条件 (p. 35) に基づき、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。処理先の受入れ状況がひっ迫する場合や、効率的な収集運搬のために、必要に応じて、1次仮置場へ搬入する。

(5) 公費解体の準備・自費解体の案内

建物被害の状況に応じて公費解体に向けた準備、被災建物の費用償還 (自費解体) の案内を開始する。その受付の際、損壊した建物の権利関係や正確な延床面積の把握等が必要となるため、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「公費解体・撤去マニュアル第5版 (令和6年6月 環境省)」、「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 環境省)」を参考に準備を進める。

※公費解体・撤去手続きのフロー (例) は、資料編 p. 142 を参照
自費解体・撤去手続きのフロー (例) は、資料編 p. 143 を参照

(6) 解体・撤去の体制整備

解体廃棄物の解体・撤去に当たっては、社団法人神奈川県建物解体業協会、社団法人相模原市建設業協会と連携する。「表 2-5 損壊家屋の解体廃棄物処理の事前準備 (p. 15)」に基づき、撤去から処理まで一貫して行うことのできる体制を整える。

(7) 申請窓口の設置

公費による解体・撤去を行う場合、市民からの解体・撤去申請を受け付ける窓口を設置する。申請を受け付けた後、あらかじめ用意したデータにより、その建物に関する権利関係等を確認し、解体・撤去することの適否を判断する。

(8) 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被災住宅を優先して解体・撤去を開始する。

公費解体を行う際には、本市は立入り調査を実施し、所有者及び権利関係を確認した上で、解体前作業 (記録) を行う。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。

所有者不明の状態 で建物を解体・撤去する場合は、被災状況を記録に残す等の対応を講じる。

(9) 有害廃棄物

解体工事に先立ち、PCB、廃石綿 (アスベスト) 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、保管や使用が確認された場合については、環境省等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。

※適正処理困難物の対応は、資料編 p. 133 を参照

(10) 思い出の品の対応

建物内の貴金属やそのほかの有価物等の動産、位牌及びアルバム等の個人にとって価値があると認められるもの (思い出の品) については、別途保管し所有者等に引き渡す機会を提供する。ただし、所有者が明らかでない動産については、「遺失物法 (平成 18 年法律第 73 号)」により処理する。

2 環境対策、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、大気、騒音・振動、土壌、臭気、水質等の環境モニタリングを行い、必要な対策や情報の提供を行う。

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.140）の内容を参考にし、被災状況を踏まえ、必要に応じて調査項目の追加等を検討する。

3 処理・処分

災害廃棄物は、市内の処理施設で処理することを原則とする。

災害の規模が大きい等、市内で処理・処分が難しい場合には、他市町村との相互援助協定（p.14）や、業界団体等との支援協定（p.15）に基づき、周辺自治体や業界団体、県に支援を依頼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、広域的な処理を検討する。

4 災害廃棄物処理実行計画の作成

（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、発災から概ね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もとに、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）>

- 1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。
- 流木・倒木は、選別・破砕した後、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・破砕した後、原則として再生骨材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・破砕した後、可能な限り再資源化を図り、再資源化できないものうち、可燃物は焼却処理、不燃物は埋立処分する。
- 処理施設や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年以内を目途に処理を完了する。

(2) 目次構成

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。

実行計画は、初動期の p.79～p.93 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、様々な情報を総合し、県との調整・協議を行う。作成した実行計画は、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。構成案を表 4-6 に示す。

表 4-6 実行計画の構成案

第1章 災害廃棄物処理実行計画策定の趣旨
1 計画の目的
2 計画の位置付けと内容
3 計画の期間
4 計画の見直し
第2章 被害状況と災害廃棄物の量
1 被害状況
2 災害廃棄物の量
第3章 災害廃棄物処理の基本計画
1 基本的な考え方
2 処理スケジュール
3 処理の推進体制
第4章 災害廃棄物の処理方法
1 災害廃棄物の処理フロー
2 災害廃棄物の集積
3 災害廃棄物の選別
4 災害廃棄物の処理・処分
5 進行管理
6 その他

5 災害等廃棄物処理事業費補助金対応

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※、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、環境省が作成した「災害関係業務事務処理マニュアル（令4年4月改訂）」に記載された様式に従って作成する。

災害報告書に基づき、災害査定を受検（実施時期は特に定めはない）し、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4-7に示す。

表 4-7 災害廃棄物処理事業費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ならないことがある。
- 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。

※災害等廃棄物処理事業の概要については、資料編 p.144 を参照

第5章 復旧・復興対策

1 組織体制

水害廃棄物の再資源化や中間処理が本格化する復旧・復興時には、処理の進捗状況に応じて、役割分担の見直しを行う。

2 情報収集・連絡

臨時的な連絡体制から徐々に平常時の連絡体制に移行する時期ではあるが、国、県との密接な連絡調整が求められることから、連絡調整担当を引き続き配置し、水害廃棄物に関する情報収集・連絡の一元化を図る。

応急対策期から継続して次の情報を収集することにより、以降の災害廃棄物想定量等を総合的に判断し、現実に即した処理フローや処理スケジュールを策定する。

また、災害等廃棄物処理事業費補助金の申請のため、引き続き被災現場や仮置場等、災害廃棄物処理対応の状況を写真等により逐次記録・整理し、必要に応じて関係機関へ情報提供する。

< 収集する情報（例） >

- 建物被害状況（全壊、半壊、焼失戸数）、浸水状況（床上・床下浸水、損壊戸数）
- 避難所開設状況、避難者数の推移状況
- ごみ・し尿の処理施設及び収集運搬業者の被災状況及び復旧状況
- インフラ関連（道路、通信、電気、ガス、上下水道等）の被災状況及び復旧情報
- 利用可能な施設、機材、車両、人的資源及び経費（他自治体からの受援の状況、ボランティアの状況等を含む。）
- 必要とする受援内容

3 片付けごみ・解体廃棄物の処理

（1）災害廃棄物処理実行計画の見直し

復旧・復興段階では、発災直後に把握できなかった被害の詳細や、災害廃棄物の処理に当たって判明した課題等に対応するため、次に記載の時期において実行計画を見直す。実行計画を見直した際は、県に提出する。

- 災害廃棄物発生量の推計値を見直したとき
- 広域処理の受入れ見込量を修正したとき
- 仮設処理施設の建設契約をしたとき
- 仮設処理施設での処理見込量を修正したとき

（2）処理見込み量の見直し

仮置場への搬入量など、災害廃棄物の処理の進捗状況に応じて、処理見込み量の見直しを行う。

(3) 処理スケジュール

処理の進捗に応じ、施設の復旧状況や稼働状況、処理見込み量、動員可能な人員数、資機材（重機や収集運搬車両等）の確保状況等を踏まえ処理スケジュールの見直しを行う。

(4) 処理フロー

災害廃棄物の処理の進捗や、廃棄物の性状の変化、処理・処分先の決定、災害廃棄物の発生量・処理見込み量の見直し等に応じ、応急対策期に作成した処理フローの見直しを行う。

(5) 損壊家屋等の解体・撤去

優先順位の高い損壊家屋の解体・撤去が完了後も、引き続き、解体・撤去が必要な損壊家屋については順次対応する。

被災規模が大きく、広い範囲で解体・撤去が必要な場合は、建物ごとでなく地区ごとに作業を行う等、作業の効率化を図る。

(6) 仮置場

仮置場は実行計画に基づいて運用する。畳・カーペットは、保管スペースの確保や早期の乾燥のため、可能な限りカッターによる切断(1/3程度に)等の対応を行う。

設定した処理期間内に処理が完了できない場合は、中間処理（仮設による破碎・選別等）の設置を検討する。

また、仮置場が不要になり、原状回復を行うときは、土壌分析等により土地の安全性を確認する。

(7) 収集運搬

道路の復旧状況や周辺的生活環境の状況等を踏まえ、収集運搬方法の見直しを行う。

(8) 環境対策、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、建物の解体・撤去現場や仮置場において環境モニタリングを実施する。

環境モニタリングを行う項目は、平常時の検討内容、環境影響と環境モニタリング（資料編 p. 140）を参考に、被害状況に応じて決定する。震災廃棄物処理の進捗に伴い、必要に応じて環境調査項目の追加などを行う。

(9) 処理・再資源化

ア) 水害廃棄物の処理

水害廃棄物には、土砂が多量に混入する場合があります、処理に当たって水分の影響で木くず等に付着した土砂分の分離を難しくなる等、水害廃棄物の処理は留意が必要である。

水害廃棄物処理の問題及びその対策を次に示す。

<水害廃棄物処理の問題及び対策>

- 水害等により土砂が可燃物に付着・混入することにより、焼却炉の摩耗や可動部分への悪影響、焼却残さの増加等の影響を及ぼすため、土砂を含む混合廃棄物は、トロンメルやスケルトンバケットによる土砂分の分離を事前に行うことが有効である。
- 土砂や水分を多く含んだ災害廃棄物を清掃工場で焼却する場合は、焼却炉の発熱量（カロリー）が低下し、助燃剤や重油を投入する必要が生じることがある。
- 土砂や水分が影響し、発熱量確保が必要となった場合は、助燃剤として解体木くずや廃プラスチック類、又は重油等の投入を検討する。
- 大量の濡れた畳の処理に当たっては、焼却炉のピット内での発酵による発熱、発火に注意をする必要があり、一度に多量にピット内に入れないようにする。

イ) 再資源化

災害廃棄物は、資源として有効活用することが望ましいことから、廃棄物の種類や性状に応じて、適切に処理し、再資源化を行う。環境省作成の「災害廃棄物の再生利用事例集（令和5年3月）」を参考に、可能な限り選別を行い、破碎、焼却等の中間処理を実施する。災害廃棄物の再資源化により生成された復興資材は積極的に活用する。そのために、復興資材を仮置きする復興資材置場を必要に応じて設置する。

処理困難物に関する処理方法・留意事項は、主な処理困難物等の処理先・留意点（資料編 p.133）に示す。

(10) 最終処分

再資源化、焼却処理ができない廃棄物及び焼却灰は、原則として本市の最終処分場で処分する。

処理期間が長く復旧・復興に時間がかかると判断した場合は、県と相談の上、広域的な処理・処分に向けた調整を行う。

4 市民・ボランティアへの広報

災害廃棄物処理は長期間に及ぶことから、被災者支援に関する広報を継続する。

市民の協力を得るため、仮置場への搬入通行禁止・不可ルート等を明示し、災害廃棄物処理の進捗状況、仮置場周辺等の環境モニタリングの実施結果等の最新情報を市民・ボランティアに周知する。

仮置場等を閉鎖する場合は、閉鎖する旨と閉鎖後に排出される災害廃棄物の処理方法を周知する。

時間の経過とともに変化する被災者のニーズに合わせて、ボランティアへの支援依頼内容を決定し対応する。

5 災害等廃棄物処理事業費補助金対応

応急対策期に引き続き、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）」を参考に、災害報告書を作成し、補助金の申請を行う。

6 記録

災害等廃棄物処理事業費補助金の申請に活用するため、応急対策期から引き続き、被災現場や仮置場等の災害廃棄物処理対応の状況を写真等により逐次記録する。

第5編 火山灰等廃棄物について

第1章 火山災害の被害想定

1 想定する火山災害

本市の周辺には富士山や箱根山等の活火山がある。このうち富士山については、富士山火山防災対策協議会により富士山ハザードマップが改定（令和3年3月）された。これに伴い本市は、令和3年5月に活動火山対策特別措置法（昭和48年法律第61号）第3条に基づく火山災害警戒地域に指定された。

富士山の噴火により、本市に影響を及ぼすことが想定されている主な火山現象は、溶岩流と降灰である。富士山の噴火史の中でも最大級の噴火であった、約300年前の宝永噴火では、大量の降灰を関東平野一面にもたらし、本市にも数センチメートルの厚さまで灰が降り積もったと推定されている。

内閣府の降灰対策検討WGでは、富士山噴火を想定した首都圏における降灰の影響を検討しており、令和2年4月に報告書を取りまとめている。その報告書内では、富士山の宝永規模の噴火（西南西風が卓越し、人口・資産への影響が大きくなる風向き）をモデルケースとしていることから、本計画の想定火山災害は、富士山の宝永規模の噴火とする。

図 5-1 富士山



出典「富士山火山防災マップ」（神奈川県）

2 富士山噴火時の被害想定

(1) 溶岩流

溶岩流は、火口から噴出した溶岩が低地へ流下する現象である。噴出時の温度は800℃～1200℃程度と高温のため、その流路における建物、道路、農耕地、森林、集落を焼失、埋没させて完全に不毛の地とするなど大きな被害をもたらす。流下速度は比較的遅く、市街地のように勾配が緩い地形では、人がゆっくり歩く程度の速度にまで低下する。

本市においては、溶岩流が緑区の一部に到達する可能性が示されている。岩石流の到達可能範囲を示す富士山ハザードマップを 図 5-2 に示す。

図 5-2 富士山ハザードマップ（火砕流・岩石流の到達可能範囲）



出典「富士山火山防災マップ」(神奈川県)

(2) 火山灰

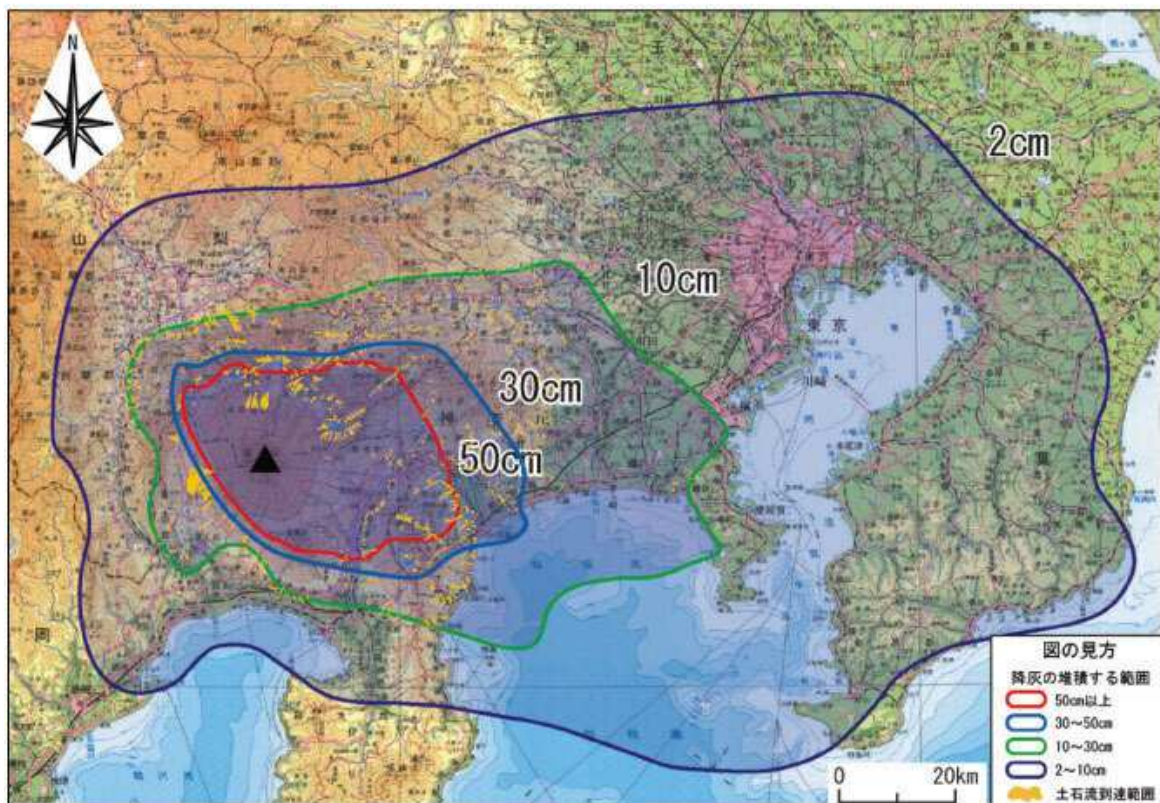
ア) 降灰と土石流

降灰とは、噴火によって火口から空中に噴出された火山灰（直径2mm未満）が地表に降下する現象で、風によって火口から離れた広い範囲にまで拡散する。大量に降り積もると家屋を押しつぶすことがある。

