

八王子市災害廃棄物処理計画

令和6年（2024年）3月改定 八王子市

目 次

第1章 総則.....	3
第1節 災害廃棄物処理計画策定の背景・目的	3
第2節 計画の位置づけ	4
第3節 本計画の対象	4
第4節 災害廃棄物処理の目標期間.....	5
第5節 災害廃棄物処理の基本方針.....	5
第2章 災害廃棄物対策体制	6
第1節 処理主体の役割.....	6
第2節 組織体制・指揮命令系統.....	7
第3節 情報収集・連絡体制.....	11
第4節 協力・支援（受援）体制.....	12
第3章 計画条件	17
第1節 対象とする災害.....	17
第2節 対象とする廃棄物.....	17
第3節 災害廃棄物量の推計.....	21
第4章 災害廃棄物処理計画	23
第1節 災害廃棄物の処理の流れ.....	23
第2節 災害時における廃棄物の排出、収集・運搬について	27
第3節 災害時における廃棄物の仮置場について	29
第4節 災害時における廃棄物処理・資源化について	33
第5節 その他の災害廃棄物処理に関する取り組みについて	43
第5章 実効性の確保	46
第1節 計画の見直し	46
第2節 職員の教育・訓練.....	46
第3節 災害廃棄物処理事業の進捗管理.....	47

第1章 総則

第1節 災害廃棄物処理計画策定の背景・目的

1 災害廃棄物処理計画策定の背景

近年、我が国では、平成23年（2011年）3月に発生した東日本大震災以降も、平成28年（2016年）4月に発生した熊本地震や平成30年（2018年）9月に発生した北海道胆振東部地震等、広範囲に多くの被害をもたらし、ライフラインや交通の途絶等、社会に大きな影響を与える震災が頻発しています。また、震災以外にも平成27年（2015年）9月関東・東北豪雨や平成29年（2017年）7月九州北部豪雨、平成30年（2018年）7月豪雨、令和元年（2019年）東日本台風等の甚大な被害をもたらす風水害も頻発しています。令和元年東日本台風では、大量に発生した災害廃棄物が路上や公園等に堆積される等の状況もあり、これらの大規模災害で発生する多種多様な災害廃棄物の処理が、復旧・復興の大きな課題となっています。

環境省では、全国各地で発生した災害廃棄物処理の経験を踏まえ、地方公共団体における災害廃棄物対策の推進、災害廃棄物処理計画の策定に資することを目的として、今後発生する自然災害への平時の備え、さらに災害時に発生する廃棄物（避難所ごみ等を含む）を適正かつ円滑・迅速に処理するための応急対策、復旧・復興対策について、基本的事項を整理した「災害廃棄物対策指針」（改訂版）（以下「災害廃棄物対策指針」という。）を平成30年（2018年）3月に示しています。

また、東京都では、東京都内区市町村における災害廃棄物処理計画の策定及び見直しの一助として利用することを目的のひとつとして、「東京都災害廃棄物処理計画」（以下「都災害計画」という。）を平成29年（2017年）6月に策定、令和5年（2023年）9月に改定し、東京都における災害廃棄物対策に係る計画を明らかにしています。さらに、東京都防災会議では、令和4年（2022年）5月に「首都直下地震等による東京の被害想定」を10年ぶりに見直し、将来的に発生すると想定されている各地震での被害想定を行っています。

八王子市（以下「本市」という。）では、平成28年（2016年）3月に「八王子市災害廃棄物処理計画」を策定し、令和5年（2023年）3月に「八王子市国土強靱化地域計画」（以下「市国土強靱化地域計画」という。）を改訂、令和4年（2022年）3月に「八王子市地域防災計画」（以下「市地域防災計画」という。）の修正を行っています。「首都直下地震等による東京の被害想定」によると、本市では多摩東部直下地震（M7.3）が最も被害想定が大きい地震となり、震災に伴う災害廃棄物の大量発生も想定されます。

また、水害については、国、東京都及び本市が公表した浸水想定（予想）区域を基に「ハザードマップ」を作成しており、水害による災害廃棄物の発生も想定されます。

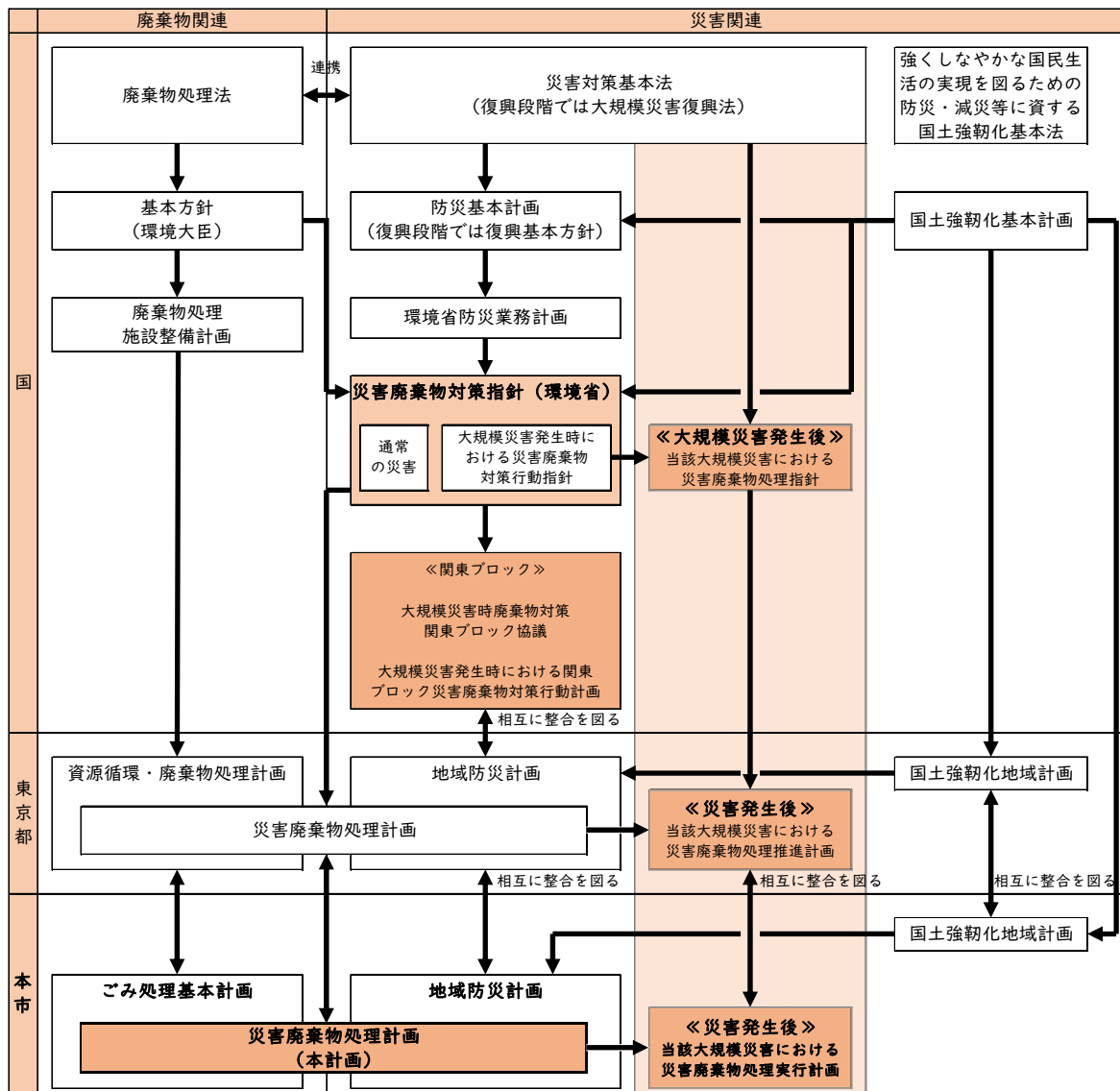
こうしたことから、本市における自然災害の発生に備え、「八王子市災害廃棄物処理計画」（以下「本計画」という。）を改定するものです。

2 目的

災害廃棄物を迅速かつ円滑に処理するとともに、市民生活の衛生環境確保や環境保全、地域の早急な復興に向け、強固な災害廃棄物処理体制を構築することを目的とします。

第2節 計画の位置づけ

本計画は災害廃棄物対策指針（平成30年〔2018年〕3月改定）に基づき、都災害計画（令和5年〔2023年〕9月改定）や市地域防災計画（令和4年〔2022年〕3月修正）、市国土強靱化地域計画（令和5年〔2023年〕3月改訂）、「循環型都市八王子プラン」（ごみ処理基本計画・清掃施設整備計画）（令和5年度〔2023年度〕策定）等の関連計画との整合を図り、本市の災害廃棄物対策について基本的な考え方を示します。本計画の位置付けを図1に示します。



※ 東京都災害廃棄物処理計画（東京都、令和5年〔2023年〕9月）を参考に作成

図1 本計画の位置付け

第3節 本計画の対象

本計画の対象は、震災及び水害によって発生する災害廃棄物とします。

なお、上記以外の災害（土砂災害や大規模火災、火山災害、大雪災害及び原子力災害等）によって災害廃棄物が発生した場合は、本計画を準用します。

なお、火山災害の場合に発生する火山灰については「捨て土」扱いになるため、水害時に発生する土砂等と同様に対応します。

第4節 災害廃棄物処理の目標期間

1 計画期間

本計画については計画期間を定めず、国が行う法整備や指針の改定、都災害計画の見直しが行われる際等に災害廃棄物処理に係る新たな課題や経験・知見等を踏まえ、計画の実行性を高めるため、必要に応じて見直しを行います。

2 災害廃棄物処理の目標期間

災害廃棄物の処理期間については、過去の災害事例を踏まえ、最も被害が甚大で、災害廃棄物発生量が最大3,100万トンとなった東日本大震災（平成23年〔2011年〕3月発生）の災害廃棄物処理に要した処理期間である3年間を目標期間とします。なお、水害の場合は腐敗性の廃棄物が多く発生することが想定されるため、処理期間は3年間を目標としますが、より迅速な処理を目指します。

第5節 災害廃棄物処理の基本方針

災害廃棄物の処理について、平時と同様に廃棄物の適正な処理体制を確保し、円滑かつ迅速に処理することにより、公衆衛生上の支障を防止し、市民の生活環境を保全するため、本計画では表1のように災害廃棄物処理基本方針を定めます。

表1 災害廃棄物処理基本方針

1 市民の生活環境の保全	市民の生活環境を保全するため、悪臭、害虫が発生しないよう、発災場所から災害廃棄物を迅速に除去します。
2 早期処理の実現	一次仮置場から二次仮置場への移行及び二次仮置場での中間処理を早期に開始するとともに、一日も早い処理完了を目指します。
3 自区内処理の推進	中間処理は、平時と同じ施設での実施を原則とし、極力市内での処理を行います。状況に応じて、一部の中間処理は、市内外でその後の処理を進めます。
4 埋立削減、再資源化の促進	徹底した分別と選別により可能な限り再資源化に努め、埋立処分量の削減を図ります。再資源化物は復興資材として有効活用します。
5 安全の確保	住宅地での解体作業や仮置場での搬入、搬出作業において周辺住民や処理従事者の安全の確保を徹底し、二次被害の防止に努めます。
6 経済性に配慮した処理	最少の費用で最大の効果が上がる処理方法を可能な限り選択し、処理費の削減に努めます。処理は原則として本市の入札参加資格者を中心とした市内事業者等に委託して行います。
7 関係機関等との協力連携	国、東京都、他自治体、一部事務組合、関連業界団体等に協力を要請し、協力連携体制を構築します。また、ボランティア等と連携し、効率的な災害廃棄物処理に対応します。

