

東京都廃棄物審議会

(第 28 回)

会議次第

日時 令和 5 年 5 月 18 日 (木) 10 時 00 分～12 時 00 分

形式 WEB 会議

議事 (1) 東京都災害廃棄物処理計画の改定に係る中間のまとめ(案)
について
(2) その他

< 配付資料 >

- 資料 1 東京都廃棄物審議会委員名簿
- 資料 2 東京都廃棄物審議会災害廃棄物処理計画部会委員名簿
- 資料 3 東京都災害廃棄物処理計画の改定について (中間のまとめ(案) 概要)
- 資料 4 東京都災害廃棄物処理計画の改定について (中間のまとめ) 案
- 資料 5 東京都災害廃棄物処理計画 改定スケジュール (予定)
- 参考資料 1 東京都廃棄物審議会運営要綱
- 参考資料 2 東京都廃棄物審議会 (第 27 回) 会議録

東京都廃棄物審議会委員名簿

(敬称略、五十音順)

天 野 路 子	一般財団法人地球・人間環境フォーラム研究主任
大 石 美奈子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会 消費生活アドバイザー
岡 山 朋 子	大正大学地域創生学部教授
蟹 江 憲 史	慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科教授
鬼 沢 良 子	NP0 法人持続可能な社会をつくる元気ネット理事長
斉 藤 崇	杏林大学総合政策学部教授
櫻 田 昭 正	三宅村長
佐 藤 泉	弁護士
澁 谷 桂 司	清瀬市長
鈴 木 隆 博	日本チェーンストア協会環境委員会委員
鈴 木 宏 和	一般社団法人東京都産業資源循環協会会長
高 崎 英 人	一般社団法人日本建設業連合会環境委員会建築副産物部会部会長
高 田 光 康 (臨時委員)	公益財団法人廃棄物・3R研究財団研究参与
高 橋 真 史	東京商工会議所産業政策第二部主任調査役
田 崎 智 宏	国立研究開発法人国立環境研究所資源循環領域 資源循環社会システム研究室室長
多 島 良 (臨時委員)	国立研究開発法人国立環境研究所資源循環領域主任研究員
戸 部 昇	公益社団法人東京都リサイクル事業協会副理事長
西 川 太一郎	荒川区長
平 湯 直 子	武蔵野大学経済学部教授
宮 脇 健太郎	明星大学理工学部教授
村 上 進 亮	東京大学大学院工学系研究科教授
森 朋 子 (臨時委員)	東京都市大学環境学部准教授
森 本 英 香	早稲田大学法学部教授

東京都廃棄物審議会災害廃棄物処理計画部会委員名簿

(敬称略、五十音順)

岡 山 朋 子	大正大学地域創生学部教授
高 田 光 康	公益財団法人廃棄物・3R研究財団研究参与
多 島 良	国立研究開発法人国立環境研究所資源循環領域主任研究員
宮 脇 健太郎	明星大学理工学部教授
森 朋 子	東京都市大学環境学部准教授

東京都災害廃棄物処理計画の改定について（中間のまとめ（案）概要）

資料 3

改定の背景

- ・ 近い将来に発生すると言われている首都直下地震や、大型の台風の上陸に伴う風水害などの自然災害に備え、都は 2017（平成29）年6月に東京都災害廃棄物処理計画を策定し、5年が経過
- ・ 近年、風水害が増加していることや首都直下地震の被害想定が見直された（令和4年5月）ことから、災害廃棄物対策の強化が必要

改定計画の4つの柱

現行計画の基本的な部分を活かしつつ、風水害等への対策強化や処理の実効性向上等につながる最新の災害廃棄物処理の知見を反映し、計画全体をアップデート

① 風水害等への対策強化

③ 災害廃棄物の処理の実効性向上

② 各主体との役割分担の整理・連携強化

④ 住民等への啓発・広報の充実

災害廃棄物処理計画の全体構成と主な追加内容

目 次	主 な 追 加 内 容
第1章 総論	
第1節～第6節 目的、計画の位置付け・対象、災害廃棄物処理の実施主体・基本的な考え方・流れ	・ 水害専用の災害廃棄物発生量推計式を新設 ・ 災害廃棄物処理の流れに発災直前（水害）を追加し、初動期の具体的取組事項を強化 など
第2章 災害廃棄物対策における各主体の役割分担	
第1節～第4節 平常時（発災前）、初動期、応急対応期、災害復旧・復興期	・ 区市町村と一部事務組合間の連携を強化 ・ 仮置場の効率的な運用方法を整理 ・ 住民等への啓発・広報を充実 など
第3章 東京都の災害廃棄物対策	
第1節～第5節 平常時（発災前）、初動期、応急対応期、災害復旧・復興期、災害廃棄物処理支援（都外）	・ 業界団体との連携強化などによる、区市町村支援を強化 など
第4章 訓練、演習、東京都災害廃棄物処理計画の今後の検討	
< 巻末資料 >	・ 全国自治体の先進的取組事例を充実

東京都災害廃棄物処理計画の改定について（中間のまとめ（案）概要）

①風水害等への対策強化

水害専用の災害廃棄物推計式等の新設

- 水害時における仮置場の必要面積や収集運搬車両の算定、応援要請の検討など処理方針の決定等の対策方針の精緻化を図るため、発災時に区市町村が災害廃棄物発生量推計に用いる推計式について、最新の知見を加味した都独自の原単位を設定し、新たに水害専用の推計式を整備

水害時の先行事例の取り込み

- 発災時の混乱を最小限に留めるとともに、迅速かつ円滑な災害廃棄物処理を可能とするため、水害被災自治体の事例や都のこれまでの支援の知見などを踏まえ、災害廃棄物処理の流れに発災直前を追加し、初動期（発災直前、発災直後、～3日目）までの具体的取組事項を提示

水害廃棄物発生量推計式（新設）

災害廃棄物の発生量 = 解体廃棄物※1 + 片付けごみ※2

※1 1棟当たり発生量 × 被害棟数 ※2 1世帯当たり発生量 × 被害世帯数

単位当たり廃棄物発生量

【解体廃棄物】

木造建築物の廃棄物発生量

全壊 28.9トン／棟（地震 60.8トン／棟）

半壊 13.9トン／棟（地震 30.4トン／棟）

【片付けごみ】

床上浸水時 4.6トン／世帯

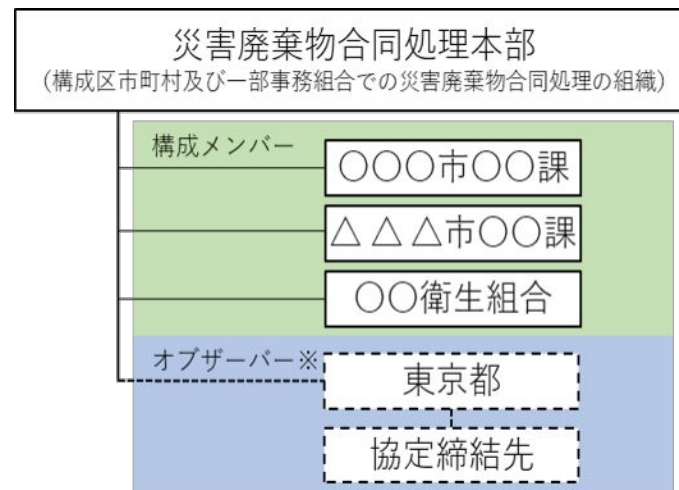
床下浸水時 0.62トン／世帯

東京都災害廃棄物処理計画の改定について（中間のまとめ（案）概要）

②各主体との役割分担の整理及び連携強化

- 災害時の円滑な災害廃棄物の処理を実現するため、発災時の合同処理本部の立ち上げ条件や、指揮命令系統を検討するとともに、災害廃棄物を合同で処理するマニュアル等（一部事務組合での受け入れ条件（種類・性状）や処理可能量の整理等）の整備を提案
- 業界団体との連携を強化し、災害時に必要な支援を得るため、都と業界団体（東産協等）で締結している協定に基づき、平時から区市町村と民間事業者が具体的な調整を図れるよう都がコーディネート

- 合同処理本部のイメージ -



※都内の被害状況等に応じて、参加の可否について判断

③災害廃棄物の処理の実効性向上

- 仮置場の必要面積の圧縮と候補地の選択肢を広げるために、最新の知見に基づき、災害廃棄物の処理期間を通して一定の割合で災害廃棄物を処理する仮置場の効率的な運営方法を整理（一定量仮置後処理から随時処理へ）

④住民等への啓発・広報の充実

- 住民・ボランティアが災害廃棄物を排出する際に、適切な分別区分、排出等が可能となるよう、発災時に、区市町村が住民・ボランティアに対して分かりやすい広報やチラシのポイント（排出時の分別区分等）などを整理
- 発災前から、災害廃棄物処理への住民の理解が進み、災害時の適切な行動が可能となるよう、住民に対する啓発の重要性とポイントを例示するとともに、先進的な自治体の取組事例を資料で示すことで、自治体の啓発に関する具体的な行動を促進

東京都災害廃棄物処理計画の改定について

（中間のまとめ）案

2023（令和5）年5月

東京都廃棄物審議会

東京都災害廃棄物処理計画

目次

第1章 総論

第1節	目的	1
第2節	計画の位置付け	1
1	東京都災害廃棄物処理計画の位置付け	1
2	発災後に策定する計画の位置付け	1
第3節	計画の対象	3
1	対象とする災害	3
2	災害種類別の災害廃棄物の特徴	3
3	対象とする災害廃棄物	6
4	災害廃棄物発生量推計	7
第4節	災害廃棄物処理の実施主体	12
1	各主体の役割分担に関する基本的な考え方	12
第5節	災害廃棄物対策の基本的な考え方	14
1	災害廃棄物処理の基本方針	14
2	災害廃棄物処理の実行に際し特に重要な事項	14
第6節	災害廃棄物処理の流れ	17
1	災害廃棄物の分別、選別、減量化、再資源化の流れ	17
2	災害廃棄物処理の進め方	22

第2章 災害廃棄物対策における各主体の役割分担

第1節	平常時(発災前)	28
1	行政が備えるべき組織体制	28
2	災害廃棄物合同処理本部の設置	29
3	各主体が平常時から取り組むべき事項	29
4	都民・ボランティアへの啓発・広報	31
5	災害廃棄物発生量推計の考え方	32
6	搬入から搬出までのプロセスの効率化	33
7	災害廃棄物処理支援(近隣自治体等に対する処理支援)	34
第2節	初動期	35
1	役割分担の基本的な考え方	35
2	各主体が初動期に取り組むべき事項	35
3	初動対応	37
4	災害廃棄物合同処理本部の立ち上げ	40
5	被災状況の集約と発生量、要処理量、処理可能量(暫定値)の算定	40
6	受援体制	42
7	進行管理	44
8	処理方針	44

9	発災後の計画策定	45
第3節	応急対策期	46
1	各主体が応急対策期に取り組むべき事項	46
2	応急対策	47
3	進行管理	48
4	国庫補助金対応	48
第4節	災害復旧・復興期	49
1	各主体が災害復旧・復興期に取り組むべき事項	49
2	発災後に策定する計画の見直し(随時)	50
3	復興資材の有効活用	50
4	進行管理	50

第3章 東京都の災害廃棄物対策

第1節	平常時(発災前)	51
1	都内の災害廃棄物処理連携体制の構築	51
2	広域連携体制の構築	52
3	平常時に情報収集、整理しておくべきその他の事項	53
第2節	初動期	56
1	初動対応(東京都災害廃棄物対策本部(仮称)の設置)	56
2	連携体制の整備	56
3	都民・ボランティアに対する広報	56
4	情報の把握、整理	56
5	発生量、要処理量、処理可能量の算定(暫定値)	57
6	進行管理	57
7	処理方針	58
8	都への事務委託の手続	58
9	東京都災害廃棄物処理推進計画(仮称)の策定	58
第3節	応急対策期	59
1	発生量、要処理量、処理可能量の見直し(随時)	59
2	進行管理	59
3	国庫補助金事務	59
第4節	災害復旧・復興期	60
1	東京都災害廃棄物処理推進計画(仮称)の見直し	60
2	復興資材の有効活用	60
3	進行管理	60
第5節	災害廃棄物処理支援(都外)	60

第4章 訓練、演習、東京都災害廃棄物処理計画の今後の検討

第1節	都、区市町村等の訓練、演習、実効性向上	61
第2節	東京都災害廃棄物処理計画の改定	61
第3節	今後の取組	62

＜巻末資料＞

- 1 用語集
 - 2 発生量、処理可能量等の推計方法
 - 3 災害廃棄物処理事業ロードマップ
 - 4 災害廃棄物対策本部（仮称）
 - 5 生活ごみ、避難所ごみ、し尿処理に係る留意事項
 - 6 処理困難物等
 - 7 搬入から搬出までのプロセスを効率化するための連携先・調整先（想定）
 - 8 片付けごみの排出方法等に関するチラシの作成ポイント（例）
 - 9 発災時の情報伝達手段及びルート
 - 10 初動期の情報伝達手段と特徴
 - 11 災害廃棄物に関する事前・準備広報
 - 12 災害廃棄物に関する普及啓発
 - 13 災害廃棄物合同処理本部における発災前の確認・検討事項（想定）
 - 14 廃棄物処理施設等に係る特例の活用
- （参考） 仮置場の選定方法、不足する場合の対応

第 1 章 総論

第 1 節 目的

「東京都災害廃棄物処理計画」（以下「本計画」という。）の目的は、次のとおりである。

- 1 首都直下地震をはじめとする非常災害に伴い発生した廃棄物の処理体制を確保し、適正に処理することにより、都民の生活環境の保全、公衆衛生上の支障を防止するとともに、早期の復旧、復興に資する。さらには、災害を克服した後も、都市の持続性を確保する。
- 2 発災後に想定される事態を平常時にあらかじめ想定しておくことによって実効性を高め、発災初期の混乱を最小限にとどめ、迅速な処理に向けて準備を進める。
- 3 今後の都内区市町村における災害廃棄物処理計画の見直し等の参考に供するものとする。

第 2 節 計画の位置付け

1 東京都災害廃棄物処理計画の位置付け

本計画は、東日本大震災をはじめ全国各地で発生した災害に伴う廃棄物処理での経験や、平成 27 年 8 月に改訂された「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号。以下「廃棄物処理法」という。）及び「災害対策基本法」を踏まえて策定された「災害廃棄物対策指針（改訂版）」（平成 30 年 3 月）や、「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」（平成 27 年 11 月）を踏まえ、東京都地域防災計画（令和 5 年 3 月 31 日時点）と整合を図り、災害に伴い発生した廃棄物（以下「災害廃棄物」という。）の処理に関する基本的な考え方、廃棄物の処理を進めるに当たって必要となる体制、処理の方法等の基本的事項を定めるものである。

2 発災後に策定する計画の位置付け

非常災害発生後、被災した区市町村は、災害廃棄物処理計画（以下「処理計画」という。）に基づき初動対応を行う。その後、区市町村は、災害の規模、被災状況等を踏まえ、廃棄物を適正に処理するために必要となる具体的事項を定めた災害廃棄物処理実行計画（以下「実行計画」という。）を策定する。

都は、都内で多量の災害廃棄物が発生した場合、区市町村から災害廃棄物処理の業務の委託を受けるか否かに関わらず、災害廃棄物の発生量、処理方針、連携体制等、必要な事項を記載した東京都災害廃棄物処理推進計画（仮称）（以下「推進計画」という。）を策定する。

各計画や指針等の相互関係は、図 1 に示すとおりである。

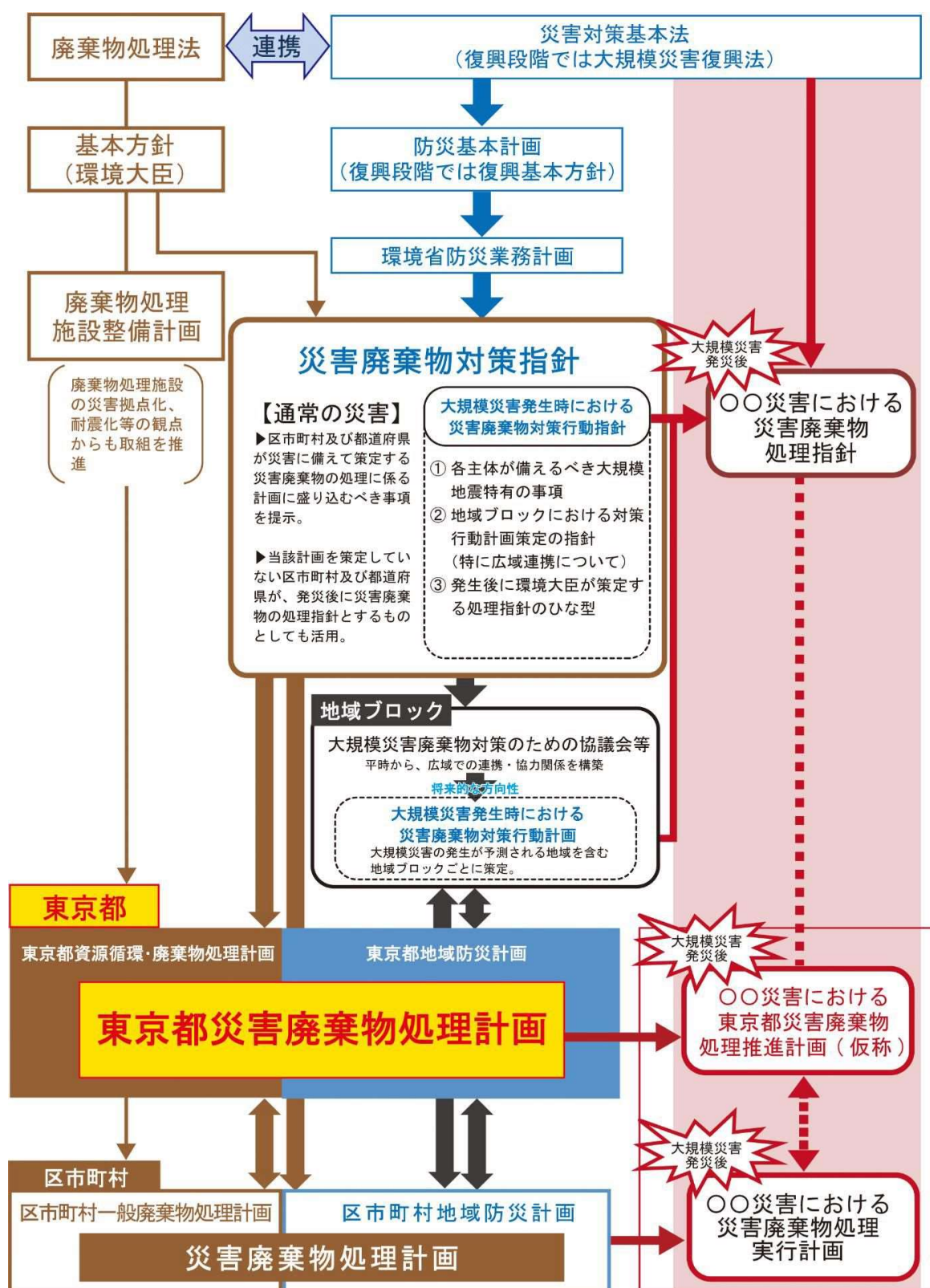


図1 災害廃棄物処理計画等の位置付け

第3節 計画の対象

1 対象とする災害

本計画は、自然災害（地震災害、水害、土砂災害、竜巻、火山災害及び津波・高潮災害）を対象とする。

2 災害種類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1に示す。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る必要がある。

表1 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	・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。 ・片付けごみは、余震が落ち着いてから一斉に排出される。	・損壊家屋の解体に伴うごみは、個々の家屋等の解体時に順次排出される。
水害	・夏から秋を中心に発生する。（梅雨時期の集中豪雨や台風時期） ・発災後、水が引き片付けが始まると一斉に排出され、土砂が付着していることがある。 ・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（水に浸かった家財類（布団、畳、ソファ等））を中心に、土砂に流木や草等が混じった混合廃棄物なども多くなる。 ・家具や家電等の家財が浸水等により廃棄物となったものが多く排出される。	・水に浸かり搬出し難いため、被災場所の近隣に、混合状態で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。 ・畳、布団等は腐敗することもあるので、これ以上水に濡れないように保管し、積込、積降に必要な作業員や重機などを多めに準備する。 ・水没した家電製品は、漏電の危険性が高いので、原則、災害廃棄物として排出する。 ・災害により宅地等に堆積した土砂や流木等については、要件を満たせば国土交通省所管の堆積土砂排除事業の活用が考えられる。なお、土砂・がれきを一括で撤去し、事後的に、重量に応じて費用を案分したうえで、災害等廃棄物処理事業と堆積土砂排除事業をそれぞれ補助申請する方法の活用も考えられる。

土砂災害	・土砂、流木等が発生し、災害廃棄物が土砂等と混合する。 ・家具や家電等の家財が浸水等により廃棄物となったものが多く排出される。	・廃棄物の性状としては、土砂や水分を含み重量が増したもの（例：畳、布団等）も排出される。 ・畳、布団等は腐敗することもあるので、これ以上水に濡れないように保管し、積込、積降に必要な作業員や重機などを多めに準備する。 ・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。 ・災害により宅地等に堆積した土砂や流木等については、要件を満たせば国土交通省所管の堆積土砂排除事業の活用が考えられる。なお、土砂・がれきを一括で撤去し、事後的に、重量に応じて費用を案分したうえで、災害等廃棄物処理事業と堆積土砂排除事業をそれぞれ補助申請する方法の活用も考えられる。 ・水没した家電製品は、漏電の危険性が高いので、原則、災害廃棄物として排出する。
竜巻	・屋外にあるものや、屋内にあるもの（屋根が吹き飛ばされたり、窓が割れることにより）が散乱することで、災害廃棄物が発生する。 ・屋根が割れた家屋では、雨に濡れたりして、混合廃棄物となり散乱する。 ・発生場所が局地的であり、また、地震災害に比べて早い段階から災害廃棄物が排出される。	・屋根が破壊され吹き飛ばされた際に、降雨が発生した場合、水害時に似た性状の廃棄物が発生する可能性がある。
火山災害	・降灰により屋外にある電気・電子機器などの故障や火山灰の重みによる建物被害などが発生する。	・火山灰と混合状態となった廃棄物については、バックホウの掴み装置や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、自然物である火山灰と、廃棄物であるがれき等に分別する。

津波・高潮災害	・海水や堆積物（土砂など）が災害廃棄物に付着する。 ・漁網や水産廃棄物、流木、土砂堆積物が大量に発生するほか、津波の場合は、倒壊家屋、自動車、船舶等、様々なものが混然一体となり発生する。	・腐敗・悪臭・汚水が発生するため、生活環境の保全に影響を及ぼす廃棄物等は優先的に処理する。 ・可燃物は海水や堆積物が大量に付着しているために、焼却炉を傷め、焼却残渣が大幅に増加する場合がある。 ・災害により宅地等に堆積した土砂や流木等については、要件を満たせば国土交通省所管の堆積土砂排除事業の活用が考えられる。なお、土砂・がれきを一括で撤去し、事後的に、重量に応じて費用を案分したうえでそれぞれ補助申請する災害等廃棄物処理事業との連携も活用が考えられる。
---------	--	--