また、降灰により雨水が地面にしみ込みにくくなり、勢いを増した雨水が斜面を削って土砂や岩を取り込み発生する現象が、降灰後の土石流である。特に厚さ10cm以上積もる地域では、何度も土石流が起こることがあり、降雨時は注意が必要である。

本市においては、約2cmから30cmの灰の堆積が想定されている。降灰可能性範囲を図5-3に示す。

図 5-3 富士山ハザードマップ（降灰可能性マップ）



出典「富士山火山防災マップ」(神奈川県)

イ) 火山灰の特徴

火山灰の特徴を次に示す。

- 粒子径が 2 mm 未満の火山噴出物（火砕物）で 2 mm～0.063mm を砂、0.063mm 以下をシルトと呼ぶ。
- マグマが噴火時に破砕・急冷したガラス片・鉱物結晶片である。
- 水に濡れると硫酸イオン等が溶出する。
- 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。
- 硫酸イオンは金属腐食の要因となる。(⇒腐食した金属くず、廃家電、廃自動車の発生)
- pH は、4～5 程度で酸性を示し、火山ガス成分に影響される。
- 溶出した硫酸イオンは火山灰に含まれるカルシウムイオンと反応し、硫酸カルシウム（石膏）となるため湿った火山灰は乾燥すると固結する。
- 火山灰粒子の融点は、一般的な砂と比べ約 1,000 度と低い。

出典 技術・システム検討ワーキンググループの検討 検討事項 2

「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）

第2章 災害予防

1 降灰により予想される主な影響

(1) 降灰により予想される主な影響

降灰対策検討WGの報告書では、富士山近傍において粗粒の火山灰の重みによる建物被害が生じる一方、中間・遠隔地域では細粒の火山灰が堆積し、雨樋等の非構造部材の損傷や、降雨による洪水流堆積物に近い様相を呈した火山灰の発生が想定されている。降灰により予想される主な影響を表5-1に示す。

表 5-1 降灰により生じる主な影響

電力	<ul style="list-style-type: none">・ 降雨時3mm以上の降灰で碍子（がいし：電線等を支える器具）の絶縁低下による停電が発生する。・ 屋内に大量に入り込むと空調機・家電製品・情報機器に障害が出る。・ 腐食した金属くず、廃家電、廃自動車が発生する
通信	<ul style="list-style-type: none">・ 降雨時は、火山灰が基地局等の通信アンテナに付着すると通信を阻害する。停電エリアの基地局等で非常用発電設備の燃料切れが生じると、通信障害が発生する。
上水道	<ul style="list-style-type: none">・ 原水の水質が悪化し、浄水施設処理能力を超えることで、水道水が飲用に適さなくなる又は断水となる。停電エリアでは、浄水場及び排水施設等が運転停止し、断水が発生する。
下水道	<ul style="list-style-type: none">・ 降雨時、下水管（雨水）の閉塞により、閉塞上流から雨水があふれる。・ 合流処理区域においては、下水管の閉塞上流から汚水があふれるため、対象区域の下水道利用が制限される。・ 停電時に伴うマンホールポンプの停止及び停電エリアの処理施設・ポンプで非常用発電設備の燃料切れが生じると下水道の使用が制限される。
建物	<ul style="list-style-type: none">・ 降雨時には、30cm以上の堆積厚で木造家屋が火山灰の重みで倒壊するおそれがある。・ 体育館等の大スパン・緩勾配屋根の大型建物は積雪荷重を超えると損壊するものが発生する。・ 5cm以上の堆積厚で空調設備の室外機に不具合が生じる。
道路	<ul style="list-style-type: none">・ 視界不良による通行不能（視程30m以下）・速度低下（視程60m以下）が起こる。・ 1cm以上の降灰で火山灰の再移動による視界不良となる。・ 降雨時10cm以上、降雨無し30cm以上で、四輪駆動が車通行不能となる。・ 小さな噴石の降下による車両のガラスが破損する。
健康	<ul style="list-style-type: none">・ 目・鼻・のど・気管支等に以上を生じることがある。・ 呼吸器疾患や心疾患のある人は症状が増悪する等の影響を受ける可能性が高い。

出典 「首都圏における広域降灰対策ガイドライン」（令和7年3月 内閣府）

「大規模噴火時の広域降灰対策について」（令和2年4月 中央防災会議）

「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

(2) 火山噴火による災害廃棄物の特徴と処理・処分への影響

ア) 火山噴火による災害廃棄物の特徴と処理への影響

降灰による想定される災害廃棄物処理への影響を表 5-2 に示す。

大規模噴火時の火山灰の処理は長期にわたることが想定され、その間に地震・水害等が発生すれば、廃棄物処理への影響がより長期にわたる可能性があるとして報告されている。

表 5-2 想定される災害廃棄物処理への影響

大項目	小項目	想定される影響
火山灰と混合状態になった災害廃棄物	災害廃棄物の特徴	<ul style="list-style-type: none"> 溶出した硫酸イオンにより、腐食した金属くず、廃家電、廃自動車が発生 火山灰が付着した全壊建物や流倒木、片付けごみの発生による処理の困難化、再生利用率の低下
災害廃棄物の収集運搬・中間処理・最終処分に与える影響	交通インフラの停止・物流の停止	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な火山灰の除去作業による廃棄物処理の初動対応の遅延 火山灰の巻き上げに伴う視界不良による収集運搬作業の困難化 降雨後の火山灰の固結による収集運搬作業の困難化 鉄道の停止による災害廃棄物の輸送障害 物流や人の移動制限に伴う片付け作業の遅れと処理の長期化
	通信遮断	<ul style="list-style-type: none"> 通信障害による被害情報把握の困難化
	下水道施設の使用停止	<ul style="list-style-type: none"> 下水道の使用制限に伴う、使用済み携帯トイレの排出量増加 仮設トイレ等の設置による汲み取りの需要増加
	健康配慮	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物処理従事者・ボランティアへの健康配慮（火山灰の吸入防止対策）の必要性
	仮置場の確保	<ul style="list-style-type: none"> 火山灰の仮置場と災害廃棄物の仮置場との場所・資機材・人員等の取り合い
	処理処分施設の稼働停止	<ul style="list-style-type: none"> 停電・断水による廃棄物処理施設の稼働停止 冷却塔や復水器への火山灰進入による設備停止・破損

出典 技術・システム検討ワーキンググループの検討 検討事項2

「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

イ) 平常時の対応

想定される災害廃棄物処理への影響（表 5-2）を踏まえ、平常時の対応（災害予防）を次に示す。

<平常時の対応>

○ 協定の検討

降灰の影響がないとされている近隣自治体と、し尿関連（仮設トイレ・携帯トイレの提供、収集運搬）、片付けごみ関連（仮置場の資機材・人材、収集運搬）の協定締結を検討する。

○ 降灰対策用の備蓄の推奨

市民に対して噴火の長期化に備えた備蓄を推奨する（富士山の宝永噴火では2週間噴火が継続した）。地震などの災害と同様の準備を基本としつつ、表 5-3 に示す降灰対策用品を確保する。

表 5-3 降灰対策特有の家庭での備蓄品目の例

備蓄品目	数量、詳細
防塵マスク	1日当たり必要量1個※
防塵ゴーグル	1人当たり必要量1個
清掃用具	ほうき、スコップ、シャベル、収集袋等

※ 防塵マスクについては、屋外作業に従事する者等以外は、感染症予防と兼ねて通常のマスクで代替することも考えられる。

出典「首都圏における広域降灰対策ガイドライン」（令和7年3月 内閣府）

2 想定される処理スケジュール

(1) 降灰量別の影響

処理スケジュールは、降灰量に大きく左右される。広域降灰WG報告に記載の降灰量別の被害の様相を表 5-4 に示す。

表 5-4 降灰量別被害の様相

区分・降灰量	被害の様相の概要
【ステージ1】 微量以上 3 cm未満	<ul style="list-style-type: none">・ 鉄道等が停止する可能性がある。・ 道路の通行やライフライン等が一時的に停止する可能性はあるが、長時間とはならない。・ 多少の不便はあるが、通常的生活・社会経済活動は維持可能。
【ステージ2】 降灰量 3 cm以上 30 cm未満 被害が比較的小さい	<ul style="list-style-type: none">・ 比較的早期に主要輸送手段を確保し維持が可能。さらに1日あれば電力等のライフラインがおおむね稼働する。・ 不便はあるが、一定レベルでの生活・社会経済活動は維持可能。
【ステージ3】 降灰量 3 cm以上 30 cm未満 被害が比較的大きい	<ul style="list-style-type: none">・ 輸送手段は大きな道路しか確保できず、鉄道も停止。電力障害等が大規模となる。・ ライフラインの復旧に時間を要し、社会経済活動にも影響大。・ 直ちに命の危険はないが、物資供給も不十分で生活維持がギリギリの状態。
【ステージ4】 降灰量 30 cm以上 降灰後土石流の危険がある	<ul style="list-style-type: none">・ 降雨時に木造家屋が火山灰の重みで倒壊するおそれがある。・ 30 cmに満たなくても降灰後の土石流が想定される地域では命の危険がある。

出典「首都圏における広域降灰対策ガイドライン」（令和7年3月 内閣府）

「ステージ1・2」の状況であれば、震災廃棄物処理と同様の処理スケジュールが可能となる。しかし「ステージ3・4」では、処理を開始するには交通インフラと通信の復旧を待つ必要があるため、その間は準備や処理方法の予告を行う。

(2) 処理スケジュールの考え方

表 5-4 における「ステージ1・2」の場合は、震災廃棄物処理のスケジュールに則って処理を行う。

「ステージ3・4」の場合は次の流れが考えられる。

① 除灰作業期間中	災害廃棄物処理の準備・手配等を進める。
② 緊急輸送道路が確保できた時点	避難所や仮設トイレを考慮した収集運搬、仮置場設置等を進める。
③ 一般車両の通行が可能となった時点	生活ごみ・片付けごみの排出がはじめられる。 ボランティア活動が可能となる。

以上より、処理の流れを表 5-5 に示す。

表 5-5 除灰作業必要時に想定される処理の流れ

時期区分	時間の目安	気象情報等	主な除灰作業の内容	災害廃棄物処理の業務
災害予防	平常時	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物等処理計画の改定・見直し ・ 協定の締結等
準備期間	噴火前	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報伝達の順序を整理 ・ 除灰用資機材の確認 ・ 降灰厚に応じた除灰方法の確認 ・ 除灰優先路線の設定 ・ 火山灰の仮置場の選定 ほか 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物等対策組織の設置 ・ 災害廃棄物用の仮置場候補地の検討 ・ 仮設トイレの準備 ・ 必要人材・資機材の確保等 ・ 市民への広報準備
	噴火活動の高まり	噴火警報 降灰予報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 除灰作業の対応手順を確認 ・ 除灰する優先道路を住民に周知 ・ 除灰した火山灰の一時仮置場、処分方法を検討 ・ テレビ、ラジオ等により、住民に対し交通規制状況や降灰除去対策に関する啓発を実施 	
	噴火	噴火速報 火山観測報	<ul style="list-style-type: none"> ・ 火山現象の種類について確認 ・ 住民等への情報提供・注意喚起 ・ 除灰作業の準備開始 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 被害状況の確認 ・ 仮置場候補地の決定 ・ 仮設トイレの設置 ・ 市民への広報（除灰期間中の対応：処理の待機）
	噴火終了	降灰予測（速報）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気象庁からの情報や目視、降灰マーカー等により、降灰厚を確認 	
	降灰終了	降灰予報（詳細）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 被災自治体職員の巡視等により降灰厚を確認 ・ 除灰作業の実施を決定 	
処理期間	応急対策（前期）	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮置場の設置・運営 ・ 優先的な処理が必要な災害廃棄物処理
	応急対策（後期）	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物処理実行計画の策定 ・ 災害廃棄物等の本格的な処理に向けた準備
	復旧・復興対策（～3年）	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物等の処理

出典「降灰対応マニュアル」（令和3年3月 火山防災強化推進都道府県連盟）を編集

(3) 火山災害による廃棄物等の処理スケジュール

火山災害は震災災害や水害災害と違い、被害が長期化する恐れがあることから、除灰作業が必要な場合の廃棄物等の処理については、道路部局と連携し、処理スケジュールを検討していく必要がある。

3 仮置場候補地の選定

仮置場候補地の選定にあたっては、地震災害や、水害を想定した災害廃棄物の仮置場等の選定方法を基本的な考え方とする。

なお、火山灰は火山噴火による廃棄物とは分けて仮置きする。

4 市民・ボランティアへの広報

想定される片付けごみの排出の時期や火山灰の取扱い方法等について、事前に市民・ボランティアに向けて広報を行う。また、作業時における火山灰の吸引防止対策などの案内し、必要な備品等の確保を呼び掛ける。