第2章 災害廃棄物対策体制

第1節 処理主体の役割

災害廃棄物処理に係る各主体の役割について、表2に示します。

表2 処理主体の役割

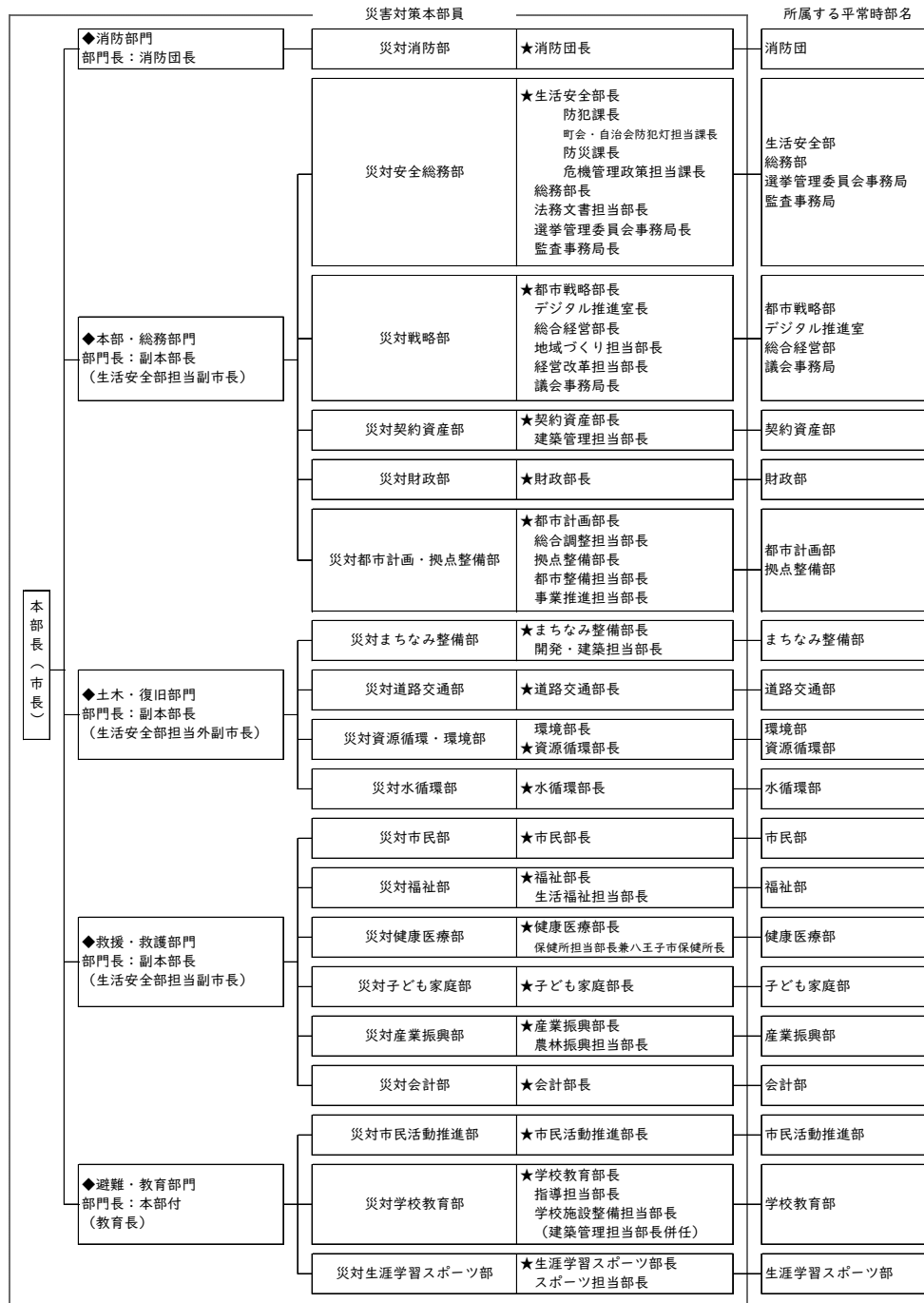
市	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物は一般廃棄物に区分されるため、本市が主体となり、適正な処理体制を確保し、迅速かつ適切に処理を実施します。 ・平時より処理体制の整備、中間処理施設の強靱化、支援協定の締結、関係機関等との情報交換、職員の教育等を実施します。 ・平時から災害時のごみの分別や排出等の広報を行い、市民・事業者に適正かつ円滑・迅速な処理に協力いただけるよう周知啓発に努めます。 ・自区域処理が困難な場合には、国、東京都、他自治体等の支援・連携により広域処理体制を構築します。 ・発災時は、他自治体と資機材・人材の提供、処理の受入等について相互に協力します。
東京都	<ul style="list-style-type: none"> ・処理主体である自治体による適正な災害廃棄物の処理のため、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の実施。 【東京都の技術的支援、各種調整事項例】 <ul style="list-style-type: none"> ◆情報提供（これまでの災害廃棄物対策の経験等） ◆実行計画策定支援 ◆東京都外からの受援窓口 ◆東京都外への広域処理の調整 ◆各主体の役割分担に関する助言 ◆国への支援要請 ◆業界団体窓口 ◆職員派遣 ◆受援と支援のマッチング ◆各主体間の連携に関する助言 ◆その他助言 ・自治体の廃棄物所管部署の執行体制が喪失した場合等は、必要に応じて事務委託を受け、被災自治体に代わり処理主体として直接、廃棄物処理を実施。
国	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模災害を想定した基本的な方針を示し、都道府県間における連絡調整や災害廃棄物対策支援の実施。 ・災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）を整備し、災害時に専門家チームの派遣の実施。 ・大規模災害時における特例措置の検討や財政措置等事務手続きの簡素化等、速やかな補助金交付等の実施。 ・自治体及び東京都による災害廃棄物の処理が困難な場合、災害対策基本法に基づく代行処理の実施。
大規模災害時 廃棄物対策 関東ブロック 協議会	<ul style="list-style-type: none"> ・環境省関東地方事務所、都県、自治体、各種民間団体・協会等の各主体が実施又は検討している災害時の廃棄物対策に関する情報の共有。 ・「大規模災害発生時における関東ブロック災害廃棄物対策行動計画」（以下「関東ブロック行動計画」という。）の検討、策定及び周知。 ・関東ブロック行動計画に基づく大規模災害発生時連携協力体制の構築。 ・他ブロックで実施又は検討されている災害廃棄物対策に関する情報の共有。

※ 東京都災害廃棄物処理計画（東京都、令和5年〔2023年〕9月）を参考に作成

第2節 組織体制・指揮命令系統

1 災害時の本市組織体制

本市では、震度6弱以上の地震等、大規模な災害が発生した場合等に災害対策本部を設置し、組織的に迅速に災害対策を実行します。災害対策本部の組織体制を図2に示します。



注1) 部門長は担当部門の統括及び部門間の調整等を行います。

注2) 「★」印の本部員は、災害対策部の長になります。

注3) 土木・復旧部門の各部は、災害初動期においては主に被災者の救助・救援を行います。

注4) 本部長は必要に応じて、上記本部員以外の市職員及び他機関の職員を本部員に指名可能とします。

図2 災害対策本部の組織体制 (令和5年8月14日現在)

災害時の廃棄物処理については、表3に示す通り災対資源循環・環境部が担当となり、対応します。

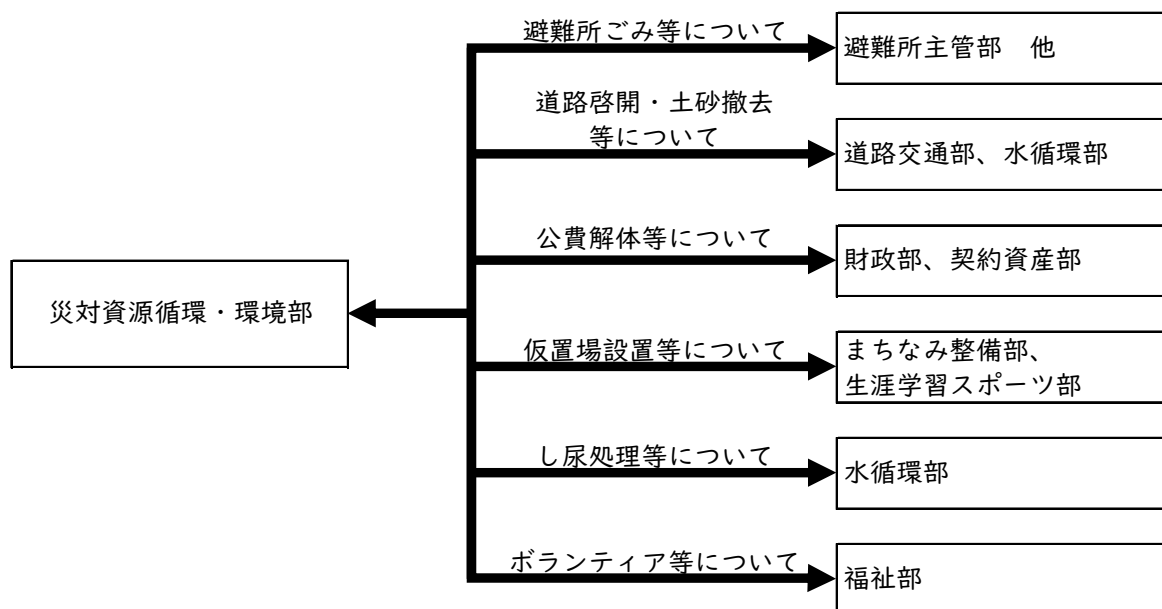
しかし、災害時の廃棄物処理については、避難所ごみの排出方法や公費解体、仮設トイレによるし尿処理等、災対資源循環・環境部以外の分掌事務にあたるものもあるため、庁内の関連所管等と連携して災害廃棄物処理を行います。災害廃棄物等処理に関する主な庁内の連携体制については図3に示します。なお、公費解体業務については、設計・積算業務や補助金申請手続きが発生するため、土木・建築職や財務関係等、特に様々な人材と連携して行います。

膨大な災害廃棄物の処理に対応するため、庁内関連各所管と連携し、処理を遂行します。

表3 災対資源循環・環境部の分掌事務

担当課	分掌事務
環境部 資源循環部	・災害時の環境保全及び環境回復に関すること
	・生活ごみ・災害廃棄物の収集及び処理に関すること
	・被災地の消毒等防疫対策に関すること
	・遺族等による搬送が困難な遺体の搬送及び調整に関すること
	・倒壊建物生埋め等被災者の救出に関すること
	・重傷被害者等の搬送に関すること
	・応急給水の実施の協力に関すること
	・地域内輸送拠点の設置及び運営の協力に関すること
	・遺体の収容及び埋葬の協力に関すること
・所管事項に係る災害復興対策に関すること	

資料：八王子市地域防災計画（八王子市、令和4年〔2022年〕3月修正）



※ 八王子市地域防災計画（八王子市、令和4年〔2022年〕3月修正）を参考に作成

図3 災害廃棄物等処理に関する主な庁内の連携体制

2 災害廃棄物処理実行本部体制

災対資源循環・環境部の分掌事務としては、廃棄物処理以外の事務もあるため、災害廃棄物については資源循環部を主軸に資源循環部長を本部長とした災害廃棄物処理実行本部を設置し、対応に当たります。災害発生後の災害廃棄物処理実行本部体制表（以下「実行体制」という。）を図4に示します。

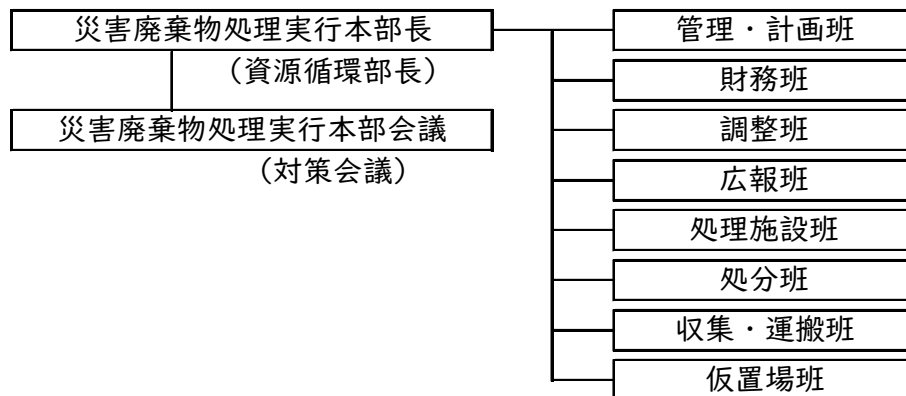


図4 災害廃棄物処理実行本部体制表

災害時の廃棄物処理に関する対象業務としては、災害廃棄物及び災害時に発生する一般廃棄物の収集運搬、中間処理及び最終処分のほか、一次仮置場や二次仮置場の整備・運営、事業執行に必要な処理実行計画の策定、国庫補助申請の事務等も対象業務とします。これらの業務に対応するため、被災状況を踏まえて、図4に示した実行体制を発災後、早急に災害廃棄物処理実行本部長の指揮により整備します。各班での役割分担を表4に示します。

表4 災害廃棄物処理実行本部役割分担表

災害時の組織体制	災害発生時の主な役割
管理・計画班	<ul style="list-style-type: none"> ・部内及び庁内各所管との連絡調整 ・被害状況等の情報整理及び情報共有 ・災害廃棄物処理実行本部会議の運営管理 ・災害廃棄物量の推計 ・災害廃棄物処理方針の取りまとめ ・災害廃棄物処理実行計画の策定、見直し
財務班	<ul style="list-style-type: none"> ・予算管理、取りまとめ ・災害報告書作成 ・災害廃棄物処理事業費補助金の申請事務
調整班	<ul style="list-style-type: none"> ・国、東京都及び他行政機関との連絡調整 ・その他関係機関との連絡調整 ・支援（他市、他県、ボランティア等）の受入調整
広報班	<ul style="list-style-type: none"> ・市民への災害廃棄物処理に関する広報 ・市民・事業者からの問い合わせ等への対応
処理施設班	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ処理施設の点検・復旧作業 ・一般廃棄物の受入れ（持込み含む）管理
処分班	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の処理先確保、契約 ・公費解体による災害廃棄物処理管理 ・処理困難物（アスベスト等）の管理 ・処理に関する進行管理
収集・運搬班	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の収集運搬車の確保・契約 ・被災状況に応じた収集・運搬 ・一時集積所の確保・調整 ・収集・運搬に関する進行管理
仮置場班	<ul style="list-style-type: none"> ・一次仮置場の確保・調整 ・一次仮置場の整備開設・運営（初動期） ・一次仮置場の整備・監理委託業務 ・二次仮置場の確保・調整 ・二次仮置場の整備・監理委託業務 ・仮置場間の運搬管理 ・仮置場の作業管理（日報管理、搬入管理） ・仮置場の閉鎖作業

第3節 情報収集・連絡体制

災害発生時は、必要な情報を収集、報告し、災害廃棄物処理実行本部が国、東京都、関係団体等に連絡し、災害廃棄物対策に係る調整を行います。また、自治会等との連携を図り、情報共有に努めます。