3 対象とする災害廃棄物

災害廃棄物対策指針（改訂版）（環境省 平成 30 年 3 月）では、災害廃棄物の定義として、「自然災害に直接起因して発生する廃棄物のうち、生活環境保全上の支障へ対処するため、市区町村等がその処理を実施するもの」としている。

災害時には、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排出される廃棄物の処理に加えて、災害廃棄物の処理が必要となる。

本計画で対象とする災害時に発生する廃棄物は、表 2 の太枠内で示すものである。

ただし、災害後に事業活動を再開する際に発生する廃棄物等（被災した事業所の撤去に伴う廃棄物や敷地内に流入した土砂や流木等）については、原則として事業者責任で処理する。

表 2 対象とする災害廃棄物

廃棄物の種類		概要
一般 廃棄物	災害時に発生 する廃棄物	・ 災害により家具や家電等の家財が廃棄物になったもの（片付けごみ） ・ 損壊家屋等の解体により発生する廃棄物（解体廃棄物） ・ 避難施設の仮設トイレからのし尿 ・ 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
		・ 被災した住民の排出する生活ごみ（通常生活で排出される生活ごみは除く。） ・ 避難施設で排出される生活ごみ（避難所ごみ）
	生活ごみ、 し尿	・ 家庭から排出される生活ごみ及びし尿
	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。）
産業廃棄物		・ 廃棄物処理法第 2 条第 4 項に定める事業活動に伴って生じた廃棄物

4 災害廃棄物発生量推計

発生量推計は、仮置場の必要面積や収集運搬の必要車両数の算定、応援要請の検討など処理方針の決定の際に必要となる。また、災害等廃棄物処理事業費補助金の災害査定においては、発生量の推計に至る考え方や根拠が重要視される。さらに、必要な組織体制を検討する上での根拠となることから、新たな情報を基に、随時見直しを図っていく。

表3 時期等の目安と主な推計の目的

時期等の目安（着手）	主な推計の目的
発災前	災害廃棄物処理計画における災害廃棄物の規模の設定
発災直後 （1週間以内）	被災の規模感の把握
実行計画 （1か月～）	処理フローの構築
実行計画改定 （6ヵ月～1年）	発生量の確定

（1）地震災害

「首都直下地震等による東京の被害想定」（令和4年 東京都防災会議）における被害想定に基づき災害廃棄物の発生量を試算すると、最大で約3200万トンと推計される。前回の「首都直下地震等による東京の被害想定（平成24年 東京都防災会議）」において試算された発生量のうち、最大量である約4300万トンと比較すると、都による住宅の耐震化や不燃化などの取組により、約1100万トンの減量となる（表6）。

○ 都心南部直下地震（M7.3） 冬 夕方、風速8m/s

表4 都心南部直下地震における被害の様相

震度別面積率（％）				人的被害（人）		建物被害（棟）		
5強以下	6弱	6強	7	死者	避難者	全壊	半壊	焼失
41.7	34.9	22.6	0.8	6,148	2,993,713	82,199	207,348	118,734

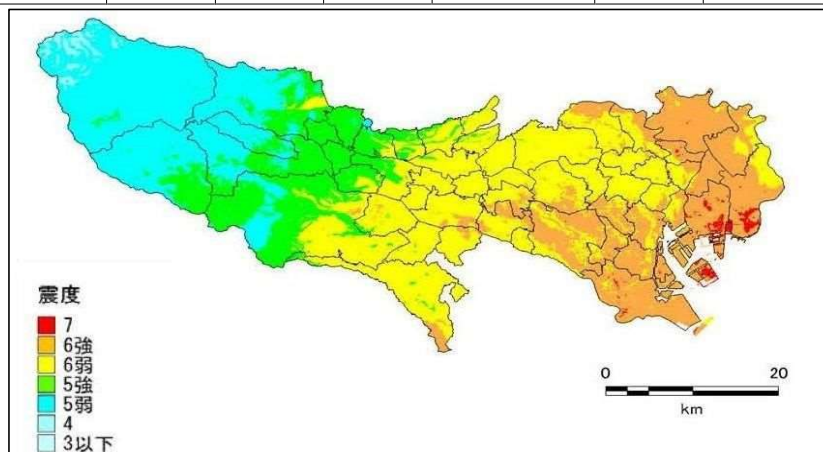


図2 都心南部直下地震における地震動分布

○ 多摩東部直下地震（M7.3） 冬 夕方、風速8m/s

表5 多摩東部直下地震における被害の様相

震度別面積率（％）				人的被害（人）		建物被害（棟）		
5強以下	6弱	6強	7	死者	避難者	全壊	半壊	焼失
22.9	48.2	28.8	0.0※	4,986	2,755,568	70,108	222,894	94,425

※ 一部地域で震度7を想定しているが、端数処理の関係上、震度7の面積率は0.0％となっている。

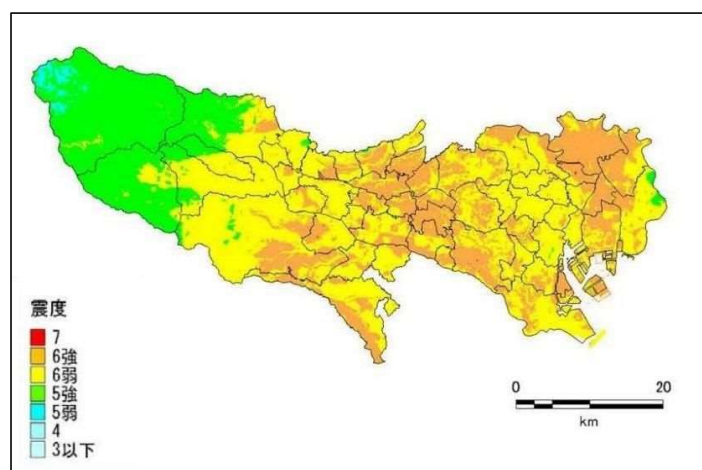


図3 多摩東部直下地震における地震動分布

推計式＜地震災害＞

1 棟当たりの発生原単位は、過去の災害事例をもとに得られた延床面積当たりの災害廃棄物発生原単位に、都内1棟当たりの平均延床面積を乗じて算出している。算出した原単位と構造別全壊半壊棟数を乗じて、災害廃棄物発生量を算出する。

災害廃棄物発生量【全体量】

$$\begin{aligned}
 &= 1 \text{ 棟当たりの発生量（木造）} \times (\text{木造全壊棟数} + \text{木造半壊棟数} / 2) \\
 &+ 1 \text{ 棟当たりの発生量（非木造）} \times (\text{非木造全壊棟数} + \text{非木造半壊棟数} / 2) \\
 &+ 1 \text{ 棟当たりの発生量（焼失）} \times (\text{焼失棟数})
 \end{aligned}$$

注1 発災後に把握する倒壊棟数で木造、非木造等の区分が不明の場合は、地域防災計画に記載する木造、非木造の倒壊棟数の割合を適用し推計する。

注2 種類別量は、木造、非木造、焼失の種類組成を乗ずることで算出する。

推計条件＜地震災害＞

＜1棟当たりの発生量等＞

区分	発生原単位 (トン/棟)	建物の延床面積当たりの重量 (トン/㎡)	都内の建物1棟当たりの 平均延床面積 (㎡/棟)
木造	60.8	0.6	101.4
非木造	598.9	1.0	598.9
焼失	23.3	0.23	101.4

(出典) 東京都統計年鑑(令和元年)、首都直下地震等による東京の被害想定(令和4年東京都防災会議)

＜1棟当たりの災害廃棄物の種類組成【選別前・入口側】＞

区分	種類組成(%)				
	コンクリートがら	木くず	金属くず	その他(可燃)	その他(不燃)
木造	50.4	24.3	2.5	2.4	20.4
非木造	94.1	0.7	3.1	1.1	1.0
焼失	54.4	2.3	4.1	0.4	38.9

(出典) 令和3年度災害廃棄物対策推進検討会 第3回 資料(令和4年3月9日 環境省)、災害廃棄物対策指針 技術資料(平成31年4月改定 環境省)

＜被害想定に基づく災害廃棄物の発生量(推計)＞

表6 災害廃棄物の発生量(万トン)

区分		コンクリートがら	木くず	金属くず	その他(可燃)	その他(不燃)	合計※
都心南部 直下地震	区部	2,256	215	87	40	277	2,874
	多摩	197	31	8	4	35	276
	都内計※	2,452	246	95	45	312	3,150
多摩東部 直下地震	区部	1,581	181	62	31	216	2,070
	多摩	463	61	19	10	77	630
	都内計※	2,044	242	80	40	293	2,699
(参考) 東京湾北部 地震	区部	2,835	302	186	75	648	4,047
	多摩	157	25	10	6	43	240
	都内計※	2,992	328	196	81	691	4,287

(注) 首都直下地震等による東京の被害想定(令和4年、平成24年東京都防災会議)、東京都統計年鑑(令和元年)、住宅・土地統計調査(平成30年総務省統計局)、令和3年度災害廃棄物対策推進検討会 第3回 資料(令和4年3月9日 環境省)、災害廃棄物対策指針 技術資料(平成31年4月改定 環境省環境再生・資源循環局) ※ 端数処理の関係上、「首都直下地震等による東京の被害想定」で示された値と表6の合計値で合致しない箇所がある。

(2) 水害

「荒川水系」及び「多摩川水系多摩川、浅川、大栗川」が氾濫すると、都内で幅広い地域が被害を受ける可能性がある(参考:図4 荒川水系荒川 洪水浸水想定区域図(想定最大規模)、図5 多摩川水系多摩川、浅川、大栗川 洪水浸水想定区域図(想定最大規模))。水害は、地震災害に比べて、災害廃棄物全体に占める片付けごみの割合が多いため、水害時の発生量推計式及び原単位の考え方を整理した。

なお、大規模な水害のほかに、支川の氾濫、高潮、内水による氾濫等が発生した場合には、洪水浸水想定区域図に指定されていない区域においても浸水が発生しうるものであるため、区市町村は対策を進めて行くことが重要である。

○ 荒川水系荒川

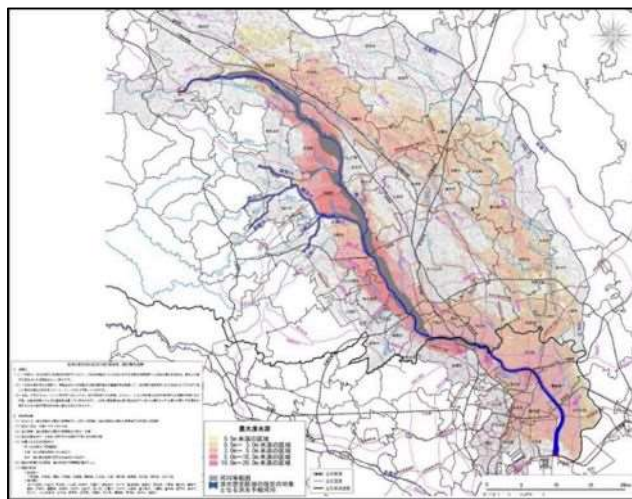


図4 荒川水系荒川 洪水浸水想定区域図(想定最大規模)
(出典) 国土交通省 関東地方整備局 荒川上流河川事務所

○ 多摩川水系多摩川、浅川、大栗川

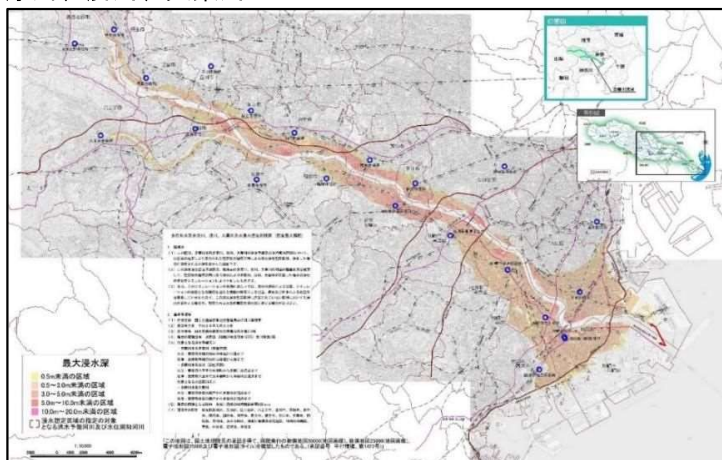


図5 多摩川水系多摩川、浅川、大栗川 洪水浸水想定区域図(想定最大規模)
(出典) 国土交通省 関東地方整備局 京浜河川事務所

推計式＜水害＞

水害は、地震災害と比べて、全壊や半壊の判定を受けた家屋の解体割合が少ないことから、地震災害と同じ原単位をそのまま用いることができない。そのため、水害の1棟当たりの発生原単位は、地震災害の1棟当たりの発生原単位に、解体率を考慮し設定する。算出した原単位と木造の全壊半壊棟数を乗じて、災害廃棄物発生量を算出する。非木造住宅については、延床面積当たりの災害廃棄物発生原単位に、解体延床面積を乗じて算出する。なお、水害における災害廃棄物発生量は、解体廃棄物と片付けごみを算出できる形で整理している。

$$\text{災害廃棄物発生量} = \text{解体廃棄物} + \text{片付けごみ}$$

$$\begin{aligned} \text{解体廃棄物} = & \text{水害における1棟当たりの発生量（木造・全壊）} \times \text{木造全壊棟数} \\ & + \text{水害における1棟当たりの発生量（木造・半壊）} \times \text{木造半壊棟数} \\ & + 1.0 \text{ トン/㎡} \times \Sigma \text{非木造解体延床面積} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{片付けごみ} = & \text{床上浸水の1棟当たりの発生量} \times (\text{床上浸水世帯数} + \text{木造全壊棟数} \\ & + \text{木造半壊棟数}) + \text{床下浸水の1棟当たりの発生量} \times \text{床下浸水世帯数} \end{aligned}$$

推計条件＜水害＞

＜1棟当たりの発生量等＞

区分		発生原単位	片付けごみ	解体廃棄物
水害における1棟当たりの発生量（木造）	全壊	28.9 トン/棟	×	○
	半壊※1	13.9 トン/棟		
床上浸水の1棟当たりの発生量		4.6 トン/世帯	○	×
床下浸水の1棟当たりの発生量		0.62 トン/世帯	○	×

（注）水害における1棟当たりの発生量（木造）の設定式

全壊：（60.8 トン/棟（地震災害の原単位）－4.6 トン/世帯）×51.5%（解体率）

半壊：（60.8 トン/棟（地震災害の原単位）－4.6 トン/世帯）×24.8%（解体率）

解体率は、最新の知見を踏まえて適宜更新していく。

※1 半壊には、大規模半壊を含む。

（出典）東京都統計年鑑（令和元年）、中央防災会議（2001）、災害廃棄物対策指針 技術資料（平成31年4月1日改定 環境省）、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）

第4節 災害廃棄物処理の実施主体

1 各主体の役割分担に関する基本的な考え方

(1) 区市町村の役割

災害廃棄物は、一般廃棄物に位置付けられるものであり、区市町村が包括的な処理責任を負っている。区市町村が一部事務組合を構成している場合は、平常時より一部事務組合との間で災害廃棄物を合同で処理するために、発災時、自区域内で発生した災害廃棄物について、一部事務組合と連携を図りながら、区市町村が管理するごみ処理施設や民間の処理施設を活用し、主体的に災害廃棄物処理を行うものとする。

また、各区市町村が自区域内で発生した廃棄物を単独で処理しきれない場合など、必要に応じて、地域が一体となって災害廃棄物処理を実施する。

(2) 一部事務組合の役割

一部事務組合は、災害時においても区市町村との連携を図りながら、災害廃棄物の処理を行うものとする。片付けごみのうち、原則、家庭のごみの性状と同様のものについては、各区市町村から災害廃棄物の処理の委託を受ける。また、解体廃棄物については、あらかじめ区市町村と受入条件（種類・性状（前処理を含む。））の取り決めを行い、片付けごみと同様に処理の委託を受ける。

(3) 都の役割

都は、処理主体である区市町村及び一部事務組合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区市町村の廃棄物所管部署の執行体制が喪失した場合など、地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の14の規定に基づく事務委託を受けて、被災区市町村に代わって都が処理主体として直接、廃棄物処理を担うことがある。

<都の果たすべき技術的支援や各種調整（例）>

- 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
- 業界団体窓口
- 都外からの受援窓口
- 職員派遣
- 都外への広域処理の調整
- 受援と支援のマッチング
- 各主体の役割分担に関する助言
- 各主体間の連携に関する助言

- 国への支援要請
- その他助言

（４）都民の役割

被災地域の都民は、廃棄物の排出者であり、かつ被災者でもある。まずは自らの生命と安全な生活を確保することが第一である。一方で、災害廃棄物の迅速かつ円滑な処理のためには、廃棄物の排出段階での分別の徹底など、早期の復旧・復興に向けて、一定の役割を果たす必要がある。そのため、平常時から自宅内にある使用する意思のない家電製品や粗大物といった退蔵品等の処分を実施するとともに、災害廃棄物への理解を深めるために、行政が発信する広報誌の確認・保管や、行政が災害廃棄物について考える場への参加に努める。

（５）事業者の役割

事業者は、事業場から排出される廃棄物の処理を行うとともに、都及び区市町村が実施する災害廃棄物処理に協力する必要がある。平常時において、事業所内にある使用予定のない機器類や粗大物の処分を実施し、災害廃棄物の発生抑制に努める。有害廃棄物を扱う事業者は、厳正な管理、保管を行い、各種法令に基づいた事故時の対応計画を策定する。

また、廃棄物処理の知見、能力を有する事業者は、都及び区市町村が実施する災害廃棄物処理に対して協力するなど、その知見及び能力を生かした役割を果たす必要がある。

第5節 災害廃棄物対策の基本的な考え方

1 災害廃棄物処理の基本方針

災害廃棄物の処理を進めるに当たって、法令を遵守することはもちろんであるが、被災者となる都民の目線に立った処理の在り方を考えなくてはならない。そこで、本計画では生活環境を保全する「安全で安心できる処理」、都市機能を取り戻す「復旧、復興に資する処理」、災害を克服した後も大都市東京の「持続性を確保できる処理」の実現を重視する。この考え方に即して処理を推進していく立場においては、次の7つを基本方針として踏まえ、具体的な取組を進めていく。

表7 基本方針

1 計画的な対応・処理	災害廃棄物発生量、道路や施設の被災状況や処理能力等を逐次把握した上で、計画的に処理を推進する。
2 リサイクルの推進	膨大な量の災害廃棄物の発生が見込まれる中、徹底した分別と選別により可能な限りリサイクルを推進し、埋立処分量の削減を図る。再資源化したものは復興資材として有効活用する。
3 迅速な対応・処理	早期の復旧・復興を図るため、時々刻々と変化する状況に対応しながら迅速な処理を行う。
4 環境に配慮した処理	混乱した状況下においても、環境に配慮し、適正処理を推進する。
5 衛生的な処理	悪臭、害虫の発生等を考慮し、衛生処理を図る。
6 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する。
7 経済性に配慮した処理	公費を用いて処理を行う以上、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する。

2 災害廃棄物処理の実行に際し特に重要な事項

1で示した基本方針にのっとり、各行政機関が災害廃棄物の処理を実行していくのに際して、特に重要な事項を次に示す。

(1) 資機材に関する情報収集とそれらの迅速な確保

平常時から災害時における収集運搬及び処分に必要な情報を把握、整理し、発災直後には災害支援協定等に基づく都外からの支援も含めて、迅速に必要な人員、車両、処理機材を確保し、収集運搬及び処分を実施する。

(2) 仮置場等の迅速な整備

発災直後において、道路啓開や救助搜索活動に伴い撤去する必要がある建物等の損壊物や被災住民が排出する片付けごみ・散乱ごみ（以下「片付けごみ等」という。）の一時的な保管を行う「一次仮置場」を速やかに整備する。なお、区市町村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（路上や公園等）として「集積所」が設置される場合がある。

また、必要に応じて、被災建築物の公費解体を開始するまでに、中間処理に必要な機材を設置し、災害廃棄物の減容化及び再資源化のための処理を行う「二次仮置場」を整備し処理を開始する。

なお、都内ではオープンスペースが限られていることから、搬入から搬出までのプロセスの効率化を図る。

表8 集積所及び仮置場の概要

集積所	片付けごみの排出に当たって、被災現場やその近傍で、自治会・町内会やマンション管理組合等が設置し、短期的に管理・運営するものであって、分別、飛散防止等がされ、区市町村が事前又は事後に把握している場所
一次仮置場	生活環境を保全する上で、主に、被災現場から片付けごみを搬出する先で、一時的に、廃棄物を保管する場所
二次仮置場	主に、解体廃棄物の再資源化等、適正な中間処理（破碎・選別等）を行うために整備される場所

(3) 災害廃棄物の分別排出及び選別の徹底

災害廃棄物の受入施設を確保し、リサイクルを推進していくためには、排出段階からの廃棄物の徹底した分別と選別が不可欠である。そのため、都民やボランティアに対して分別方法の周知徹底による被災現場での排出時における分別、一次仮置場での選別を徹底する。また、被災建築物の解体撤去時における分別、二次仮置場での選別を徹底する。

(4) 処理施設における再資源化の徹底

災害廃棄物は可能な限り再資源化を行い、再資源化が難しいものについては、十分に減量化した上で最終処分を行う。その際、できる限り地域内での処理を優先する。災害時においても再資源化、減容・減量化を行えるよう処理施設の強^{きょうじん}靱化を行う。

都及び区市町村は、再資源化により生成された復興資材を積極的に活用する。また、事業者も可能な限り、再資源化により生成された復興資材を活用していくことが望ましい。

（５）自治体間における組織体制と文書様式の共通化

災害廃棄物の処理を実行していくに当たって、国・都と区市町村間で緊密に連携していくためには、両者がそれぞれ同じ機能を持った組織体制を作り、互いの組織同士が連絡を密にすることが重要である。

また、災害廃棄物の処理に当たり、必要となる手続を円滑に行うため、書類の様式を両方で共通化しておくことが望ましい。

＜災害廃棄物の処理に必要な機能（例）＞

- 司 令 業務全体を統括する。
- 情報管理 様々な情報を一元管理する。
- 調達管理 業務を進める上で必要な人材や資機材の確保や管理を行う。
- 財 務 業務を進める上で必要な予算の確保や執行を行う。
- 広 報 都民に対して災害廃棄物の分別方法や処理業務の理解を求めるための広報を行う。
- 渉 外 関係機関との業務に関する調整を行う。
- 執 行 災害廃棄物の処理やその支援を行う。