第3章 初動期・応急対策

1 災害廃棄物等対策組織の設置

発災後、災害対策本部の設置が発令された場合は、災害廃棄物政策課は速やかに災害廃棄物等対策組織を設置し、応急対策を行う。

2 火山灰等廃棄物の処理と資源化

(1) 処理の課題

火山灰が付着した片付けごみや解体廃棄物は除灰作業が加わり、処理の複雑化・困難化、再生利用率が低下することを考慮する必要がある。

処理処分の留意点を次に示す。

＜降灰により発生する災害廃棄物処理の検討が必要になる事項＞

- 再生利用率の低下を防ぐため、仮置場に持ち込む際は、極力灰を取り除いてから持ち込む。市民の協力を得られるよう広報を行う。
- 廃家電の既存リサイクルルートを活用方法
- 仮設トイレ等の設置による汲み取り需要の増加が予測できることから、衛生面を考慮した、早期の手配・準備、収集・処理の方法

(2) 火山灰の処理

火山灰は、本計画の対象外であるため、火山灰の処理については、廃棄物部局と道路部局が連携して、処理を行う。

3 収集運搬

大量の降灰が発生した場合は、交通インフラの停止等の影響により、収集運搬作業の開始は、緊急輸送道路の啓開が行われ、収集運搬ルートとなる道路の除灰作業の終了後となる。一般車両の通行開始は、それからさらに遅れることが想定されることから、処理の優先順位（し尿処理を優先する、片付けごみの処理は待機）をつけて、対応することが求められる。

被災地域の市民に対しては、処理の待機や、処理の開始時期などを随時広報し、混乱が起きないように配慮する。

また、灰の運搬については、通常のごみ収集車の使用はできないことが想定されるため、トラック等での収集運搬を検討する必要がある。

4 仮置場の設置・運営

火山灰は、仮置場の一部に専用排出場所を設ける。大量な火山灰を仮置きする場合は、別途専用の仮置場の設置を検討する。

5 携帯トイレの使用と処理

降灰後の降雨により下水道が閉塞する等、下水道の使用が制限された場合は、自宅トイレの使用ができなくなることから、携帯トイレの利用増加が想定される。

交通インフラの復旧後は、衛生面を考慮し、使用済みの携帯トイレを収集方法を優先的に検討する。

第4章 復旧・復興対策

原則として、震災廃棄物（p. 70）や水害廃棄物（p. 94）と同様の対応とする。（防災担当課）や（火山灰担当課）と連携し、状況に合わせて対応するほか、必要に応じて近隣市や県への支援を要請する。

第6編 資料編

1 災害廃棄物量の推計

(1) 災害廃棄物全体量の推計式

発災後の地震災害及び風水害等における災害廃棄物発生量推計（発災後）には、表 6-1 の推計式を用いる。また、神奈川県 1 棟あたりの平均面積を表 6-2 に示す。

表 6-1 推計式【1】

— 災害廃棄物全体量 —

$$Y = Y_1 + Y_2$$

Y : 災害廃棄物全体量 (t)

Y₁ : 建物解体に伴い発生する災害廃棄物 (= 解体廃棄物) 量 (t)

Y₂ : 建物解体以外に発生する災害廃棄物量 (t)

$$Y_1 = X_{1w} \times a_w \times b_1 + X_{2h} \times a_h \times b_1 + X_{3w} \times a_w \times b_2 + X_{4h} \times a_h \times b_2$$

X_{1w}、X_{2h}、X_{3w}、X_{4h} : 被害棟数 (棟)

添え字 1w : 木造全壊, 2h : 非木造全壊, 3w : 木造半壊, 4h : 非木造半壊

a_w : 木造解体廃棄物発生原単位 (t/棟)

a_h : 非木造解体廃棄物発生原単位 (t/棟)

$$a_w = A_1 \times a_1$$

$$a_h = A_2 \times a_2$$

A₁ : 木造 1 棟平均床面積 (m²/棟) A₂ : 非木造 1 棟平均床面積 (m²/棟)

a₁ : 木造建物発生原単位 (t/m²) = 0.5

a₂ : 非木造建物発生原単位 (t/m²) = 1.2

b₁ : 全壊建物解体率 = 0.75

b₂ : 半壊建物解体率 = 0.25 (半壊を解体しない場合は 0)

$$Y_2 = (X_1 + X_2) \times CP$$

CP : 片付けごみ及び公物等発生原単位 (t/棟) = 53.5

出典「相模原市防災アセスメント調査」(令和 7 年 11 月)

表 6-2 神奈川県 1 棟あたりの平均面積

木造	非木造
105.3 m ² /棟	361.9 m ² /棟

出典 「令和 6 年度固定資産の価格等の概要調書 (家屋 市町村別内訳)」(総務省)

(2) 火災焼失に伴う災害廃棄物の発生量の算定方法

焼失建物が生じた場合には、表 6-1 の推定式における全壊建物棟数は、全壊建物に焼失建物も含むものとして扱い、その後、表 6-3 に示す火災焼失に伴う災害廃棄物量を減ずることとする。

表 6-3 推計式【2】

— 火災焼失に伴う災害廃棄物の発生量 —

$$y1 = x1w \times a_w \times b1 \times 0.34 + x2h \times a_h \times b2 \times 0.16$$

y1 : 火災による災害廃棄物減量分 (t)
x1w : 木造焼失棟数 (棟)
x2h : 非木造焼失棟数 (棟)

出典「相模原市防災アセスメント調査」(令和7年11月)

(3) 種類別災害廃棄物全体量の推計式

種類別の推計式を表 6-4 に示す。

表 6-4 推計式【3】

— 種類別災害廃棄物発生量 —

種類別発生重量 (t) = 廃棄物発生量重量 (t) × 組成割合 (%)			
災害種類別の災害廃棄物の組成割合			
項目	割合		
	地震	水害	土砂災害
	平成 28 年熊本地震 (災害種類： 地震(揺れ))	平成 30 年 7 月豪雨 (岡山県)	平成 30 年 7 月豪雨 (広島県) (災害種類：土砂災害)
柱角材	15.3%	8.6%	2.4%
可燃物	5.4%	8.5%	5.7%
不燃物	30.0%	21.3%	3.0%
コンクリートがら	48.5%	30.0%	3.2%
金属くず	0.8%	1.4%	0.3%
その他	—	1.2%	14.9%
土砂	—	29.0%	70.5%

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」(令和5年4月改訂 環境省)を一部編集

(4) 簡易式災害廃棄物発生量の推計

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 6-5 に基づく推計式も参考とし、処理量の把握に努める。

表 6-5 推計式【4】

— 平成 25 年度 環境省指針に基づく災害廃棄物全体量 —

$$\text{廃棄物発生量 (t)} = \text{被害戸数 (戸)} \times \text{発生原単位 (t/戸)}^*$$

※発生原単位 全壊：161 (t/戸)、半壊：32 (t/戸)

出典「災害廃棄物対策推進検討会」(平成 25 年度 環境省)

2 片付けごみ発生量の推計

片付けごみの発生量は、住家・非住家の被害棟数の合計に、片付けごみ発生原単位を乗じることで算出できる。なお、災害廃棄物全体量と片付けごみ発生量を推計した結果、片付けごみ発生量の方が多く推計された場合、安全側の準備・対応を行うため、片付けごみ発生量を全体量として取り扱う。

発災後の地震災害及び風水害等における片付けごみ発生量推計を表 6-6 に示す。

表 6-6 推計式【4】

— 片付けごみ推計式（環境省指針に基づく発生量） —

【地震】

$$C = (X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5) \times c$$

【水害】

$$C = (X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7) \times c$$

C：片付けごみ発生量（t）

被災棟数（棟） X₁、X₂、X₃、X₄、X₅、X₆、X₇

添え字 1：住家全壊、2：非住家全壊、3：住家半壊、4：非住家半壊、
5：住家一部破損、6：床上浸水、7：床下浸水

c：片付けごみ発生原単位（t／棟）

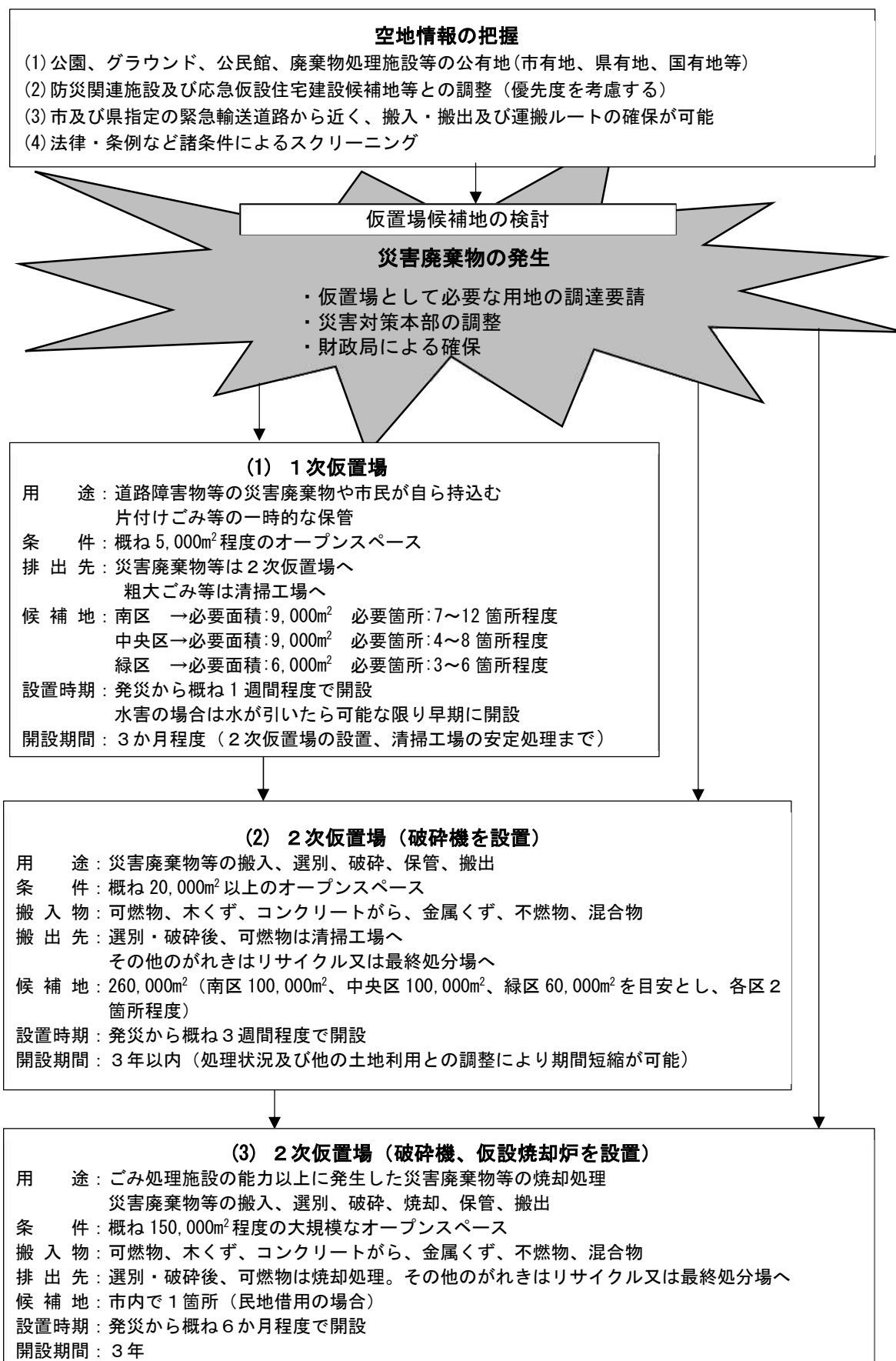
地震（揺れ）2.5、水害及び土砂災害 1.7

※被災棟数は、全壊→半壊→床上浸水→床下浸水の順に計数する
（二重計上を防ぐため）。

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（令和5年4月改訂 環境省）

3 仮置場候補地の選定フロー

図 6-1 仮置場候補地選定フロー



4 仮置場必要面積の推計

1次仮置場の必要面積は、処理期間を通して一定の割合で災害廃棄物の処理が続くことを前提とした算定方法を採用する。仮置場では災害廃棄物の搬入と搬出が並行して行われることから、搬入量と搬出量の差に相当する量を最大集積量とし、この保管面積を求めるという考え方である。必要面積は最小限に抑えられるが、処理・処分先への搬出が同時に行われることが重要となる。算定方法を表 6-7 に示す。

表 6-7 1次仮置場の必要面積の算定方法

必要面積 (m ²)	
=集積量 (t) ÷見かけ比重 (t/m ³) ÷積上げ高さ (m) × (1 +作業スペース割合) (%)	
集積量 (t)	: 災害廃棄物の発生量と同値 (t) - 処理量 (t)
処理量 (t)	: 災害廃棄物の発生量と同値 (t) ÷ 処理期間
見かけ比重 (t/m ³)	: 可燃物 0.4t/m ³ , 不燃物 1.1t/m ³
積上げ高さ (m)	: 5m 以下が望ましい
作業スペース割合 (%)	: 80~100%
※ 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」(平成 31 年 4 月 環境省)

5 生活ごみの推計式

生活ごみについては、表 6-8 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、平常時の一般ごみ発生量に増加率を乗じることで推計する。神戸市における阪神淡路大震災時のごみの発生状況を表 6-8 に、推計式を表 6-9 に、推計結果を表 6-10 に示す。

表 6-8 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	H6	32,034	27,575	31,793	31,742	33,495	32,218	32,461	163,058	384,376
	H7	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%
不燃系ごみ	H6	10,700	8,444	10,212	13,791	13,349	11,963	12,507	61,733	142,699
	H7	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)

表 6-9 生活ごみの推計式

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

表 6-10 生活ごみの推計式による推計結果

項目	平常時の発生量	増加率	災害時の排出量
可燃ごみ	27,694 t (令和 6 年度実績 (家庭ごみ))	95.2%	26,622 t
粗大ごみ	2,122 t (令和 6 年度実績)	172.6%	3,663 t

6 避難所ごみの発生量の推計

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 6-11 に、推計結果を表 6-12 に示す。

表 6-11 避難所ごみ量の推計式

発生量 (Kg/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 6-12 避難所ごみ推計式による推計結果

項目	数量	単位	備考
①避難者数	54,219	人	「相模原市防災アセスメント調査」(令和7年11月) ※1週間後の避難所避難者数
②発生原単位	583	g/人・日	令和6年度実績
避難所ごみ発生量	31,610	kg/日	①×②

7 し尿発生量、仮設トイレ等必要基数の推計

し尿収集必要量の算定方法を表 6-13 に、仮設トイレの必要基数の算定方法を表 6-14 に、し尿発生量と仮設トイレ必要基数の推計結果を表 6-15 に、仮設トイレ1基当たりの利用可能日数を表 6-16 に示す。

表 6-13 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^{※1}</p> <p>※1 断水による仮設トイレ必要人数 = 断水域内人口 × 1/2^{※2}</p> <p>※2 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 = 1.7L/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 6-14 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[※]</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)</p> <p>仮設トイレの平均的容量 : 400L/基</p> <p>し尿の1人1日平均排出量 : 例 1.7L/人・日</p> <p>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」(令和2年3月 環境省)を編集