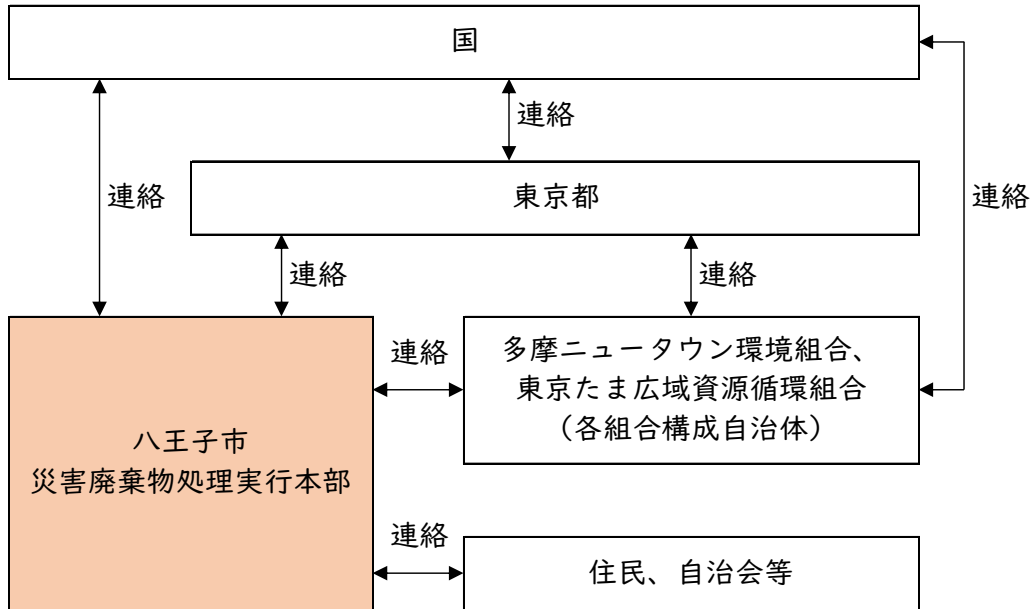


図5 情報収集・連絡体制

第4節 協力・支援（受援）体制

発災時に大量の災害廃棄物が発生した場合に備え、本市は、国や東京都、近隣自治体、関係団体等と連携協力体制を構築し、発災時における災害廃棄物対策について応援要請・支援が迅速に行えるよう、平時より相互に連絡調整を図ります。

また、大規模災害時におけるボランティア活動は、被災地の復興に大きく寄与し、被災者の生活の安定と再建を図る上で重要な役割を担っているため、災害時のボランティア活動を迅速かつ円滑に行えるよう、災害時の支援等について検討します。

I 国、東京都、自治体との連携

災害時は原則として、平時と同様に本市や多摩ニュータウン環境組合の各処理施設で災害廃棄物処理を行い、焼却残さは東京たま広域資源循環組合のエコセメント化施設で資源化处理することを想定しているため、平時より災害時の災害廃棄物処理について各組合等と調整を図ります。

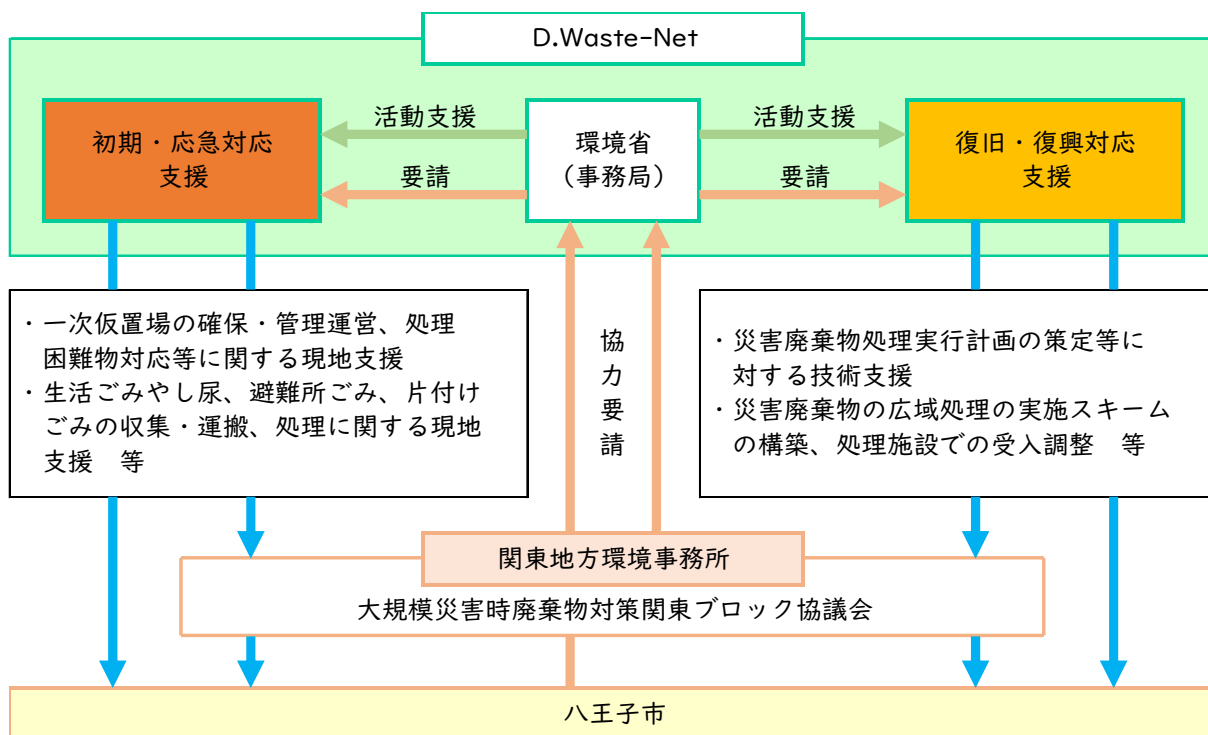
また、発災時に大量の災害廃棄物が発生し、本市や多摩ニュータウン環境組合の既存施設の処理能力を超過した場合は、国、東京都、多摩地域の自治体、相互応援に関する協定を締結する自治体及び東京都内外の関係団体等との広域的な処理の実施を検討するため、平時より関係団体や自治体等との広域的な体制の構築を図ります。

災害時には、国により研究機関、学会、専門機関、自治体、廃棄物処理業者関係団体、建設業関係団体、輸送等関係団体で構成している災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）による専門家チームの派遣も行われるため、被災状況に応じて D.Waste-Net の支援を要請することも検討します。D.Waste-Net の機能・役割、支援スキームを表5、図6に示します。

また、被災状況に応じて、D.Waste-Net の他にも、関東ブロック災害廃棄物処理支援チームや災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）、自衛隊等への支援要請や東京都内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ことも検討します。なお、自衛隊については、「事態やむを得ないと認める場合」（公共性、緊急性及び非代替性を総合的に勘案して判断）に留意し、必要な支援を要請します。関東ブロック災害廃棄物処理支援チームについては表6に、災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）については表7に示します。

表 5 D.Waste-Net の機能・役割

段階		機能・役割
平時		<ul style="list-style-type: none"> 自治体による災害廃棄物処理計画等の策定や人材育成、防災訓練等への支援 災害廃棄物対策に関するそれぞれの対応の記録・検証、知見の伝承 D.Waste-Net メンバー間での交流・情報交換等を通じた防災対応力の維持・向上等
災害発生時	初動・応急対応 (初期対応)	<ul style="list-style-type: none"> 専門家・技術者の派遣による処理体制の構築、生活ごみ等や片付けごみの排出・分別方法の周知、初期推計量に応じた仮置場の確保・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 一般廃棄物関係団体による被災自治体へのごみ収集車や作業員の派遣等による、収集運搬、処理に関する現地支援等
	復旧・復興対応 (中長期対応)	<ul style="list-style-type: none"> 専門家・技術者による被災状況等の情報及び災害廃棄物量の推計、災害廃棄物処理実行計画の策定、仮置場及び中間処理・最終処分先の確保に対する技術支援 廃棄物処理業者関係団体、建設業関係団体、輸送関係団体等による災害廃棄物処理の管理・運営体制、広域処理の実施スキームの構築、処理施設での受け入れ調整に係る支援等



※ 災害廃棄物対策情報サイト（環境省ホームページ）を参考に作成

図 6 D.Waste-Net の災害時の支援スキーム

表6 関東ブロック災害廃棄物処理支援チーム

<p>基本方針</p>	<p>被災自治体に初動対応の取組の重要性を伝え、的確な初動体制の構築に向けた支援（被災自治体主導による処理体制の維持、処理フローの確立等、災害廃棄物処理を行うための初動対応の支援）。</p>
<p>設置の判断要件</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 都県又は被災自治体から要請があった場合（被災自治体から要請があった場合は、所管する都県と情報を共有する。） ・ 単独の都県内において複数自治体での被害が発生した場合 ・ 災害廃棄物の発生量見込みが、被災自治体の平常時の年間処理量の数倍以上になる場合 ・ 災害廃棄物の発生量見込みが、数万トンの程度以上となる災害の場合 ・ 被災自治体の災害廃棄物対応の組織体制が脆弱である場合
<p>チームの編成方針</p>	<p>派遣される班員は、次の職員をもって構成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 過去に災害廃棄物処理対応を経験したことのある職員（被災経験もしくは支援経験がある） ・ 研修の受講等により災害廃棄物に関する一定の知見を有する職員（当該自治体における中長期的な災害廃棄物対策を担う職員又は依頼を受けた時点で災害廃棄物に関連する実務を担当している職員） ・ （派遣職員の補佐として）廃棄物事業の経験を有している職員
<p>活動内容</p>	<p>支援開始時期 （発災後数日～1週目）</p> <p>被災直後のため、被災自治体からのニーズも定まっていないが、人手が不足する時期であり、状況に応じた柔軟な対応を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報収集：被災状況の把握と整理、勝手仮置場の把握と整理、仮置場運用状況の把握と整理、発生量推計 ・ 補助金：災害報告書作成時に必要となる写真等の資料の収集 ・ マネジメント：収集計画、仮置場の設置と管理の方針、処理フロー、広報戦略の道筋をつけるための助言と実行 ・ 仮置場：仮置場におけるごみの基本的な取扱い指導、仮置場分別指導、荷下ろし補助 ・ ごみ収集、ごみ積み込み
	<p>支援確立期 （2週目～3週目）</p> <p>応急的な措置から、計画的な対応に切り替えていき、仮置場の運営委託や収集、（広域）処理等、調整や契約を進めていけるように支援を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 仮置場：運営委託（契約書類作成） ・ 処理：仮置場からの搬出調整（受入先）、車両手配、契約 ・ 補助金：災害報告書作成準備
	<p>支援引継期 （4週目）</p> <p>支援期間を通して自主的な災害廃棄物処理を促していくとともに、支援した業務の引き継ぎができるよう整理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 仮置場：運営委託（契約書類作成） ・ 処理：仮置場からの搬出調整（受入先）、車両手配、契約 ・ 補助金：災害報告書作成準備

※ 関東ブロック災害廃棄物処理支援チーム運営マニュアル（素案）を参考に作成。

表7 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います。
- 被災都道府県や環境省と連携・調整を図りながら、次の①・②の支援を行うもので、現場作業員としての派遣ではありません。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ります。
 - ①災害廃棄物処理の方針に係る助言・調整
被災自治体が行う災害廃棄物処理の方針を立てることができるよう、知見・経験を基に助言、情報提供及び関係者との調整を行います。
 - ②個別課題の対応に係る助言・調整
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・経験を基に助言、情報提供及び関係者との調整を行います。

2 民間団体等との連携

災害が発生した場合に備え、災害廃棄物処理に係る民間団体等との災害時応援協定を締結し、災害発生時に迅速かつ確な対応が実施できる体制の構築を図ります。災害廃棄物処理に関与する民間団体等との主な災害廃棄物対策関連協定を表8に示します。

引き続き廃棄物処理業者、収集運搬業者及び関連団体等との災害廃棄物対策関連の協定の締結に努めます。

表8 災害廃棄物対策関連協定（民間団体等）

締結年月日	協定名称	締結者
平成28年（2016年） 11月1日	災害時における災害廃棄物の収集等に関する協定書	八王子建設業協会
平成29年（2017年） 4月1日	災害時における災害廃棄物の収集等に関する協定書	八王子市一般廃棄物収集運搬業者連絡協議会 （現 八王子市環境資源循環協会）
平成29年（2017年） 7月1日	災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定書	前田道路株式会社
平成29年（2017年） 7月1日	災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定書	株式会社竹中道路
平成29年（2017年） 7月1日	災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定書	恵比寿産業株式会社 （現 株式会社 SATO）
平成29年（2017年） 7月1日	災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定書	株式会社エコネット
平成29年（2017年） 11月1日	災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定書	株式会社EG八王子
令和3年（2021年） 4月1日	災害時における災害廃棄物等の収集・運搬に関する協定書	家庭系ごみ収集運搬業務委託事業者（委託期間ごとに更新）
令和3年（2021年） 8月1日	災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定書	多摩興産株式会社

3 ボランティアとの連携

大規模災害時におけるボランティア活動は、被災者の生活の安定と再建を図る上で重要な役割を担っており、ボランティアがごみの排出や被災者の補助等を行うことで、被災地の復興に大きく寄与します。

そこで、災害時にボランティア活動を迅速かつ円滑に行うため、関連所管および社会福祉協議会等と協働し、各支援等について検討します。

第3章 計画条件

第1節 対象とする災害

1 地震

本計画では、「首都直下地震等による東京の被害想定」（令和4年〔2022年〕5月公表）を参考に、今後30年以内に発災する可能性が高く、被害が大きいと想定されている冬の夕方18時、風速8m/秒の気象条件で多摩東部直下地震が起きた場合を対象とします。

2 水害

本計画では、本市のハザードマップで公表している浸水想定（予想）区域が浸水する規模の水害を対象とします。

第2節 対象とする廃棄物

1 対象とする廃棄物

本計画において対象とする廃棄物について、表9に示します。

表9 本計画において対象とする廃棄物

種類	概要	備考
生活ごみ	<ul style="list-style-type: none">・家庭ごみ（家庭から排出される生活に伴うごみ）・避難所ごみ（避難所から排出される避難所生活に伴うごみ）	<ul style="list-style-type: none">・し尿の収集・処理は市地域防災計画に基づき、災対水循環部により対応します。なお、生活ごみとして排出された簡易トイレ等の便袋等については災対資源循環・環境部にて対応します。
災害廃棄物	<ul style="list-style-type: none">・片付けごみ（被災者から排出される粗大ごみ等）・解体ごみ（被災建物の解体撤去等で発生する廃棄物等）	<ul style="list-style-type: none">・原則として、被災した中小企業の事業所においても同様に扱います。・産業廃棄物は事業者自ら処理するものとして対象外とします。