（６）災害廃棄物処理の工程管理

発災後、災害の規模や被災状況等に応じて、1週間等の単位で短期の目標を設定し、逐次その達成状況を把握、検証しながら継続的な改善をしていく。都においては推進計画、区市町村においては実行計画の策定後も、引き続き短期的な目標を設定して行動し、継続的に業務を改善していく。その結果等を踏まえ、必要に応じて推進計画又は実行計画の見直しを行う。

都は、各区市町村及び区市町村と一部事務組合の間で災害廃棄物を合同で処理するための組織の進捗状況を把握し、その情報を共有するとともに、処理が遅滞している要因を把握、分析し、D.Waste-Net、災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）、大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会等への支援要請を適宜行いながら、その改善を検討する。

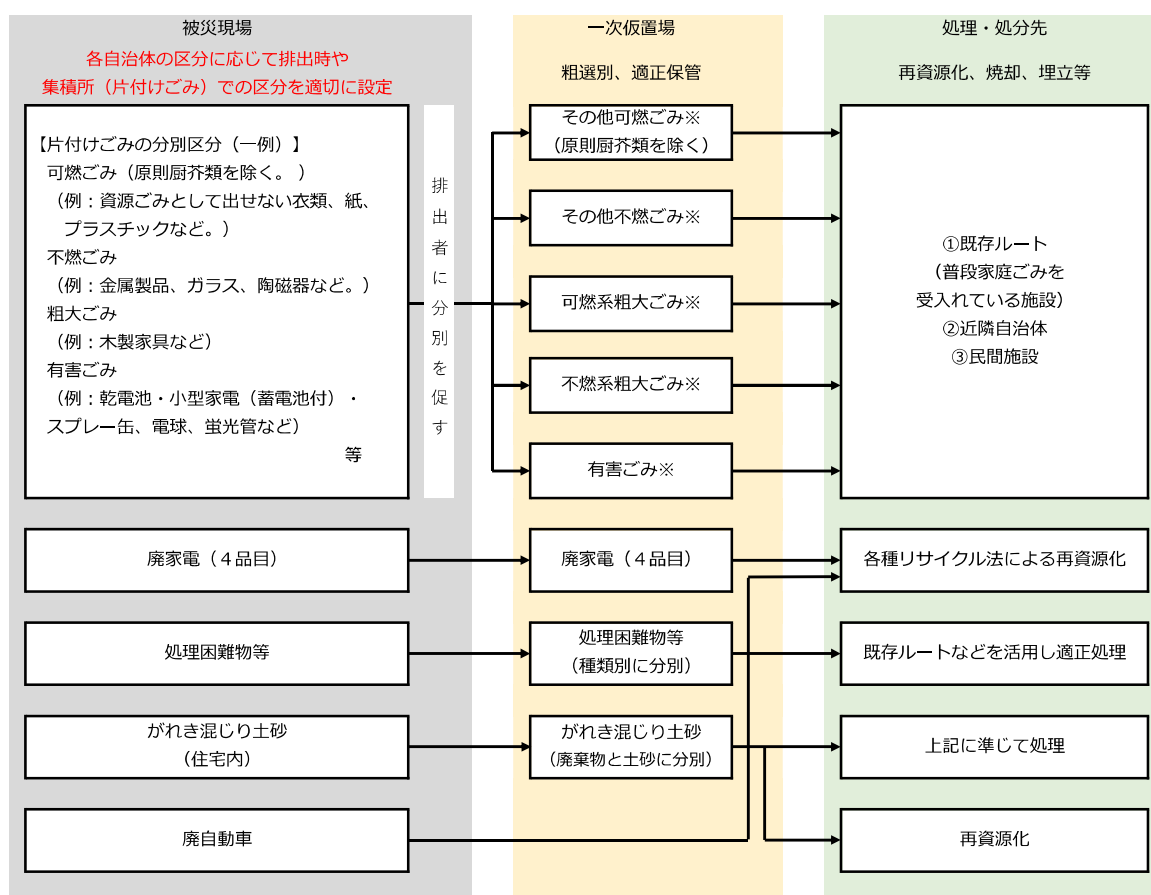
第6節 災害廃棄物処理の流れ

1 災害廃棄物の分別、選別、減量化、再資源化の流れ

被災建築物からの片付けごみ及び解体廃棄物等は、一次仮置場における選別、二次仮置場における中間処理を徹底し、災害時においても可能な限り再資源化を推進するとともに、埋立処分量を低減する。被災した家電4品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機）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。処理困難物等は、適正に保管し、確実な処理を行う。被災自動車については、自動車リサイクル法にのっとり、撤去・移動し、所有者もしくは引取業者（自動車販売業者等）へ引き渡す。

なお、処理が終了しない廃棄物や一次仮置場を閉鎖した後の廃棄物などは、二次仮置場に移行する。

(1) 片付けごみ



※処理・処分先の受入基準に合わせて、適宜より詳細な選別等を行う

処理困難物等（廃畳など）については、巻末資料を参照

図6 片付けごみの標準処理フロー

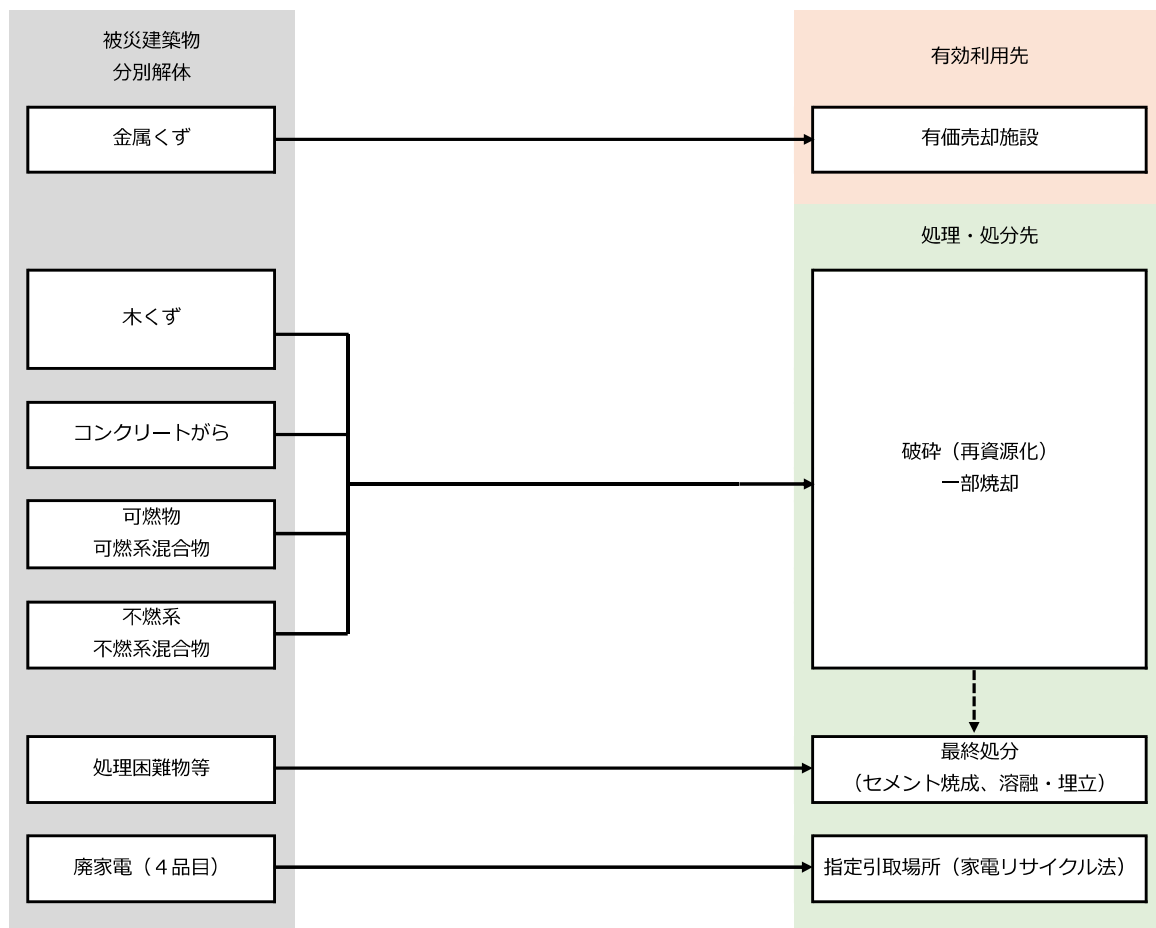
＜留意事項＞

- 風水害等においては、地震災害に比べて比較的早い段階で片付けごみの排出が始まり、路上、公園等に集積される可能性が高いため、平時の既存ルートで速やかに処理できるよう、処理体制等を構築し対応する。
- 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。また、被災現場及び仮置場搬入時に分別を徹底し、混合廃棄物となるものの量を減らす。
- 集積所は、開設後すぐに片付けごみで埋まり、積み上げられるなどして、生活環境の保全上の支障が生じることから、迅速に一次仮置場や直接処理処分先に運搬する必要がある。
- 可燃系や不燃系の片付けごみなど既存ルートで処理が可能な種類の災害廃棄物は、被災現場から、直接、処理・処分先への搬入も可能となるように検討する。
- 被災現場から仮置場への搬入に当たって戸別収集や一時的な集積を行う場合は、排出秩序（地域特性を考慮しながら分別区分や集積・回収時間の設定、集積場所の夜間使用禁止等）や収集・運搬体制を考慮する。

(2) 解体廃棄物等

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

【直接被災現場から排出する場合】



【二次仮置場等を経由する場合】

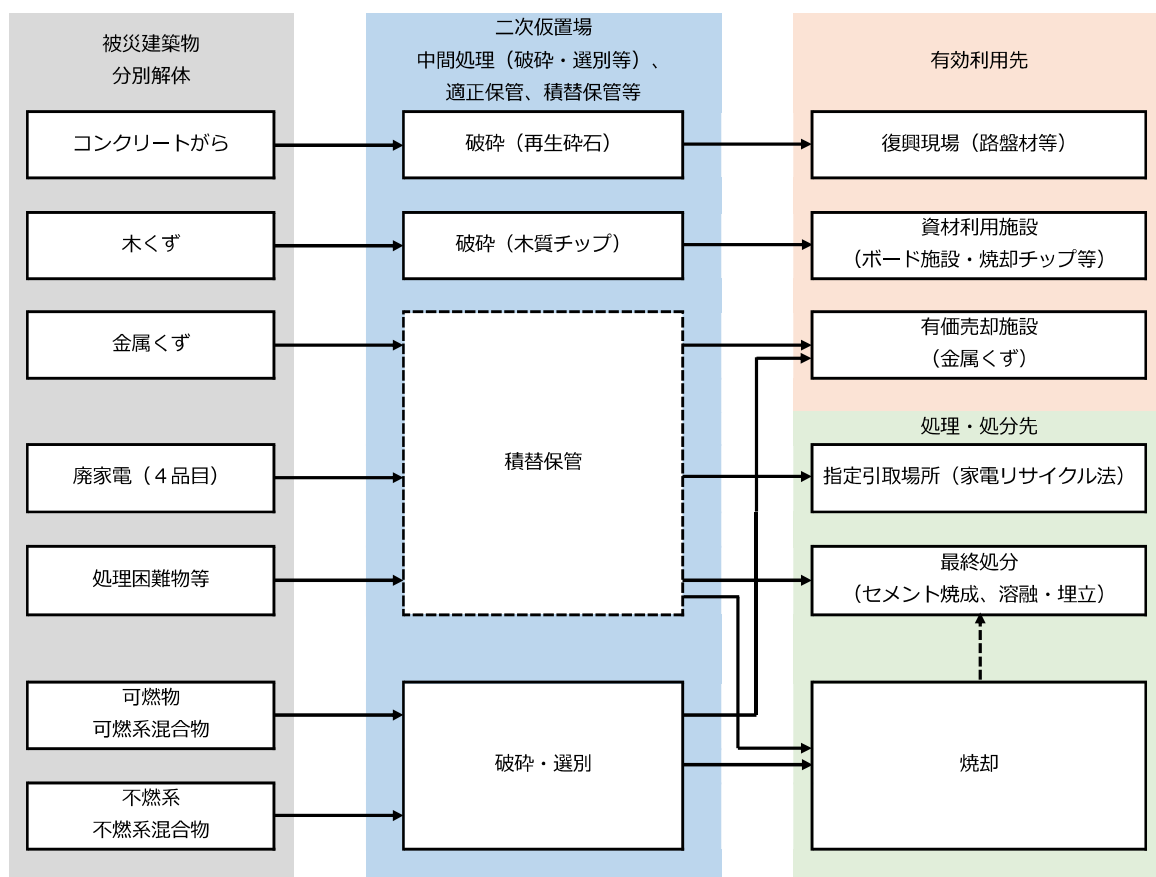


図7 解体廃棄物等（一部片付けごみを含む。）の標準処理フロー

＜留意事項＞

- 焼失した建築物からは、石綿含有廃棄物など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などの留意が必要である。
- 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）を活用した迅速な処理も検討する。

(参考) 災害廃棄物の種類

	片付けごみ	解体廃棄物等
コンクリート系 混合物		
木質系混合物		
金属系混合物		
可燃系混合物		
不燃系混合物		

(出典) 災害廃棄物の種類 (環境省 災害廃棄物対策情報サイト)

2 災害廃棄物処理の進め方

各段階において、災害廃棄物の処理主体である区市町村が取り組むべき事項を次のとおり整理した。都は災害廃棄物の処理が円滑に進むよう、建物の被害概況、ごみ処理施設等に関する被害・稼働状況、処理の進捗情報などについて情報収集を行い、必要な支援を行っていく。

(1) 突発的に発生する災害の場合（地震災害等）（例）

段階	項目	取組事項
発災直後	組織体制	・ 職員の安否情報・参集情報、廃棄物処理の委託先の参集状況（業務継続に必要な要員）の確認を行い、災害廃棄物処理の実行体制を整備する。災害廃棄物処理を経験した経験者の派遣などを検討する。 ・ 参集見込等を踏まえ、必要な要員の確保が困難と判断した場合は、庁内他部署や他自治体等への支援を要請する。 ・ 収集した被害情報を基に、翌日以降の廃棄物処理（生活ごみ、し尿（家庭）の処理を含む。）の可否を判断する。
	情報収集	・ 被害状況を把握する。（建物の被害概況、ライフラインの被害状況、道路状況等） ・ 普段からのごみ処理施設等に関する被害・稼働状況を確認する。 ・ 被災現場（集積所を含む。）等における災害廃棄物の発生状況を確認する。 ・ 適宜情報を整理し、都や関係者等と情報を共有する。
	収集・運搬 （集積所含む）	・ 被災状況を踏まえて、集積所の選定、確保をする。 ・ 収集・運搬のニーズ（被災現場及び集積所の状況等）を把握する。 ・ 集積所・仮置場の開設状況や運搬先の確保等に応じて、災害廃棄物の収集運搬の協力先等に収集・運搬を指示する。
	一次仮置場	・ 被害状況を踏まえて、一次仮置場の選定、確保及び監督員（自治体職員）を選任する。 ・ 順次確保した場所で、協力業者等に設置・運営を指示する。 ・ 適宜仮置場の開設情報を整理し、都や関係者等と情報を共有する。
	広報	・ 住民・ボランティアに対し、災害時のごみの出し方、分別方法、集積所・一次仮置場の開設状況等をチラシ・ホームページ等で周知する。
	避難所ごみ、し尿処理	・ 避難所の開設、被災者の受入、避難所生活が開始されるため、避難所ごみ、し尿の収集運搬、処理体制を整備する。

段階	項目	取組事項
～3日目	組織体制	・被害情報等を踏まえ、更なる要員の確保が必要と判断した場合は、庁内他部署や他自治体等への支援を要請する。
	情報収集	・被害状況を把握する。（建物の被害概況、ライフラインの被害状況、道路状況等） ・被災現場（集積所を含む。）等における災害廃棄物の発生状況を確認する。 ・災害廃棄物発生量、要処理量、処理可能量の暫定値を算定する。 ・適宜情報を整理し、都や関係者等と情報を共有する。
	収集・運搬 （集積所含む）	・収集・運搬のニーズ（被災現場及び集積所の状況等）を把握する。 ・仮置場の開設状況や運搬先の確保に応じて、災害廃棄物の収集運搬の協力先等に収集・運搬委託を指示する。
	一次仮置場	・適宜仮置場の開設情報を整理し、都や関係者等と情報を共有する。 ・一次仮置場の運営を行う。
	広報	・災害時のごみの出し方、分別方法及び仮置場等の開設情報等をチラシやホームページ等で周知する。
	避難所ごみ、 し尿処理	・避難所の開設、被災者の受入、避難所ごみ・し尿の収集運搬・処理を開始する。

おおむね発災後3日目以降は、災害廃棄物発生量や処理施設の被災状況を基に目標とする処理期限を設定する。ここでは、都が発災後に定める方針において、仮に処理期限を3年と設定した場合に、その後、取り組むべき事項を経過期間ごとに整理する。

なお、区市町村は、都が設定した処理期限内に、迅速な処理に努めることが望ましい。

段階	項目	取組事項
～3か月目	公費解体	・ 公費解体の申請の受付を開始し、順次、解体工事を開始する。
	被災建築物の費用償還（自費解体）	・ 被災建築物の費用償還に係る要綱に基づき実施した費用償還の申請の受け付けを開始する。
	処理ルート of 整備	・ 災害廃棄物の収集運搬、処分や仮置場管理業務に関する委託契約を締結する。 ・ 必要に応じて、都外施設への広域処理を検討する。
～6か月目	公費解体	・ 公費解体の受付や解体工事を継続し、排出現場での分別をできる限り行う。
	処理ルート of 整備	・ 二次仮置場への廃棄物の搬入、破碎、選別等を開始する。 ・ 処理施設への搬入、中間処理、最終処分を実施する。 ・ 必要に応じて、都外施設への広域処理を実施する。 ・ 復興資材の品質評価、搬出を開始するとともに、搬出先を拡大する。
～2年目	公費解体	・ 公費解体の受付や解体工事を継続し、排出現場での分別をできる限り行い、二次仮置場へ搬入するとともに、適宜、解体計画を更新し、効率的な解体を進める。
	処理ルート of 最適化	・ 都内施設、都外施設への搬出を継続する。 ・ 復興資材の品質評価、搬出を継続する。 ・ 進捗状況を踏まえ、人材や資機材の配分の最適化を行う。
～3年目	公費解体	・ 公費解体受付終了に関する都民への周知を行う。
	処理の完了	・ 仮置場の閉鎖準備を行う（早期に閉鎖できる場合は早期に着手）。 ・ 仮置場の現状復旧を行う。

(2) 予見可能な災害の場合（風水害等）（例）

発生が予見できる災害については、発災前から収集した情報を基に、あらかじめ検討しておいた収集・運搬体制、仮置場及び住民広報などを準備することが可能である。特に、水害においては、水が引くと一斉に片付けごみが排出されるという特徴があることから、発災後、迅速に行動に移せる体制等を整えることが重要となる。

なお、異常な事態に直面していながら、思い込みなどにより、危険や脅威を軽視してしまわないように注意することが必要である。

（3日目以降は、突発的に発生する災害の場合（地震災害等）に準じて対応）

段階	項目	取組事項
発災直前	組織体制	・ 収集した情報等を考慮し、組織体制、指揮命令系統、連絡体制、役割や手順を確認する。
	情報収集	・ 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を収集する。
	収集・運搬 （集積所含む）	・ 災害廃棄物の収集運搬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。 ・ 収集運搬車両等が浸水エリア内に駐車していないか確認し、高台への移動をする。 ・ 処理施設における浸水等への防災対策を確認する。 ・ 集積所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。
	一次仮置場	・ 仮置場の監理等を行う可能性のある関係者等に、収集した情報の提供や協定内容の確認を行う。 ・ 仮置場候補地の情報確認、地元関係者、関係部署との調整を行う。
	広報	・ 浸水の可能性が低い2階以上への貴重品の移動等、被害の最小化への行動を周知する。 ・ 災害時のごみの出し方、分別方法、集積所・一次仮置場等の開設情報を、チラシ・ホームページ他において、準備または周知する。
	避難所ごみ、 し尿処理	・ 避難所の候補施設の情報確認、避難所ごみ、し尿の収集運搬体制について関係部署との調整を行う。

段階	項目	取組事項
発災直後	組織体制	・ 職員の安否情報・参集情報、廃棄物処理の委託先の参集状況（業務継続に必要な要員）の確認を行い、災害廃棄物処理の実行体制を整備する。災害廃棄物処理を経験した経験者の派遣などを検討する。 ・ 参集見込等を踏まえ、必要な要員の確保が困難と判断した場合は、庁内他部署や他自治体等への支援を要請する。 ・ 収集した被害情報を基に、翌日以降の廃棄物処理（生活ごみ、し尿（家庭）の処理を含む。）の可否を判断する。
	情報収集	・ 被害状況を把握する。（建物の被害概況、浸水範囲、ライフラインの被害状況、道路状況等） ・ 普段からのごみ処理施設等に関する被害・稼働状況を確認する。 ・ 被災現場（集積所を含む。）等における災害廃棄物の発生状況を確認する。 ・ 適宜情報を整理し、都や関係者等と情報を共有する。
	収集・運搬 （集積所含む）	・ 収集・運搬のニーズ（被災現場及び集積所の状況等）を把握する。 ・ 集積所・仮置場の開設状況や運搬先の確保等に応じて、災害廃棄物の収集運搬の委託・協力先等に収集・運搬を指示する。
	一次仮置場	・ 被害状況を踏まえて、一次仮置場の選定、確保及び監督員（自治体職員）を選任する。 ・ 順次確保した場所で、協力業者等に設置・運営を指示する。 ・ 適宜仮置場の開設情報を整理し、都や関係者等と情報を共有する。
	広報	・ 住民・ボランティアに対し、災害時のごみの出し方、分別方法、集積所・一次仮置場の開設状況等をチラシ・ホームページ等で周知する。
	避難所ごみ、し尿処理	・ 避難所の開設、被災者の受入、避難所生活が開始されるため、避難所ごみ、し尿の収集運搬、処理体制を整備する。