表 6-15 し尿発生量と仮設トイレ必要基数

項目	当日	一週間後	1か月後	単位
総人口(a)	718,174			人
水洗化人口(a1)	715,885			人
くみ取り人口(a2)	2,289			人
避難者数(b)	2,2139	54,219	23,318	人
断水による仮設トイレ必要人口(c)	264,478*	188,836	29,956	人
非水洗化区域し尿収集人口(d)	2,218	2,116	2,215	人
仮設トイレ必要人数(e):b+c	286,617	243,055	53,274	人
災害時におけるし尿収集必要人数(f):d+e	288,835	245,171	55,489	人
し尿発生量(g):f×α	491,019	416,790	94,331	ℓ
仮設トイレ必要基数(h):e÷(400÷1.7÷3)	3,654	3,099	679	基

注) 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。

- a : 出典「令和5年度一般廃棄物処理実態調査結果」(環境省)
- b, c : 出典:「相模原市防災アセスメント調査」(令和7年11月)
※1日後の値を採用
- 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
- 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)

表 6-16 仮設トイレ1基当たりの利用可能日数

<p>《計算式》</p> <p>仮設トイレ1基当たりの利用可能日数=</p> <p style="text-align: center;">仮設トイレの容量/(仮設トイレ利用人数×し尿発生原単位)</p>
--

8 1次仮置場における必要資機材

1次仮置場における必要資機材を表 6-17 に示す。

表 6-17 1次仮置場における必要資機材

	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、粗破碎、積み上げ、搬出車両の積み込み	○	
	マグネット、スケルトン			○
	移動式破碎機	災害廃棄物の破碎		○
	運搬車両（パッカー車、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、石綿（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」（令和5年1月改定 環境省）

9 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）
- 仮置場で分別してお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
※一時的な集積所の場合は、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 6-2、狭小敷地の片付けごみの出し方チラシ例を図 6-3 に示す。

図 6-2 片付けごみの出し方チラシ（例）

<表面>

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。豪雨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：〇〇〇〇〇〇 ※裏面をご覧ください。

開設期間：〇月〇日まで 〇：〇〇～〇：〇〇

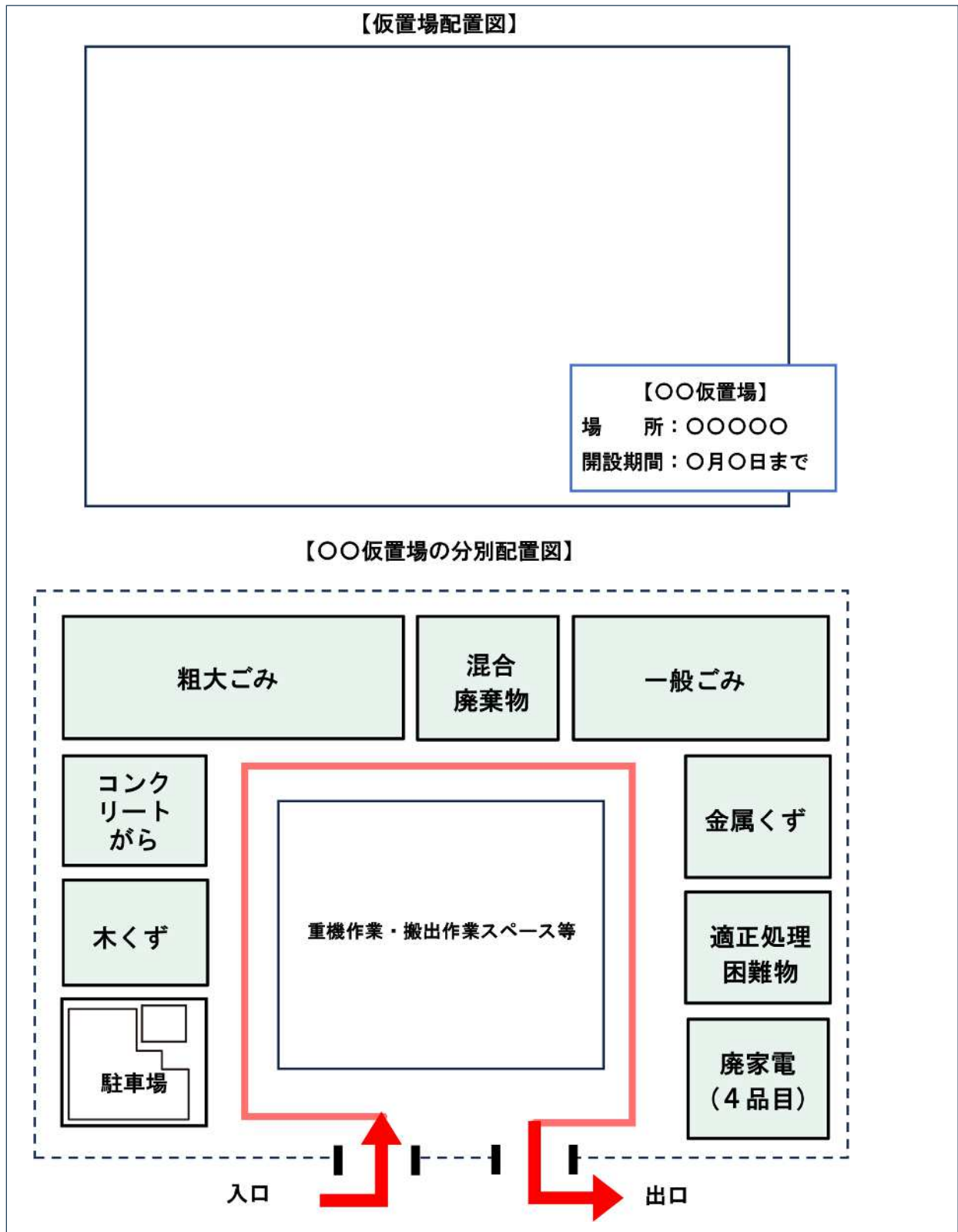
場所、開設期間等は、最新の情報を行政ホームページ等で必ず確認してください。また、受け入れに必要な書類・身分証明書（運転免許証など）、被災証明書（原本）または、罹災証明書をお持ちください。

<p>一般ごみ (プラスチック・衣類)</p>	<p>金属くず</p>	<p>木くず</p>	<p>コンクリートがら (ブロックくずなど)</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：〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇）へ相談してください。

【問合先】〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇 電話 〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇

<裏面>



出典 環境省関東地方環境事務所ホームページを一部編集

図 6-3 狭小敷地の片付けごみの出し方チラシ（石川県志賀町の事例）

<表面> 住民の積み込む順番を考えて効率的な荷卸しできるように工夫した例

災害により発生したごみの出し方 旧志賀中グラウンド仮置場のご案内

地震により家庭等で使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

下ろす順番
① ↓ ⑩

ご家庭等で車に
積み込む順番
⑩ ↓ ①

■持ち込みできないごみ

- 可燃ごみ
- 資源ごみ

(容器包装プラスチック、空き缶、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。

- 志賀町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、魚網、ロープ等

<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

開設場所： 旧志賀中グラウンド
(羽咋郡志賀町堀松6-8-2)

開設期間： 1月29日(月)～

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、決められた場所に下ろしてください。

■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志賀町の公式LINE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ろしていただきます。
- 冷蔵庫の中には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し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。

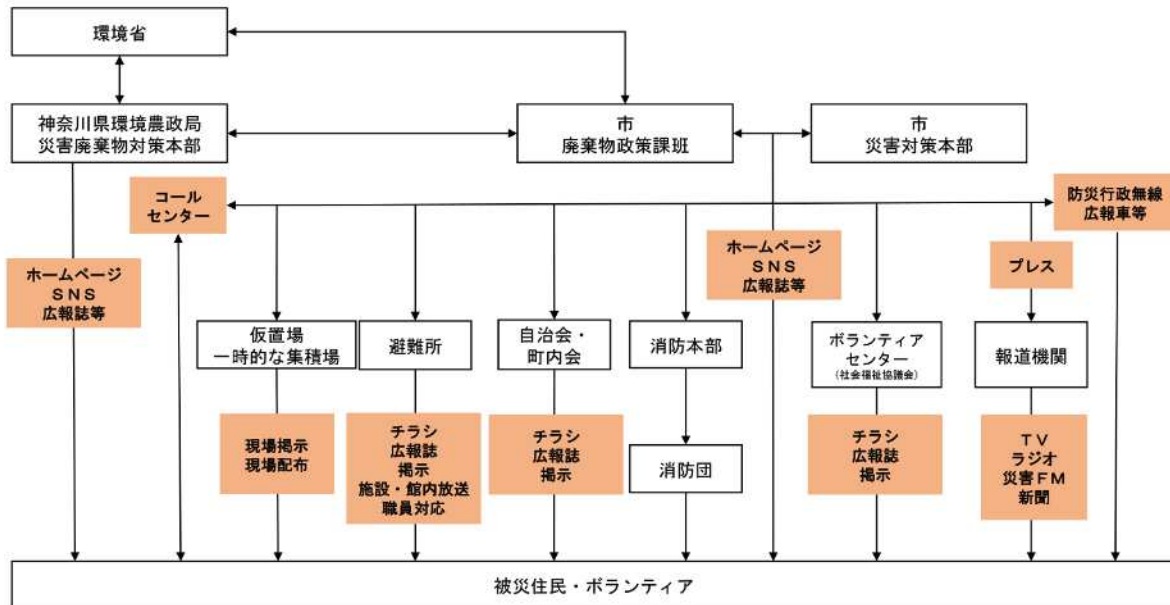
受付まで進んでいただき説明を受けてください。

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)

(2) 災害時の主な広報の手段及びルートへの整理

初動期の情報伝達主体、手段及びルートを図 6-4 に示す。

図 6-4 初動期の情報伝達主体、手段及びルート (例)



出典「災害廃棄物対策における広報の重要性について」(令和元年度 大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会 (第2回)) を一部編集

(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 6-18 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 6-18 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"> 防災行政無線 (防災テレホンサービス) 広報車 	<ul style="list-style-type: none"> 即時性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 聞き取りにくい地域がある。 情報量が少ない。 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。 	少ない	○	○
<ul style="list-style-type: none"> 行政ホームページ 	<ul style="list-style-type: none"> 即時性がある。 24時間情報を直接入手できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 利用者が限定される。 アクセスされないと情報が届かない。 	多い	○	
<ul style="list-style-type: none"> SNS 	<ul style="list-style-type: none"> 域外避難者へ情報が届く。 		制限あり	○	
<ul style="list-style-type: none"> 広報誌 	<ul style="list-style-type: none"> 様々な生活情報と合わせて広く提供できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 作成に手間がかかる。 定期広報誌は発行頻度が限られる。 	多い		○
<ul style="list-style-type: none"> 広報誌号外 			多い		○
<ul style="list-style-type: none"> 避難所 ごみステーション 掲示板に貼紙 	<ul style="list-style-type: none"> 住民の目に留まりやすい。 情報の共有に適する。 	<ul style="list-style-type: none"> ひと目で理解できる記載が必要。 自治会等の同意が必要。 掲示した場所に行かないと情報を入手できない。 	多い		○
<ul style="list-style-type: none"> チラシを戸別配布 新聞折込 公共施設やコンビニ等に設置 チラシを仮置場、ボランティアセンターで配布 	<ul style="list-style-type: none"> 住民の目に留まりやすい。 情報の共有に適する。 	<ul style="list-style-type: none"> ひと目で理解できる記載が必要。 自治会等の同意が必要。 戸別配布は手間がかかる。 	多い		○
<ul style="list-style-type: none"> 新聞 テレビテロップ ラジオ (災害FM含む) 	<ul style="list-style-type: none"> 比較的広範囲に一斉に周知できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 他の情報に埋もれる場合がある。 	制限あり	○	○
<ul style="list-style-type: none"> 自治会・町内会等への説明会 	<ul style="list-style-type: none"> 質疑によって参加者の関心事項も把握できる。 地域の高齢者・要配慮者への声掛けになる。 	<ul style="list-style-type: none"> 周知に時間がかかる。 告知が適切でない場合、参加者が得られない。 	多い		○
<ul style="list-style-type: none"> コールセンター (専用電話回線) 相談窓口・電話 	<ul style="list-style-type: none"> り災証証明や公費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。 	<ul style="list-style-type: none"> 窓口対応者用のマニュアルを用意する。 適切な体制が必要となる。 費用がかかる。 	多い		○

※事前の準備状況や方法等により、情報量、即効性、伝達力は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

10 適正処理困難物の対応

主な処理困難物等の保管方法、処理先、留意点は表 6-19 に示す。

表 6-19 主な処理困難物等の処理先・留意点

① 石綿（アスベスト）含有建材（石膏ボード、スレート板廃石綿等を含む）
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自治体、民間処理施設（管理型最終処分場） ・民間処理施設（熔融施設、無害化施設）
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原則、排出場所から処理施設へ直送する。 ・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。 ・家屋解体前には、石綿（アスベスト）の事前調査を行い、石綿（アスベスト）の使用が確認された場合は、解体廃棄物に石綿（アスベスト）が混入しないよう適切に除去を行い、廃石綿（アスベスト）等または、石綿（アスベスト）含有廃棄物として適正に処分する。 ・建材が製作された年代や石綿（アスベスト）使用の有無のマークを確認し、処理方法を判断する。 ・バラバラになったものなど、石膏ボードと判別できないものは他の廃棄物と混合せずに別保管する。 ・仮置場の災害廃棄物中に石綿（アスベスト）を含む恐れがあるものを発見した場合は、分析によって確認する。 ・家屋解体・撤去及び破碎処理現場周辺作業では、石綿（アスベスト）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。 ・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月訂正 環境省）を参考に作業を行う。
<p>【参考 URL】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物対策指針【技 24-14】廃石綿等・石綿含有廃棄物の処理（平成 26 年 3 月 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/091_gi24-14.pdf ・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 環境省） https://www.env.go.jp/content/000128426.pdf ・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 6 年 2 月改正（令和 7 年 3 月訂正事項反映） 環境省・厚生労働省） https://www.env.go.jp/air/asbestos/post_71.html