2 災害廃棄物の種類

本計画の対象とする災害廃棄物の種類を表 10 に示します。なお、し尿の収集・処理は市地域防災計画に基づき、災対水循環部により対応しますが、簡易トイレ等の便袋でし尿が出された場合は生活ごみとなるため、災害廃棄物として対応します。

表 10 災害廃棄物の種類

種類	概要	
可燃物/ 可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃系廃棄物	
不燃物/ 不燃系混合物	分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂等が混在した廃棄物	
木くず	柱・はり・壁材等の廃木材	
畳・布団	被災家屋から排出される被害を受け使用できなくなった畳・布団	
コンクリートがら等	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくず等	
金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材等	

表10 災害廃棄物の種類

種類	概要	
廃家電	被災家屋から排出される被害を受け使用できなくなった家電4品目（テレビ、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫）	
小型家電/ その他家電	被災家屋から排出される被害を受け使用できなくなった家電4品目以外の家電製品及び小型家電等	
腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫から排出される生ごみ等	
有害廃棄物/ 危険物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物、太陽光パネルや蓄電池、消火器、ボンベ類等の危険物等	
廃自動車等	災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車。 処理には所有者の意思確認が必要になるため、留意します。仮置場等での保管方法や期間については警察等と協議します。	
その他、適正処理が困難な廃棄物	ピアノ等の平時の処理施設では処理が困難なもの、石膏ボード、混合された廃棄物等	

写真：災害廃棄物対策情報サイト「災害廃棄物の種類」（環境省）

3 災害別の災害廃棄物の特徴

災害の種類別に発生する廃棄物の主な特徴と留意点を表 11 に示します。災害の種類により災害廃棄物の性状等が異なることを考慮し、災害廃棄物対策の体制等を整えます。なお、水害及び土砂災害等における土砂対策については、関連所管との専門チームにより連携し、処理方法を検討します。

表 11 災害別の災害廃棄物の特徴

災害	災害廃棄物の特徴	留意点	
地震	<ul style="list-style-type: none"> ・ 損壊家屋の解体時に発生量が多くなり、長期間排出されます。 ・ 片付けごみは、余震が落ち着いてから一斉に排出されます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 損壊家屋の解体ごみは、順次排出されます。 	
風水害	水害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発災後、水が引き、片付けが始まると一斉に排出されます。 ・ 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です。 ・ 土砂に流木や草等が混じった混合廃棄物等も多くなります。 ・ 家具や家電等が多く排出されます。 ・ 土嚢袋に泥を入れて排出される場合があります。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水に浸かり、重量が増す等搬出しづらく、被災場所の近隣に混合状態で排出されることが多くなります。 ・ 畳、布団等は腐敗することもあるため、水に濡れないように保管し、作業員や重機等が多く必要になります。 ・ 家電製品の漏電の危険性が高くなります。
	土砂災害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 土砂、流木等が混じった災害廃棄物も多くなります。 ・ 家具や家電等が多く排出されます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 畳、布団等は腐敗することもあるため、水に濡れないように保管し、作業員や重機等が多く必要になります。 ・ がれき混じり土砂等は、土砂、流木とがれきに分別します。 ・ 家電製品の漏電の危険性が高くなります。
	竜巻	<ul style="list-style-type: none"> ・ 屋内外にあるものが散乱し、災害廃棄物となります。 ・ 屋根に被害がある場合、雨に濡れ、混合廃棄物が発生します。 ・ 発生場所は局地的であり、早い段階から災害廃棄物が排出されます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 屋根に被害がある場合、降雨により、水害時に似た性状の廃棄物が発生する可能性があります。
火山災害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 降灰により屋外にある電気・電子機器等の故障や火山灰の重みによる建物被害等が発生します。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 火山灰と混合状態となった廃棄物は、火山灰とがれき等に分別します。 	

※ 東京都災害廃棄物処理計画（東京都、令和 5 年〔2023 年〕9 月）を参考に作成

第3節 災害廃棄物の推計

1 地震による災害廃棄物発生量

地震による災害廃棄物発生量は、「災害廃棄物対策指針 技術資料【技 14-2】」（環境省、令和5年〔2023年〕4月改定）に基づいて、推計します。地震による災害廃棄物の推計発生量は、表12に示したとおり、約97万トンと想定します。

また、平成28年（2016年）熊本地震の災害廃棄物の組成を参考に災害廃棄物の種類別発生量について推計し、その結果を表13に示します。

表12 地震による災害廃棄物発生量の推計結果

	全壊	半壊	火災延焼	合計
被害棟数（棟）	2,452	10,409	3,033	15,894
災害廃棄物発生量原単位（トン/棟）	107.8	107.8	107.8	—
解体率（－）	0.75	0.25	—	—
焼失率（％）	—	—	4.6	—
建物解体の災害廃棄物量（トン）	198,244	280,523	311,917	790,684
公物等量発生原単位（トン/棟）	53.5	—	—	—
建物解体以外の災害廃棄物量（トン）	131,182	—	—	131,182
片付けごみ発生量原単位（トン/棟）	2.5	2.5	2.5	—
片付けごみ発生量（トン）	6,130	26,023	7,583	39,736
災害廃棄物量（片付けごみ含む） （万トン）	34	31	32	97

資料：災害廃棄物対策指針 技術資料【技 14-2】（環境省、令和5年〔2023年〕4月改定）
 首都直下地震等による東京の被害想定（東京都防災会議、令和4年〔2022年〕5月）
 八王子市地域防災計画（八王子市、令和4年〔2022年〕3月修正）

表13 災害廃棄物の種類別発生量（地震）

（単位：万トン）

項目	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属	その他	合計
災害廃棄物量	13.2	1.2	19.1	59.3	1.5	2.7	97

2 水害による災害廃棄物発生量

水害による災害廃棄物発生量は、地震の際と同様に、「災害廃棄物対策指針 技術資料【技 14-2】」（環境省、令和5年〔2023年〕4月改定）に基づき、推計します。水害による災害廃棄物の推計発生量については、ハザードマップから想定被害世帯数を検討し、表14に示したとおり、約28万トと想定します。

また、平成30年（2018年）7月豪雨（岡山県）の災害廃棄物の組成を参考に災害廃棄物の種類別発生量について推計し、その結果を表15に示します。

表14 水害による災害廃棄物発生量の推計結果

	全壊	半壊	床上浸水	床下浸水	合計
被害世帯数（世帯）	2,458	9,604	23,430	75,280	110,772
1世帯当たりの棟数（棟/世帯）	0.55	0.55	0.55	0.55	—
災害廃棄物発生量原単位（トン/棟）	107.8	107.8	—	—	—
解体率（—）	0.50	0.10	—	—	—
建物の解体の災害廃棄物量（トン）	72,867	56,942	—	—	129,809
公物等量発生原単位（トン/棟）	30.3	—	—	—	—
建物の解体以外の災害廃棄物量（トン）	40,963	—	—	—	40,963
片付けごみ発生量原単位（トン/棟）	1.7	1.7	1.7	1.7	—
片付けごみ発生量（トン）	2,298	8,980	21,907	70,387	103,572
災害廃棄物量（片付けごみ含む）（万トン）	12	7	2	7	28

資料：災害廃棄物対策指針 技術資料【技 14-2】（環境省、令和5年〔2023年〕4月改定）

表15 災害廃棄物の種類別発生量（水害）

（単位：万トン）

項目	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属	その他	土砂	合計
災害廃棄物量	2.4	2.4	6.0	8.4	0.4	0.3	8.1	28

第4章 災害廃棄物処理計画

第1節 災害廃棄物の処理の流れ

1 災害廃棄物処理スケジュール

(1) 本計画における想定災害規模

表16に示すように、災害の規模に応じて災害廃棄物の発生量が変動するため処理の考え方も変わりますが、本計画では、前章で推計した最も大規模な地震・水害等を想定して処理の流れを整理します。

表16 災害の規模と処理の概要

区分	内容
小規模災害	災害廃棄物量が少量であり、平時の処理施設等で処理が可能な場合
中規模災害	災害廃棄物量が多く、東京都、他自治体の支援等を受け処理を行う場合
大規模災害	災害廃棄物量が膨大で、都道府県を超えた広域的な処理を必要とする場合

(2) 処理スケジュール

発災後の時期区分と特徴及び廃棄物の処理タイムラインを表17及び図7～図9に示します。初動期（発災後数日間）、応急対応期（前半）（～3週間程度）、応急対応期（後半）（～3ヵ月程度）、復旧・復興期（～3年程度）に分けて対応していきます。

表17 発災後の時期区分と特徴

時期区分		時期区分の特徴	時間の目安
災害 応急 対応	初動期	人命救助が優先される時期（体制整備、被害状況の把握、必要資機材の確保等を行う期間）	発災後数日間
	応急対応期 （前半）	避難所生活が本格化する時期（主に優先的な処理が必要な災害廃棄物を処理する期間）	～3週間程度
	応急対応期 （後半）	人や物の流れが回復する時期（災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間）	～3ヵ月程度
復旧・復興期		避難所生活が終了する時期（一般廃棄物処理の通常業務化が進み、災害廃棄物の本格的な処理の期間）	～3年程度