段階	項目	取組事項
～3日目	組織体制	・ 被害情報等を踏まえ、更なる要員の確保が必要と判断した場合は、庁内他部署や他自治体等への支援を要請する。
	情報収集	・ 被害状況を把握する。（建物の被害概況、浸水範囲、ライフラインの被害状況、道路状況等） ・ 被災現場（集積所を含む。）等における災害廃棄物の発生状況を確認する。 ・ 災害廃棄物発生量、要処理量、処理可能量の暫定値を算定する ・ 適宜情報を整理し、都や関係者等と情報を共有する。
	収集・運搬 （集積所含む）	・ 収集・運搬のニーズ（被災現場及び集積所の状況等）を把握する。 ・ 仮置場の開設状況や運搬先の確保に応じて、災害廃棄物の収集運搬の委託・協力先等に収集・運搬を指示する。
	一次仮置場	・ 適宜仮置場の開設情報を整理し、都や関係者等と情報を共有する。 ・ 一次仮置場の運営を行う。
	広報	・ 災害時のごみの出し方、分別方法及び仮置場等の開設情報等をチラシやホームページ等で周知する。
	避難所ごみ、 し尿処理	・ 避難所の開設、被災者の受入、避難所ごみ・し尿の収集運搬・処理を開始する。

第2章 災害廃棄物対策における各主体の役割分担

第1章に掲げた基本方針に基づく災害廃棄物の処理を進めていくに当たっては、東京都域における行政機関、都民、ボランティア及び事業者が緊密に連携して取り組んでいかなければならない。本章では各主体が平常時及び発災後の各段階において、それぞれが担うべき役割を示す。

第1節 平常時（発災前）

1 行政が備えるべき組織体制

発災後に、都と区市町村とが緊密に連携し、災害廃棄物処理を実行していくためには、あらかじめ各行政主体が持つべき機能を備えた組織を考えておくことが望ましい。都と各区市町村が災害廃棄物処理の組織体制をつくり、各々の担当が共通認識のもとで、災害廃棄物の適正な処理を目指すべきである。

ここでは、図8のような班、担当を構成する体制を例として掲げる。平常時にこうした組織の整備を互いに準備しておく。

なお、ここで示す担当とは、各行政主体が持つべき機能を示しており、これだけの人員を用意すべきということではない。一方で、区市町村によっては、災害廃棄物業務に携わる人員が不足するおそれがあるため、区市町村は事前にその内容を想定し、他部署等から人員を確保する等の調整や支援を受ける際の内容の整理をあらかじめ行っておくべきである。

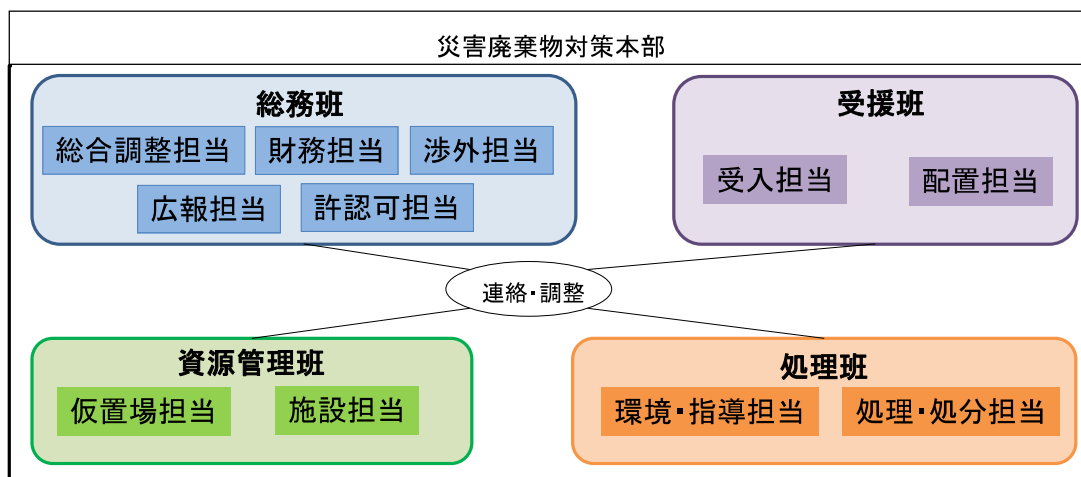


図8 行政機関内の体制（例）

2 災害廃棄物合同処理本部の設置

都内では、平時に廃棄物処理において一部事務組合を構成し処理を行っている自治体が多いことから、区市町村と一部事務組合は、災害廃棄物を合同で処理するための組織（以下「合同処理本部」という。）を立ち上げるなど、発災時の体制整備が必要となる。

発災時に、円滑かつ迅速な立ち上げができるように、合同処理本部の設置方法や構成員・本部長等についてあらかじめ検討を行う。また、災害廃棄物の収集・運搬から処理・処分までのフローにおいて、一部事務組合で受入可能な災害廃棄物の種類・性状や処理可能量、仮置場の分別区分、搬入用車両の種類・大きさ等の条件、処理・処分先の受入条件や処理可能量等をあらかじめ双方で確認・検討しておく。（巻末資料参照）



図9 災害廃棄物を合同で処理するための組織体制の例

3 各主体が平常時から取り組むべき事項

平常時から各主体が取り組むべき主な事項を表9に掲げる。特に大規模災害発生時は、近隣の処理施設も被災している可能性があることから、より広域的な連携の実現に向けて、他道府県も含めた全国レベルでの連携体制の構築も進める。

なお、都の取組の詳細は第3章第1節に記載する。

表9 各主体が平常時から取り組むべき主な事項

各主体	取組事項
区市町村	・ 処理計画の見直し等 ・ 庁内関連部局との連携強化 ・ 自区域内における関係主体との連絡体制の整備（災害協定の締結） ・ 自治体との連携強化 ・ ボランティアとの連携に向けた取組 ・ 民間事業者等との協定締結・連携強化 ・ 実務的な業務手順、様式等の整備（マニュアル等の作成） ・ 災害廃棄物発生量の推計 ・ 生活ごみ、避難所ごみ、し尿処理の対応策の検討（処理施設が被災した場合を想定） ・ 仮置場の選定、準備 ・ 人材、資機材の確保等、自区域内で必要となりうる支援内容の事前把握 ・ 処理困難物等の処理体制の構築 ・ 住民・ボランティアへの啓発・広報（退蔵品等の排出促進を含む。） ・ 自区域内における処理施設や処理可能量の把握

各主体	取組事項
区市町村	・ 処理施設の^{きょうじん}強 靱化 ・ 廃棄物処理施設の設置手続きに係る特例の活用（廃棄物処理法第9条の3の2など） ・ 災害廃棄物対策に係る研修、訓練、演習の実施と実施状況の把握 ・ 一部事務組合を構成している場合は、合同処理本部の設置及びマニュアル等の整理 ・ 災害廃棄物対策を含めたBCPの策定 ・ 災害廃棄物処理支援（近隣自治体等に対する処理支援）
一部事務組合	・ 各構成区市町村と合同処理本部の設置及びマニュアル等の整理 ・ 災害廃棄物対策を含めたBCPの策定 ・ 災害廃棄物処理支援（近隣自治体等に対する処理支援）
都	・ 庁内関連部局との連携強化 ・ 区市町村処理計画の見直し等の支援 ・ 区市町村との連携強化 ・ 都内処理施設と処理可能量の把握 ・ 自治体との連携強化 ・ 自衛隊との連携 ・ 民間事業者等との協定締結・連携強化 ・ 大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会との連携 ・ ボランティアとの連携 ・ 東京都災害廃棄物対策マニュアルの見直し等 ・ 受援内容の整理 ・ 都が所有するオープンスペースの把握 ・ 地方自治法に基づく事務委託を受ける際の考え方の整理 ・ 都民、ボランティアへの啓発・広報 ・ 区市町村のごみ処理施設に対する^{きょうじん}強 靱化支援 ・ 廃棄物処理施設の設置手続きに係る特例活用の支援 ・ 災害廃棄物処理に係る情報収集 ・ 災害廃棄物対策に係る研修、訓練、演習の実施と実施状況の把握 ・ 本計画の実効性向上に向けた見直し等
事業者	【全事業者】 ・ 災害廃棄物対策を含めたBCPの策定 ・ 事業所内にある使用予定のない機器類や粗大物の処分の実施 ・ 災害廃棄物の円滑な処理に向けた協力
	【廃棄物処理関連事業者】 ・ 自治体との協定締結 ・ 事業者団体内の連携に向けた取組 ・ 処理施設の^{きょうじん}強 靱化
国（環境省）	・ 環境省関東地方環境事務所における大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会内の情報共有、人材育成、連携体制の構築

各主体	取組事項
国（環境省）	・国土交通省関東地方整備局、地域ブロック協議会、D.Waste-Net、自衛隊等との連携体制の整備 ・災害廃棄物対策に係る技術的支援（災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）等）
都民	・行政が発信する情報の確認 ・災害廃棄物に関する理解の醸成 ・退蔵品の処分 ・自治体への協力に向けた取組（災害廃棄物の分別排出・トイレマナー等の啓発協力）
大学・研究機関等の専門家	・災害廃棄物対策に係る研修、訓練、演習の実施 ・災害廃棄物対策に係る最新の技術的知見や過去の経験の活用 ・廃棄物発生量の推計に係る方法や被災自治体への支援の方法等の検討

4 都民・ボランティアへの啓発・広報

災害廃棄物の処理を円滑に進め、早期の復旧・復興に資するためには、都民・ボランティアによる災害廃棄物の分別の協力が不可欠である。発災時に都民・ボランティアの協力が得られるよう、平常時より、分別の必要性や排出方法等について、啓発等を通じて理解を得ることが必要である。また、あらかじめ広報の雛形等の準備や、広報手段、伝達主体の検討を行うことで、初動期の混乱を最小限にとどめることが重要である。

さらに、仮置場の設置や運営には周辺住民の理解が欠かせない。都及び区市町村は、都民の理解と協力を得るため、都民に平常時から災害廃棄物に関する情報を提供していく必要がある。

○広報における記載事項等の整理

発災時に都民・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、あらかじめ地域特性に応じた広報の雛形を整理する。また、予見できる災害の場合は、発災前から事前・準備広報を実施できるように準備を進める。（巻末資料参照）

○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、平常時から伝達すべき主体と伝達手段及びルートを整理する。（巻末資料参照）

○災害廃棄物に関する普及啓発

・広報誌、チラシ等による普及啓発

都民に対して、災害廃棄物に関する情報を広報誌やチラシ等で周知するとともに、発災時にそれらを活用できるよう保管を促す。また、発災時に、災害廃棄物に関する情報を掲示する場所の周知も併せて行っていく。外国人が多い地域においては、外国人向け

の広報資料も検討する。

・災害廃棄物に関する理解の醸成

最新の研究事例や国、他自治体の事例を踏まえ、都民が災害廃棄物への理解を深められるような機会を設けていく。また、より多くの都民に参加の機会を提供できるように、既存の環境関連や防災関連のイベント等との連携も検討する。

○災害廃棄物の発生量を少なくするための対策

例：家屋の耐震化や家具の転倒防止、退蔵品等の処分の実施の呼びかけ

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）

近年は、多くのボランティアが被災地に駆け付け、復旧・復興のための様々な活動に大きな役割を果たしている。ただし、ボランティアの役割は、被災者を支援することが基本であり、自由意志に基づく活動なので無償の労働力と解釈してはならないことに注意する。

災害廃棄物対応にボランティアの協力を得るためには、社会福祉協議会や災害ボランティアセンター等を通じて支援活動の内容や範囲などについて調整・協議し、必要な情報を確実に伝達する必要がある。ボランティアの支援活動は次の内容が例として挙げられる。

<ボランティアの支援内容（例）>

- 家屋内の被災した家財（片付けごみ）の搬出
- 一般家庭の敷地内に散乱した廃棄物の搬出
- 浸水家屋の床の泥だし
- 貴重品や思い出の品等の整理・清掃

5 災害廃棄物発生量推計の考え方

区市町村は、あらかじめ各段階における推計の目的と得られる結果（第1章 総論参照）、推計に活用できる情報を理解するとともに、都が主催する研修の場などを活用して、発生量推計方法の習得に努める。

表10 各段階における推計に活用できる情報

時期等の目安 (着手)	地震時の推計に活用できる情報	水害時の推計に活用できる情報
発災前	被害棟数の推計方法 ・土地利用現況調査（建物情報） と想定震度分布図等の重ね合わせ により推計	被害棟数の推計方法 ・土地利用現況調査（建物情報）と洪水浸水想定区域図等の重ね合わせにより推計
発災直後 (1週間以内)	被害棟数の推計方法 ・航空写真などの地図情報（建物情報）と実被害範囲（現地確認	被害棟数の推計方法 ・航空写真などの地図情報（建物情報）と実被害範囲（現地確認や、気

	や、気象庁発表の実際の震度分布図・液化化情報、消防庁発表の火災発生状況等から）等との重ね合わせにより推計	象庁発表資料、人工衛星画像などの浸水範囲等から）及び堤防の決壊場所などの現地確認における浸水高さ情報等との重ね合わせにより推計
実行計画 （1か月～）	発災直後の推計結果を次の項目等により更新 ・仮置場への搬出入量情報等（片付けごみ） ・り災証明書（発行見込み・発行済み） ・解体見込み数（自費解体・公費解体） ・処理済み量	
実行計画改定 （6ヵ月～1年）	発災直後の推計結果を次の項目等により更新 ・仮置場への搬出入量情報等（片付けごみ及び解体廃棄物） ・り災証明書（発行済み） ・解体申請数（延床面積） ・処理済み量	

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

発生量推計は、一定程度の経験等が必要なることから、都や災害廃棄物処理の経験者の支援が必要となることが想定されるため、区市町村と都が発災前及び発災後に担う役割を表1-1示す。

表1-1 発生量推計における区市町村と都の役割

	区市町村	都
発災前	・発生量推計方法の習得 ・災害フェーズごとの推計目的及び得られる結果への理解	・発生量推計方法の研修の実施 ・最新の予測手法の調査及び提供
発災後	・発生量の算定 ・現地確認情報の提供	・発生量の算定方法の周知 ・必要に応じて現地確認等に職員の派遣 ・発生量算定に係る技術的助言

6 搬入から搬出までのプロセスの効率化

災害廃棄物を迅速に処理するためには、確保できた仮置場を効率的に活用していくことが求められることから、災害廃棄物を可能な限り仮置場で保管する期間を短くし、速やかに搬出する必要がある。そのため、仮置場からの収集運搬及び処理処分先の早急な確保に向けて関係者との調整を進めておく（巻末資料参照）。

【プロセスの効率化に向けた方策（例）】

- 被害想定に基づき、災害廃棄物の発生量推計を行い、最大限必要となる車両数や積載可能な車両、効率的なルート等の確認
- 被災現場から処理・処分先へ搬入できるものの性状や種類、搬入車両の形状等の確認
- 集積所を設置する場合は、面積に応じた集積方法（作業スペース確保）や搬入品目のリストを作成し、自治会、マンション管理組合等関係者に周知

- 一次仮置場では、処理・処分の受入基準に合わせた選別・保管方法を整理
- 一次仮置場候補地の現地確認を行った上で、設置に必要な資機材、効率的な動線の確保及び設備機器等のレイアウトをあらかじめ整理
- 一次仮置場が不足する場合、区市町村による共同での設置を検討し、必要に応じて、トラックスケール等による重量管理等の整理・関係者で共有
- 一部事務組合等と受入条件や受入能力等について協議し、民間事業者の活用方法を検討した上で、災害廃棄物の種類ごとの処理・処分先のフローを整理
- 災害廃棄物の処理に当たって必要となる業務を整理し、組織体制（廃棄物部局外とも調整）を構築するとともに、発災時は、あらかじめ組織体制の構築方法を整理
- 迅速に各主体に情報を伝達するために、広報様式・手段等をあらかじめ整理

7 災害廃棄物処理支援（近隣自治体等に対する処理支援）

区市町村及び一部事務組合は、当該区域外で大規模災害が発生し、被災自治体や都から被災地で発生した災害廃棄物処理に関する応援要請があった場合、被災地の状況を見極めつつ、被災自治体や都と連携して支援を行う。支援を通して、自らの対応能力の向上を図るとともに、自治体間連携の強化につなげていく。支援に当たっては、受援側の体制も考慮し、資機材や人員に関する適切な支援を行う。

第2節 初動期

1 役割分担の基本的な考え方

各区市町村は、自区域内で発生した災害廃棄物の処理を主体的に担う役割がある。区市町村は、自区域内で発生した廃棄物について、平常時より廃棄物の処理を行う処理施設や民間施設を活用しても処理しきれない場合は、地域が一体となって災害廃棄物処理を実施することを検討する。

都は、処理主体である区市町村が第1章に掲げた基本方針に基づいて災害廃棄物処理を実行できるよう、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。

資機材を保有する事業者は、自治体と締結した協定に基づき、できるだけ速やかに自治体からの支援要請に応じる必要がある。

都民は、区市町村の定める分別ルールに基づき、生活ごみや片付けごみ等の排出を行う必要がある。

2 各主体が初動期に取り組むべき事項

初動期に各主体が取り組むべき主な事項を表12に掲げる。

なお、都の取組の詳細は第3章第2節に記載する。

表12 各主体が初動期に取り組むべき主な事項

各主体	取組事項
区市町村	・ 庁内体制の整備 ・ 自区域内における関係主体との連携 ・ 自治体との連携 ・ 関係機関との連携 ・ ボランティアとの連携 ・ 生活ごみ、避難所ごみ、し尿処理 ・ 片付けごみ等の収集・運搬 ・ 一次仮置場の設置・運営 ・ 自区域内における被災状況の集約 ・ 災害廃棄物の発生量、要処理量、処理可能量（暫定値）の算定 ・ 処理困難物等の対応 ・ 住民・ボランティアへの広報 ・ 被災建物の費用償還制度（自費解体）の要綱の制定・案内 ・ 公費解体の受付に向けた準備 ・ 緊急的に実施する道路啓開や救助搜索活動に伴い撤去する必要がある建物等の損壊物の対応 ・ 環境モニタリングの実施 ・ 処理の進行管理 ・ 廃棄物処理施設の点検

各主体	取組事項
区市町村	・ 受援体制の整備（災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）の派遣要請、D. Waste-Net との連携等） ・ 区市町村としての処理方針の策定 ・ 区市町村実行計画の策定 ・ 初動期における災害廃棄物処理に必要な予算の確保 ・ 関係部局・協定締結事業者等との情報共有 ・ 一部事務組合を構成している場合、合同処理本部の立ち上げ ・ 都への事務委託の方針決定
一部事務組合	・ 廃棄物処理施設の被災状況の確認 ・ 各構成区市町村と合同処理本部の立ち上げ ・ 構成区市町村ごとの受入量等の差配 ・ 構成区市町村、関係部局、協定締結事業者等との連携
都	・ 東京都災害廃棄物対策本部（仮称）の設置 ・ 区市町村との連携 ・ 合同処理本部等との連携 ・ 都外自治体との連携 ・ 関係機関との連携 ・ ボランティアとの連携 ・ 都内における被災状況の集約 ・ 国・大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会と被災地情報の共有 ・ 災害廃棄物の発生量、要処理量、処理可能量（暫定値）の算定 ・ 都民・ボランティアへの広報 ・ 処理の進行管理 ・ 受援体制の整備 ・ 都としての処理方針の策定 ・ 区市町村からの事務受託の方針決定 ・ 推進計画の策定
事業者	【全事業者】 ・ 災害廃棄物の円滑な処理に向けた協力
	【廃棄物処理関連事業者】 ・ 自治体への協力（収集運搬・仮置場の設営・処理処分等） ・ 事業者団体内の連携による廃棄物処理の実施
国（環境省）	・ 環境省関東地方環境事務所における大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会内の自治体へ情報発信・共有 ・ 関東ブロック災害廃棄物処理支援チームの設置・派遣、支援業務の実施 ・ 国土交通省関東地方整備局、地域ブロック協議会、D. Waste-Net、自衛隊との連携体制の整備 ・ 災害廃棄物対策に係る技術的支援（災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）等）
都民	・ 災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理に向けて、自治体からの情報を確認しながら、ボランティア等と連携して片付けごみ等の秩序ある排出への協力など
大学・研究機関等の専門家	・ 災害廃棄物対策に係る最新の技術的知見や過去の経験の提供 ・ 廃棄物発生量の推計に係る方法や被災自治体への支援の方法等の提供

3 初動対応

(1) 生活ごみ、避難所ごみ、し尿処理

区市町村及び一部事務組合は、処理施設の被災等により生活ごみや避難所ごみを処理施設へ搬入できない場合、あらかじめ検討しておいた保管場所や処理施設への搬入や、資源ごみの収集を一時的に延期中断するなど、収集運搬車両が滞留することのないよう努める必要がある。

発災後、被害を受けた道路が使用できなくなる可能性があることから、区市町村は、早期に主要幹線道路の被害状況や道路啓開の情報を把握し、適切な収集運搬ルートを検討する必要がある。ごみの収集ができない地域がある場合は、一時的な保管場所を設置するなどの対応を検討し、早期に収集を再開する必要がある。

また、発災直後は片付けごみ等の排出量の増大が予想されるため、あらかじめ検討しておいた追加的な収集運搬、処分方法に基づき、処理を実施する必要がある。

さらに、区市町村は、各避難所等の避難人数、災害用トイレ、し尿収集車台数等を把握した上で、し尿収集計画を策定し、下水道施設や、し尿処理施設などへの搬入を実施する。この際、都内では、住民の在宅避難による携帯トイレ等の使用が多くなることも想定されるため、それらの収集運搬や処分体制を構築する。

都は、必要に応じて広域的な調整や下水道施設での受け入れ、処理を行う。

(2) 片付けごみ等の収集・運搬

区市町村は、平常時に検討した収集・運搬体制に必要な車両の種類・大きさ、台数を確保する。不足する場合は、平時の収集運搬業務の委託契約や協定等を活用し、生活ごみの収集運搬の委託業者、一般廃棄物収集運搬の許可業者、産業廃棄物収集運搬業者等の順に、支援の要請を行う。

なお、集積所から一次仮置場及び平時の処理先への収集運搬は、発災後、早急な対応が求められるため、直営車両や平時のごみ収集運搬業務の委託契約で実施できるよう準備する。

(3) 一次仮置場等の設置・運営

① 集積所の設置

区市町村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集積所が設置される場合がある。特に風水害等においては、地震災害に比べて早い段階から片付けごみの排出が始まり集積所が早期に設置されることが予期されるため、家庭ごみの分別区分を参考に排出区分を定め、住民に対して周知する。

また、積み込み作業の動線を確保するため、集積所への保管方法の徹底、搬入品目の制限などを実施する。

区市町村は集積所の設置状況を把握し、収集・運搬体制を構築する。

② 一次仮置場の設置

区市町村は、道路啓開や救助搜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住民が排出する災害廃棄物のうち、片付けごみ等を一時的に保管する場所として、仮置場を設置する必要がある。平常時に検討した内容に沿って、仮置場の管理・運営に必要な人材・資機材を確保し、早急に仮置場を開設する。

また、大都市災害では、発災時に被災した家電等が大量に災害廃棄物として発生することが予想されるが、その処理のための手続に時間を要する可能性がある。そのため、これらを一時的に保管する場所も確保する必要がある。