② PCB廃棄物
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・民間処理施設（無害化処理認定施設等）
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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・処分する必要があり、仮置場への搬入は原則行わない。 ・原則として市町村の処理対象物とはせず、PCB 保管事業者に引き渡す。 ・建物解体・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。 ・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し保管する。 ・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は保管・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。 ・家庭から粗大ごみとして排出された家電製品に PCB が含まれていることが確認された場合には、特別管理一般廃棄物として本市が適切に管理する。 ・低濃度 PCB 廃棄物は、令和 9 年 3 月 31 日までの処分が義務付けられている。
<p>【参考 URL】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物対策指針【技 24-15】個別有害・危険製品の処理（令和 5 年 1 月 20 日改定 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/091_gi24-15.pdf ・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（令和 6 年 7 月 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/archive/r06_suia0725/efforts/pdf/r06_suia0725_info_240725_06.pdf
③ ガスボンベ
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引取販売店
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・封入ガスの種類ごとに分別する。 ・他の廃棄物と分別し、仮置場内に危険物保管場所を設け、一時保管する。
<p>【参考 URL】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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（令和 5 年 1 月改定 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/091_gi24-15.pdf

④ 廃タイヤ
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・民間処理施設（リサイクル施設）
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・チップ化することで燃料等として再資源化が可能である。火災等に注意しながら処理する。 ・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。ひと山の面積は、消防法の規定により 500 m²が上限である。 ・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。 ・泥が付着していると処理先が受け取らない場合がある。
<p>【参考 URL】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物対策指針【技 24-5】廃タイヤ類の処理（平成 31 年 4 月改定 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/081_gi24-5.pdf
⑤ 廃畳
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存の処理ルート ・民間処理施設（リサイクル施設）
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・腐敗するため、長期間の保管を避ける。 ・水を含むと発酵熱により火災が発生するおそれがあるため、長期間保管せずに早急に処理を行う。
<p>【参考 URL】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物対策指針技術資料【技 24-1】混合可燃物の処理（平成 31 年 4 月 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/077_gi24-1.pdf ・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（平成 29 年 3 月 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/document_video/pdf/wg_report_02.pdf
⑥ 太陽光パネル
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・民間処理施設（リサイクル施設）
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・感電等の危険性があるので、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。 ・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）」を参考に作業を行う。
<p>【参考 URL】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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） https://www.env.go.jp/content/000245687.pdf ・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）（令和 5 年 1 月 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/092_gi24-16.pdf

⑦ コンクリートがら
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・資源化施設
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分別を行い、再資源化できるように必要に応じて破碎を行う。再資源化が円滑に進むよう、コンクリートがらの強度等の物性試験や環境安全性能試験を行って安全を確認するなどの対応が考えられる。 ・再資源化施設は広く全国に整備されており、発生地近郊の既存施設を有効に活用することが望ましい。 ・災害後の復旧・復興工事においては、埋め戻し材として発生量がほぼ全量被災地内で再利用される可能性が高い。
<p>【参考 URL】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・【技 24-4】コンクリート、アスファルト類の処理（平成 31 年 4 月改定 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/080_gi24-4.pdf
⑧ 木くず
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発電所 ・セメント工場 ・廃木材リサイクル ・産業廃棄物処理施設等
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パルプ原料やボイラー燃料等リサイクル用途は多岐に渡る。目視で判別することも容易なため、早い段階で他の廃棄物と混ぜないように抜き出す。 ・土砂や泥の付着が著しいものは、再資源化できず最終処分せざるを得ない場合も想定されるため、トロンメルやスケルトンバケットによる事前の土砂分離が重要である。 ・土砂や水分が付着した木くずを焼却処理する場合、焼却炉の発熱量（カロリー）が低下し、処理基準（800℃以上）を確保するために、助燃剤や重油を投入する必要がある場合もある。
<p>【参考 URL】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物対策指針【技 24-3】木質系廃棄物の処理（平成 31 年 4 月 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/079_gi24-3.pdf ・災害廃棄物の再生利用事例集（令和 5 年 3 月 環境省） https://www.env.go.jp/content/000124593.pdf

⑨ 混合廃棄物
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルできる品目を効率よく選別し、焼却処理量や埋立量をできるだけ少なくする。 ・混合可燃物は重量の割に容積が大きく大量に発生する。保管する際には、自然発火しやすいことを念頭に置き、火災防止対策を講ずる。また、季節によっては腐敗しやすいため、長期間の保管を避ける。 ・混合廃棄物は、有害廃棄物や危険物を優先的に除去した後、再資源化可能な木くずやコンクリートがら、金属くずなどを抜き出し、再資源化施設へ直送できるものと、機械選別や焼却処理を行う仮置場へ運搬する混合可燃物とに分別を行う。
<p>【参考 URL】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物処理指針【技 24-1】混合可燃物の処理（平成 31 年 4 月改定 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/077_gi24-1.pdf ・災害廃棄物の再生利用事例集（令和 5 年 3 月 環境省） https://www.env.go.jp/content/000124593.pdf
⑩ 消火器
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・購入店 ・メーカー ・廃棄物処理許可者に依頼（日本消火器工業会など）
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選別した消火器は、飛散・漏えいしないよう、安全栓の有無を確認すると同時に、中身が漏れている場合は袋に入れる。 ・他の廃棄物と分別し、仮置場内に保管場所を設け、一時保管する。
⑪ カセットボンベ
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引取販売店
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内部にガスが残存しているものは、メーカーの注意書きに従うなど安全な場所及び方法でガス抜き作業を行う。 ・太陽光から遮断した温度の上昇しない場所で保管する。 ・完全にガスを出し切ったものは金属くずとしてリサイクルに回す。 ・カセットボンベは、使い切って穴をあけてから資源として排出するよう広報する。
⑫ 廃油
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・購入店 ・ガソリンスタンド
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選別後、仮置場内の危険物保管庫で一時保管する。 ・リサイクル不可なものは、他の焼却対象物に染み込ませるなどして適正に処理する。

⑬ 塗料
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・販売店、メーカー ・廃棄物処理許可者
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・産業廃棄物の場合は、許可のある産業廃棄物処理業者に処理を委託する。 ・一般廃棄物の場合は、少量なので中身を新聞等に取り出し固化させてから可燃ごみとして処理し、容器は金属ごみまたはプラスチックごみとして処理する。 ・エアゾール容器は、穴を開けずに中身を抜いてから容器を金属ごみまたはプラスチックごみとして処理する。
⑭ 蓄電池、水素蓄電池、リチウムイオン電池
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電池・リチウムイオン電池リサイクル協力店の回収（箱）
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選別後、仮置場内で分別保管する。 ・水銀を含むボタン電池等は、容器を指定して保管する。 ・リチウム電池は発火の恐れがあるので取扱いに注意を要する。
⑮ 感染性廃棄物（使用済み注射器針等）
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・指定医療機関での回収（使用済み注射器針回収薬局等） ・自治体で有害ごみとして収集
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・感染性廃棄物の取扱いは、通常時と同様とし、排出する者の責任において処理する。 ・災害に伴い救護所が設置され、排出される医療系廃棄物については、救護所を担当する医師と本市が協議し、適正な処理方法を確保する。
⑯ カーバッテリー
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・リサイクルを実施しているカー用品店 ・ガソリンスタンド
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・選別後、仮置場内で分別保管する。 ・液漏れに注意する。
⑰ 農薬
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・販売店、メーカー ・廃棄物処理許可者
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フレコンバックに詰め込み後、風雨により流出することのないよう、屋根のある屋内で保管するか、屋外の場合には、防水性のビニールシートで全体を覆う（底面含む）ことが望ましい。 ・毒物又は劇物の場合は、毒物及び劇物取締法により、保管・運搬を含め事業者登録が必要となる。

⑱ 自動二輪車
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動車リサイクル法によるリサイクル処分
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・HP 等を利用し所有者確認、引渡し・処分の意思の確認等を経てリサイクル処理を実施。 ・用地確保が必要。 ・仮置場は土壌汚染対策のため鉄板敷が望ましい。
<p>【主な処理先】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存のリサイクルルート等
⑲ 上記以外
<p>【処理の留意点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「災害廃棄物対策指針(技術資料)」等を参考に処理する。 ・その他の有害廃棄物やフロンなどの環境汚染物質は、所有者等が管理又は処理する。

1.1 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 6-20 に、環境モニタリングの調査項目と実施頻度の例を表 6-21 に示す。

表 6-20 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"> ・解体・撤去、仮置場作業における粉じんの飛散 ・石綿（アスベスト）（建材等）の保管又は処理による飛散 ・災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的な散水の実施 ・保管、選別、処理装置への屋根の設置 ・周囲への飛散防止ネットの設置 ・フレコンバッグへの保管 ・搬入路の鉄板敷設等による粉じんの発生抑制 ・運搬車両の退出時のタイヤ洗浄 ・収集時分別や目視による石綿（アスベスト）分別の徹底 ・作業環境、敷地境界での石綿（アスベスト）の測定監視 ・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
騒音 振動	<ul style="list-style-type: none"> ・解体・撤去等処理作業に伴う騒音や振動 ・仮置場への搬入、搬出車両の通行による騒音・振動 	<ul style="list-style-type: none"> ・低騒音・低振動の機械、重機の使用
土壌等	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物から周辺土壌への有害物質等の漏出 	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地内にアスファルト舗装、遮水シートを敷設 ・有害物の分別保管 ・仮置場の土壌汚染調査
臭気	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物からの悪臭 	<ul style="list-style-type: none"> ・腐敗性廃棄物の優先的な処理 ・消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等
水質	<ul style="list-style-type: none"> ・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 	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地内に遮水シートを敷設 ・敷地内で発生する排水、雨水の処理 ・水たまりを埋めて腐敗防止 ・仮置場の排水溝での水質調査

出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（平成 31 年 4 月 環境省）を編集

表 6-2 1 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（アスベスト） （特定粉塵）※	作業ヤード※ 敷地境界※	4～12回/年 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 ³

※廃石綿（アスベスト）の廃棄物が確認された場合には測定

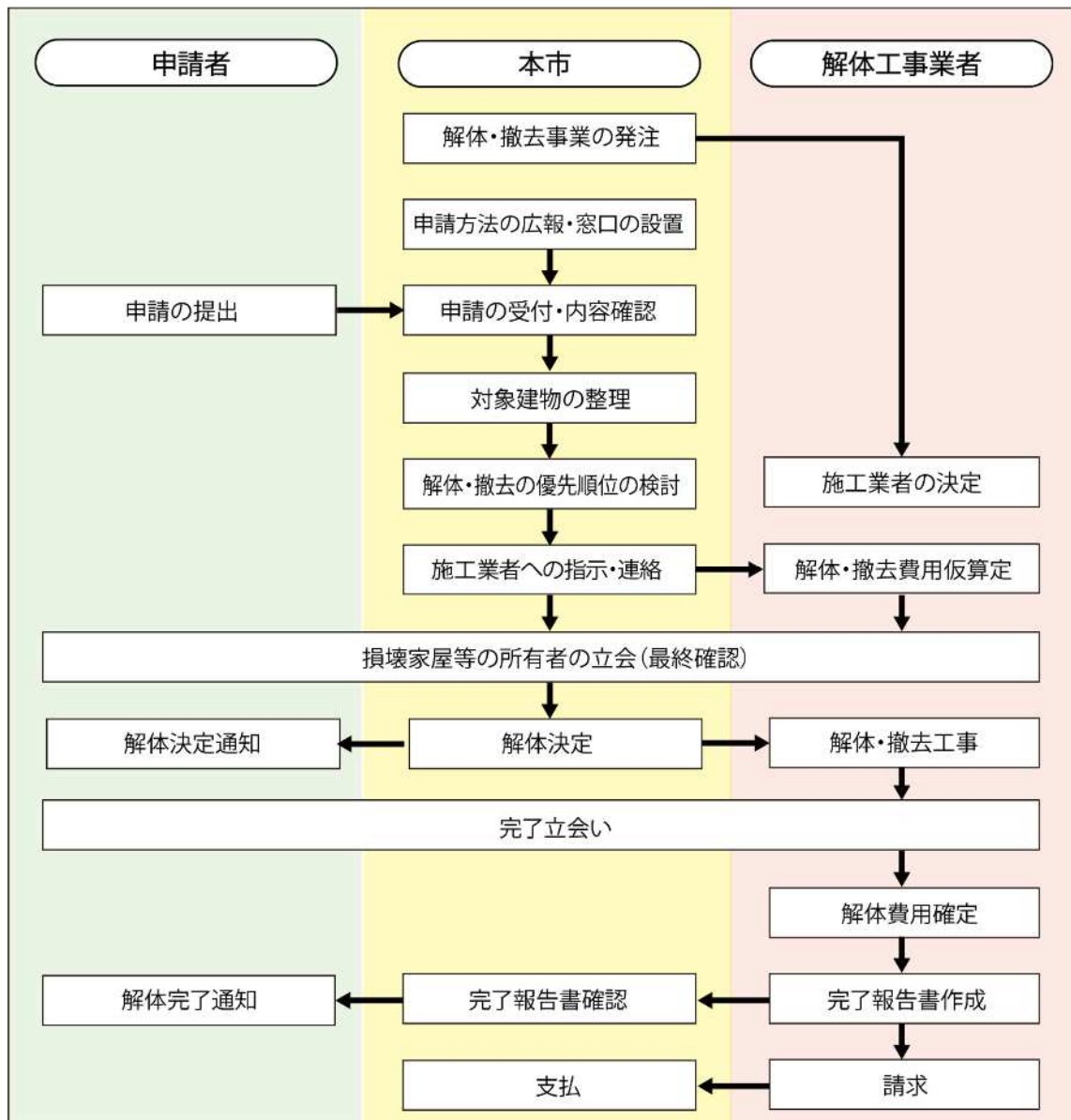
出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（平成31年4月 環境省）を編集

1.2 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・撤去手続きのフロー（例）を図 6-5 に示す。