資料：災害廃棄物対策指針（改訂版）（環境省、平成30年〔2018年〕3月）

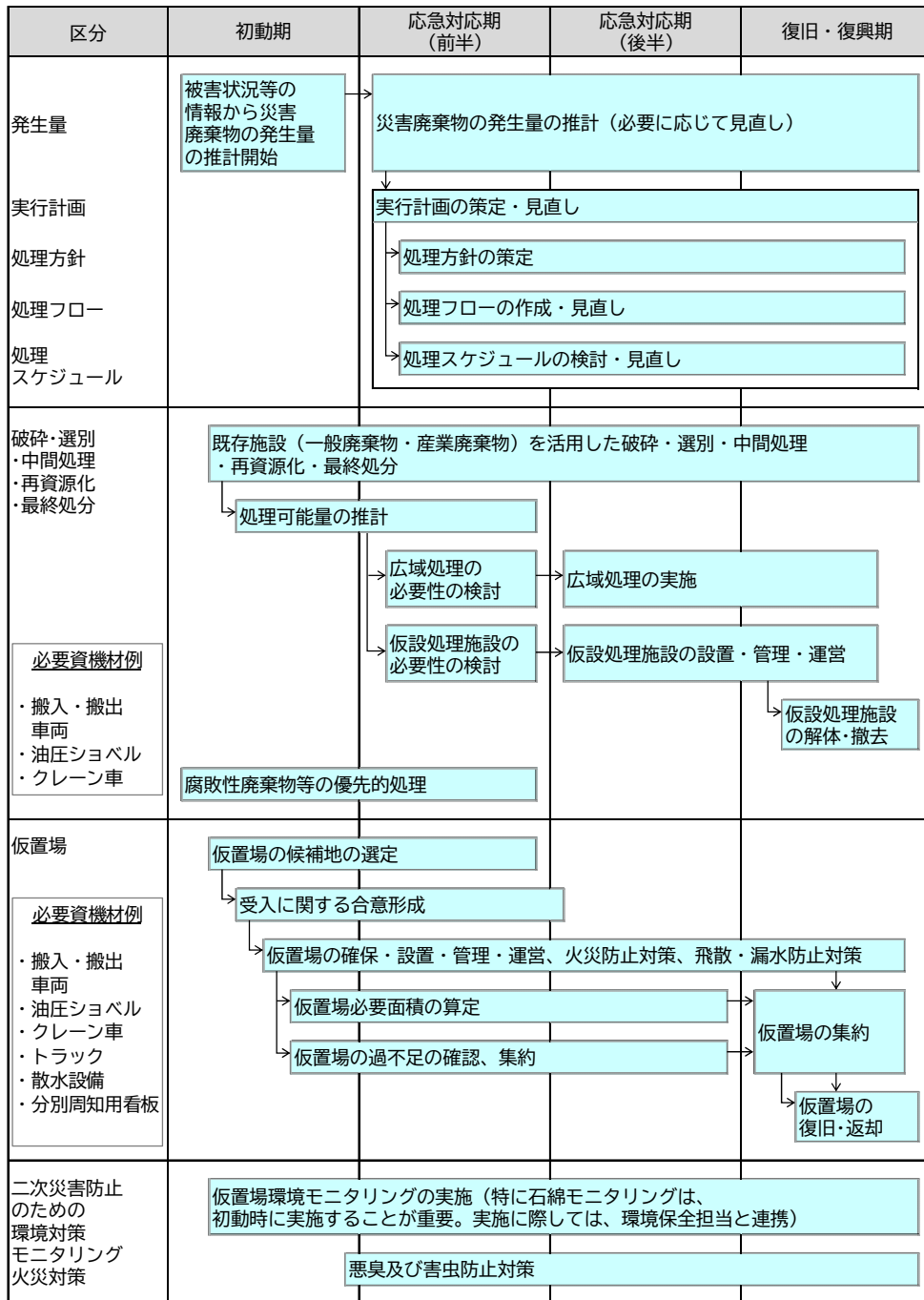


図7 タイムライン（例）（1/3）

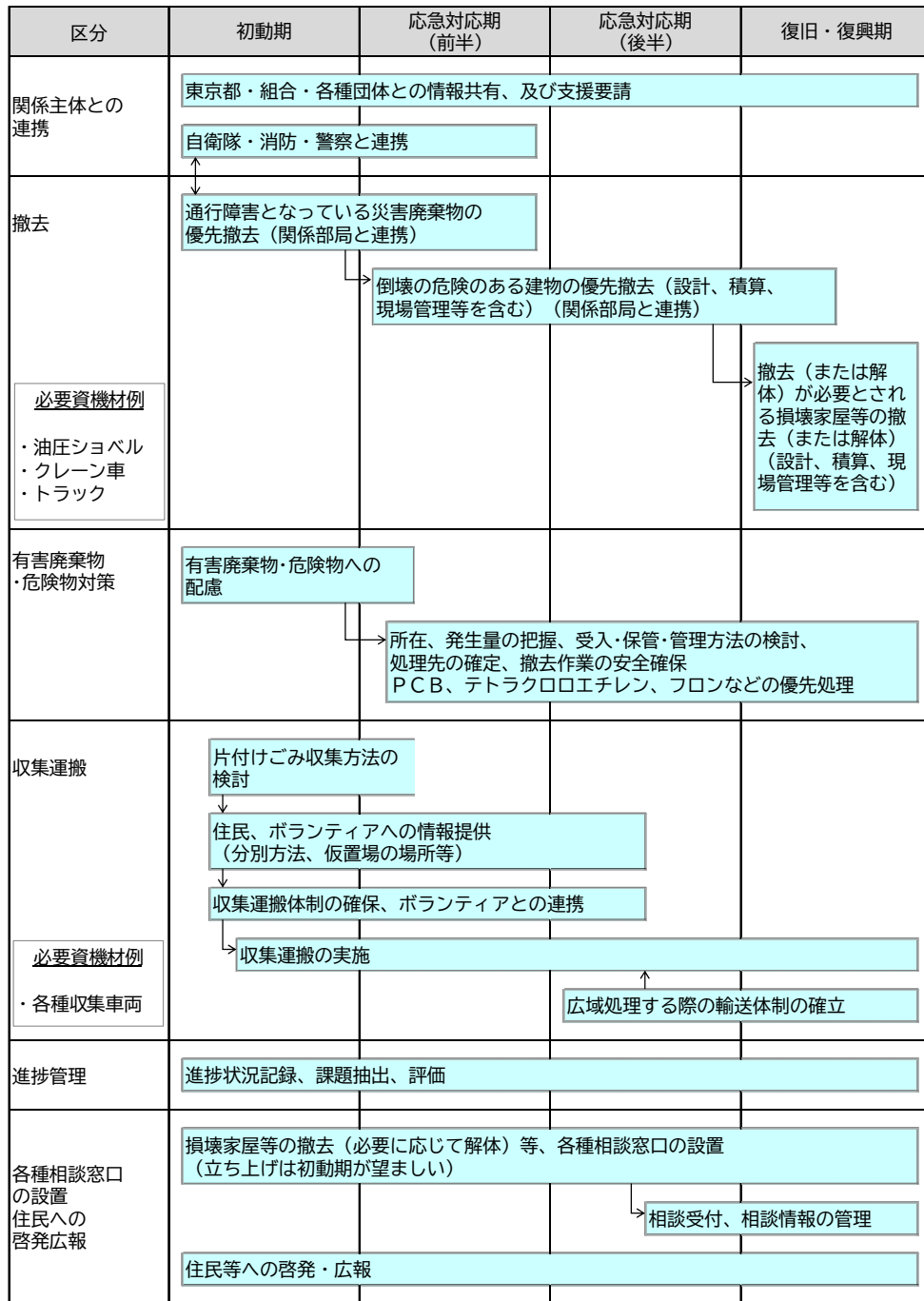


図8 タイムライン（例）（2/3）

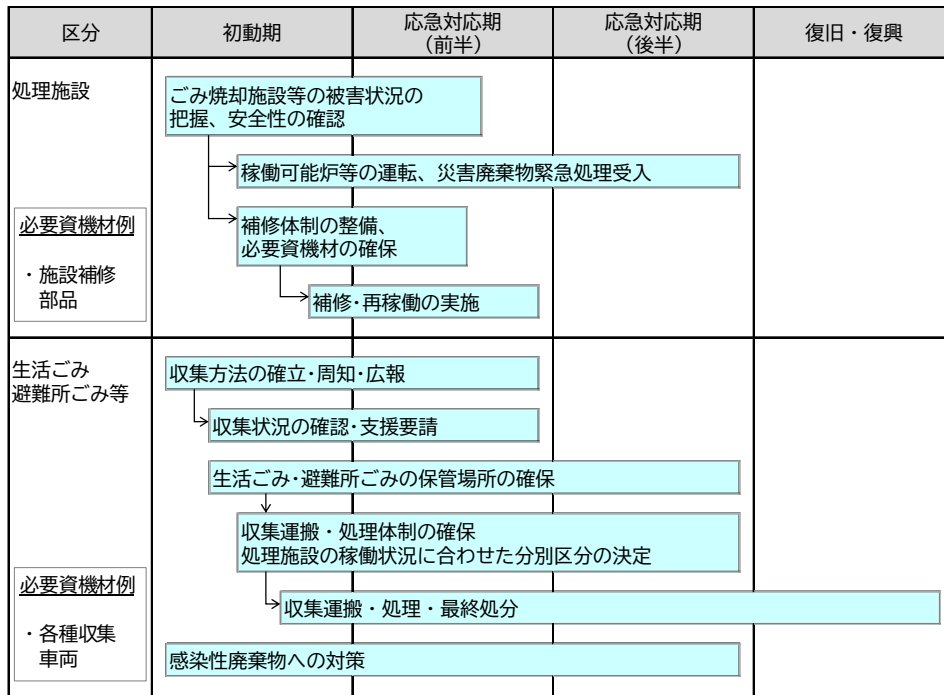


図9 タイムライン (例) (3/3)

第2節 災害時における廃棄物の排出、収集・運搬について

1 生活ごみの排出方針、収集・運搬方針

(1) 家庭系ごみ

家庭系ごみの排出方法は、被災状況に応じて処理の優先順位に基づき、分別区分を設定します。

家庭系ごみの収集・運搬方法は、被災状況に応じ、一時集積所の設置を行う等、災害時も家庭系ごみの収集・運搬を継続するように努めます。また、既存の体制を活用した収集運搬体制の構築が困難な場合は、国や東京都、民間団体等に協力を求めると共に、災害発生時は収集運搬車両台数に不足が生じるため、処理の優先順位に沿った効率的な収集運搬、処理を実施します。

なお、災害時には、平時に行っている市民・事業者による処理施設へのごみの直接持込の実施については被災状況を踏まえ、検討します。

(2) 避難所ごみ

避難所ごみの排出方法は、災害時の家庭系ごみに準じた分別方法とします。

避難所ごみの収集・運搬方法は、被災状況、避難所の状況に応じて効率的な収集・運搬体制を整備します。

2 災害廃棄物の排出方針、収集・運搬方針

(1) 片付けごみ

片付けごみの排出方法及び収集・運搬方法は、原則、排出者が自ら品目ごとに分別し、仮置場へ排出することとしますが、困難な場合は、地区集積所の設置を行い、市が収集を行う等、仮置場への搬入方法を検討します。

分別方法は被災状況に応じて設定し、周知します。

(2) 解体ごみ

災害によって損壊した家屋等の解体・撤去については、原則、建物の所有者が行います。しかし、被災状況によって、災害等廃棄物処理事業費補助金を活用して被災家屋の解体・撤去を市が実施する場合があります。

市が解体・撤去を行う場合における解体ごみの収集・運搬方法は、解体業者による一次仮置場等への搬入や再資源化施設への運搬を基本として行います。

(3) 道路、河川の障害物（土砂・流木等）

道路、河川等に生じた障害物の除去・排出方法及び収集・運搬方法は、原則、道路や河川の各管理者が除去・排出し、しかるべき場所に収集・運搬し、保管、処理を行います。各管理者による排出及び運搬が困難な場合は関連所管との専門チームにより連携し、除去・排出、収集・運搬方法及び保管場所等について検討します。

なお、住居内に侵入した障害物は、原則、管理者や所有者によって同様の対応としますが、困難な場合は関連所管と連携し、同様に検討します。

<参考：堆積土砂等の除去について（八王子市地域防災計画より）>

災害により市道や市施設等に流入した土砂等は、市民生活の早期の復興に向け、速やかかつ計画的に除去するため、施設管理者及び災対道路交通部、災対資源循環・環境部、災対水循環部など関連する災対各部が連携して対応します。

また、住家等に流入した土砂等は、その所有者または管理者が除去するのが原則ですが、災害救助法が適用された場合、または災害救助法が適用されていない場合にあっても下記の要件を満たし、市長が必要と認めた場合には、災対安全総務部が指名した災対部は、同じく指名された災対各部で構成する専門チームを設置し、ボランティア等と連携し土砂等の除去等を行います。

(1) 住家障害物の対象

次の全てに該当すること。

ア個人が所有する住家等であること。

イ所有者・管理者、ボランティア等だけでは対応が困難な規模であること。

ウ被害認定調査により半壊以上の罹災証明書が発行されていること。

エ国、東京都、その他の機関による除去の対象となっていないこと。

オ次のいずれかに該当すること。

(ア)人命への危険が見込まれる場合

(イ)撤去されないことが日常生活に著しい影響を及ぼす場合

(ウ)公益上の重大な支障（二次災害の発生危険や一般の交通、公衆衛生、都市施設の機能に重大な支障をきたす等）がある場合

(2)所有者又はボランティア等が除去した土砂の処分等

専門チームは、被災地の近隣に土砂等の一時仮置き場を設置し、所有者又はボランティア等が回収した土砂等の受入れを行います。

また、様々な事情により、自ら一時仮置き場へ土砂等の搬入が困難な住家に対して、土砂等の回収を行います。ただし、所有者又はボランティア等は土砂等を容易に回収可能な状態にしたうえで、依頼を行います。

専門チームは土砂の最終回収場を設置し、受入・回収を行った土砂の処分を行います。

資料：八王子市地域防災計画（八王子市、令和4年〔2022年〕3月修正）

第3節 災害時における廃棄物の仮置場について

1 仮置場の役割

災害発生時には、災害の規模に応じて、一次仮置場や二次仮置場の設置が必要となります。災害廃棄物量が中規模又は大規模の災害において、被災地域で発生した災害廃棄物は一次仮置場に搬入し、粗選別後、種類ごとに分別保管し、処理処分先へ搬出します。なお、一次仮置場だけでは不足する場合は、二次仮置場で焼却、破碎・選別処理等を行い、処理処分先へ搬出します。仮置場の役割について、表18に示します。

表18 仮置場の役割

	役割
一次仮置場	・災害廃棄物を分別し、一定期間（最大3年間を目安）品目ごとに保管するための仮置場になります。
二次仮置場	・一次仮置場での分別や保管が不足する場合等に、一時的な保管及び中間処理（焼却・破碎・選別）を行うための仮置場になります。

2 仮置場の設置方針

災害時における一次仮置場や二次仮置場の設置方針を表19に示します。

表19 仮置場の設置方針

	設置方針
一次仮置場	・災害廃棄物を品目ごとに保管することや、災害廃棄物の搬入車両及び処理施設への搬出車両が通行するため、パッカー車やダンプトラック等の出入りを可能とするある程度広い面積を確保できる場所に設置します。 ・公有地を基本とし、災害時に他の利用方法（自衛隊活動拠点や仮設住宅としての利用等）を必要とする関連所管と調整のうえ、設置します。
二次仮置場	・災害廃棄物の排出量、解体撤去作業の進行、仮設施設の処理能力等を勘案して、一次仮置場よりも広く、十分な容量を持つ場所を基本として設置します。 ・必要に応じて、東京都内外の自治体の協力も得て広域的な処理を行えるよう考慮して設置します。 ・公有地を基本とし、災害時に他の利用方法（自衛隊活動拠点や仮設住宅としての利用等）を必要とする関連所管と調整のうえ、設置します。

3 仮置場の整備に関する基本事項

発災時に迅速かつ適切に仮置場を設置し、管理するために仮置場の整備に関する基本事項を表 20 に示します。

表20 仮置場の整備に関する基本事項

	内容
平時	<ul style="list-style-type: none"> 仮置場の候補地を選定し、レイアウト及び必要資機材を想定します。
仮置場の開設	<ul style="list-style-type: none"> 被災状況を踏まえ、仮置場を候補地の中から選定します。 選定した候補地に仮置場が開設可能か現地状況の確認を行います。 現地の状況から仮置場の開設が可能な場合、開設時間を設定し、当該地域の町会・自治会長等に報告します。 仮置場の搬入・搬出経路図を作成し、車両搬入・搬出口、仮置場所を設定します。この際、対応記録の作成及び国庫補助金事務等で必要になるため、仮置場開設前に写真を撮り、記録します。 土壌汚染対策としてブルーシート等を必要な個所に設置します。 可能であれば、仮置場をフェンス等で囲い、施錠できるようにします。 仮置場開設周知のため、案内用の掲示物等を設置します。
仮置場の管理・運営	<ul style="list-style-type: none"> 作業員は、防塵マスク、ヘルメット、安全靴、手袋、長袖を着用します。 搬入時に、搬入者・搬入物等を確認します。 受入記録及び国庫補助金事務等を見据え、車両搬入・搬出及び受入状況を写真に撮り、記録します。 仮置場での分別指導、導線の確保を行い、仮置場での混雑を緩和します。 便乗ごみの排出自粛、混合ごみの持ち込み禁止を事前に周知及び仮置場において注意喚起します。 巡回等を行い、火災等の二次災害や資源の持ち去り被害を防止します。 受入終了後は、仮置場に施錠をします。
仮置場の閉鎖	<ul style="list-style-type: none"> 現状復帰を行い、閉鎖します