③ 一次仮置場の運営

仮置場のレイアウトは、被災者から分別方法の理解が得やすくなるよう、第1章第6節1の「図6 片付けごみの標準処理フロー」を参考に区分する。一度、仮置きされた災害廃棄物が混合状態となると、その後の分別した回収が困難になり、処理費用の増大や処理期間の長期化につながる。区市町村は、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必要がある。

また、災害廃棄物のうち、処理困難物等は、住民に対し排出方法や処理方針を示し、環境汚染や事故が起これないように対応する必要がある。区市町村は、災害廃棄物の処理が滞ることがないように災害廃棄物の処理に関する次の事項を日々把握、整理しておく必要がある。（巻末資料参照）

<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

<搬出入量の管理方法>

- 仮置場への不法投棄を防止するため、仮置場への搬入者や搬入車両を管理する。
- 搬出入量を把握するために、搬入車両台数、車両の種類、搬入元等を記録して、管理するとともに、必要に応じて、トラックスケールを設置し正確な搬出入量を把握することも検討する。また、定期的に週当たりの頻度で、一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図面に記録する。
- トラックスケールを設置していない段階でも災害廃棄物を計量し、搬出入量管理を行う。災害廃棄物の保管量の算定方法としては、目視により災害廃棄物の種類ごとの体積重量換算する方法等が考えられる。

④ 生活環境の保全及び作業安全性の確保

一次仮置場では、災害廃棄物の積み上げ高さを遵守し、廃棄物の飛散防止のために、周囲をフェンス等で囲うとともに、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を実施する必要がある。

また、仮置場の管理者は、都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、必要に応じて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。

(4) 廃棄物処理施設の点検・復旧

廃棄物処理施設の管理者は、速やかに被災の有無を確認し、被災した施設については、施設の修復や安全対策を行う必要がある。

(5) 都民・ボランティアへの広報

災害廃棄物の適正な処理に向けては、都民・ボランティアの協力が欠かせない。都民に対しては廃棄物の排出者である一方で、被災者でもあるという視点を忘れず、必要な情報を丁寧で分かりやすい広報に努めなくてはならない。

都民・ボランティアに対しては、片付けごみが排出されるタイミングまでに、平常時に準備しておいた広報の雛形をもとに被災状況に合わせて適宜追加・修正等を行い、広報を実施する。その際、情報の鮮度と正確性に留意し、複数の手段を利用して広報を展開する。

初動期の広報内容の例を下記に挙げる。

<初動期の広報の内容(例)>

- 片付けごみ等の収集方法(個別収集やステーション回収、集積所・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
- ごみ出しが困難な身体障害者、高齢者への支援方法
- 分別の必要性、分別方法、分別の種類
- 仮置場の分別配置図(集積所の場合は、面積を考慮し、必要に応じて搬入品目を日によって絞るなどして、適切な分配配置図を検討する)
- 家庭用ガスボンベ、スプレー缶等の危険物やアスベスト、PCB含有機器等の危険・有害廃棄物、廃畳等の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品目の排出方法
- 作業時の安全確保への注意喚起
- 最新情報の入手方法
- 災害廃棄物に関する問合せ先 等

※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。

（6）建物等の損壊物の取扱い

区市町村は、発災後、道路管理者が緊急的に実施する道路啓開や警察・消防・救助隊などの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散乱ごみの収集運搬や一次仮置場での受入等を行う。

また、区市町村は、建物被害の状況に応じて公費解体の受付に向けた準備、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、被災証明の発行業務と連携した取組が重要である。

水害などで解体する家屋が少ない場合は、費用償還に関する手続（自費解体）を早期に活用を促し、所有者等による全壊家屋等の解体・撤去を進める。

4 災害廃棄物合同処理本部の立ち上げ

平時に廃棄物処理において一部事務組合を構成し処理を行っている場合は、災害廃棄物を合同で処理する合同処理本部を立ち上げ、災害廃棄物の処理を行う。また、各構成区市町村の災害対策本部及び関係部局、協定締結事業者等と情報を共有し、処理の進行管理を行う。

5 被災状況の集約と発生量、要処理量、処理可能量（暫定値）の算定

（1）被災状況の集約

都及び区市町村は、随時更新される建築物の被災状況や廃棄物処理施設の被災状況を把握、集約し、情報を一元管理する必要がある。

（2）発生量、要処理量、処理可能量（暫定値）の算定

発災直後などは、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。被害認定調査により徐々に精度が高くなる建物被害情報等により推計値の修正を掛けていく。また、発生量推計においては、片付けごみ、解体廃棄物以外にも、散乱ごみや、市街地に流入した木、枝葉や土砂等は、被害の状況に応じて、適宜発生量推計値に追加する。

活用できる情報は下記の内容が例として挙げられる。

表1-3 発災直後の発生量推計に活用できる情報等（一例）

災害種別	情報等
地震災害	・実被害範囲図（現地確認や気象庁発表の実際の震度分布図・液状化情報、消防庁発表の火災発災状況等）※ ・航空写真などの地図情報から建物状況
水害	・実被害範囲図（現地確認や、気象庁発表資料、人工衛星画像等の浸水範囲等）及び浸水深 ・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） ・航空写真などの地図情報から建物状況等 ・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）

実被害範囲図等は、複数の情報があると精度が向上

（3）発生量、要処理量、処理可能量（暫定値）の活用

区市町村は、自区域内における災害廃棄物の種類別の発生量、要処理量及び処理可能量について、次のとおり把握し、適正な処理のための基礎情報とすべきである。

- （1）で把握した被災状況に基づき、災害廃棄物の発生量（暫定値）を算定する。一次仮置場への搬入開始以降は、一次仮置場での計量※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基に要処理量を更新する。
- 自治体のごみ処理施設や民間の処理施設で対応可能な処理可能量について、各施設の被災状況等を確認する※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か月をめ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て、計量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。

都は、区市町村からの情報を集約し、それを基に都内の災害廃棄物の種類別の発生量（暫定値）を算定し、必要に応じて広域処理の調整を開始する。

6 受援体制

人材や資機材が不足し、都内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、都の災害廃棄物処理の経験者等や、都及び区市町村が事前に締結した個別の協定を活用するとともに、D.Waste-Net^{※1}、災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）^{※2}、自衛隊^{※3}、その他広域連携については都が窓口となって、都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。

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）を留意し、必要な支援を要請する。

※1 D.Waste-Net

- 国が集約する知見、技術を有効に活用し、各地における災害対応力向上につなげるため、その中心となる関係者により構成される人的な支援ネットワーク
- 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

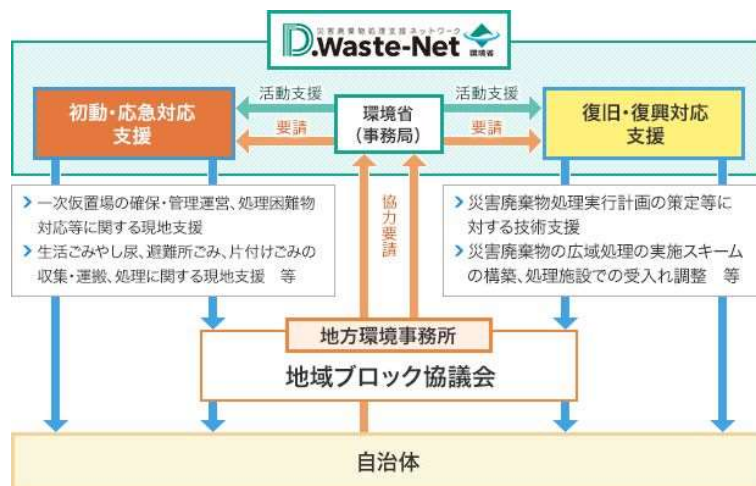


図10 D.Waste-Netによる支援体制

※2 災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）

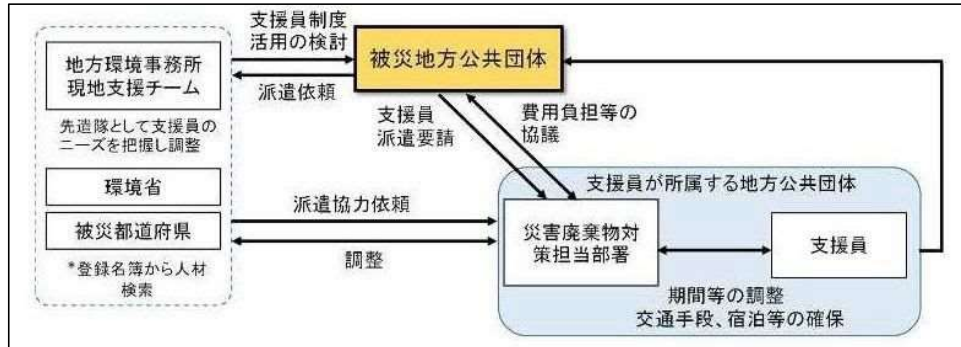
- 災害廃棄物処理を経験した地方公共団体職員を「災害廃棄物処理支援員」として登録し、発災時に被災地を支援することを目的とした制度で、被災地のニーズを踏まえた現場の目線で災害廃棄物処理を適切かつ円滑に行えるようマネジメントの支援を行う。
- 被災都道府県や環境省と連携・調整を図りながら、次の①・②の支援を行うもので、現場作業員としての派遣ではない。また、都道府県や環境省から支援員の派遣に向けた調整を行うことがある。

① 災害廃棄物処理の方針に係る助言・調整

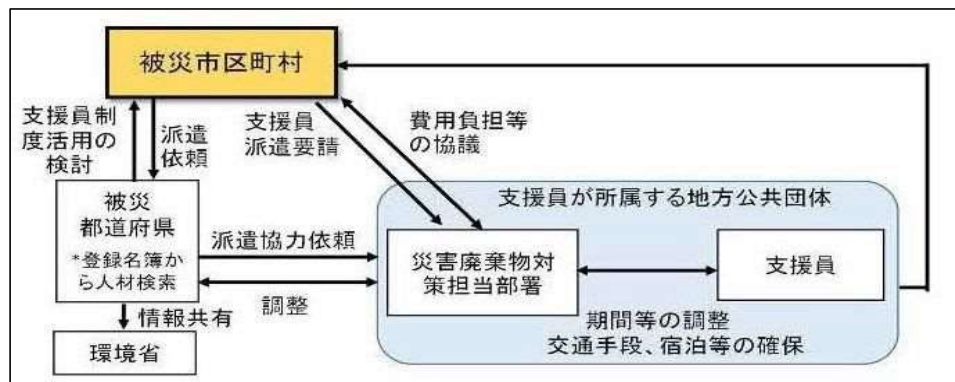
被災自治体が行う災害廃棄物処理の方針を立てることができるよう、知見・経験をもとに助言、情報提供及び関係者との調整を行う。

② 個別課題の対応に係る助言・調整

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。



国等の現地支援チームを起点として制度を活用する場合



被災都道府県内で制度を活用する場合

図1-1 災害廃棄物処理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【詳細】
(環境省 災害廃棄物情報サイト)

※3 自衛隊

- 自衛隊法（昭和29年法律第165号）第83条に基づき、防衛大臣またはその指定する者は、「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、必要な支援を実施することとし、具体的には、被災都道府県の要請に基づき、災害廃棄物の撤去目的、活動範囲、活動期間等を明確にした上で、応急対策として活動を実施する。
- 災害廃棄物の撤去に係る自衛隊の災害派遣活動の考え方としては、災害廃棄物の処理主体はあくまでも区市町村であり、区市町村が民間事業者等と連携しつつ処理体制を構築することが前提である。その上で、区市町村が対応できず住民の生活環境保全上の支障が生じうる場合に、災害へ件活動に従事している自衛隊と連携して対応に当たるものとし、民間事業者等への移行までの応急対策を原則とする。

- 自衛隊は、現地調整会議で決定した役割分担の下、撤去目的を明確にした上で、住民の生活圏のうち、幹線道路、生活道路、その周辺等の社会活動に影響の大きい場所からの災害廃棄物の撤去を行うまでとし、その期間は民間事業者等への移行までの応急対策とする。また、重量があり、一般の住民のみでは積み込みや積み下ろしが困難な畳や家具・家電等の大型災害廃棄物の運搬支援を実施する等、適切な役割分担を行う。

参照：災害廃棄物の撤去等に係る連携対応マニュアル〔被災家屋から排出された片付けごみの処理〕（令和2年8月 環境省・防衛省）

7 進行管理

都及び区市町村は、図12に示す処理の対象及び必要な業務内容を把握した上で、処理状況、業務の達成状況、更には人材、資機材、仮置場や処理施設等の状況を把握し、進行管理を行う。その際、短期的な目標を設定し、逐次その達成状況を把握、検証しながら業務の改善を図り、必要に応じて、人材、資機材等を確保する。把握した情報は都及び区市町村の災害廃棄物対策本部において共有する。

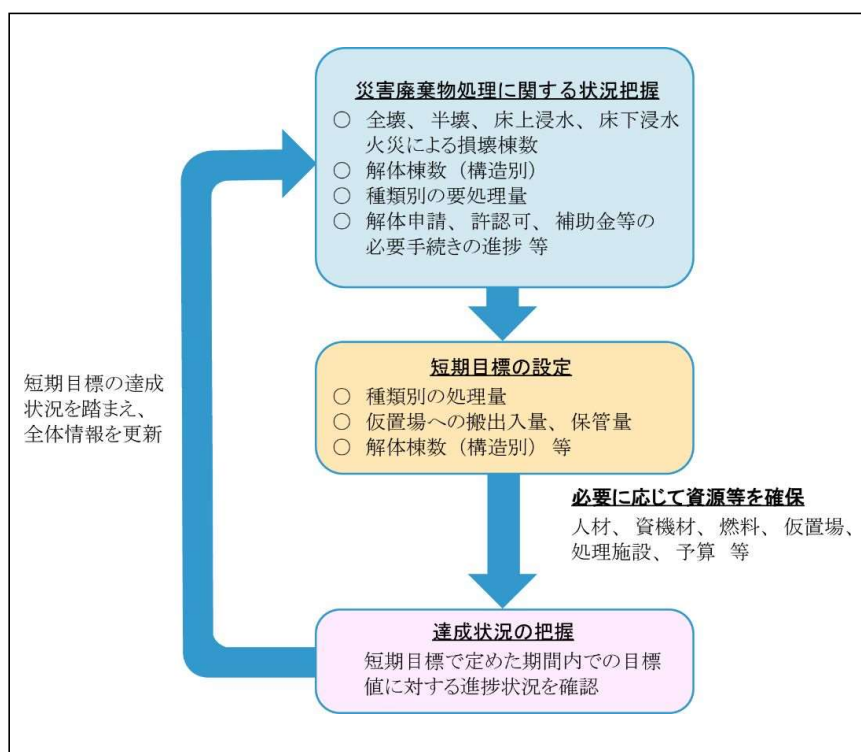


図12 進行管理するに当たり、把握すべき事項

8 処理方針

区市町村は、災害廃棄物の種類別の要処理量や種類別の処理可能量等を勘案し、発災後おおむね1か月後に、当該災害に即した処理方針を決定しておく必要がある。処理方針は、本

計画に示す基本方針を基に、処理の優先順位（腐敗性や危険性の有無など廃棄物の種類、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しておくことが望ましい。

＜区市町村が定めるべき処理方針（例）＞

- 一次仮置場の円滑な運営のためにも、早期に処理先を確保し、片付けごみ等の搬出を実施する。早期から広域処理を開始する。
- 畳や布団等は水濡れを防止するために、回収を優先する。また、腐敗性廃棄物（生ごみ等）は、平時の回収を継続する。
- 木くずは、選別、破碎した後、再資源化する。再資源化ができないものは焼却処理する。
- コンクリートがらは、選別、破碎した後、原則、再生砕石として再資源化する。
- 金属くずは、再資源化する。
- その他の廃棄物は、選別、破碎した後、可能な限り再資源化を図り、再資源化できないもののうち、可燃分は焼却処理、不燃分は埋立処分する。
- 二次仮置場の受入能力の勘案し、被災建築物の解体を段階的に実施する。
- 発災後3年以内に処理を完了する。

都は、区市町村と調整しながら、都全域の処理方針を決定する。

9 発災後の計画策定

区市町村は、処理計画を基に、被災状況や災害廃棄物の発生量、要処理量、処理可能量、8で決定した処理方針等を記載した実行計画を策定する。

都内で多量の災害廃棄物が発生した場合、都は、区市町村から災害廃棄物処理の業務の委託を受けるか否かに関わらず、推進計画を策定する。

都民は、都及び区市町村が発災後に定める計画に、必要な協力をする。

事業者は、都及び区市町村が発災後に定める計画に基づき、廃棄物の排出者として、災害廃棄物の処理に協力する。特に廃棄物処理の知見及び経験を有する事業者は、それらを生かして処理に協力する。

第3節 応急対策期

1 各主体が応急対策期に取り組むべき事項

応急対策期に各主体が取り組むべき主な事項について、初動期から継続して取り組むべき事項と併せて表14に掲げる。

なお、都については第3章第3節にも取り組むべき事項を記載する。

表14 各主体が応急対策期に取り組むべき主な事項

各主体	取組事項
区市町村	・ 自区域内における被災状況の集約 ・ 一部事務組合との合同処理 ・ 災害廃棄物の発生量、要処理量、処理可能量の見直し ・ 住民・ボランティアへの広報 ・ 公費解体の受付、解体工事 ・ 建物損壊に伴う廃棄物の処理 ・ 一次仮置場の解消に向けた処理体制の構築 ・ 二次仮置場の設置・運営及び暫定処理の開始 ・ 環境モニタリングの実施 ・ 処理の進行管理 ・ 国庫補助金対応
一部事務組合	・ 各構成区市町村との合同処理
都	・ 都内における被災状況の集約 ・ 関係主体との被災地情報の共有 ・ 災害廃棄物の発生量、要処理量、処理可能量の見直し ・ 都民・ボランティアへの広報 ・ 処理の進行管理 ・ 国庫補助金事務
事業者	【全事業者】 ・ 災害廃棄物の円滑な処理に向けた協力
	【廃棄物処理関連事業者】 ・ 自治体への協力 ・ 事業者団体内の連携
国（環境省）	・ 環境省関東地方環境事務所における大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会内の自治体へ情報発信・共有 ・ 国土交通省関東地方整備局、他ブロック協議会、D.Waste-Net、自衛隊との連携体制の整備 ・ 支援業務の引継ぎ ・ 災害廃棄物対策に係る技術的支援（災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）等）
都民	・ 災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理に向けて、自治体からの情報を確認しながら、ボランティア等と連携して片付けごみ等の秩序ある排出への協力など ・ 被災家屋の費用償還による解体、公費解体への協力等

各主体	取組事項
大学・研究機関 等の専門家	・災害廃棄物対策に係る最新の技術的知見や過去の経験の提供 ・廃棄物発生量の推計に係る方法や被災自治体への支援の方法等の提供

2 応急対策

(1) 発生量、要処理量、処理可能量の見直し（随時）

都及び区市町村は、発生量を基に、現時点で処理しなければならない災害廃棄物量を要処理量として逐次把握する。区市町村は、公費解体の受付状況や各仮置場への搬入状況を踏まえ、随時、発生量及び要処理量の見直しを行うとともに、各処理施設の復旧見込時期や稼働状況を踏まえ、処理可能量を見直す必要がある。

第2節8の処理方針で定めた処理期限で処理するに当たって、要処理量に対して、処理可能量が不足する場合、区市町村は、自区内の処理可能施設の能力を増強するとともに、仮設処理施設の整備を検討する。都は、区市町村からの要請を受け、必要に応じて広域処理都外処理等の調整を開始する。

(2) 仮置場の設置・運営

区市町村は、関係者と調整、協議を行い、災害規模や地域性を考慮し、必要に応じて、災害廃棄物の減容化、再資源化等を行うための二次仮置場の設置・運営を行う。

(3) 生活環境の保全及び作業安全性の確保

仮置場の管理者は、ガス抜き管を設置し、災害廃棄物の自然発火による火災を防止する必要がある。必要に応じて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。

また、災害廃棄物の処理に係る区市町村及び事業者は、都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。

(4) 都民・ボランティアへの広報

都及び区市町村は、発災後の状況に応じて、広報紙やウェブサイト、SNS等複数の手段を活用して、情報の鮮度と正確性に留意し、広報を展開する。

< 応急対策期の広報の内容（例） >

- 都民からのよくある質問と回答例
- リ災証明の交付から解体までの流れ（公費解体の対象と申請方法等も含む。）
- 費用償還（自費解体）・公費解体の進捗状況と今後の予定
- 一次仮置場の設置状況や運営状況、搬入可能物

- 一次仮置場閉鎖に関するお知らせ
- 災害廃棄物の処理状況（進捗率の見える化） 等

3 進行管理

区市町村は、実行計画に基づき、図12で示した災害廃棄物処理及び業務の進行管理を行い、適宜、処理実績の公表、要処理量の算定等を行うとともに、必要に応じて、人材、資機材を確保する必要がある。

また、都内には、大型の非木造建築物（集合住宅等）が多く、それらの被害も想定される。その解体には多くの人員と日数を要することから、解体状況や仮置場の確保状況を踏まえ、計画的に解体作業を実施し、進行管理を行う必要がある。

都は、区市町村の処理状況、業務の達成状況を把握し、処理の滞るおそれがある区市町村に対しては、速やかに適切な支援を実施する。

4 国庫補助金対応

区市町村は、被災状況や処理の進捗状況等に関する情報を集約し、災害報告書を作成し、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[※]の申請を行う必要がある。

※ 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。また、既に所有者等によって全壊家屋等の撤去を行った場合の費用償還に関する手続（自費解体）を活用した場合に、費用の全額が災害等廃棄物処理事業の補助対象とならない場合もあり得ることに注意する。

第4節 災害復旧・復興期

1 各主体が災害復旧・復興期に取り組むべき事項

災害復旧・復興期に各主体が取り組むべき主な事項を表15に掲げる。表15には、応急対策期から継続して取り組むべき事項も併せて記載している。

また、都の取組については、第3章第4節にも改めて記載する。

表15 各主体が災害復旧・復興期に取り組むべき主な事項

各主体	取組事項
区市町村	・ 自区域内における被災状況の集約 ・ 災害廃棄物の発生量、要処理量、処理可能量の見直し ・ 住民・ボランティアへの広報 ・ 公費解体の受付・解体工事 ・ 建物損壊に伴う廃棄物の処理 ・ 二次仮置場の運営 ・ 環境モニタリングの実施 ・ 処理の進行管理 ・ 国庫補助金対応 ・ 区市町村における実行計画の見直し ・ 復興資材の有効活用 ・ 一部事務組合との合同処理
一部事務組合	・ 各構成区市町村との合同処理
都	・ 都内における被災状況の集約 ・ 災害廃棄物の発生量、要処理量、処理可能量の見直し ・ 関係主体との被災地情報の共有 ・ 都民・ボランティアへの広報 ・ 処理の進行管理 ・ 国庫補助金事務 ・ 推進計画の見直し ・ 復興資材の有効活用
事業者	【全事業者】 ・ 災害廃棄物の円滑な処理に向けた協力
	【廃棄物処理関連事業者】 ・ 自治体への協力 ・ 事業者団体内の連携
国（環境省）	・ 被災地情報の集約、環境省関東地方環境事務所における大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会内の自治体へ情報発信・共有
都民	・ 被災家屋の公費解体への協力等
大学・研究機関等の専門家	・ 災害廃棄物対策に係る最新の技術的知見や経験の蓄積