図 6-5 公費解体・撤去手続きのフロー（例）

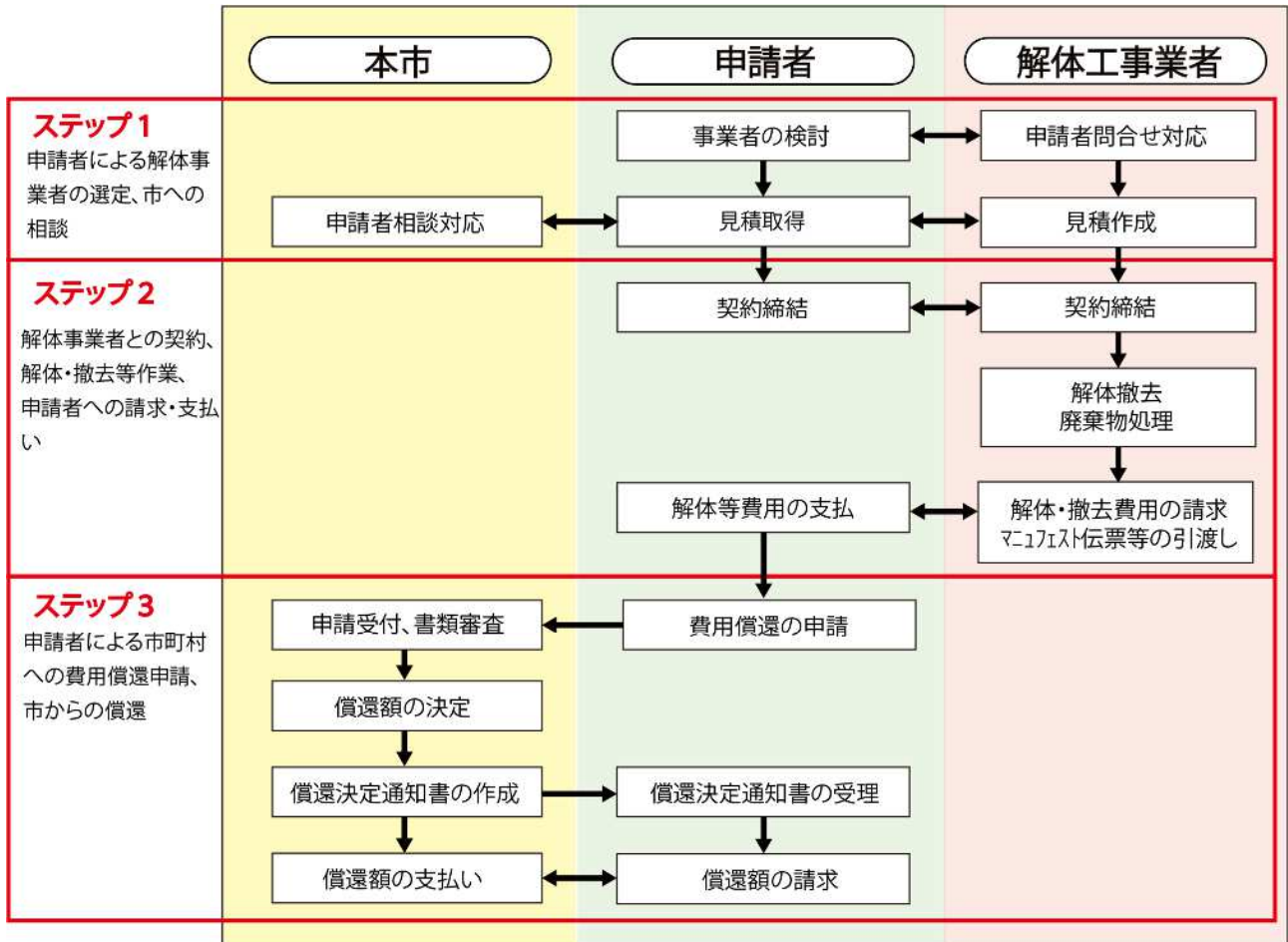


出典「災害廃棄物対策指針技術資料」（令和2年3月 環境省）を編集

(2) 自費解体

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

図 6-6 自費解体・撤去手続きのフロー（例）



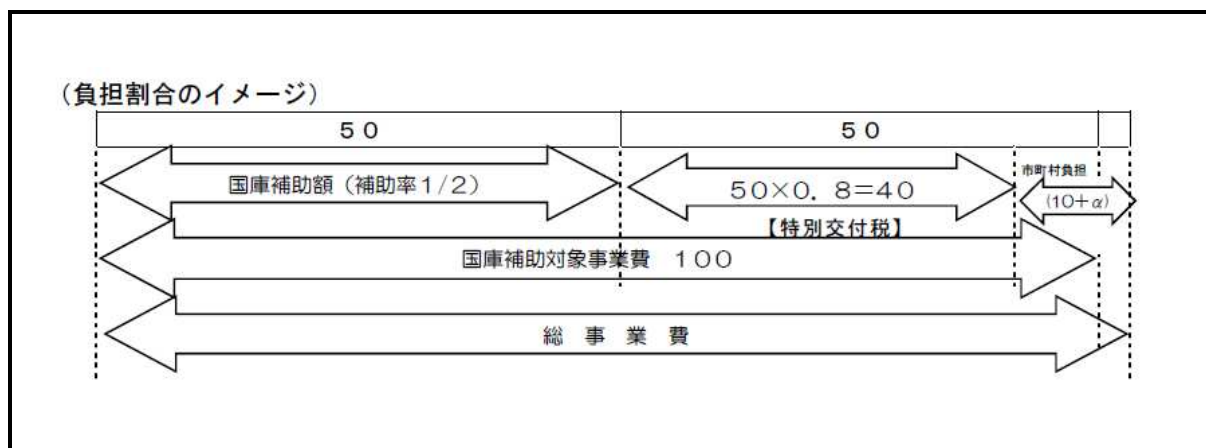
出典「自費解体（解体費用の立替えと払戻し）の手引き」（令和6年8月 環境省）を一部編集

1.3 災害等廃棄物処理事業費補助金

災害等廃棄物処理事業について表 6-2.2 に、災害等廃棄物処理事業の概要について表 6-2.3 示す。

表 6-2.2 災害等廃棄物処理事業の概要について

<p>【災害等廃棄物処理事業】</p> <p>(目的)</p> <p>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。</p> <p>(概要)</p> <p>① 事業主体</p> <p>市町村等（一部事務組合、広域連合、特別区を含む。）</p> <p>② 対象事業</p> <p>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。</p> <p>③ 補助率</p> <p>1/2</p> <p>④ 補助根拠</p> <ul style="list-style-type: none">・ 廃棄物処理法第 22 条・ 廃棄物処理法施行令（昭和 46 年政令第 300 号）第 25 条 <p>(参考) 災害等廃棄物処理事業の沿革</p> <ul style="list-style-type: none">・ 清掃法（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 <p>⑤ その他</p> <p>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。</p>



出典「災害関係業務事務処理マニュアル」(令和5年12月 環境省)

表 6-23 災害等廃棄物処理事業費補助金の概要

	通常災害	激甚災害	特定非常災害	
対象の市町村	被災市町村	激甚災害による負担が一定の水準を超えた市町村	被災市町村	事業費が標準税収入の一定割合を超えた市町村
国庫補助率	1/2	1/2	1/2	
災害廃棄物処理基金	-	-	-	事業費の2.5%(国庫補助及び地方財政措置後の残割合)から、標準税収入の0.5%相当額を控除した額の90%(こついで、該当都道府県に基金を設置予定)
地方財政措置	地方負担分の80%(こついで特別交付税措置)	左記に加え、さらに残りの20%(こついで、災害対策債により対処することとし、その元利償還金の57%(こついで特別交付税措置 ※起債充当率 100%)	(1) 災害対策債の発行要件を満たす場合、元利償還金の95%(こついで公債費方式により基準財政需要額に算入 ※起債充当率 100%) (2) 災害対策債の発行要件を満たさない場合、地方負担額の95%(こついで特別交付税措置)	
合計	90%	95.7%	97.5%	事業費及び標準税収入により算出
半壊家屋の解体	対象外	対象外	対象	

出典「災害関係業務事務処理マニュアル」(令和5年12月 環境省)

1.4 参考資料・URL一覧

国等の関連資料、技術資料等を表 6-2.4 に示す。

表 6-2.4 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"> ● 災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月改定 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/guideline/pdf/position_of_pointer_main.pdf ● 技術資料、参考資料（令和 5 年 4 月改定ほか 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/ ※ 災害廃棄物等の発生量推計方法、災害支援協定・事務委託等の記載例 ● 神奈川県災害廃棄物処理計画（令和 6 年 3 月改定） https://www.pref.kanagawa.jp/docs/p3k/cnt/f537460/
災害廃棄物処理に関する行政事務関連	<ul style="list-style-type: none"> ● 市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き（平成 30 年 3 月 環境省） http://kanto.env.go.jp/mat01_tebiki.pdf ● 災害関係業務事務処理マニュアル（令和 5 年 12 月 環境省） https://www.env.go.jp/content/000087678.pdf
(一次) 仮置場	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害廃棄物対策指針技術資料（令和 5 年 1 月改訂 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/pdf/059_gi18-3.pdf ● 1 次仮置場の設置運営に係る手引き（令和 2 年 6 月 広島県） https://dwasteinfo.nies.go.jp/plan/project_doc/kariokibatebiki_hiroshima.pdf
損壊家屋撤去	<ul style="list-style-type: none"> ● 公費解体・撤去マニュアル第 5 版（令和 6 年 6 月 環境省） https://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/documents/manual5.pdf ● 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 環境省） https://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/info/documents/r060826_zihikaitai_tebiki_kankyousyou_1.pdf ● 災害廃棄物の再生利用事例集（令和 5 年 3 月 環境省） https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/reclamation_case_studies/pdf/reclamation_case_studies.pdf
避難所トイレ	<ul style="list-style-type: none"> ● 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン（平成 28 年 4 月 内閣府） https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1605hinanjo_toilet_guideline.pdf

1.5 災害関係事業に関わる取扱いについて（質疑応答集）

災害廃棄物の処理や廃棄物処理施設が被災した際の復旧における補助申請等の手続きについての理解を深めるため、想定しうる質問・疑問点、及びそれらの回答について「災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）（令和5年12月改訂 環境省）」より一部抜粋し、質疑応答集として以下にまとめた。

災害関係事業に係る取扱いについて（一部抜粋）

2. 災害の発生から申請まで

(1) 事業の採択要件

問6 廃棄物適正処理推進課で所管する災害復旧事業の対象となる災害とは何か。

- 対象となる災害は、暴風、洪水、高潮、地震、その他の異常な天然現象により生じたものとしている。災害発生の事実確認及び事業の採択の範囲については、「公共土木施設災害復旧事業査定方針」の第2「災害原因の調査」及び第3「採択の範囲等」の第1項に準じて取り扱うこととしている。
- 方針第3においては、降雨、洪水、暴風、高潮、波浪、津波又は地すべりが掲げられており、その他としては、突風、旋風、積雪、融雪、噴火、干ばつ、落雷、異常低温、地盤沈下等が想定されている。
- 方針第3に定められている災害原因別の採択の範囲は、以下のとおりである。
 - ・降雨…最大24時間雨量80mm以上。ただし、80mm未満であっても時間雨量が特に大である場合（時間雨量が20mm以上）は被害状況に鑑み採択できる。
 - ・暴風…最大風速（10分間平均風速）15m以上の風。最大瞬間風速ではないことに留意。
 - ・高潮、波浪、津波…被害の程度が比較的軽微と認められないもの。軽微の程度は特に定められていないため、被害状況に鑑み採否を決定する。
 - ・洪水…河川にあっては警戒水位。警戒水位の定めがない場合は河岸高（低水位から天端までの高さ）の5割以上の水位。河床低下等河状の変動により警戒水位の定めが不適当な場合の警戒水位未満の出水。比較的長時間にわたる融雪出水等。
- その他の災害原因の採択の考え方の例は以下のとおりである。
 - ・地震…震度による採択基準はなく、被害状況に鑑み採否を決定する。
 - ・突風、旋風…竜巻の場合には被害状況及び日本版改良藤田（JEF）スケールも参考として採否を決定する。
 - ・落雷…落雷で施設が被災したことを証明する資料をもって採否を決定する。
 - ・干ばつ…連続干天日数（日雨量5mm未満の日を含む）が20日以上であること。
 - ・積雪…公的機関の雪量観測所における積雪深が、過去10年間の最大積雪深の平均値を超え、かつ1m以上の場合
 - ・融雪…1日の融雪量を降雨量に換算したものが「最大24時間雨量80mm以上」に該当すること。換算方法は、換算降雨量＝1日の融雪深（mm）×根雪時期の積雪密度（g/cm³）。

問7 問6のほかに対象となる事業は何か。

- 災害等廃棄物処理事業では、災害に起因せず、海岸保全区域外の海岸に漂着した海岸漂着物の収集・運搬・処分について、1市町村における処理量が150m³以上のものについて補助の対象としている。

(2) 事業の申請と手続き

問9 災害の発生から事業の完了までの事務手続きはどのようにすればよいか。

- 災害の発生から事業の完了までの大まかな事務手続きは以下のとおりである。

(1) 災害報告

異常な天然現象によって、災害廃棄物が発生したり、廃棄物処理施設が被災した場合には、市町村等は都道府県を通じ被害の状況を管轄の地方環境事務所に報告する。通常、災害廃棄物の発生等、被害が見込まれる災害が発生した場合には、地方環境事務所より事務連絡にて被害状況の報告の依頼を行っている。

(2) 災害報告書の作成

補助金の申請をしようとする場合には、災害等報告書（取扱通知の別添資料1）を作成の上、地方環境事務所に提出する。

(3) 災害査定

査定官及び立会官により、災害査定を行い、事業費の確定を行う。

(4) 補助金交付手続き

災害査定が終了し事業費が確定されると、環境省より「限度額通知」を送付するので、補助金交付申請手続きを行い、補助金の交付を受ける。事業完了後、実績報告書を提出し、補助金の交付を受ける（補助金交付申請時に事業が完了している場合には、交付申請と実績報告を同時に行う場合もある）。

問 10 災害が発生した場合、最初にどのような手続きが必要か。

- 問 10 に記載のとおり、被害状況の速やかな把握に努め、都道府県を通じて管轄の地方環境事務所に報告をいただきたい。
- 大規模な災害が発生した際には、内閣府（防災）において、全省庁所管分の被害状況を取りまとめており、環境本省ではいただいた報告をもとに内閣府（防災）に登録を行っている。
- また、災害廃棄物発生時の対外的な関心事項としては、どのくらいのスケジュールで応急対応が完了するのか、仮置場の設置状況はどうか、といった情報であり、できるだけ詳細に報告いただきたい。

問 11 申請にあたっては地方環境事務所等との事前協議が必要か。

- 申請にあたっての事前協議は不要であるが、市町村等の担当者におかれては都道府県を通じて綿密に地方環境事務所等と連携いただきたい。また、都道府県を通じて事前に災害報告書等の案文を提出すれば事前確認等を行うことが可能である。

問 12 事業が年度内に完了しなかった場合の手続きはどのようにすればよいか。

- 年度内に事業が完了しなかった場合には、都道府県を通じ、管轄の財務局に対して、予算の繰越手続きを行うこととなる。やむを得ず年度内に事業が完了せず、繰越せざるを得なくなった場合には、事務手続きの詳細については、都道府県を通じ環境本省に問い合わせいただきたい。

(3) 申請に際しての基本的事項

問 13 原形復旧の基本的な考え方は何か。

- 負担法第 2 条第 2 項において、「「災害復旧事業」とは、災害に因って必要を生じた事業で、災害にかかった施設を原形に復旧する（原形に復旧することが不可能な場合において当該施設の従前の効用を復旧するための施設をすることを含む）」とされている。また、第 3 項においては、「原形に復旧することが著しく困難又は不適當な場合においてこれに代わるべき必要な施設をすることを目的とするものは・・・(中略)・・・災害復旧事業とみなす」とされている。
- 負担法取扱要綱第 2 において、「「原形に復旧すること」とは、(中略)被災前の位置に被災施設と形状、寸法及び材質の等しい施設に復旧すること」とされている。