4 仮置場への排出ルール及びレイアウト

(1) 仮置場への排出ルール

一次仮置場、二次仮置場は分別と保管のために重要な役割であり、仮置場の管理・運用のために、基本的な排出ルールを表21に示します。

表21 仮置場における排出ルール

項目	内容
排出方法	<ul style="list-style-type: none">・災害時における処理方法に準じた分別区分を徹底します。・仮置場の設置時に受け入れる廃棄物を定め、定めた廃棄物のみを受け入れます。
搬入・搬出管理	<ul style="list-style-type: none">・原則、排出者の自己搬入とします。・免許証等の身分証や罹災証明書の確認等により、便乗ごみの搬入を防止します。・受付時間は季節に応じて適切な時間を設定します。
受入対象外品目への対処	<ul style="list-style-type: none">・当該仮置場の受入対象外品目が持ち込まれた場合は、原則受入を行わず、受入を行っている仮置場、処理施設、民間事業者へ直接搬入するよう指導します。・排出者が適切に廃棄物を受入先に搬出できるように、また不法投棄を防止するために搬入先の案内図、リーフレット等により、情報提供を行います。

(2) 仮置場のレイアウト

一次仮置場は、災害廃棄物を保管するだけでなく、その後の処理、資源化、処分等の各工程を考慮し、品目ごとに区分して設置します。

二次仮置場は、仮置場内で処理を行うこともあるため、処理の流れを考慮して、搬入物の保管場所、仮設処理設備の配置、処理後の回収物の保管場所を配置します。

一次仮置場、二次仮置場の配置例を図10、図11に示します。実際の仮置場の広さや形状、出入口の位置、災害廃棄物の量、性状、処理の内容等により検討します。

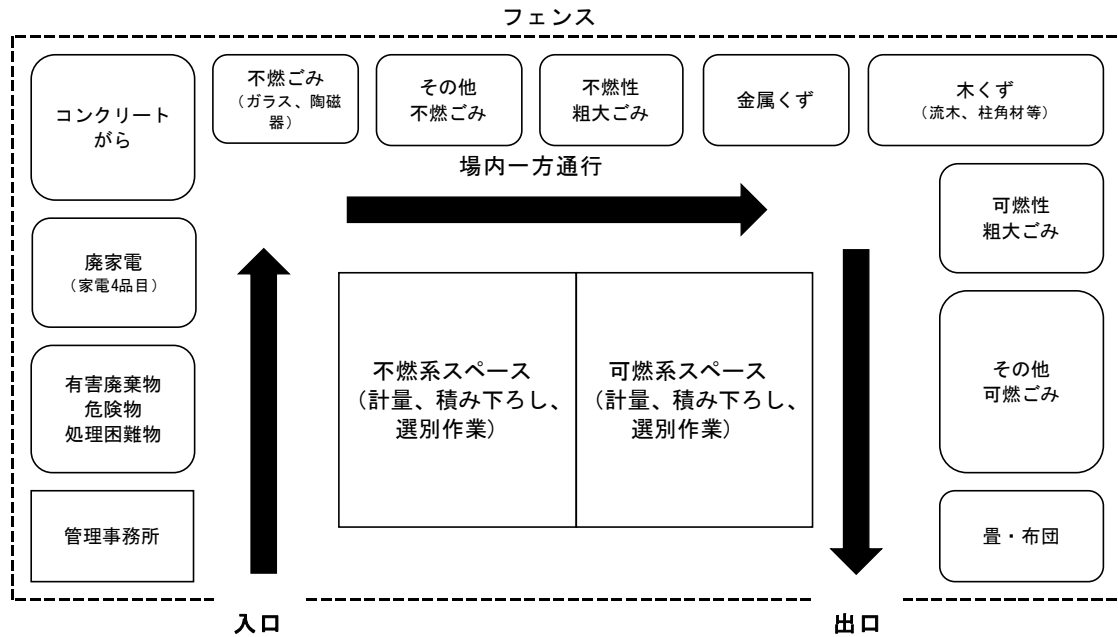


図10 一次仮置場の配置 (例)

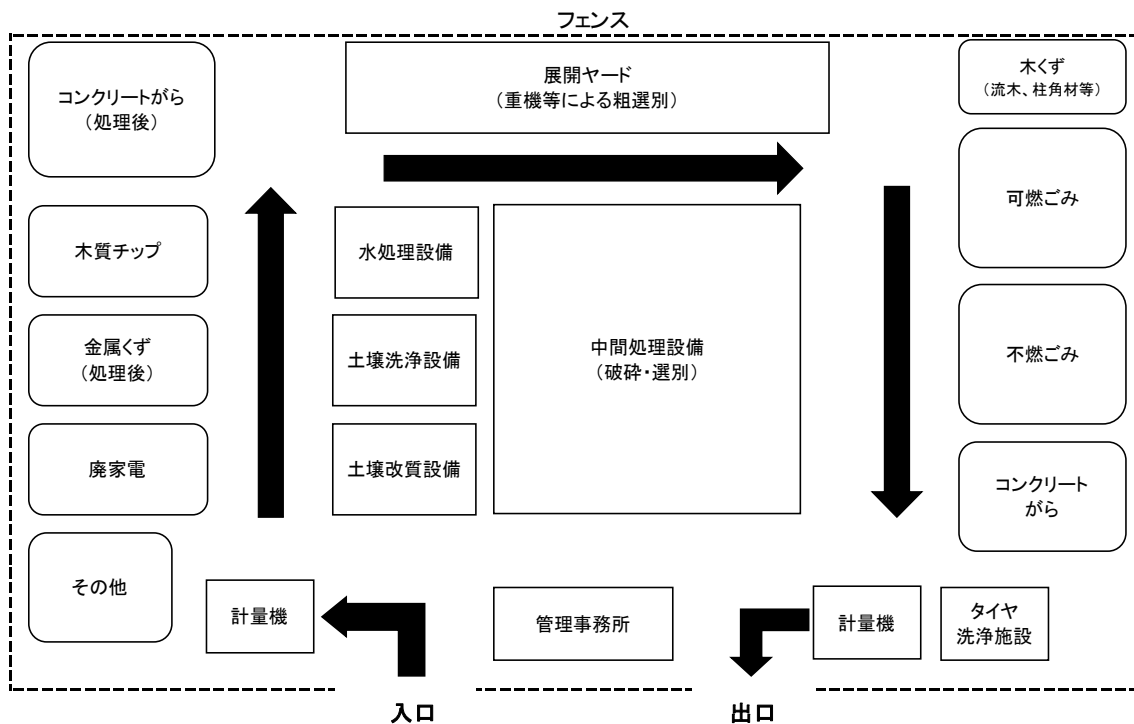


図11 二次仮置場の配置 (例)

第4節 災害時における廃棄物処理・資源化について

I 処理の優先順位

災害発生時は、一時的なごみ量の増加、避難所ごみへの対応等により、収集運搬車両が不足することが見込まれるため、被災状況に応じて処理の優先順位を定めて効率的な収集運搬、処理を実施します。

(1) 生活ごみ

生活ごみの特性を踏まえた処理の優先順位を表22に示します。

表22 生活ごみの処理の優先順位

優先順位	ごみの種類	留意事項	管理、処理方法
高 ↑	可燃ごみ	衛生面での優先度の高いごみが含まれていることから、早急な処理が必要となります。	指定袋等に入れて分別保管し、定期的に収集し焼却処理します。 また、衛生面による影響の大きい廃棄物については、避難所等において極力、分別に努めます。
	感染性廃棄物	医療行為に伴い発生する注射針、血の付着したガーゼ等による感染が懸念されます。	
	簡易トイレ 携帯トイレの便袋	便は薬剤で固められ、衛生的な保管が可能ですが、感染や臭気の漏洩も懸念されます。	
	生ごみ	生ごみは腐敗が早く、害虫や悪臭の発生が懸念されます。	
	その他可燃ごみ	衛生面での優先度は低いですが、発生量が多いことが予想されます。	
↓ 低	不燃ごみ	優先度は低いため、収集運搬体制が安定するまでの間は保管し、その後収集を開始します。 災害時は収集を一時的に停止することを検討します。	分別して指定袋等に入れて保管し、定期的に収集し処理します。
	資源物	優先度は低いため、収集運搬体制が安定するまでの間は保管し、その後収集を開始します。 災害時は収集を一時的に停止することを検討します。	分別して指定袋等に入れて保管し、定期的に収集し処理します。

(2) 災害廃棄物

災害廃棄物の特性を踏まえた処理の優先順位を表 23 に示します。

表23 災害廃棄物の処理の優先順位

優先順位	ごみの種類	留意事項	管理、処理方法
高 ↑ ↓ 低	有害廃棄物 危険物	解体時に発生する石綿含有廃棄物等の有害廃棄物や危険物については人体及び周辺環境への影響が懸念されます。	分別保管を徹底し、専門の民間処理業者に処分を依頼することを基本とします。
	腐敗性廃棄物	腐敗により害虫や悪臭の発生が懸念されます。	早急に焼却処理を行います。
	その他	衛生面での優先度は低いですが、発生量が多いため、広い保管場所を要します。	処理品目ごとに分別保管し、処理します。

2 処理体制

(1) 災害廃棄物処理フロー

災害時においても、資源の有効活用の観点から、災害廃棄物は一次仮置場で分別を徹底し、二次仮置場で破碎・選別処理を行う等資源物の回収を推進します。原則として平時の処理ルートを活用し、処理困難物や解体ごみ等の平時の処理ルートで処理できない廃棄物については、事業者への委託等により処理を行います。災害時の廃棄物処理フロー例を図12、図13に示します。処理フローについては、災害の種類や被災状況に応じた処理体制を構築します。

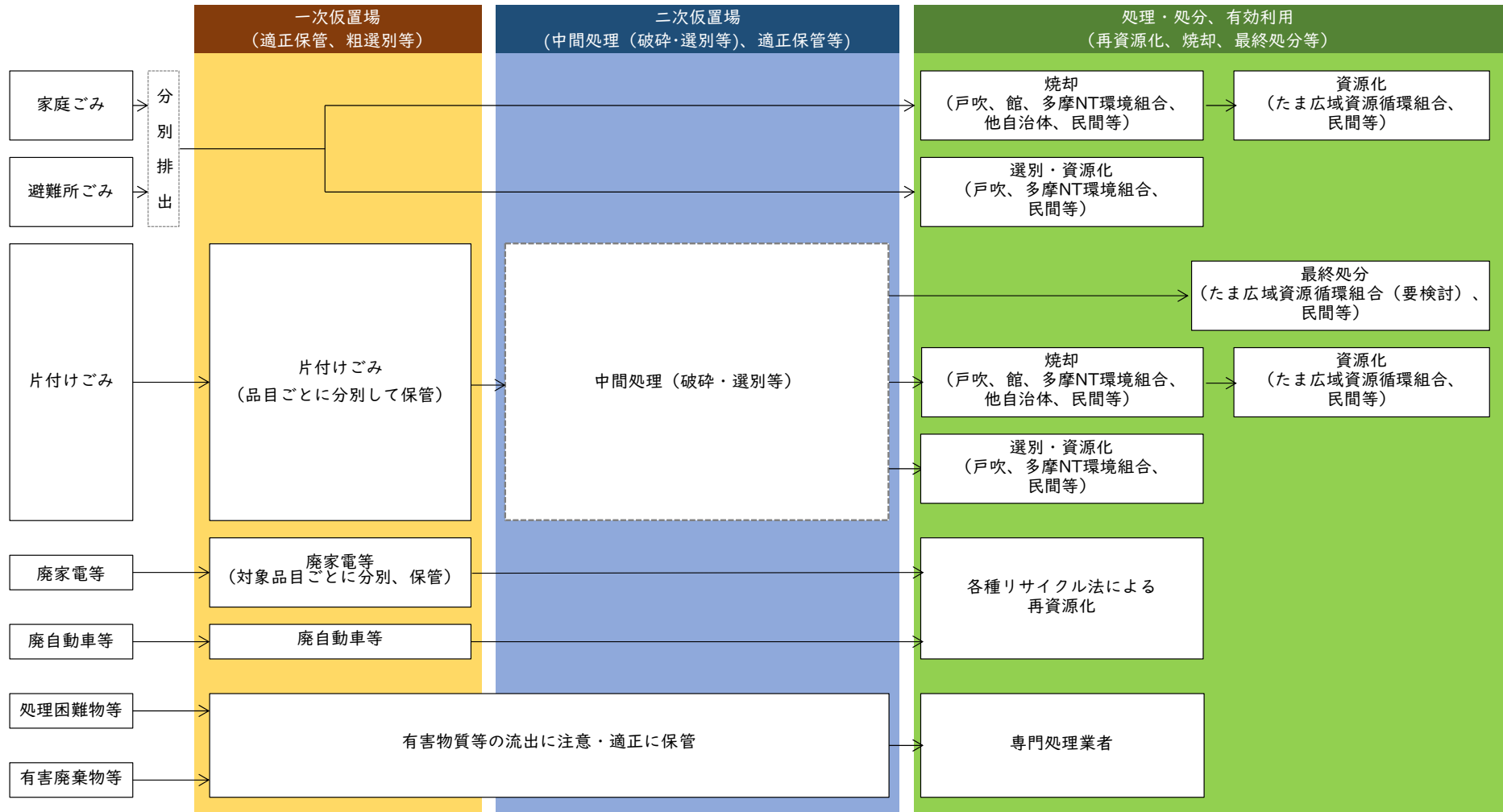


図12 災害廃棄物等処理フロー (例) (1/2)