2 発災後に策定する計画の見直し（随時）

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の過程における新たな課題が次第に判明する可能性がある。

区市町村は、処理の進行に応じて災害廃棄物の発生量や要処理量、処理可能量の見直しが行われた場合や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対象や補助率の決定又は変更があった場合等に、随時、実行計画の見直しを行う必要がある。

都は、都内全体の発生量や要処理量、処理可能量の見直しに伴い、推進計画に記載した処理期限、処理方法、処理フロー等を再度検討し、必要に応じて推進計画の見直しを行う。

3 復興資材の有効活用

都及び区市町村は、災害廃棄物の再資源化により生成された復興資材を、積極的に活用して災害からの復旧・復興に資する必要がある、事業者においても、可能な限り復興資材を活用していくことが望ましい。

また、区市町村は、災害廃棄物の再資源化状況等を踏まえ、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必要がある。

4 進行管理

都及び区市町村は、応急対策期に掲げた仮置場の運営や都民の生活環境の確保、作業安全性の確保、都民への広報、国庫補助金対応等を引き続き実施するとともに、処理事業の完了時期を見据えながら、災害廃棄物処理状況や業務の進捗状況等の進行管理を行う必要がある。

処理事業の完了時期見込みを検討する場合、仮置場の現状復旧に要する期間も考慮する。

第3章 東京都の災害廃棄物対策

第2章では、東京都域における行政機関、都民及び事業者等の平常時及び発災後の役割分担を示した。本章では、都が7つの基本方針にのっとり、区市町村、一部事務組合や事業者、国、他道府県との広域的な連携体制の構築、東京都災害廃棄物処理推進計画の策定等、平常時及び発災後の各段階において取り組む内容を示す。

また、区市町村・一部事務組合と調整し、各区市町村が策定した処理計画の見直し等を支援していく。

第1節 平常時（発災前）

1 都内の災害廃棄物処理連携体制の構築

都は、平常時から区市町村、一部事務組合や民間事業者、国等と密に情報交換を行い、災害廃棄物処理に対する事前の準備等を進めていく。また、仮置場の選定、準備に関する情報や処理施設における対応可能な能力等について、情報収集や調査等を行っていく。さらに、必要となる人材・資機材の確保に向けて、民間事業者等との連携を進めていく。

（1）区市町村及び一部事務組合との連携

都は、都及び区市町村の処理計画が機能的なものとなるよう、今後、区市町村が策定した処理計画を見直し等する際に、支援を実施する。

また、都は、各地域が発災時に、円滑な処理を実施できるよう、平常時から体制構築や、広報、片付けごみ対応、仮置場の選定・設置、管理・運営及び処理・処分において、区市町村及び一部事務組合が事前の備えを進めるに当たって必要となる支援を実施する。

発災後に、速やかな対応がとれるよう、都は「東京都災害廃棄物対策マニュアル」において、都内自治体間の連絡体制や各種文書の様式、業務で使用する用語や要処理量等の推計方法の統一を進めるとともに情報共有を図る。

特に、発生量推計においては、一定程度の経験等が必要となるので、区市町村が推計する際に、発生量の算定方法の周知や発生量算定に係る技術的助言を行っていく。

（2）民間事業者との連携

都と民間事業者団体が締結した協定の活用ができるように、都は、あらかじめ協定先に対する要請内容を区市町村及び協定先の関係者の相互で確認する場を設けるなど協定の実効性を高める。具体的には、区市町村における災害廃棄物の収集運搬・一次仮置場の監理に必要な人材・資機材等を整理するとともに、要請方法を決めておくことで、民間事業者との連携を強化する。また、都は、民間処理施設における災害廃棄物の種類ごとの受入可能量等を整理しておく。さらに、都が事務を受託する場合に備えて、二次仮置場の設営に民間事業者との連携を検討しておく。

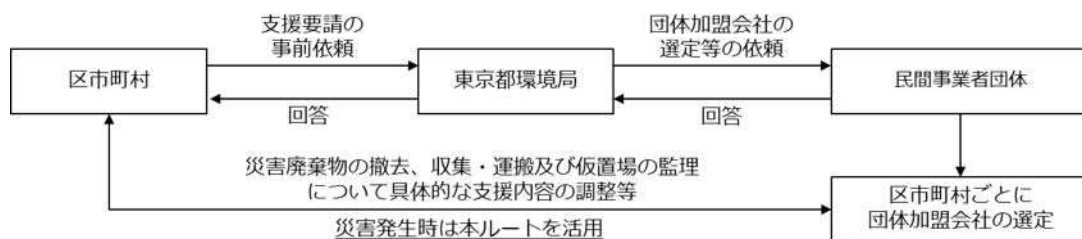


図1-3 実効性向上にむけた協定活用の流れ

特に、大規模な災害では、災害廃棄物のうち、解体廃棄物の撤去から処理まで一貫して行うことのできる業者との連携も検討する。また、民間事業者の処理施設において災害廃棄物の処理を行うことも想定されるため、各施設の処理能力や災害廃棄物の受入条件、受入可能性等について民間事業者から定期的に情報収集を行う。

表1-6 民間事業者との連携（例）

検討事項	連携先の想定
被災家屋現場や集積所・仮置場等からの収集運搬車両や設置・運営に係る資機材等	建設業協会、一般廃棄物処理事業団体
し尿収集車両等	一般廃棄物処理事業団体
公費解体及び二次仮置場の設置・運営に係る資機材等	解体工事協会、建設業協会等
災害廃棄物の撤去、収集・運搬、仮置場の監理、処理・処分先等	産業廃棄物処理事業者団体

※連携先の想定には、既に協定を結んでいる団体等に関する連携強化を含む。

2 広域連携体制の構築

都は、発災時に災害廃棄物処理のための広域連携体制を整備できるよう、平常時から広域連携に関する協議の場（大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会※）へ継続的に参画する。得られた情報は必要に応じて都内区市町村へ共有を図る。

また、都は、国（環境省等）が主催するセミナーや研修、訓練等には積極的に参加し、平常時から近隣自治体担当者等とのネットワーク（九都県市首脳会議、関東地方知事会の相互応援協定等）での連携を強化するとともに、関東地域全体が広く被災することを想定し、全国規模のネットワーク（公益社団法人全国都市清掃会議、全国知事会等）においても連携強化を図っていく。

そして、災害時に円滑に連携体制を構築できるよう、東京都域の処理体制の特徴（合同処理本部等による処理や受援体制）について、都は、都外自治体等に対して積極的に情報を公開する。

※ 大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会

- 災害廃棄物対策について情報共有を行うとともに、大規模災害時の廃棄物対策に関する広域連携について検討するための協議会
- 事務局：環境省関東地方環境事務所
- 設置年月日：平成26年11月10日
- 関東ブロックの範囲（10都県）：
茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県及び静岡県

3 平常時に情報収集、整理しておくべきその他の事項

（1）東京都災害廃棄物対策マニュアルの整備

都は、発災直後の混乱が予想される初動期を中心に復旧・復興期までに対応すべき実務的な業務の手順、様式を記した「東京都災害廃棄物対策マニュアル」（以下「都マニュアル」という。）をもとに、訓練、演習等を行う。また、その内容や機能性を確認し、記載内容の見直しを行うことで、都マニュアルの実効性を高めていく。

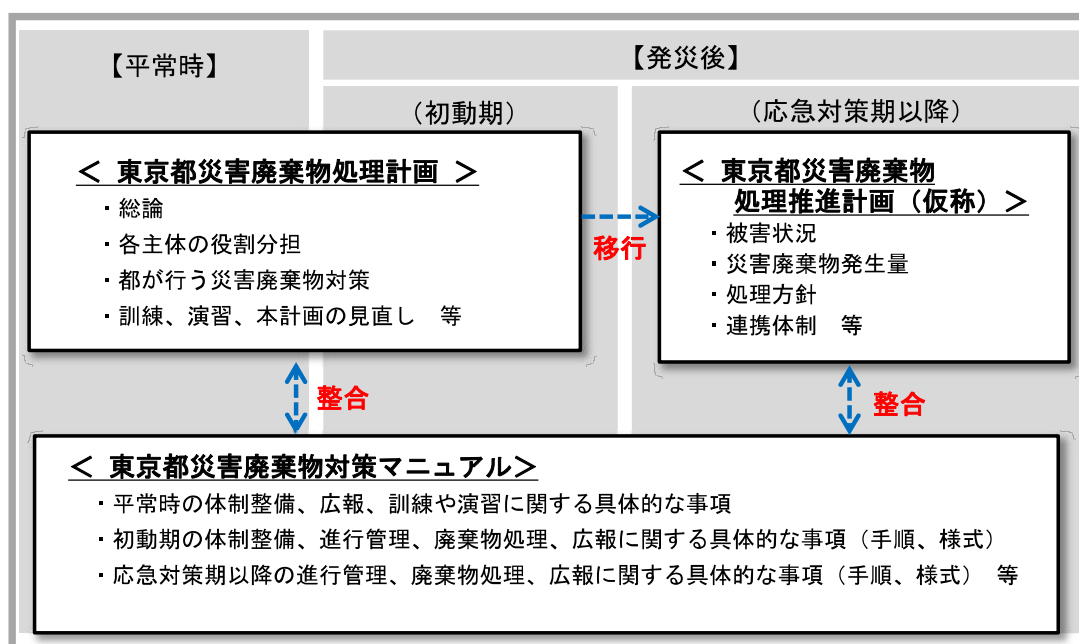


図14 本計画、推進計画、都マニュアルの関係

（２）受援内容の整理

都は、都外自治体、事業者団体・民間事業者、学識経験者からの支援を想定し、表１７に示すとおり各主体の廃棄物処理に係る知識、経験等に応じた受援内容をあらかじめ整理しておく。

表１７ 受援メニュー（例）

区分	受援メニュー		学識 経験者	自治体	事業者団体・ 民間事業者
知見に関する 支援	総合調整	対応方針検討、各種業務調整	全 区 分 に お い て 助 言	○※	—
	東京都災害廃棄物処理推進計画（仮称）作成	東京都災害廃棄物処理推進計画（仮称）作成の補助			
	設計・積算	発注に係る設計及び積算の補助			
	契約	契約事務の補助			
	書類作成	災害報告書等の作成の補助			
資機材に関 する支援	収集運搬	生活ごみ等の収集運搬車両		○	○
	処分	中間処理に関する広域支援			
人員に関する 支援	情報収集	被災自治体の対応状況に係る情報収集		○	—
	仮置場設置	仮置場における管理状況の監督			
	現地確認	避難所や仮置場の現地確認			
	窓口対応	窓口問合せ			
	広報	都民への広報（分別等）			

※ 専門的な知識や過去の経験を有する者

（３）オープンスペースの把握

発災後に区市町村が仮置場の設置・運営を円滑に進めるに当たり、区市町村の被害状況によっては、都が支援することも想定される。そのため、都は、発災後に利用できる都が所有するオープンスペースを把握するよう努める。

（４）事務委託を受ける際の考え方の整理

都は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の14の規定に基づく事務委託に関する考え方を平常時から整理しておく。

なお、事務委託が必要と想定されるケースを次に記載する。

- ① 被災により、区市町村の廃棄物所管部署の執行体制が喪失し、更に、合同処理本部等における処理が不可能な場合
- ② 島しょ部において町村内の処理施設だけでは処理を完結できず、中間処理以降の総合的な調整を要する場合
- ③ 7つの基本方針に鑑みて、被災区市町村や合同処理本部等に代わって、都が事務を行うことが望ましい場合

（５）都民への啓発・広報

都民への広報の主体は区市町村であるが、平常時から都民が災害廃棄物処理について理解を深められるよう、都は区市町村に対し、広報の雛型例や災害廃棄物について考える場の創出の事例等を積極的に提供していく。また、災害廃棄物に関する啓発に当たっては、防災分野や環境分野などに関心のある主体へのアプローチも有効であるため、関係部署との連携も検討する。

（６）区市町村及び一部事務組合のごみ処理施設に対する^{きょうじん}強靱化支援

非常災害の発生に備え、平常時から都内のごみ処理施設の^{きょうじん}強靱化対策を進める必要がある。「エネルギー回収型廃棄物処理施設整備マニュアル」（令和3年4月改訂 環境省）では、災害廃棄物対策指針を踏まえ、災害廃棄物の受入に必要な設備や機能（耐震・耐水・耐浪性、始動用電源・燃料保管設備、薬剤等の備蓄）について示している。都は、施設整備を計画する区市町村及び一部事務組合に対して、必要な助言及び情報提供を行う。

（７）災害廃棄物処理に係る情報収集

都は、災害廃棄物の再資源化に関する技術や仮置場の効率的な運営手法、処理施設の^{きょうじん}強靱化といった災害廃棄物処理に関する情報収集を積極的に行う。

また、災害廃棄物処理に係る最新の科学的、技術的知見や過去の経験の把握に当たっては、D.Waste-Net、災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）も適宜活用していく。

第2節 初動期

災害廃棄物の処理を円滑に進めるに当たっては、特に初動期の対応をいかに都が迅速かつ適切に行うかによって、その後の対応に大きく影響する。本節では、発災後、都が都内全体の発生量の推計や推進計画の策定など、行動すべき事項を順序立てて示す。

1 初動対応（東京都災害廃棄物対策本部（仮称）の設置）

都は、発災後速やかに、東京都災害対策本部、応急対策本部又は災害即応対策本部の下に、各局横断的組織として「東京都災害廃棄物対策本部（仮称）」（以下「都廃対本部」という。）を設置する。都廃対本部は、仮置場の現状復旧が完了し、全ての災害廃棄物の処理が完了したことを最終確認（最終処分又は再資源化）した時点で解散する。

2 連携体制の整備

都は、平常時に構築した区市町村等の各主体との連携体制を基に、必要に応じて状況把握のため現地への職員派遣等を実施し、発災後の状況を踏まえた連携体制を整備する。

特に、大規模災害の発生時には、全国の都外自治体や、大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会からの支援が想定される。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。個別の既存協定や事前に調整した支援要請等に基づいた支援以外については、都が窓口となり、支援内容をまとめる。

都外自治体からの支援を最大限有効に活用するため、都外自治体からの支援内容と都及び区市町村が要求する受援メニューの整理やマッチング等を円滑に行う受援体制を構築する。

3 都民・ボランティアに対する広報

初動期には、分別の徹底、秩序ある排出を促すためには、迅速な広報が不可欠である。都は、災害の規模等を考慮の上、必要に応じて区市町村と連携しながら、災害廃棄物を処理する上で都内全域に係る事項を広報紙やウェブサイト、SNS等複数の手段を活用し、都民・ボランティアに周知を図る。周知に当たっては、広報内容の定着状況も考慮しながら、適切な頻度で実施するとともに、積極的に報道機関にも情報提供し、パブリシティを有効活用する。

4 情報の把握、整理

都は、必要に応じて職員を派遣し、区市町村、民間事業者団体等と連携しながら実被害範囲に関する情報を集約し、整理する。内閣府において、令和元年から運用が開始されたI S U T（災害時情報集約支援チーム）から提供される情報も適宜活用していく。

<集約する情報（例）>

- 気象庁発表資料（震度分布、浸水範囲等）

- 人工衛星画像等の浸水範囲
- 堤防の決壊場所、建築物の被災状況等の現地確認
- 廃棄物処理施設の被災状況（ライフライン（水、電力、燃料、薬剤等）の供給状況や搬入道路の被災状況も含む。）
- 合同処理本部等の活動状況

5 発生量、要処理量、処理可能量の算定（暫定値）

都は、4で整理した情報を基に、都内の災害廃棄物の種類別の発生量（暫定値）を算定する。また、被災区市町村の求めに応じ、発生量推計に係る技術的助言を行う。

その上で、都内全体での種類別の要処理量（暫定値）と処理可能量（暫定値）を比較し、都内での処理だけでは早期の復旧、復興が困難と判断される場合は、仮設処理施設の整備や、広域処理に向けた調整を開始する。

なお、都は、災害廃棄物の種類別の発生量、処理可能量は1か月をめぐに暫定値を公表し、その後も逐次更新した数値を公表する。

6 進行管理

都は、4、5で集約及び整理した情報等を基に、図15に示す都内全体の処理状況、業務の達成状況の進行管理を行う。進行管理に当たっては、短期的な目標を設定し、逐次その達成状況を把握、検証しながら業務の改善を図る。

処理の滞りおそれがある区市町村に対しては、2で整理した受援体制を活用するなど、都は、速やかに適切な支援を実施する。

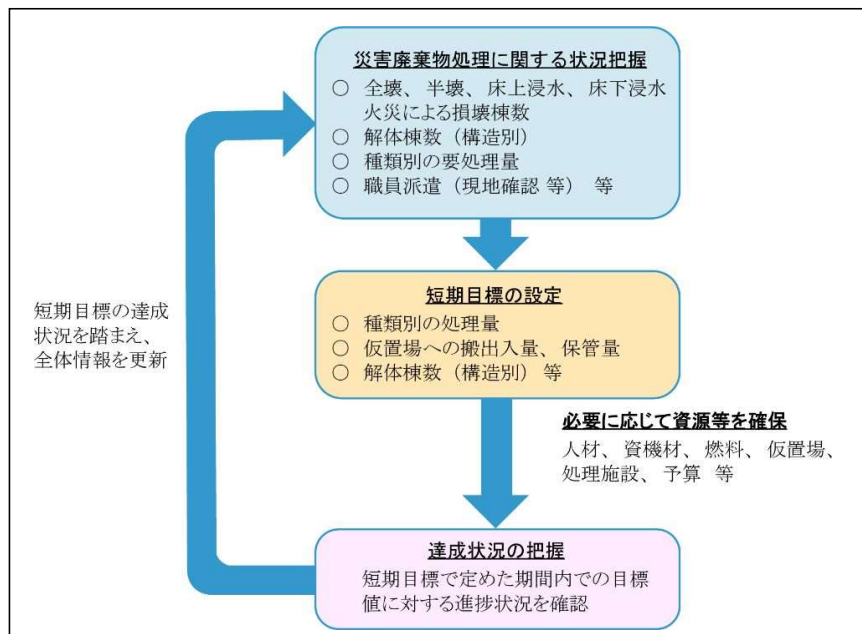


図15 進行管理するに当たり、都が把握すべき事項

7 処理方針

都は、発災後おおむね1か月後に、区市町村と調整しながら、東京都域において対応すべき処理の在り方として、処理方針を決定する。処理方針は、災害廃棄物の種類別の発生量、要処理量、処理可能量を勘案し、本計画の基本方針に基づき、処理の優先順位（腐敗性や危険性の有無、復旧、復興計画との整合等）や処理期限、再資源化の方法を示すものとする。

＜処理方針（例）＞

- 木くずは、選別、破碎した後、再資源化する。再資源化ができないものは焼却処理する。
- コンクリートがらは、選別、破碎した後、原則、再生砕石として再資源化する。
- 金属くずは、再資源化する。
- その他の廃棄物は、選別、破碎した後、可能な限り再資源化を図り、再資源化できないもののうち、可燃分は焼却処理、不燃分は埋立処分する。
- 発災後3年以内に処理を完了する。

8 都への事務委託の手続

平常時に整理した事務委託を受ける際の考え方に基づき、区市町村から災害廃棄物処理の業務の一部を都が受託する場合には、基本的な業務の範囲等を定めた上で、双方の議会に議案を付す。

9 東京都災害廃棄物処理推進計画（仮称）の策定

都は、東京都内で多量の災害廃棄物が発生した場合、区市町村から災害廃棄物処理の業務の委託を受けるか否かにかかわらず、災害廃棄物の発生量、処理方針、連携体制等、必要な事項を記載した推進計画を策定する。策定に際しては、平常時に作成した本計画、都マニュアル、発災後に国が策定する「災害廃棄物処理指針」や、東京都震災復興本部が策定する「東京都震災復興基本方針」に定められた内容を踏まえるとともに、区市町村から処理を受託した場合においては、受託した業務に関する実行計画の内容を含むものとする。

また、都は、必要に応じて、区市町村の実行計画の策定支援（情報提供や技術的助言）を行う。

第3節 応急対策期

1 発生量、要処理量、処理可能量の見直し（随時）

都は、都内全体の発生量を基に、現時点で処理しなければならない災害廃棄物量を要処理量として逐次把握する。各仮置場への搬入状況や公費解体の受付状況、都内処理や都外処理の進捗状況等を踏まえ、随時、発生量及び要処理量の見直しを行う。

また、都内の各施設の復旧見込時期や稼働状況を踏まえて処理可能量の見直しを行う。要処理量と処理可能量とのギャップや人材、資機材のリソースの不足など、総合的に勘案して都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、都は、仮設処理施設の整備、広域処理の調整を行う。

2 進行管理

都は、区市町村や合同処理本部等、都外自治体と連携して情報を集約及び整理し、進行管理を行う。処理の滞りおそれがある区市町村に対しては、速やかに適切な支援を実施する。

都外への広域処理が必要な場合は都が窓口となり、調整を行う。災害廃棄物の輸送については、海上輸送や鉄道輸送も考慮の上、調整を行う。

また、整理した情報は、定期的に国へ報告し、情報共有を行うとともに、都民に対しても処理の状況を公表する。

3 国庫補助金事務

区市町村からの申請を受けて、国は区市町村等が災害その他の事由のために実施した廃棄物の収集運搬、処分に係る事業について、廃棄物処理法第22条の規定に基づき、国庫補助を行うことになる。被災区市町村が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場合、都は必要に応じて支援を行う。都が管理する廃棄物処理施設が被災した場合は、必要に応じて廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金の申請を行う。

第4節 災害復旧・復興期

1 東京都災害廃棄物処理推進計画（仮称）の見直し

損壊した建築物の解体撤去の進捗に伴い、災害廃棄物の発生量、要処理量、処理可能量の見直しを行う必要が生じる。

また、災害等廃棄物処理事業費補助金の対象の決定や変更によって、当初想定していた災害廃棄物の発生量、要処理量の見直しが必要となる。

都は、これらの見直しに伴い、推進計画に記載した処理期限、処理方法、処理フロー等を再度検討し、必要に応じて推進計画の見直しを行う。

また、都震災復興本部が発災後6か月以内をめどに策定する「東京都震災復興計画」に反映していく。

2 復興資材の有効活用

都は、災害廃棄物を再資源化した復興資材を、都発注工事をはじめとする公共事業に積極的に活用する。事業者にも復興資材の活用を促していく。

3 進行管理

都は、応急対策期に掲げた都民への広報、国庫補助金事務等を引き続き実施するとともに、災害廃棄物処理の完了時期を見据えながら、災害廃棄物処理状況や業務の進捗状況等の進行管理を行う。