○災害等廃棄物処理事業及び廃棄物処理施設災害復旧事業は、負担法の適用対象ではないものの、原形復旧の考え方はこれらに準じて取り扱うこととしている。

問 14 原形復旧不相当として、廃棄物処理施設災害復旧事業補助金の対象となる場合は何か

- 廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金の対象となる事業は、災害により被害を受けた施設を原形に復旧することが大原則である。
- 一方、建築基準法その他建物保安上の諸法令の規定により被災施設を原形に復旧することが著しく不相当な場合において施行する必要最小限の工事、被災施設が立地条件の悪化等により浸水被災し、原形に復旧することが著しく不相当な場合において木造床をコンクリート床とする等耐水工法で施行する必要最小限度の工事などについては、原形復旧不相当として補助対象となり得る。
- なお、原形復旧不相当と考えられる場合は、災害等報告書を作成する前に事前調整のため環境省に相談いただきたい（事前調整に必要な書類は、被災状況等に応じて、別途指示を行う）。

問 15 災害等廃棄物処理事業費補助金の申請に際して、一部事務組合が構成されている市町村においては、一部事務組合と市町村のいずれが申請者になるべきか。

- 原則として一部事務組合が申請者となる。
- ただし、災害廃棄物は、通常のごみ処理と異なり、突発的かつ大量のごみが一時的に排出されることから、円滑かつ迅速な処理の必要上、構成市町村と一部事務組合との間で災害廃棄物の処理に関して何らかの取り決めをするのであれば、構成市町村を事業主体として申請することは可能である。

(前例 1)

平成 23 年東日本大震災 福島県白河市・矢吹町ほか及び白河地方広域市町村圏整備組合東日本大震災においては、膨大な災害廃棄物等が発生したため、一部事務組合と構成市町村との間で役割分担を行い、それぞれが申請を行った。

(前例 2)

一部事務組合が通常よりも多く受け入れた分を災害廃棄物の受入量として、その分の処理に係る燃料費、薬品等の費用を構成市町村に請求し、構成市町村はその経費を補助金として申請する場合もある。

問 16 災害査定の前に再度の災害により被害を受けたが、どのように取り扱うのか。

- 新たな異常な天然現象により被害が拡大した場合には、災害等廃棄物処理事業の場合、基本的には、前災と後災を合わせて申請することとなる。ただし、同一市町村であっても被災箇所が区分できる場合には分けて申請することとなる。また、施設復旧事業の場合は、前災のみに係る査定を受け、その後、後災に関する査定を受ける場合もある。
- 申請の考え方としては、前災と後災の切り分けができない場合には、後災が発災から 1 か月以内であれば、後災を含めて前災の被害状況を修正し前災として申請、発災から 1 か月以上であれば、前災を取り下げて前災を含めて後災として申請することとなる。

問 17 事業が完了する前に再度災害により被害を受けたが、どのように取り扱うのか。

- 災害査定が完了し、事業費が決定された後であって、事業が完了しない間に、再度の災害により被害が生じた場合には、前災の未着手又は未施工部分は、新たに生じた災害による事業に合わせて施工することとなる。
- なお、新たな被災部分が異常な天然現象によらない場合や限度額（指定市 80 万円、市町村 40 万円）未満の場合で、被災部分が当該被災前の施設と効用上一体をなしており、かつ当該被災施設の復旧目的を達成するために必要があると認められるものは、前災の事業費変更等で対応することとなる。

問 18 災害査定はいつまでに終了しなければならないのか。

- 原則として、発災した年の 12 月末までに終了する必要がある。ただし、財務局等との調整の結果、1 月以降に査定を行うこともあり得る。
- これは、負担法第 4 条において、「その年の一月一日から一二月三十一日までに発生した災害につき・・・」とあり、災害復旧事業については年災の考え方（年度ではない）が取られており、環境省においてもこれに準じて査定を行っているためである。
- なお、他省庁では発災後概ね 2 か月以内に行っている事業もあり、事業完了前でも査定は可能であるため、できる限り早期に査定を受けていただきたい。
- また、立ち入りが禁止されている地域等であって、復旧のための現地調査もできない場合においては、年度を越えて査定を受けることを妨げない。

問 19 過年災害は申請できるのか。

- 災害等廃棄物処理事業及び廃棄物処理施設復旧事業について、過年災害（前年以前の災害）を申請することは可能である。例えば、当年の年末に近い時期に被害を受けた場合には、翌年に申請を行うことも想定される。ただし、問 18 のとおり、災害査定は、原則として発災した年の 12 月末までに終了する必要があるため、申請ができる状況だったにも関わらず単なる事務的な遅延によって越年して申請することはできない。
- なお、負担法の適用となる災害復旧事業については、過年災害は欠格要件に該当することから申請をすることはできないが、環境省の災害復旧事業は、実地調査要領によることとされており、実地調査要領には過年災害を欠格とする規定はないためである。

問 20 申請前に事業着手することは可能か。

- 災害等廃棄物処理事業及び廃棄物処理施設復旧事業では、申請前に事業着手をすることが可能である（いわゆる施越事業）。事業着手に際しては、事後に行われる災害査定に備えて、都道府県を通じ地方環境事務所等の担当者と密に連絡願いたい。

3. 災害査定

(1) 災害等報告書の作成

問 21 災害等報告書の作成上の留意点は何か。

- 災害等報告書は、国庫補助申請の意思表示となる重要な書類であり、環境省は提出された災害等報告書に基づき災害査定を行い被害額の確定を行うことから、内容は明瞭に作成する必要がある。
- 特に留意すべき点は、以下のとおりである。
 - ・災害発生の実態について公的データが整えられているか。
被災＝補助対象ではないため、災害原因が採択要件を満たしているのかの事実を証明することが必要。
 - ・被害の概要が明らかになっているか
写真や地図等を用いて具体的に被害の概要、程度等を明らかにすることが必要。

- ・算出された事業費は適正か。また、その根拠は妥当か。
計上された各経費について、数量の根拠、単価の根拠、契約方法等はそれぞれ合理的かつ適正か。

問 22 災害等報告書以外に準備すべき書類は何か。

- 災害等報告書に盛り込まれている内容を補足するための資料の準備が必要である。例えば、災害廃棄物の発生状況を詳細に示した図面や写真、各契約に係る事業実施状況を示す書類（作業日報等）、災害廃棄物処理の実績を示す資料（計量結果等）などがある。
- 特に、机上調査の場合にあっては、実地調査要領第 2（調査の方法）（2）において、「写真、設計書等により被災の事実、被災の程度等を十分に検討のうえ慎重に採否を決定するものとする」とされていることから、被災の事実、被害の程度等を十分に説明できる資料を準備することが重要である。

問 23 災害等報告書に添付する写真はどのようなものが必要か。

- 災害等廃棄物処理事業にあっては、災害廃棄物の発生状況や発生量が把握できる写真、廃棄物処理施設災害復旧事業にあっては、被害箇所や被害状況が把握できる写真が必要不可欠である。特に、机上調査の場合にあっては、被害状況を確認する手段は写真のみになることから、発災直後から災害査定を意識し、申請に必要となる写真を残すことが重要である。
- こうした被災状況の写真の撮り方は、「公共土木施設災害復旧の災害査定添付写真の撮り方」（発行：一般社団法人全日本建設技術協会）を参考にいただきたい。

(2) 災害査定

問 24 災害査定は実地によるべきか机上によるべきか。

- 災害査定は、原則として実地（被害のあった現場において、被害状況等の調査を行うもの）によるが、申請額が 200 万円未満の箇所又はやむを得ない理由により実地調査が困難である箇所については机上（都道府県等の事務所において、書面により調査を行うもの）によることができる。
- 実地調査要領第 2（調査の方法）（2）において、「調査は、原則として実地にて行うものとするが、申請額が 200 万円未満の箇所又はやむを得ない理由により実地調査が困難である箇所については、現地福祉事務所等において机上にて調査を行うことができる」とされている。
- 机上調査の方法等については、「机上調査の効率的な実施及びデジタル技術の活用について（災害等廃棄物処理事業及び廃棄物処理施設災害復旧事業）」（令和 5 年 5 月 22 日事務連絡）を定め、リモートによる机上調査の方法も記載しているので、机上調査を行う際は参照いただきたい。

問 26 災害査定を受ける場合の留意点は何か。

- 災害査定を受ける場合の留意点は、以下のとおりである。

(申請段階)

- ・現地を十分に把握した上で申請をすること。特に、災害廃棄物の発生量や廃棄物処理施設の被害状況が明瞭であること
- ・過年災害との重複申請をしないこと
- ・災害原因を公的データで確認し、採択要件に合致しているか確認すること
- ・災害報告書に添付した書類のほか、写真や処理実績等の分かる資料を準備すること

(写真)

- ・机上査定にあたっては、被災事実と被害量等が十分に確認できる写真等の資料を準備すること。
- ・被災後査定を受けるまでに時間を要するため、被災状況が不明確になるケースがあることから、作業状況や被災状況の写真を十分に残すこと

(現地調査)

- ・災害報告書との整合性を十分に留意し説明すること

(3) 災害査定後の手続き

問 34 災害査定後の手続きはどのようにすればよいか。

- 災害査定後、地方環境事務所が、実地調査要領第9（報告）に基づき、別紙様式1（立会官と意見が一致しなかった場合または調査額が1億円を超える場合には別紙様式2も含む）と朱入れを行った災害報告書を環境本省に提出する。
- 上記書類が環境本省に提出された後、環境本省より市町村あてに限度額の通知を送付するので、補助金交付の申請に係る書類を準備いただきたい。

4. 補助事業の対象について

(2) 廃棄物処理施設災害復旧事業

問 109 廃棄物処理施設災害復旧事業について、施設建設時に補助金の交付を受けずに単費で建設した場合、当該施設の復旧費は補助対象か。

- 補助対象である。施設建設時において、補助金を受給しているか否か、他省庁の補助金の交付を受けているか否かは、廃棄物処理施設災害復旧事業における採択要件とは関係ない。

16 平成30年7月豪雨に伴う倉敷市の災害廃棄物処理の記録

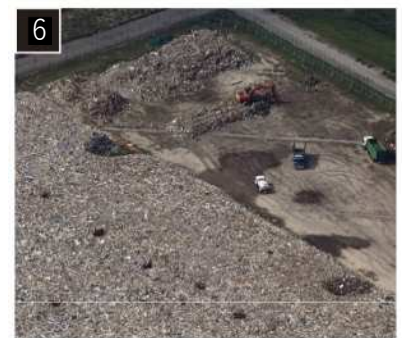
(1) 処理の概要

初動期・混乱期		
平成30年 7月	7日	<ul style="list-style-type: none"> ・小田川堤防が決壊し真備地区の広範囲が水没 1 ・災害救助法の適用が決定（適用日は7月5日）
	8日	<ul style="list-style-type: none"> ・午後から真備地区の一部で水が引き始める ・道路の陥没・倒壊により真備町までの主要道路が通行止め ・浸水が解消した一部の地域で家屋の片付けが始まる ・真備地区の家庭ごみの収集運搬委託業者が被災したことが発覚 ・ごみステーション台帳が水没により紛失したことが発覚し残存資料で新たに作成を始める ・民間事業者団体等に真備地区のし尿のくみ取り、し尿・浄化槽汚泥搬送業務を依頼
	9日	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の排出方法と排出場所を決定し、広報を開始 ・道路脇等の災害廃棄物の撤去（特別収集）を開始 ・家庭ごみの収集（通常収集）を開始 ・市の処理施設への受け入れを開始 ・吉備路クリーンセンター隣接の多目的広場を一次仮置場として開設 2 ・ごみの排出方法に関する電話が殺到 ・岡山県警備業協会及び非協会員に交通誘導員の派遣を要請 ・環境省及びD.Waste-Netの支援チームが到着
	10日	<ul style="list-style-type: none"> ・広範囲で浸水が解消し、被災された方による片付け作業が本格化 ・吉備路クリーンセンターで1,600台を超える搬入車両を受け入れ ・吉備路クリーンセンターへの搬入待ちで2kmを超える車両の渋滞が発生 3 ・マービーふれあいセンター駐車場を一次仮置場として開設 ・全国都市清掃会議から派遣された自治体等による特別収集支援が開始 ・県及び自衛隊に災害廃棄物撤去業務の要請 ・広報車による真備地区の巡回を開始



※写真2、3は山陽新聞社提供

平成 30 年 7 月	11 日	<ul style="list-style-type: none"> ・国土交通省の排水支援により真備地区の浸水がおおむね解消 ・ボランティアセンターが開設し被災された方の片付け支援を開始 ・災害廃棄物で国道 486 号のうち 1 車線が約 2 km に渡り塞がれる 4 ・幹線道路沿い（高架下）の道路脇に約 2.5km に渡り災害廃棄物が集積される ・玉島地区の西部ふれあい広場を一次仮置場として開設 ・経済産業省から支援された仮設トイレの設置を開始（18 日までに 169 台設置）
	12 日	<ul style="list-style-type: none"> ・内閣府から住家の被害認定調査（一次調査）の効率化・迅速化についての事務連絡発出 ・災害廃棄物の排出方法等を記載した「倉敷市からのお知らせ」を避難所などに掲示開始 ・災害廃棄物の民間事業者への処分委託開始
	13 日	<ul style="list-style-type: none"> ・自衛隊による本格的な災害廃棄物撤去作業が開始 ・民間事業者団体による大型ダンプでの特別収集を開始 ・真備東中学校及び呉妹小学校のグラウンドを一次仮置場として開設
	14 日	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 30 年 7 月豪雨が特定非常災害に指定される ・真備陵南高等学校のグラウンドを一次仮置場として開設
	15 日	<ul style="list-style-type: none"> ・真備浄化センターを一次仮置場として開設
	16 日	<ul style="list-style-type: none"> ・自衛隊、民間事業者団体、全国都市清掃会議から派遣された自治体等が道路脇等に積み置かれた災害廃棄物を仮置場に集中搬送したことにより、道路脇等の災害廃棄物が目に見えて減り始める 5 ・国土交通省による粉じん対策のための散水車が巡回開始
	17 日	<ul style="list-style-type: none"> ・真備中学校のグラウンドを一次仮置場として開設
	19 日	<ul style="list-style-type: none"> ・真備地区の学校を 2 学期（9 月 3 日）から再開することを発表
	20 日	<ul style="list-style-type: none"> ・公費解体制度の検討開始
	26 日	<ul style="list-style-type: none"> ・公費解体及び自費解体による費用償還を決定し、予告・広報を開始 ・玉島地区の増原公園を一次仮置場として開設
	27 日	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 30 年 7 月豪雨が激甚災害に指定され、公布・施行される
	30 日	<ul style="list-style-type: none"> ・市長専決による予算 7 月臨時補正（災害廃棄物処理関連では、主に収集運搬費、処分費、減免となるし尿汲み取り手数料等の予算措置） ・災害等廃棄物処理事業報告書（概算用）提出
	31 日	<ul style="list-style-type: none"> ・水島地区の岡山県環境保全事業団水島処分場を二次仮置場として開設 6