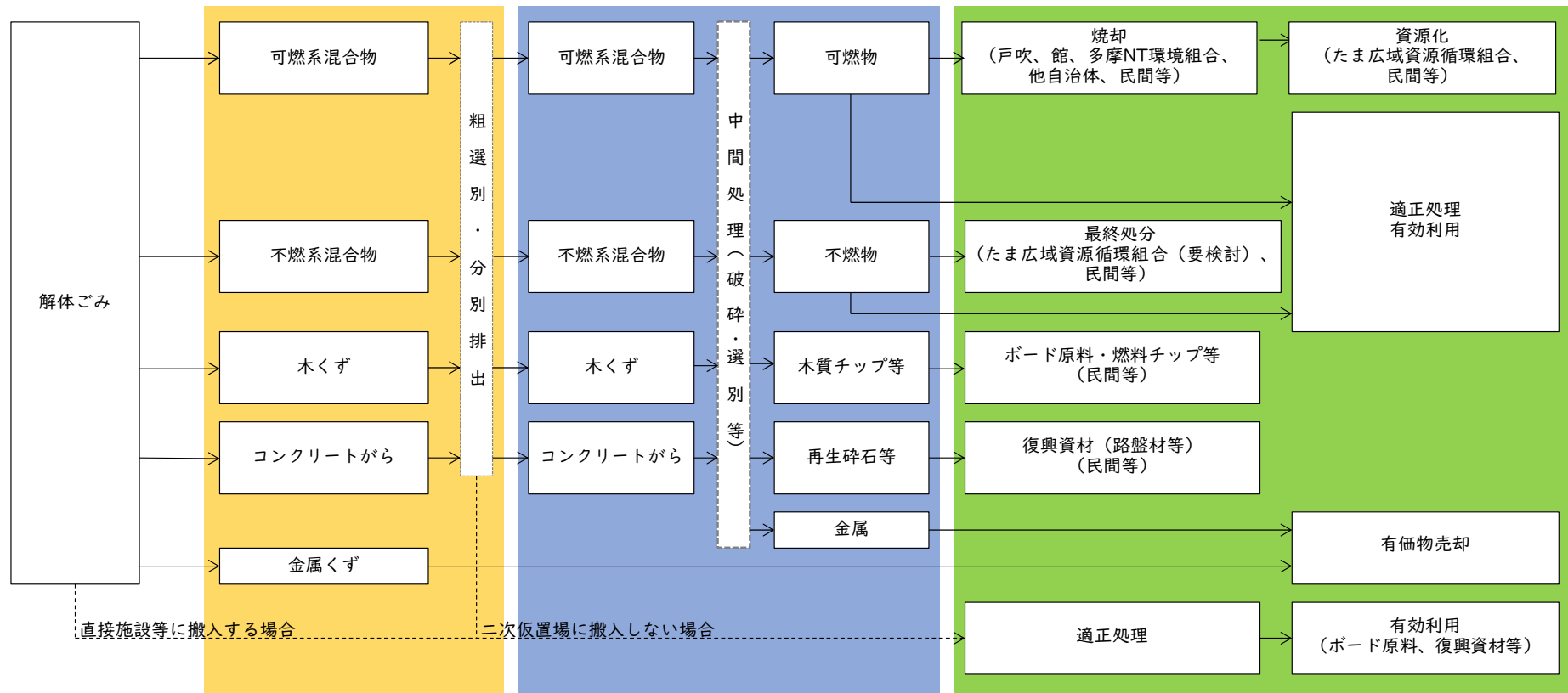


図13 災害廃棄物等処理フロー (例) (2/2)

(2) 災害時における処理施設の活用

1) 市管理施設

本市が管理運営する以下のごみ処理施設は、災害時にも保守点検等の実施により施設の被災状況を把握し、ごみ処理を継続又は速やかに再開します。

表24 処理施設の概要

施設名称	対象ごみ	処理能力	供用開始年度
戸吹清掃工場	可燃ごみ	200トン/日 (建設当初 300トン/日)	平成 10 年 (1998 年)
館クリーンセンター		160トン/日	令和 4 年 (2022 年)
戸吹不燃物 処理センター	不燃ごみ	34トン/日 (建設当初 180トン/日)	平成 4 年 (1992 年)
プラスチック 資源化センター	容器包装プラスチック ペットボトル	容器包装プラスチック 40トン/日 ペットボトル 12トン/日	平成 22 年 (2010 年)

2) 多摩清掃工場（多摩ニュータウン環境組合）

多摩市、町田市及び本市が構成市となる多摩ニュータウン環境組合が管理運営する以下のごみ処理施設については、被災状況に応じて組合及び構成市と協議のうえ、可燃ごみ及び不燃ごみ・粗大ごみの処理を行います。

表25 処理施設の概要

施設名称	対象ごみ	処理能力	供用開始年度
多摩清掃工場 (焼却施設)	可燃ごみ	400トン/日	平成 10 年 (1998 年)
多摩清掃工場 (不燃・粗大ごみ 処理施設)	不燃ごみ 不燃性粗大ごみ	90トン/日 (不燃系 80トン/日、 粗大系 10トン/日)	平成 14 年 (2002 年)

3) 東京たまエコセメント化施設（東京たま広域資源循環組合）

焼却灰の処理については、平時に処理を行っている東京たま広域資源循環組合でのエコセメント化処理を基本とし、「東京多摩地域災害廃棄物の焼却残さなど取り扱い方針」に基づき、組合、構成市及び東京都による合同処理本部において、受け入れ基準や受け入れ量等について協議のうえ、処理を行います。

埋立処分については、分別及び資源化を推進することで、可能な限り埋立処分量の削減に努めたうえで、埋立処分が必要となる場合には合同処理本部により協議し、検討します。また、有害廃棄物等については、状況に応じて民間処理施設等での最終処分を検討します。

表26 処理施設の概要

施設名称	対象ごみ	処理能力	供用開始年度
東京たま エコセメント化施設	焼却灰	300トン/日	平成 18 年 (2006 年)

4) その他処理施設

災害時には大量かつ多様な災害廃棄物が発生することから、上記処理施設のみでは処理ができないことが想定されるため、協定締結事業者をはじめとする事業者への委託を行い、民間処理施設の活用を行います。また、被災状況に応じて、国、東京都等との調整により、支援スキームを活用し、他自治体の処理施設での応援処理を要請します。

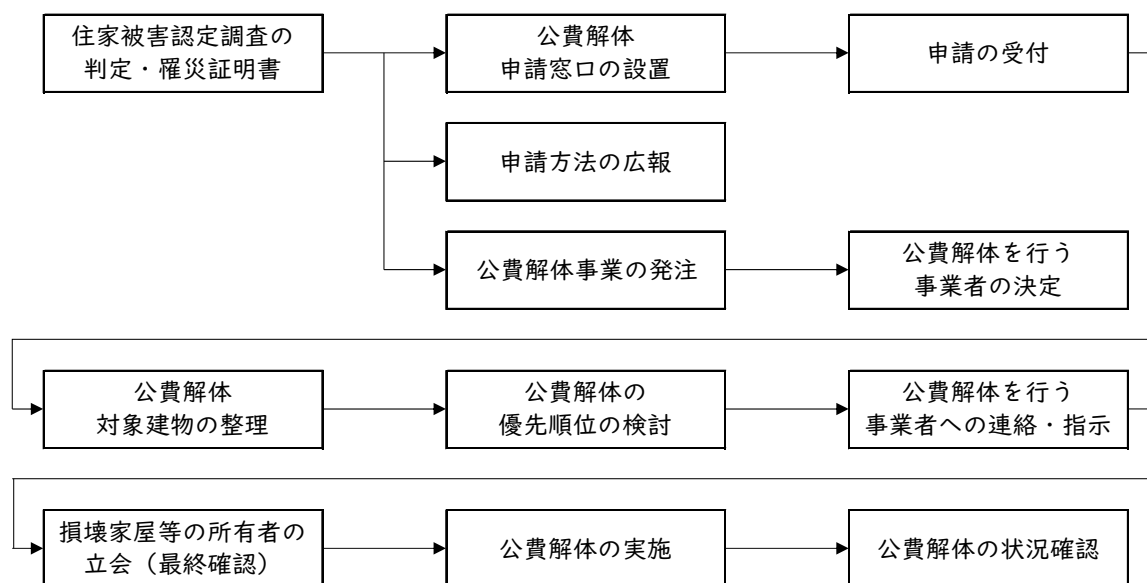
5) 仮設処理施設

民間事業者への委託や他自治体への応援処理の実施等を行ったうえで、必要に応じて仮設焼却施設、仮設破碎・選別処理施設の開設等を検討します。

3 損壊家屋の解体・撤去

損壊家屋等の解体・撤去は、本来、私有財産の処分になるため、原則所有者の責任によって行うこととなりますが、災害等廃棄物処理事業費補助金を活用して全壊家屋の解体を本市で実施することができます。被害の状況によっては国の特例措置により、半壊家屋まで補助対象が拡大される事例もあるため、災害発生後の環境省の通知を確認し、補助対象の適否に従い、災対資源循環・環境部の起案による市長の意思決定により実施します。

損壊家屋等の解体を本市が行う場合の公費解体の手順（例）を図14に示します。なお、損壊家屋等の解体撤去については、市地域防災計画に基づき、災対資源循環・環境部及び災対契約資産部が業務を分担して行います。



資料：災害廃棄物対策指針 技術資料【技19-2】（環境省、令和2年〔2020年〕3月改定）を参考に作成

図14 公費解体の手順（例）

4 有害廃棄物・処理困難物の取扱い

災害時に発生する主な有害廃棄物や処理困難物等の処理に関する事項を表 27 に示します。

表27 主な有害廃棄物や処理困難物等の処理・処分

品目	危険	有害	大量	主な処理先	処理の留意点
石綿含有廃棄物 (廃石綿等を含む)	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・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) 	<ul style="list-style-type: none"> ・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します。 ・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」を参考に作業を行います。
PCB 廃棄物	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> ・民間処理施設 (無害化処理認定施設等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・PCB 廃棄物は、PCB 特別措置法において譲渡しが禁止されており、PCB 保管事業者が法令に基づき適正に保管・処分する必要がある、仮置場への搬入は原則行いません。
廃タイヤ			○	<ul style="list-style-type: none"> ・民間処理施設 (リサイクル施設) 	<ul style="list-style-type: none"> ・火災対策のため、仮置場等で野積みする場合、山と山の間に距離を開け、ひと山の面積は、消防法の規定により 500 m²が上限とします。 ・たまった水が原因で発生する蚊や悪臭の対策を講じます。 ・付着した泥を落とし、処理しやすい状態とします。
廃畳			○	<ul style="list-style-type: none"> ・焼却施設 ・民間処理施設 (リサイクル施設) 	<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します。 ・腐敗するため、長期間の保管を避けます。 ・焼却する場合は、ほぐす等の前処理を行います。

表27 主な有害廃棄物や処理困難物等の処理・処分

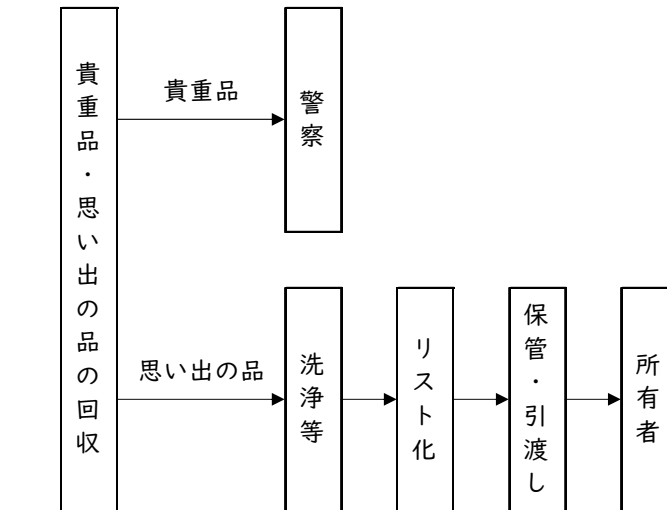
品目	危険	有害	大量	主な処理先	処理の留意点
太陽光パネル			○	・民間処理施設 (リサイクル施設)	<ul style="list-style-type: none"> ・感電防止及び水濡れ防止のため、分別保管の際は、受光面をブルーシート等で覆います。 ・その他、「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン（第二版）」を参考とします。
ガスボンベ	○		○	・引取り販売店 等	<ul style="list-style-type: none"> ・所有者が分かる場合は所有者に返還し、不明の場合は仮置場で一時保管します。 ・封入ガスの種類ごとに分別します。
廃自動車	○	○	○	・引取り業者 等	<ul style="list-style-type: none"> ・所有者を確認し、所有者が引取りを希望した場合は所有者に変換します。 ・ガソリン、オイル等が漏れている場合火災の危険性があるため、留意します。 ・鉛電池への引火や硫酸の流出等に留意します。 ・その他、「被災自動車の処理に係る手引書・事例集（自治体担当者向け）」を参考とします。
廃石膏ボード	○	○	○	・民間処理施設 (リサイクル施設、管理型最終処分場)	<ul style="list-style-type: none"> ・水濡れによって再資源化が困難になるため、水濡れしないように屋根付きの保管場所やブルーシート等で覆い保管します。 ・嫌気性条件化では硫化水素ガスが発生する可能性があるため、好気性条件下で保管します。 ・その他、「災害時に発生する廃石膏ボードの再生利用について」を参考とします。
上記以外	—	—	—	・既存のリサイクルルート等	<ul style="list-style-type: none"> ・「災害廃棄物対策指針技術資料」等を参考とします。

資料：東京都災害廃棄物処理計画（東京都、令和5年〔2023年〕9月改定）を参考に作成

5 思い出の品等の取扱い

所有者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、可能な限り本市で保管し、所有者に引渡します。

思い出の品等の取扱いの流れ及び思い出の品等の基本事項を図15、表28に示します。



資料：災害廃棄物対策指針 技術資料【技 24-17】
(環境省、平成31年〔2019年〕4月改定)