第5節 災害廃棄物処理支援（都外）

都は、都外で大規模災害が発生し、被災自治体や国から被災地で発生した災害廃棄物処理に関する応援要請があった場合、被災地の状況を見極めつつ、環境省や大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会等と連携して支援を行う。支援を通して、自らの対応能力の向上を図るとともに、自治体間連携の強化につなげていく。

支援に当たっては、受援側の体制も考慮し、前述した表17の受援メニュー（例）も参照して、適切な支援を行う。

また、都のこれまでの災害廃棄物処理に係る知見や経験を踏まえて、被災自治体に対する人員に関する支援、都内自治体等での都外の災害廃棄物の受け入れ処理の調整や災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）への登録などを行う。

第4章 訓練、演習、東京都災害廃棄物処理計画の今後の検討

本計画の改定後も、災害廃棄物処理に関する情報を積極的に収集し、訓練や演習の成果を踏まえ、必要に応じて改定を行い、本計画の実効性を高めていくことが重要である。本章では、都が平常時に取り組むべき事項のうち、本計画の今後の検討に関する事項について記載する。

第1節 都、区市町村等の訓練、演習、実効性向上

都は、発災後に迅速かつ適切に災害廃棄物処理を実施するため、具体的な方法等を検討した上で、災害廃棄物処理に関する訓練、演習を実施する。訓練、演習には、国、区市町村、一部事務組合や関係事業者団体等にも参加を求め、平常時から担当者間の連携強化を図る。また、区市町村の災害廃棄物処理計画が実効あるものとなるよう、都は本計画の改定に内容を広く周知し、処理計画の見直しや区市町村及び一部事務組合の合同処理マニュアルの策定を促していく。

なお、訓練、演習は、その実施を通じて参加者の災害対応力を上げるだけでなく、実施後に都及び各区市町村の計画やマニュアル、構成区市町村と一部事務組合で策定した合同処理マニュアルなどを検証し、必要に応じてそれらを改定する取組が重要である。また、訓練、演習は継続的に実施し、都域の災害対応力の向上を図っていく。

<訓練、演習の方法（例）>

- セミナー、講演会、意見交換会、実地訓練
- 現地への視察
- 情報収集訓練
- 課題抽出、状況付与型演習
- 災害廃棄物の推計方法（地震・水害）
- 合同処理マニュアルの策定方法

第2節 東京都災害廃棄物処理計画の改定

本計画の実効性を高めるため、国が定める法令、指針の策定や見直し状況、訓練や演習の実施状況等を踏まえ、必要に応じて本計画の改定を行う。

<本計画の改定を行う場合（例）>

- 東京都地域防災計画や被害想定が修正された場合
- 関係法令（災害対策基本法、廃棄物処理法等）や関連計画、災害廃棄物対策指針が改正された場合
- 都内や他道府県における災害廃棄物処理の教訓や課題、対策事例等の情報を収集し、改善点が見られた場合
- 訓練、演習を通じて、本計画の内容に改善点が見られた場合
- その他本計画の見直しが必要と判断された場合

第3節 今後の取組

今後、本計画の実効性を高めるため、次の事項に取り組む。

＜本計画、都マニュアル＞

- 国等の最新の知見を踏まえた本計画への見直し
- 都マニュアルの継続的な見直し

＜関係主体との連携等＞

- 災害時における合同処理本部等間（特別区、多摩地域）の連携に向けた支援
- 島しょ部での処理体制構築に向けた支援
- 民間事業者との連携体制の構築及び強化
- 都外自治体との連携体制の構築及び強化（受援、支援スキームの検討等）
- 事業者向け広報

＜迅速かつ適正に処理するための個別具体的事項＞

- 被災建築物の解体（手順、優先順位等）
- 被災地下構造物の取扱い
- 有害廃棄物（アスベスト、PCB等）の情報収集や処理施設、処理状況等の地図化

＜その他＞

- 災害廃棄物処理に関する情報（処理技術や連携体制）の収集
- 事業系一般廃棄物の取扱いについて

<巻末資料>

1 用語集

用語	説明
(あ行)	
オープンスペース	公園などの公共空間。発災時においては、避難場所や救出救助活動拠点、応急仮設住宅建設用地、災害廃棄物の仮置場等としての利用のため、オープンスペースの確保が必要となる。
(か行)	
解体廃棄物	損壊家屋等の解体により発生する廃棄物。片付けごみに比べて長期間発生し、量も多い傾向にある。
仮設処理施設	災害廃棄物処理のために仮置場に設置する仮設の破碎施設、選別施設、焼却炉等
片付けごみ	災害により家具や家電等の家財が廃棄物になったもの。災害発生後の早い時期に発生する傾向がある。
一次仮置場	生活環境を保全する上で、被災現場から廃棄物を搬出する先で、一時的に、廃棄物を保管する場所。
二次仮置場	廃棄物の再資源化等、適正な中間処理（破碎・選別等）を行うために整備される場所
環境モニタリング	廃棄物処理現場（建物の解体現場や仮置場等）における労働災害の防止、その周辺における地域住民の生活環境への影響を防止するため、大気、騒音・振動、土壌、臭気、水質等について定期的に調査を行い、その環境の人への影響を評価すること。
関東地方知事会	東京都、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県、山梨県、静岡県及び長野県の10都県で構成される。昭和23年に設立。各都県の連絡提携を緊密にし、地方自治の円滑な運営と進展を図ることを目的とし、全国知事会ではカバーできない地域的な問題についても、国への要望や意見交換を行っている。
関東ブロック	環境省の地方支分部局である関東地方環境事務所が管轄する茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、静岡県で構成される区域
関東ブロック災害廃棄物処理支援チーム	環境省の地方支分部局である関東地方環境事務所と被災地近隣の自治体が連携し、被災自治体の災害廃棄物処理に係る業務（主に事務支援）等を支援する組織
九都県市首脳会議	埼玉県、千葉県、東京都及び神奈川県の知事並びに横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市及び相模原市の市長により構成され、共有する膨大な地域活力を生かし、共同して広域的課題に積極的に取り組むことを目的とした会議

広域処理	全国の廃棄物処理施設で、被災地で処理しきれない災害廃棄物を処理すること。
公益社団法人 全国都市清掃会議	全国の自治体（区市町村：正会員）と企業（賛助会員）等が、区市町村の廃棄物行政の問題解決のために組織する公益社団法人
公費解体	個人等が所有する家屋等で被害を受けたものについて、所有者の申請に基づき、区市町村が所有者に代わって実施する解体
（さ行）	
災害対策本部	災害対策基本法第23条、第23条の2に基づき、災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合において、防災の推進を図るため必要があると認めるときに、都道府県知事、区市町村長が設置する組織
災害廃棄物処理計画	発災前に策定される計画であり、どのように災害廃棄物に対処するか各主体の役割や処理方針等を事前に定めた計画
災害廃棄物処理実行計画	発災後に策定される計画であり、被災地域の様相を考慮した上で、実際に災害廃棄物を処理する方法等について記載した計画
災害廃棄物処理指針	発災後、当該災害について処理の方針や対応を示すために国が策定する指針
災害廃棄物対策マニュアル	災害廃棄物処理を行う上で、詳細な処理方法や事務的な対応方法、様式等について整理した手引
災害廃棄物対策指針	東日本大震災をはじめ全国各地で発生した災害に伴う廃棄物処理での経験を踏まえ、環境省が必要事項を整理し、策定した指針。都道府県及び市町村における災害廃棄物処理計画の作成に資することを目的に、今後発生が予測される大規模地震や津波、水害及びその他自然災害による被害を抑止、軽減するための災害予防並びに発生した災害廃棄物（避難所ごみ等を含む。）の処理を適正かつ迅速に行うための応急対策及び復旧・復興対策について記述
災害報告書	災害等廃棄物処理事業報告書の略称。発災後、被災市町村が取りまとめ、都道府県を通じて環境省に提出するものであり、各市町村の被災状況について記載した報告書
災害廃棄物対策本部	災害発生時に各局の人員を含んで設置される災害廃棄物処理に関する事項を専門的に取り扱う組織
再生砕石	コンクリートがらを破砕して鉄筋やその他異物を分離、選別し、粒度を調整したもの
散乱ごみ	水害によって流され散乱した廃棄物や、地震の揺れ等により建物等が倒壊・破損して散乱した廃棄物
事務委託	地方公共団体が他の地方公共団体の求めに応じて、協議により規約を定め、他の地方公共団体の事務の一部を代替執行すること又は代替執行を依頼す

	ること。
受援体制	地方公共団体が、災害に備えて、受援対象業務を特定し、内部体制の整備を図り、応援要請先の指定や応援要請の手順等、外部からの人的・物的支援を円滑に受け入れるための体制
集積所	片付けごみの排出に当たって、短期的に、自治会・町内会やマンション管理組合等が設置し、自ら管理しているものであって、分別、飛散防止等がされ、区市町村が事前又は事後に把握している場所
処理可能量	廃棄物処理施設において、平常時の廃棄物を処理した上で、更に余分に処理を行うことができる量
選別	仮置場や廃棄物処理施設等に搬入された廃棄物を適正に処理するため、重機やふるい機等の利用のほか手作業でいくつかの品目に分ける工程
(た行)	
大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会	関東地方環境事務所が、管轄する 10 都県を対象に災害廃棄物対策について情報共有を行うとともに、大規模発災時は被災地近隣の自治体と連携し、被災自治体の災害廃棄物処理に係る業務（主に事務）等を支援する組織として廃棄物処理支援チームを設置、運営等を行う。
大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針	東日本大震災及び近年発生した比較的規模の大きい災害の教訓、知見やこれまでの取組の成果を踏まえ、環境省が策定した指針。大規模災害時において、災害廃棄物処理に関わる関係者が担うべき役割や責務を明確化し、関係者による連携や協力体制を構築することにより、"オールジャパンでの対応"の実現を目的としている。
退蔵品	家庭系一般廃棄物のうち、家電製品、不燃物あるいは粗大物に分類されるもの(袋に入れて排出できる可燃物、小物類は含まない) であって、所有者が使用・利用する意思がないにもかかわらず、一定期間(3 年以上) 排出されずにその管理範囲にとどめ置かれ続けているもの。
地域防災計画	災害対策基本法第 40 条又は第 42 条の規定に基づき、都道府県防災会議又は市町村防災会議(市町村防災会議を設置しない市町村にあっては、当該市町村の市町村長。同法第 110 条の規定により、特別区は市とみなす。) が策定する計画
東京都災害廃棄物処理推進計画(仮称)	都内で多量の災害廃棄物が発生した場合、区市町村から災害廃棄物処理の業務の委託を受けるか否かに関わらず、都が策定する計画。災害廃棄物の発生量、処理方針、連携体制等、必要な事項を記載する。
道路啓開	災害時に道路損壊、崩土、道路上への落下倒壊物、放置された車両などの交通障害物により通行不可能となった道路において、それらの障害物を除去の上、簡易な応急復旧の作業をし、避難、救護、救急対策等のための初期の緊急輸送機能の回復を図ること。
トラックスケール	廃棄物をトラックに積載したままで、廃棄物の重量を計量する装置のこと。

(は行)	
発生量	発災後、一定期間、一定区域で生じる災害廃棄物の量
便乗ごみ	災害廃棄物の回収に便乗した、災害とは関係のない通常ごみ、事業ごみ、危険物等
復興資材	復興過程から生み出され、建設資材として、復興工事へ適切に利用されるべきもの。災害廃棄物等の混合物を分離、選別して得られた「分別土砂」や、コンクリートがらを破碎、選別して得られた「コンクリート再生碎石」等
(や行)	
要処理量	発生量のうち、処理（選別、破碎、焼却等）を要する災害廃棄物の量
(ら行)	
り災証明	区市町村が住家（居住のために使用している建物）被害認定調査を行い、確認した被害程度（全壊、半壊等）について交付する証明書
(アルファベット)	
BCP	Business Continuity Plan （事業継続計画）。企業等が災害等の緊急事態に遭遇した場合に、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続又は早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画
D.Waste-Net	災害廃棄物処理支援ネットワーク。国が集約する知見、技術を有効に活用し、各地における災害対応力向上につなげることを目的として構築された、有識者、地方自治体関係者、関係機関の技術者、関係業界団体等を主なメンバーとして構成する人的支援ネットワーク

2 発生量、処理可能量等の推計方法

避難所ごみ、粗大ごみ等の推計方法

- ✓ 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。
- ✓ 可燃ごみ、粗大ごみについては、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、平常時の粗大ごみ発生量に増加率を乗じることで推計する。
- ✓ し尿については発生量の推計式であり、処理量は下水道等の被災状況により変動する。

推計式

< 避難所ごみ >

発生量 = 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

< 可燃ごみ、粗大ごみ >

発生量 = 平常時の発生量(収集実績に基づく) × 増加率

< し尿 >

発生量 = 人口 × 排出原単位(1人1日平均排出量)

推計条件

区分		生活系ごみ搬入量（千トン）
可燃ごみ	区部	1,712
	多摩	586
不燃ごみ	区部	38
	多摩	54
資源ごみ	区部	367
	多摩	257
その他のごみ	区部	0
	多摩	2
粗大ごみ	区部	72
	多摩	24

(出典) 一般廃棄物処理実態調査（令和2年度調査実績）

< 神戸市における阪神淡路大震災時のごみの発生状況（トン） >

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

(出典) 神戸市地域防災計画 地震・津波対策編（平成 27 年）

< し尿 >

1 人 1 日平均排出量＝ 1.7 リットル/人・日

(出典) 災害廃棄物対策指針 技術資料（令和 2 年 3 月改訂 環境省）

推計結果

避難所ごみの発生量（トン/日）

区分		避難所ごみ発生量（トン/日）	備考
都心南部 直下地震	区部	2,276	1 日の生活ごみ発生量の約 28% 程度
	多摩	191	1 日の生活ごみ発生量の約 6% 程度
多摩東部 直下地震	区部	1,802	1 日の生活ごみ発生量の約 22% 程度
	多摩	420	1 日の生活ごみ発生量の約 14% 程度

粗大ごみの発生量（トン/年）

区分	粗大ごみ発生量（トン/年）	備考
区部	124,367	初動期に集中して排出される状況が想定される。
多摩	41,981	
都内計	166,348	

廃家電の推計方法

- ✓ 廃家電については、大量発生・大量仮置きが想定され、個別に仮置きスペースを確保する必要があることから、家電リサイクル法対象品目を対象に発生量（台数）を予測する。

推計式

< 家電（冷蔵庫、洗濯機、エアコン、テレビ） >

各品目の発生量(台数)＝

被害棟数(全壊＋半壊/2) × 区市町村別の1棟当たり世帯数 × 1世帯当たりの品目ごとの所有数

推計条件

条件項目	設定条件
被害棟数	被災した家屋から廃家電が排出されるものと想定し、全壊、半壊及び焼失を対象とする。
区市町村別の1棟当たり世帯数	「住民基本台帳による世帯と人口」、「地域、種類、構造別家屋の棟数及び床面積」から、区市町村別の1棟当たり世帯数を設定する。
1世帯当たりの品目ごとの所有数	平成 26 年全国消費実態調査の「地域別 1,000 世帯当たり主要耐久消費財の所有量及び普及率」及び令和 2 年消費動向調査の「主要耐久消費材等の普及・保有状況（総世帯）」から、冷蔵庫、洗濯機、ルームエアコン、テレビの 1 世帯当たりの所有数を設定する。 (冷蔵庫:約 1.1 台、洗濯機:約 1.0 台、ルームエアコン:約 2.5 台、テレビ:約 1.9 台)

推計結果

家電リサイクル法対象４品目の発生量（万台）

区分		冷蔵庫	洗濯機	エアコン	テレビ
都心南部 直下地震	区部	83	75	188	143
	多摩	6	5	14	10
	都内計	89	81	201	153
多摩東部 直下地震	区部	69	46	156	119
	多摩	12	11	28	21
	都内計	81	74	184	140

焼却施設の処理可能量**推計式**

$$\text{焼却施設の処理可能量} = (\text{日処理能力}^{\ast 1} \times \text{年間稼働可能日数} - \text{年間処理量実績}) \times \text{中間処理期間}$$

※１ 発災後１年目は、首都直下地震等による東京の被害想定結果を参考に施設の被災状況を考慮し、稼働率の低下を想定

推計条件**<公共施設（区市町村等施設）における処理可能量の算定条件>**

条件項目	設定条件
対象施設	令和４年３月末現在で稼働している <u>全施設</u>
日処理能力 （トン/日）	一般廃棄物処理実態調査の令和２年度調査結果に基づく <u>１日当たりの処理能力</u>
年間稼働可能日数 （日/年）	「ごみ処理施設整備の計画・設計要領（2017改訂版）」におけるごみ焼却施設規模の算定に基づく <u>年間実稼働日数（280日※２）</u>
年間処理量実績 （トン/年）	一般廃棄物処理実態調査の令和２年度調査結果に基づく <u>年間処理量実績</u>
中間処理期間 （年）	過去の災害事例を参考に「 <u>２年間</u> 」と設定

※２ 年１回の補修整備期間 30 日、年２回の補修点検期間各 15 日及び全停止期間 7 日間並びに起動に要する日数 3 日、停止に要する日数 3 日各 3 回の合計（85 日）を差し引いた日数（85 日＝30 日＋15 日×2＋7 日＋3 日×3＋3 日×3）

【被害予測条件】

都内一律で「震度 6 強以上」の被害があると想定

災害状況	支障期間	稼働低下率	年間稼働率
震度 6 弱	1 か月	35%	97%
震度 6 強以上	4 か月	63%	79%

(出典) 災害廃棄物対策指針 技術資料 (平成 31 年 4 月改訂 環境省)

< 民間施設（廃棄物処理法第 15 条施設）における処理可能量の算定条件 >

条件項目	設定条件
対象施設	令和 3 年度末現在で稼働している <u>産業廃棄物処分業者の許可施設</u>
日処理能力 (トン/日)	許可上の <u>1 日当たりの処理能力</u>
年間稼働可能日数 (日/年)	公共施設と同様、「 <u>ごみ処理施設整備の計画・設計要領（2017 改訂版）</u> 」 における <u>ごみ焼却施設規模の算定に基づく年間実稼働日数（280 日※ 2）</u>
年間処理量実績 (トン/年)	東京都廃棄物条例（報告・公表制度）に基づく令和 3 年度の <u>処理実績</u>
中間処理期間 (年)	過去の災害事例を参考に「 <u>2 年間</u> 」と設定

※ 2 年 1 回の補修整備期間 30 日、年 2 回の補修点検期間各 15 日及び全停止期間 7 日間並びに起動に要する日数 3 日、停止に要する日数 3 日各 3 回の合計（85 日）を差し引いた日数

（85 日＝30 日＋15 日× 2＋ 7 日＋ 3 日× 3＋ 3 日× 3）

破砕施設(がれき類、木くず)の処理可能量

推計式

破砕施設(がれき類、木くず)の処理可能量

$$= (\text{日処理能力} \times \text{年間稼働可能日数} - \text{年間処理量実績}) \times \text{中間処理期間}$$

推計条件

条件項目	設定条件
対象施設	令和3年度末現在で稼働している産業廃棄物処分業者の許可施設(がれき類、木くず)のうち、一定規模以上※ ¹ の施設 ➤ がれき類：1,000 トン/日以上 ➤ 木くず：100 トン/日以上
日処理能力 (トン/日)	許可上の1日当たりの処理能力
年間稼働可能日数 (日/年)	焼却施設と同様、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領(2017改訂版)」におけるごみ焼却施設規模の算定に基づく年間実稼働日数(280日※ ²)
年間処理量実績 (トン/年)	東京都廃棄物条例(報告・公表制度)に基づく令和3年度の処理実績
中間処理期間 (年)	過去の災害事例を参考に「2年間」と設定

※1 対象施設の抽出条件について、発災後は小規模施設での処理は効率的でないことも考えられることから、処理能力で見た際、都内全域の80%以上をカバーできるよう裾切り条件を設定した。

※2 年1回の補修整備期間30日、2回の補修点検期間各15日及び全停止期間7日間並びに起動に要する日数3日、停止に要する日数3日各3回の合計(85日)を差し引いた日数(85日=30日+15日×2+7日+3日×3+3日×3)

【参考】都内全域の処理能力と対象施設の処理能力

品目	都内全域施設の 処理能力	対象施設の 処理能力	カバー率
がれき類	2,443 万トン/年	1,841 万トン/年	約 75%
木くず	204 万トン/年	194 万トン/年	約 95%

推計結果**災害廃棄物の処理可能量※（焼却施設、破碎施設）（万トン）**

区分	焼却施設の処理可能量（2年間）			破碎施設の処理可能量（2年間）	
	合計	公共	民間	民間（木くず）	民間（がれき）
区部	109	87	22	222	2,097
多摩地域	54	54	0	63	963
都内計	163	141	22	285	3,060

※ 処理施設の被災状況（稼働停止期間）や、搬入される廃棄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、確認することが必要。

粗大ごみ処理施設の処理能力※¹**推計式****粗大ごみ処理施設の処理能力^{※1} = 日処理能力 × 年間稼働可能日数**

※1 ここでは、平常時のごみ処理と同様、災害時においても生活系ごみのうち“粗大ごみ”に限定して処理を行うものとし、災害廃棄物の処理可能量ではなく、粗大ごみ処理施設の処理能力の推計に留める。

推計条件

条件項目	設定条件
日処理能力 （トン/日）	一般廃棄物処理実態調査の令和2年度調査結果に基づく <u>1日当たりの処理能力</u>
年間稼働可能日数 （日/年）	焼却施設と同様、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領（2017改訂版）」におけるごみ焼却施設規模の算定に基づく <u>年間実稼働日数（280日※²）</u>

※2 年1回の補修整備期間30日、年2回の補修点検期間各15日及び全停止期間7日間並びに起動に要する日数3日、停止に要する日数3日各3回の合計（85日）を差し引いた日数（85日＝30日＋15日×2＋7日＋3日×3＋3日×3）