※写真は山陽新聞社提供

応急対応期（体制確立・処理促進）		
平成 30 年 8 月	1 日	・ 児島地区の海技大跡地を、児島地区で発生した災害廃棄物専用の一次仮置場として開設 ・ 真備地区のし尿収集運搬許可業者が復旧し、し尿の収集は平常時の体制に移行
	2 日	・ 玉島地区の玉島の森を一次仮置場として開設
	6 日	・ 公費解体制度を創設し、公費解体に関するコールセンターを開設 ・ 自費解体による費用償還の受付開始
	20 日	・ 玉島E地区フラワーフィールドを公費解体に伴い発生した解体廃棄物専用の一次仮置場として開設
	25 日	・ 真備地区の住宅地や道路脇等に排出された災害廃棄物の撤去がおおむね完了 7 ・ 学校施設を利用した3か所の仮置場の夏休み中の原形復旧完了（9日：真備陵南高等学校、21日：真備東中学校、25日：呉妹小学校）
	26 日	・ 仮置場での受け入れを原則とし、仮置場への持込みが困難な被災された方については、市が委託した業者が被災された方からの依頼に応じて収集を行う戸別収集方式に切り替え、令和元年12月31日まで収集を継続
	28 日	・ 岡山県への事務委託が決定し、玉島E地区フラワーフィールドと二次仮置場の管理運営の引き継ぎを行う ・ 市長専決による予算8月追加補正（事務委託にかかる負担金の予算措置）
9 月	3 日	・ 災害廃棄物対策室創設、補助金チーム結成
	4 日	・ 議会議決による予算9月補正（公費解体・自費解体関係経費、一次仮置場管理運営業務委託料等の予算措置）
	8～9 日	・ 真備公民館で住民及び事業者へ公費解体説明会開催 8
	16 日	・ 真備公民館・倉敷市役所本庁で公費解体申請受付開始 9
	18 日	・ 倉敷市災害廃棄物処理実行計画（第1版）策定
10 月	24 日	・ 入札参加対象業者に公費解体業務の入札説明会を開催
	31 日	・ 災害等廃棄物処理事業報告書（正式）提出



※写真7は山陽新聞社提供

復旧・復興期（計画的処理・処理完了まで）		
平成 30 年 11 月	6 日	・ 二次仮置場の処理施設着工
	13 日	・ 第 1 期（発注 49 件）の公費解体受託業者と契約 10
12 月	10 日	・ 吉備路クリーンセンターを除く真備地区の仮置場での受入終了
平成 30 年 1 月	28～31 日	・ 災害査定（実地） 11 、補助金限度額通知
2 月	8 日	・ 令和元年 6 月 28 日まで公費解体申請受付期間延長を公表
3 月	31 日	・ 自費解体に係る費用償還の受付終了
令和元年 1 月	3 日	・ 令和元年 12 月 27 日まで公費解体申請受付期間再延長を公表
	7 日	・ 倉敷市災害廃棄物処理実行計画（第 2 版）策定
	12 日	・ 公費解体の申請受付終了 ・ 公費解体に伴う解体廃棄物を処理施設へ直接搬送することとし、玉島E地区フラワーフィールドでの受入終了
令和元年 3 月	31 日	・ 吉備路クリーンセンターでの受入終了
4 月	16 日	・ 岡山県環境保全事業団水島処分場に集積した災害廃棄物の搬出が完了
5 月	23 日	・ 公費解体全件終了
8 月	28～30 日	・ 第 1 回思い出の品展示会（第 2 回は 11 月 28 日・29 日に開催）
9 月	30 日	・ 災害等廃棄物処理事業完了 ・ 災害廃棄物対策室廃止
10 月	29 日	・ 災害等廃棄物処理事業費補助金 事業実績報告書 提出



※写真 10 は山陽新聞社提供

出典「倉敷市平成 30 年 7 月豪雨に伴う倉敷市の災害廃棄物処理の記録(令和 3 年 3 月中国四国地方環境事務所)より抜粋

(2) 項目別の対応と経過

表 6-25 被災家屋からのごみ出し・災害廃棄物の収集運搬

日付	内容
7月	
8日	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水が解消した一部の地域で家屋の片付けが始まる ・ごみステーション台帳が水没により紛失したことが発覚し残存資料で新たに台帳の作成を始める ・真備地区の収集運搬委託業者が被災したことが発覚
9日	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の排出方法と排出場所を決定し、広報を開始 ・道路脇等の災害廃棄物撤去（特別収集）を開始 ・家庭ごみの収集（通常収集）開始 ・ごみの排出方法に関する電話が殺到する
10日	<ul style="list-style-type: none"> ・広範囲で浸水が解消し、被災された方による片付け作業が本格化 ・吉備路クリーンセンターで1,600台を超える搬入車両を受入れ、搬入待ちで2kmを超える車両の渋滞が発生 ・パッカー車・トラック合わせ約50台で午後8時まで収集作業を開始 ・全国都市清掃会議から派遣された自治体等による特別収集支援が開始
11日	<ul style="list-style-type: none"> ・真備地区の浸水がおおむね解消 ・ボランティアセンターが開設し被災された方の片付け支援を開始したことによりごみの排出速度が加速度的に上昇 ・災害廃棄物で国道486号のうち1車線が約2kmにわたり完全にふさがれ、幹線道路沿い（高架下）の道路脇に約2.5kmにわたり災害廃棄物が集積される
12日	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の排出方法等を記載した「倉敷市からのお知らせ」を避難所などに掲示開始
13日	<ul style="list-style-type: none"> ・自衛隊による本格的な災害廃棄物撤去作業が開始 ・民間事業者団体による大型ダンプでの特別収集を開始
16日	<ul style="list-style-type: none"> ・自衛隊、民間事業者団体、全国都市清掃会議から派遣された自治体等が道路脇等に積み置かれた災害廃棄物を仮置場に集中搬送したことにより、道路脇等の災害廃棄物が目に見えて減り始める
8月	
25日	<ul style="list-style-type: none"> ・真備地区の住宅地や道路脇等に排出された災害廃棄物の撤去がおおむね完了
26日	<ul style="list-style-type: none"> ・仮置場での受け入れを原則とし、仮置場への持ち込みが困難な被災された方については、市が委託した業者が被災された方からの依頼に応じて収集を行う戸別収集方式に切り替え、令和元年12月31日まで収集を継続

表 6-26 仮置場の選定・開設・管理運営

日付	内容
7月	
9日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物の排出方法と排出場所を決定し、広報を開始 ・ 各環境センターで災害廃棄物の一時的な受け入れを開始 ・ ①吉備路クリーンセンター隣接の多目的広場を一次仮置場として開設。約400台の搬入車両を受け入れる
10日	<ul style="list-style-type: none"> ・ ②マービーふれあいセンター駐車場を一次仮置場として開設 ・ 広範囲で浸水が解消し、被災された方による片付け作業が本格化 ・ 吉備路クリーンセンターで1,600台を超える搬入車両を受け入れ、搬入待ちで2kmを超える車両の渋滞が発生
11日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 真備地区の浸水がおおむね解消 ・ ボランティアセンターが開設し被災された方の片付け支援を開始したことによりごみの排出速度が加速度的に上昇 ・ 災害廃棄物で国道486号のうち1車線が約2kmにわたりふさがれ、幹線道路沿い（高架下）の道路脇に約2.5kmに渡り災害廃棄物が集積される。 ・ ③玉島地区の西部ふれあい広場を一次仮置場として開設
13日	<ul style="list-style-type: none"> ・ ④真備東中学校、⑤呉妹小学校のグラウンドを一次仮置場として開設
14日	<ul style="list-style-type: none"> ・ ⑥真備陵南高等学校のグラウンドを一次仮置場として開設
15日	<ul style="list-style-type: none"> ・ ⑦真備浄化センターを一次仮置場として開設
16日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自衛隊、民間事業者団体、全国都市清掃会議から派遣された自治体等が道路脇等に積み置かれた災害廃棄物を仮置場に集中搬送したことにより、道路脇等の災害ごみが目に見えて減り始める
17日	<ul style="list-style-type: none"> ・ ⑧真備中学校グラウンドを一次仮置場として開設
26日	<ul style="list-style-type: none"> ・ ⑨玉島地区の増原公園を一次仮置場として開設
31日	<ul style="list-style-type: none"> ・ ⑩水島地区の岡山県環境保全事業団水島処分場を二次仮置場として開設
8月	
1日	<ul style="list-style-type: none"> ・ ⑪児島地区の海技大学校跡地を、児島地区で発生した災害廃棄物専用の一次仮置場として開設
2日	<ul style="list-style-type: none"> ・ ⑫玉島地区の玉島の森を一次仮置場として開設
20日	<ul style="list-style-type: none"> ・ ⑬玉島E地区フラワーフィールドを公費解体に伴い発生した解体廃棄物専用の一次仮置場として開設
25日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学校施設を利用した3か所の仮置場の夏休み中の原形復旧完了 （9日：真備陵南高等学校、21日：真備東中学校、25日：呉妹小学校）
28日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 岡山県への事務委託が決定し、玉島E地区フラワーフィールドと二次仮置場の管理運営の引き継ぎを行う
12月	
10日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 吉備路クリーンセンターを除く真備地区の仮置場での受け入れ終了
令和元年12月	
28日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公費解体に伴う解体廃棄物を処理施設へ直接搬送することとし、玉島E地区フラワーフィールドでの受け入れ終了

令和2年1月	
21日	・岡山県環境保全事業団水島処分場での受け入れ終了
令和2年3月	
31日	・吉備路クリーンセンターでの受け入れ終了
令和2年4月	
16日	・岡山県環境保全事業団水島処分場に集積した災害廃棄物の搬出が完了

表 6-27 災害廃棄物の処分

日付	内容
7月	
9日	・市の処理施設への受け入れを開始
12日	・民間事業者へ災害廃棄物の処分委託開始
8月	
20日	・公費解体に伴う解体廃棄物専用の仮置場である玉島E地区フラワーフィールドを開設し、自費解体による解体廃棄物の受け入れを開始
28日	・岡山県への事務委託が決定し、県へ玉島E地区フラワーフィールド及び二次仮置場の管理運営の引き継ぎを行う
11月	
6日	・二次仮置場の処理施設着工
平成31年2月	
15日	・二次仮置場の処理施設の本格稼働開始
令和元年12月	
27日	・公費解体に伴う解体廃棄物を処理施設へ直接搬送することとし、玉島E地区フラワーフィールドでの受け入れ終了
令和2年4月	
15日	・事務委託分を除き、災害廃棄物の処理施設への搬送が完了
16日	・岡山県環境保全事業団水島処分場に集積した災害廃棄物の処理施設への搬送が完了

表 6-28 損壊家屋等の解体・撤去（公費解体）

日付	内容
7月	
12日	・内閣府から住家の被害認定調査（一次調査）の効率化・迅速化についての事務連絡発出
20日	・環境省が所有者等により全壊家屋や土砂混じりがれきを撤去した場合の費用償還手続きに関する事務連絡を発出 ・公費解体制度の検討開始
26日	・公費解体及び自費解体による費用償還を決定し予告広報を開始
8月	
6日	・公費解体制度を創設し、公費解体に関するコールセンターを開設 ・自費解体による費用償還の受付開始
20日	・解体廃棄物専用の仮置場玉島E地区フラワーフィールドを開設（自費解体に伴う特別搬入許可証交付開始）
9月	
3日	・災害廃棄物対策室創設
8・9日	・真備公民館で住民及び事業者へ公費解体説明会開催
16日	・真備公民館・倉敷市役所本庁で公費解体申請受付開始
10月	
24日	・入札参加対象業者に公費解体業務の入札説明会を開催
11月	
13日	・第1期（発注49件）の公費解体受託業者と契約
平成31年2月	
8日	・令和元年6月28日まで公費解体申請受付期間延長を公表
平成31年3月	
31日	・自費解体申請受付終了
令和元年6月	
3日	・令和元年12月27日まで公費解体申請受付期間再延長を公表
令和元年12月	
27日	・公費解体申請受付終了
令和2年5月	
23日	・公費解体全件終了

表 6-29 岡山県への事務委託

日付	内容
7月	
10日	・県及び自衛隊に災害廃棄物撤去業務の要請
31日	・水島地区の岡山県環境保全事業団水島処分場を二次仮置場として開設
8月	
20日	・玉島E地区フラワーフィールドを公費解体専用の仮置場として開設
28日	<ul style="list-style-type: none"> ・倉敷市が事務委託及び補正予算の専決 ・倉敷市から岡山県へ事務委託の協議の申し出 ・岡山県が事務受託及び補正予算の専決 ・岡山県から倉敷市へ受託決定通知書の送付 ・玉島E地区フラワーフィールド及び二次仮置場の管理運営及びこれらに集積した災害廃棄物の処理を県に引き継ぎ
令和元年12月	
27日	・玉島E地区フラワーフィールドの閉鎖
令和2年4月	
16日	・事務委託した災害廃棄物の処理終了
令和2年12月	
31日	・岡山県への災害廃棄物の処理に関する事務の委託に関する規約の廃止

表 6-30 し尿の処理

日付	内容
7月	
8日	・真備地区の許可業者が被災したことが判明 ・民間事業者団体等に真備地区のし尿の汲み取りと、し尿・浄化槽汚泥の搬送業務を依頼
9日	・下水道部で仮設トイレの対応準備
10日	・経済産業省に仮設トイレを要請。真備浄化センターに仮設トイレが搬入（150基）
11日	・仮設トイレの設置開始
17日	・真備浄化センターに仮設トイレが追加搬入（50基 合計200基）
18日	・43か所、169基の設置完了
8月	
9日	・真備地区の許可業者が復旧、電話受付及びし尿収集の他社による応援業務は終了し、平時の体制に移行
31日	・し尿・浄化槽汚泥の搬送業務についても真備地区の許可業者による対応が復旧

出典「倉敷市平成30年7月豪雨に伴う倉敷市の災害廃棄物処理の記録(令和3年3月中国四国地方環境事務所)より抜粋

相模原市災害廃棄物等処理計画

令和8年6月

編集 相模原市 環境経済局 環境部

〒252-5277

神奈川県相模原市中央区中央2丁目11番15号

TEL 042-754-1111 (代表)