図15 思い出の品等の取扱いの流れ

表28 思い出の品等の基本事項

項目	内容
回収対象	思い出の品：写真、アルバム、卒業証書、賞状、成績表、位牌、手帳、PC、HDD、携帯電話、ビデオ、デジタルカメラ等 貴重品：財布、通帳、印鑑、株券、金券、商品券、古銭、貴金属等
持主の確認方法	公共施設で保管・閲覧し、申告により確認します。
回収方法	・災害廃棄物の撤去現場や建物の解体現場で発見された場合はその都度回収します。 ・住民・ボランティアの持込みによって回収します。 ※貴重品については、遺失物法に則り、回収後に発見場所、発見日時、発見者を明らかにしたうえで警察に届けます。また、所有者が明らかでない金庫、猟銃等の銃刀類は速やかに警察に連絡し引き取りを依頼します。
保管・管理方法	・泥や土が付着している場合は洗浄して保管・管理します。 ・発見場所や品目等の情報がわかる管理リストを作成し保管・管理します。
運営方法	・地元雇用やボランティアの協力等により、運営します。
返却方法	・閲覧・引き渡しの際には、地方紙や広報誌等で周知し、面会や郵送（本人確認が可能な場合）により、所有者本人等に引渡すものとします。

資料：災害廃棄物対策指針 技術資料【技 24-17】(環境省、平成31年〔2019年〕4月改定)

第5節 その他の災害廃棄物処理に関する取り組みについて

I 啓発・広報方針

(1) 平時における災害廃棄物処理に関する普及啓発・広報

平時から、ごみ収集カレンダーやホームページを活用し、災害の種類や規模によって、通常と異なる分別・排出・収集方法となる可能性があることや、分別の必要性、仮置場での分別例等の周知を行います。また、平時における不要品の片付けの促進について周知することで、災害廃棄物の発生抑制に努めます。

(2) 災害時における普及啓発・広報

災害廃棄物の処理にあたって市民・事業者へ伝達・発信すべき情報は、対応時期によって異なります。対応時期を、「災害初動時」、「災害廃棄物の撤去・処理開始時」、「災害廃棄物処理ライン確定～本格稼働時」の3つに分けて考え、対応時期にあわせて、適正な情報の伝達・発信を行い、混乱を防ぎ、迅速に対応します。対応時期ごとの発信方法と発信内容例を表29に示します。

表29 対応時期ごとの発信方法と発信内容例

対応時期	発信方法	発信内容
災害初動期	・ 掲示板（庁舎、避難所等） ・ ホームページ ・ マスコミ報道（新聞、テレビ、ラジオ）（災害対策本部を通じた記者発表） 等	・ 有害物・危険物の取り扱い ・ 生活ごみ等の収集体制 ・ 問い合わせ先 等
災害廃棄物の撤去・処理開始時	・ 広報宣伝車 ・ 防災行政無線 ・ 回覧板 ・ 避難所等での説明会 等	・ 仮置場への搬入 ・ 被災自動車等の確認 ・ 被災家屋の取り扱い 等
災害廃棄物処理ライン確定～本格稼働時	・ 上記の方法	・ 全体の処理フロー ・ 処理・処分先等の最新情報 等

資料：災害廃棄物対策指針 技術資料【技 25-2】（環境省、令和2年〔2020年〕3月改定）を参考に作成

(3) 相談への対応

被災者等から災害廃棄物等の収集運搬、処理、処分等に関する相談・問合せの受付業務を実施します。また、東京都及び関係機関と情報共有を図り、様々な相談に対し迅速かつ適切に対応します。個人情報については、必要最低限の利用とし、データの流出防止等、情報管理の適切な措置を講じます。

2 処理施設対策方針

(1) 処理施設の強靱化

廃棄物処理施設では、発災後も処理を継続できるよう、施設耐震化や浸水対策、不燃堅牢化、非常用電源の確保等の強靱化を図ることが望ましいため、補修・整備や更新の際に、表 30 に示すような対策を講じるよう検討します。

表30 処理施設の強靱化に係る対策例

項目	内容
施設の堅牢化	<ul style="list-style-type: none">・地震、水害等に対し構造的かつ機能的に強固な施設とします。・耐震設計に係る最新の基準、指針に準拠した施設とし、プラント設備機器も十分な耐震性を確保します。・電気設備等の重要設備の浸水対策を図ります。・緊急時にごみ処理を安全に停止する機能を備えます。・ごみクレーンの振れによる自損を防止します。
継続運転	<ul style="list-style-type: none">・発電機能の充実により、緊急時の稼働継続に努めます。・安定稼働を見据えて薬品、燃料等を可能な限り確保・保管します。・緊急対応マニュアル等の整備を実施します。
災害廃棄物の処理	<ul style="list-style-type: none">・災害廃棄物の受入を想定した処理能力、処理体制の確保を図ります。

(2) 迅速な整備・復旧

災害発生時には、処理施設の損壊あるいは障害の有無について迅速に点検を行います。処理施設が被災した場合は、早期に復旧させるため、平時から復旧・補修に必要な体制の整備に努めます。また、国、東京都等と連携し、人的、物的、技術的支援により安定稼働を継続するよう努めます。

なお、水害時等、事前に災害発生の恐れが予想される場合は、気象情報について定期的に確認するとともに大雨、洪水等の警報、注意報を注視し、早い段階から対策を講じます。

3 災害廃棄物処理事業費補助金

膨大に発生する災害廃棄物の処理に係る費用について、廃棄物処理法第 22 条に基づく国（環境省）の制度である「災害等廃棄物処理事業費補助金」の活用により、補助金を財源として確保し、市の財政負担を軽減します。

また、補助金を申請するにあたり、災害廃棄物処理過程における写真等を記録し、災害報告書の作成及び国（環境省）の査定に対応します。

なお、堆積した土砂や流木等については、がれき等の廃棄物と分別のうえ、国土交通省の「堆積土砂排除事業」による補助金の活用を専門チームにより検討します。

主な災害廃棄物に関する補助金交付制度の内容を表 31 に示します。

表 31 災害廃棄物処理事業費補助金の概要

事業主体	市町村（一部事務組合を含む）
対象事業	市町村が災害その他の事由のために実施した生活環境の保全上特に必要とされる以下の事業 ・ 廃棄物の収集、運搬及び処分にかかる事業 ・ 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（災害救助法に基づく避難所の開設期間内のもの）
補助率	1/2
補助根拠	廃棄物の処理及び清掃に関する法律 第 22 条 国は、政令で定めるところにより、市町村に対し、災害その他の事由により特に必要となった廃棄物の処理を行うために要する費用の一部を補助することができる。
その他	通常災害時は本補助金の補助裏分に対して、8割を限度として、特別地方交付税が充当。※事業主体の実質的負担額は、事業費の1割強程度となる。

資料：災害廃棄物対策情報サイト「国の補助スキームについて（補助金）」（環境省）

第5章 実効性の確保

第1節 計画の見直し

(1) 計画の見直し

本計画の実効性を高めるため、国の法整備や指針の改定、東京都の上位計画の見直し等、災害廃棄物処理に係る新たな課題や経験・知見を踏まえ、必要に応じ見直しを行います。

(2) マニュアルの整備及び関連計画との連携

本計画を基に、「八王子市災害廃棄物処理マニュアル」の見直しを随時行うとともに、関連所管における関連計画及びマニュアル等（「八王子市国土強靱化地域計画」、「八王子市地域防災計画」、「八王子市震災復興マニュアル」等）と連携し、継続した災害廃棄物対策に関する検討及び処理体制の整備を行います。

第2節 職員の教育・訓練

災害廃棄物対策を迅速かつ円滑に行うための職員の育成、人材の確保の方針を表 32 に示します。

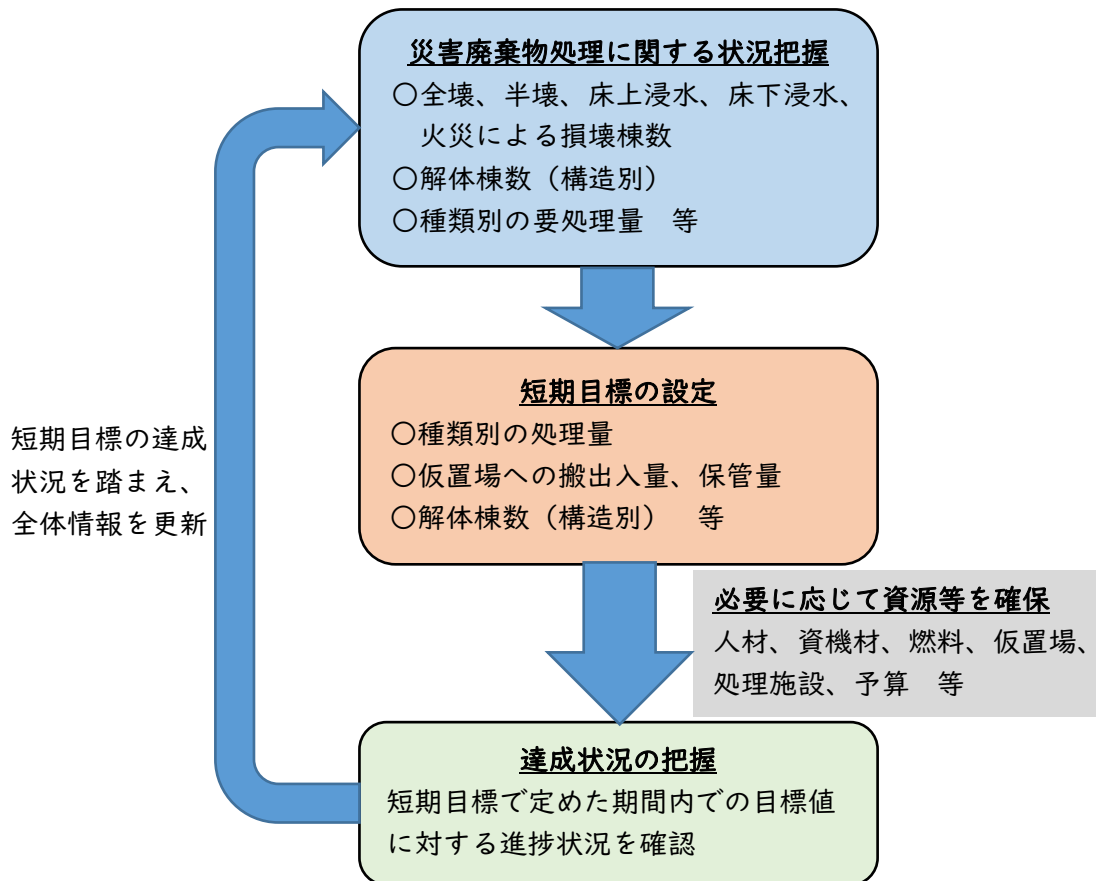
表32 職員の育成、人材の確保の方針

項目	内容
教育・訓練	<ul style="list-style-type: none">・ 災害廃棄物処理計画や災害廃棄物処理マニュアルの見直しを通じて人材の育成を図るとともに、内容について、平時から職員に周知し、災害時に処理計画が有効に活用されるよう教育を継続的に行います。・ 国、東京都等が開催する災害廃棄物対策に関する研修会へ積極的に参加します。・ 災害廃棄物処理計画で定めた一般廃棄物処理施設における災害時の分別、仮置場の設置、運営及び管理方法等について確認・対応力を向上させるため、図上訓練等を実施します。

第3節 災害廃棄物処理事業の進捗管理

(1) 進捗管理及び情報共有

市内全体の処理状況や人材、資機材、仮置場、処理施設等の状況、業務の進捗状況等を把握するとともに、東京都や関係機関、民間業者等との連絡を密に行います。災害発生時には、短期的な目標を設定し、逐次その進捗状況を把握、検証しながら業務の改善を図ります。把握した情報は、災害対策本部及び東京都等に共有します。進行管理で把握すべき事項を図16に示します。



資料：東京都災害廃棄物処理計画（東京都、令和5年〔2023年〕9月改定）

図16 進行管理するにあたり把握すべき事項

(2) 災害廃棄物処理実行計画の策定及び改定

災害時には、災害廃棄物処理計画に基づき速やかに初動対応を着実に実施するとともに、発生した災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するため、災害廃棄物処理実行計画を策定します。

実行計画については、実際の被害の状況等に応じて災害廃棄物の発生量、処理体制、処理方法、処理フロー、処理スケジュール等に関して定めるとともに、これを指針として災害廃棄物を円滑に処理し、早期の復旧・復興を図ることを目的とします。実行計画において定める事項の例を表33に示します。

また、処理の進捗に伴い、随時実行計画を改定し、進捗状況に伴う処理体制を整理します。

表33 災害廃棄物処理実行計画において定める事項（例）

項目	記載内容
基本方針及び 計画の基本的事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画の目的 ・ 災害の概要と被災状況 ・ 計画の位置付け ・ 計画対象区域 ・ 処理の目標期間 ・ 基本方針
災害廃棄物等 の発生量	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物の種類別発生量
処理フロー、 処理施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物処理フロー ・ 災害廃棄物の種類別処理量（推計値） ・ 収集運搬車両、処理施設等の状況 ・ 処理可能量
処理体制、 処理方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物の処理体制 ・ 協定締結自治体、関係団体等からの受援について ・ 広域処理体制の構築について ・ 収集・運搬方法について ・ 災害廃棄物の処理方法 ・ 倒壊家屋等の処理について ・ 仮置場の選定、確保、運用、管理について
実行計画の 進行管理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全体スケジュール ・ 災害廃棄物処理の進行管理方法について ・ 財源の確保について ・ 記録の整理について (発生量、処理量、経費、人員数、状況写真等) ・ 国、東京都、区市町村等との情報共有について

八王子市災害廃棄物処理計画

令和6年（2024年）3月改定

発行 八王子市
編集 八王子市資源循環部清掃施設整備課

〒192-8501

八王子市元本郷町三丁目24番1号

TEL 042-620-7461

FAX 042-626-4506

Email b481000@city.hachioji.tokyo.jp



市ホームページ

本冊子は再生紙を使用しています。