推計結果**粗大ごみ処理施設の処理能力（千トン/年）**

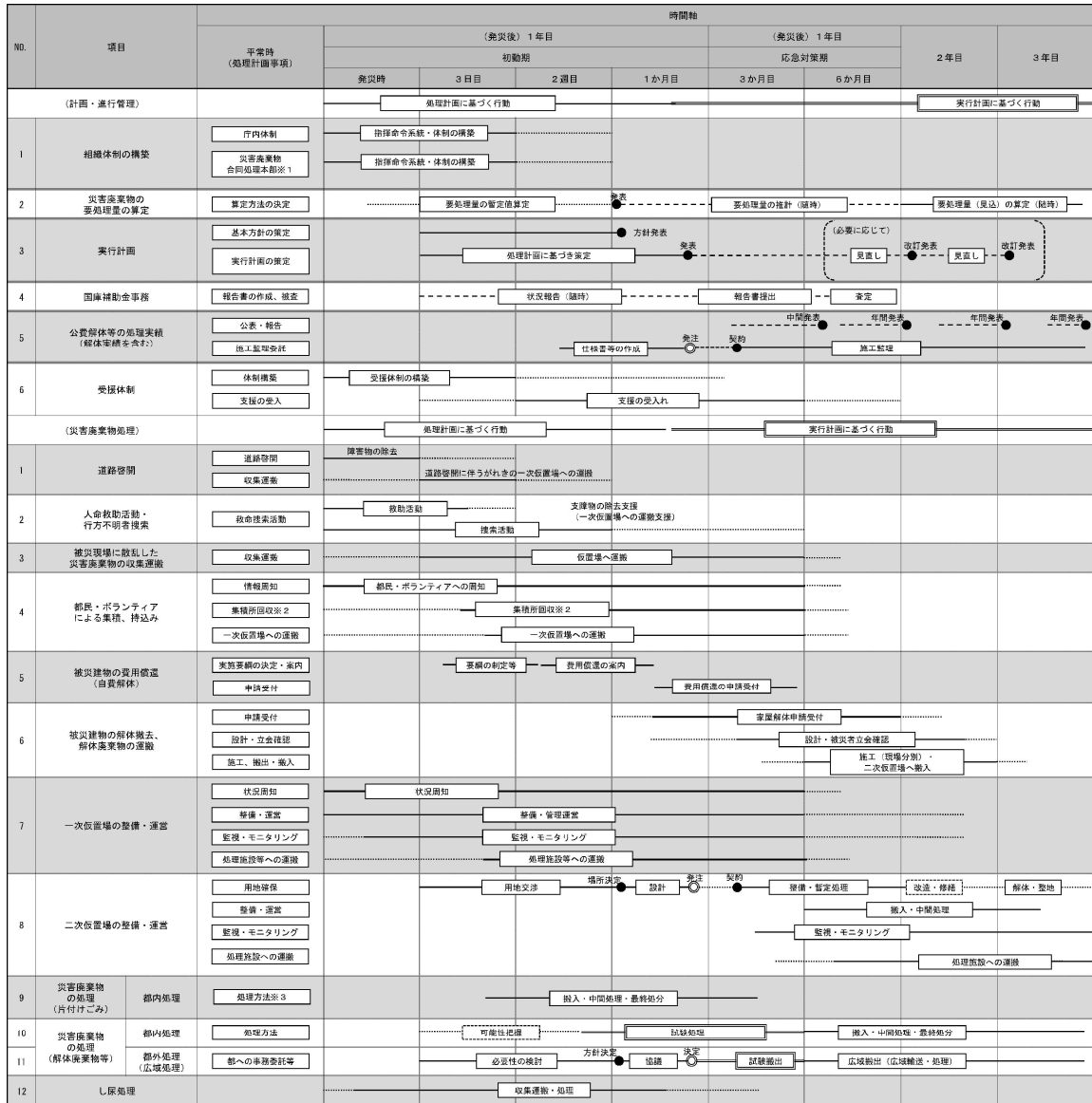
区分	粗大ごみ処理施設の処理能力
区部	194.9
多摩	163.7
都内計	358.6

3 災害廃棄物処理事業ロードマップ

大規模な災害においても災害廃棄物処理の完了まで、最長で3年を目安に災害廃棄物処理を完了させる必要がある。また、規模によっては、3年を待たずに、迅速かつ円滑な災害廃棄物処理を進めることが必要となる。処理完了まで3年とした場合の時期区分、災害廃棄物処理事業（処理の全体像）は次のとおりとなる。

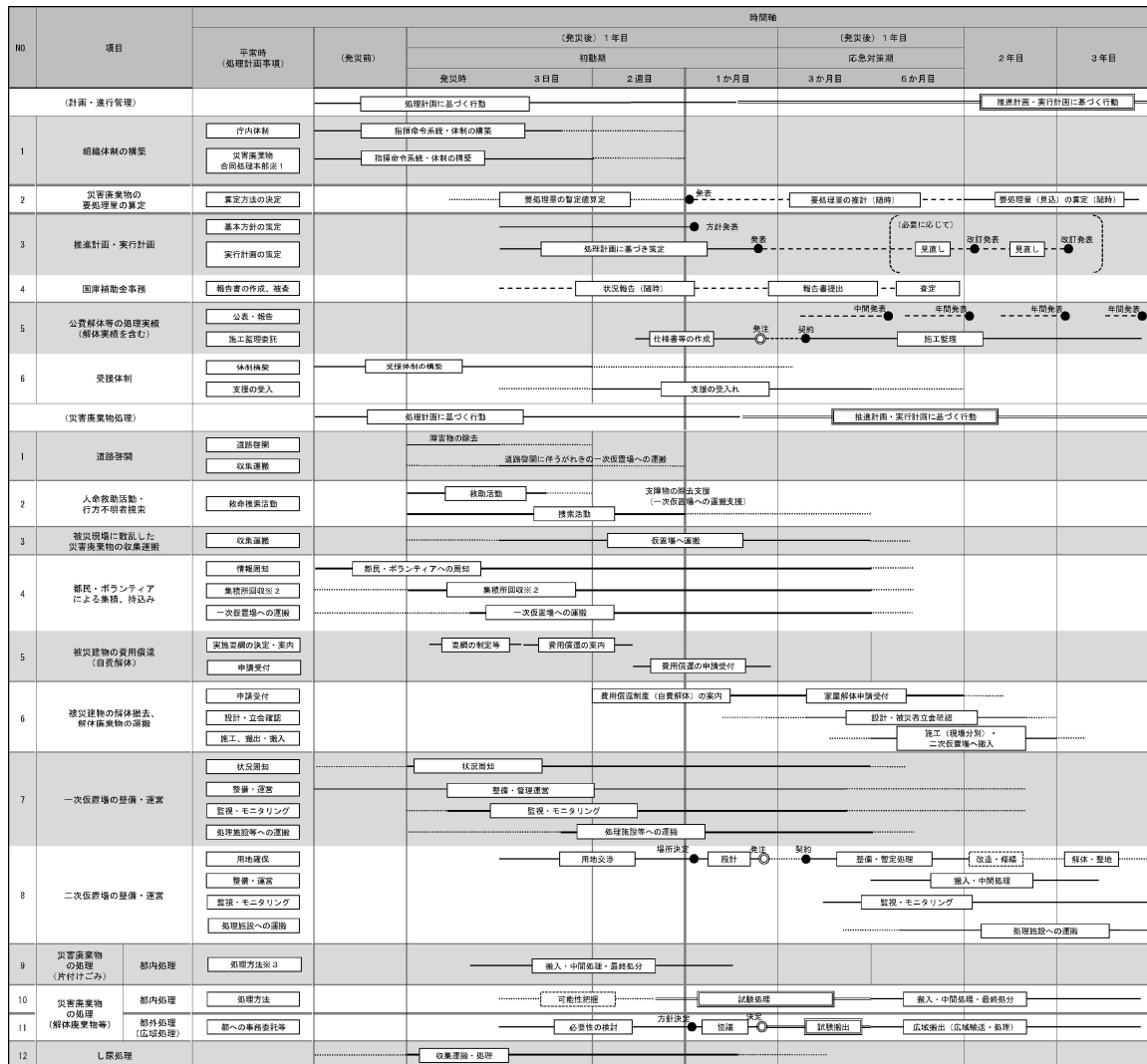
時期区分	時期区分の特徴	終期目安
平常時	・災害廃棄物の迅速かつ円滑な処理に向けた事前準備等	—
初動期	・災害廃棄物処理の体制整備、被害状況の確認、発生量の推計、一次仮置場の開設及び推進計画の策定 ・避難施設で排出される生活ごみ等の処理の実施	1 か月～ 3 か月程度
応急対策期	・一次仮置場を運営し、片付けごみの本格的な処理の実施 ・災害廃棄物処理推進実行計画や契約事務、災害廃棄物の補助金の査定	6 か月～ 1 年程度
復旧・復興期	・一次仮置場を解消し、必要に応じて二次仮置場を開設した上で、解体廃棄物の本格的な処理の実施	～処理完了

<突発的に発生する災害の場合（地震災害等）>



※1 一部事務組合を構成して廃棄物の処理を行っている場合等 ※2 集積所を設置する場合 ※3 平常時に受入を行っている廃棄物に限る

< 予見可能な災害の場合（風水害等） >



※1 一部事務組合を構成して廃棄物の処理を行っている場合等 ※2 集積所を設置する場合 ※3 平常時に受入を行っている廃棄物に限る

4 災害廃棄物対策本部（仮称）

災害廃棄物対策本部内の各班、担当の業務内容としては、次の業務が想定される。

災害廃棄物対策本部（仮称）の業務内容

班・担当区分		業務内容
総務班	総合調整担当	指揮命令、総括
		各班・担当との連絡調整
		災害廃棄物の発生量の把握と要処理量の推計
		必要な仮置場の面積や施設の処理能力の把握
		推進計画又は実行計画の策定
		全般に関する進行管理
		その他業務
	財務担当	予算管理（要求、執行）
		業務の発注状況の管理
		国庫補助のための災害報告書の作成
	渉外担当	他行政機関との連絡調整、協議、情報提供
		その他機関（民間事業者）との連絡調整・協議・情報提供
	広報担当	都民等への災害廃棄物処理に関する広報
		都民からの問合せ、苦情への対応
		パブリシティ
	許認可担当	処理施設設置の受付
		産業廃棄物処理の届出
資源 管理班	仮置場担当	仮置場の確保、設置・運営（仮設処理施設の運営も含む）、撤去
	施設担当	処理施設の被害情報の把握
		処理施設の復旧支援
		被災施設の代替処理施設の確保、支援
		必要資機材の管理、確保、支援
処理班	処理・処分担当	道路啓開に伴う廃棄物対応
		公共施設の解体対応
		家屋解体対応（窓口業務、り災証明交付業務との連携、解体現場立会い）
		最終処分に関する調整
		復興資材利用先に関する調整、選別後物の品質管理
		処理困難物の処理
		処理に関する進行管理（処理済量、搬出予定量）
	環境・指導担当	民間事業者の指導
		不法投棄、不適正排出対策

班・担当区分		業務内容
受援班	受入担当	支援の受入管理（学識経験者、他自治体、事業者団体等）、受援内容の記録
	配置担当	受け入れた支援の配置先管理、支援側と受援側のマッチング

5 生活ごみ、避難所ごみ、し尿処理に係る留意事項

区市町村は、発災後初動期において、次の留意事項に注意して、処理を進める。

分類	留意事項
生活ごみ	生活ごみの収集は、なるべく平常時の収集方法（車両種類、分別区分、収集頻度、収集場所等）と同様に行うものとし、それが困難な場合は生活環境の悪化が生じないように、ごみの種類、排出場所等に優先順位をつけて行う。
避難所ごみ	- 避難所ごみの収集は、地域ごとに平常時の分別区分での排出を基本とした形で行う。 - 避難者数に応じてごみの排出状況や収集が必要となる頻度が異なるため、避難所の情報を逐次収集、把握し、適切な収集運搬を行う。
し尿	各避難所等の避難人数、災害用トイレ、し尿収集車台数等を把握した上で、し尿収集計画を策定し、下水道施設やし尿処理施設などへの搬入を実施する。

6 処理困難物等

主な処理困難物等※を次に示す。

※危険物や有害廃棄物、大量に発生すると取扱いや処理が困難となるもの、平常時に区市町村及び一部事務組合では直接処理や取扱いがないもの。

主な処理困難物等

品目	危険	有害	大量	主な処理先	処理の留意点
石綿含有建材 (廃石綿等を含む)	○	○	○	・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)	・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」を参考に作業を行う。
P C B 廃棄物	○	○	○	・民間処理施設 (無害化処理認定施設等)	・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・処分する必要があり、仮置場への搬入は原則行わない。
廃タイヤ			○	・民間処理施設 (リサイクル施設)	・一度燃えだすと消火が困難となるため、野積みした場合、山と山の間に距離を開ける必要がある。また、ひと山の面積は、消防法の規定により 500 m ² 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。 ・タイヤに泥が付着していると処理先が受け取らない場合がある。
廃畳			○	・既存の処理ルート ・民間処理施設 (リサイクル施設)	・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。
太陽光パネル			○	・民間処理施設 (リサイクル施設)	・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）」を参考に作業を行う。
ガスボンベ	○		○	・引き取り販売店	・所有者がわ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。
上記以外	—	—	—	・既存のリサイクルルート等	・災害廃棄物対策指針 技術資料等を参考に処理する。

(出典) 災害廃棄物対策指針 技術資料等を参考に整理

品目	参考資料等
石綿含有建材 (廃石綿等を含む)	・ 環境省 災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル(改訂版) (平成 29 年 9 月) https://www.env.go.jp/content/000066283.pdf ・ 環境省・厚生労働省 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 4 年 3 月改定) https://www.env.go.jp/content/900396898.pdf ・ 環境省 災害廃棄物対策指針 技術資料・参考資料【技 24-14】廃石綿等・石綿含有廃棄物の処理(平成 26 年 3 月) http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/091_gi24-14.pdf
P C B 廃棄物	・ 環境省 廃石綿、感染性廃棄物や P C B 廃棄物が混入した災害廃棄物について(令和 3 年 8 月) http://kouikishori.env.go.jp/archive/r03_suigai/efforts/pdf/r03_suigai_info_210813_06.pdf
廃タイヤ	・ 環境省 災害廃棄物対策指針 技術資料・参考資料【技 24-5】廃タイヤ類の処理(平成 31 年 4 月) http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/081_gi24-5.pdf
廃畳	・ 環境省 災害廃棄物対策指針 技術資料・参考資料【技 24-1】混合可燃物の処理(平成 31 年 4 月) http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/077_gi24-1.pdf ・ 環境省 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) http://kouikishori.env.go.jp/document_video/pdf/wg_report_02.pdf ・ 環境省 水害廃棄物対策指針(平成 17 年 6 月) https://www.env.go.jp/houdou/gazou/6059/6839/2321.pdf
太陽光パネル	・ 環境省 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)(平成 30 年) https://www.env.go.jp/content/900512721.pdf ・ 環境省 災害廃棄物対策指針 技術資料・参考資料【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) http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/092_gi24-16.pdf
ガスボンベ	・ 環境省 災害廃棄物対策指針 技術資料・参考資料【技 24-15】個別有害・危険性品の処理(令和 5 年 1 月改訂) http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/091_gi24-15.pdf
上記以外	・ 環境省 災害廃棄物対策指針 技術資料・参考資料【技 24-15】個別有害・危険性品の処理(令和 5 年 1 月改訂) http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/091_gi24-15.pdf

処理困難物等の対応プロセスを主体別に示す。

処理困難物等の主体別対応プロセス

時期	項目		区市町村及び一部事務組合	都	事業者	都民・ボランティア等
発災前	処理体制の構築		- 品目ごとの排出方法等の整理及び処理体制の構築 - 住民・ボランティアへの排出方法等の広報準備	区市町村及び一部事務組合に対する処理先等の情報共有	- 排出方法の把握 - 行政への協力 - 退蔵品等の排出	
	情報収集等		- 有害物質の使用状況の把握 - 退蔵品等の排出促進案内等	大量に発生が予想される処理困難物等に関する情報収集	- 厳正な管理、保管 - 有害物質は各種法令に基づいた事故時の対応計画の策定等	- 防災対策 - 意識の向上
発災後	初動期／応急対策期	優先的な回収、処理体制の確保	- 住民・ボランティアへの排出方法等の広報 - 生活環境等への影響が大きい廃棄物の優先回収 - 原則、発災前に整理した処理体制を基に、回収先や廃棄物処理業者等を確保	- 被災区市町村に対する情報提供 - 被災区市町村から応援要請を受けた場合、民間事業者団体との連絡・調整	- 安全かつ迅速な処理のための協力 - 事故時の対応計画等に基づく対応	- 適切な方法による排出 - 行政への協力
	復旧・復興期	広域処理	都内での処理が難しい場合、都を通じて広域的な処理体制を確保			

7 搬入から搬出までのプロセスを効率化するための連携先・調整先（想定）

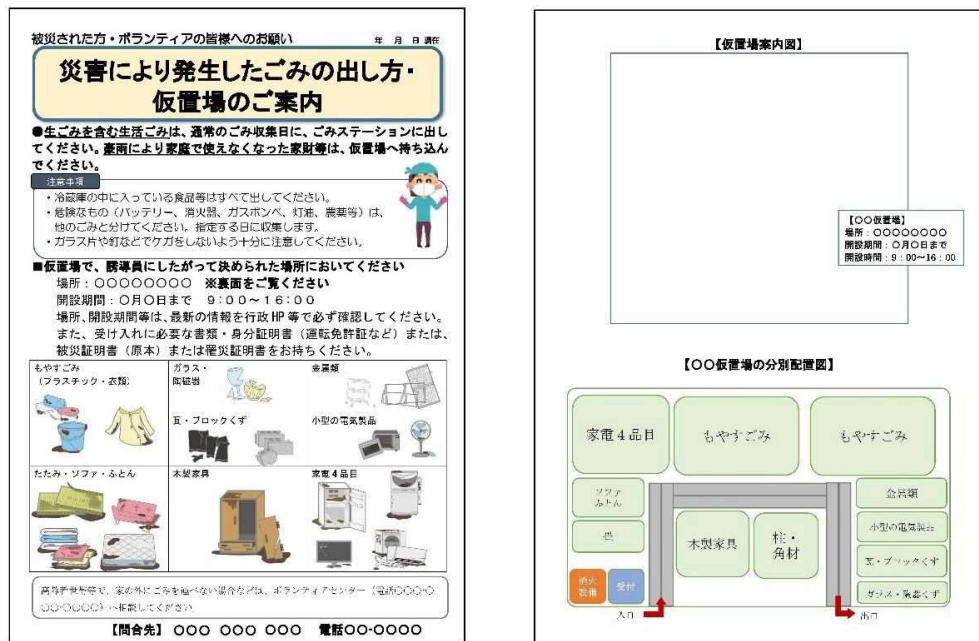
現場ごとの取組事項と想定される連携先・調整先を次に示す。

現場ごとの取組事項と想定される連携先・調整先

項目	取組事項等	連携先・調整先（想定）
収集・運搬	・ 災害廃棄物の発生量推計を行い、必要となる車両数、最大積載可能な車種、効率的なルート等を確保する。 ・ 被災現場から処理・処分先へ搬入できるものは直接搬入する。	・ 平常時の収集運搬に係る直営及び委託業者 ・ 民間事業者
集積所	・ 集積所を設置する場合は、面積を考慮し、必要に応じて搬入品目を絞るなどして作業スペースを確保するとともに、処理・処分先の受入基準に合わせて集積・分別等を行う一次仮置場を確保する。	・ 自治会、町内会 ・ マンション管理組合等
仮置場	・ 平常時より、仮置場候補地の現地確認を行った上で、開設に必要な資機材、仮置場内の効率的な動線の確保及び設備機器等の適切なレイアウトを検討する。発災時には、即座に仮置場を設置・運営する。 ・ 仮置場等については、トラックスケール等による重量管理等を行った上で、区市町村共同での設置も検討する。	・ 民間事業者（設置・運営等） ・ 一部事務組合、民間事業者（処理先の受入基準）
処理・処分先	・ 被災現場から処理・処分先へ搬入できるものは直接搬入する（再掲）。 ・ 処理・処分先については、災害廃棄物の種類ごとの処理フローを作成する。 ・ 平常時より、一部事務組合等と受入条件や受入能力等について協議し、民間事業者の活用方法を検討する。	・ 自区域内の処理施設管理者 ・ 各地域（区部、多摩）の他自治体及び一部事務組の処理施設管理者 ・ 民間事業者 ・ 都
体制	・ 平常時より、災害廃棄物の処理に当たって必要となる業務を整理し、組織体制（廃棄物部局外とも調整）を構築する。 ・ 発災時は、あらかじめ整理した組織体制を整える。	・ 廃棄物処理部局内外 ・ 都内自治体 ・ 他自治体
広報	・ 平常時より整理した広報様式・手段等を活用して、迅速に各主体に情報を伝達する	・ 災害対策本部 ・ 社会福祉部局（ボランティアセンター）

8 片付けごみの排出方法等に関するチラシの作成ポイント（例）

- 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、取扱いを明記する。）
- 仮置場で分別しておろすことがわかる記載
- 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
 - ※ 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などして、適切な分別配置図を検討する。
- ゴミ出しが困難な高齢者等のへの支援方法
- 災害廃棄物に関する問合せ先
- その他、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



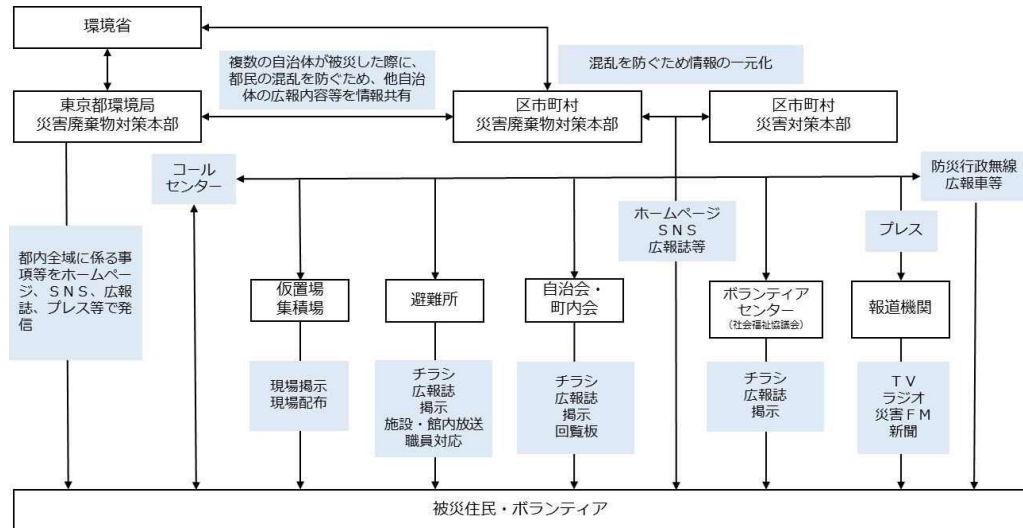
片付けごみの出し方のチラシの例

（出典）災害により発生したごみの分別・仮置場のご案内（環境省関東地方環境事務所ホームページ）より引用し一部改変

9 発災時の情報伝達主体及びルート

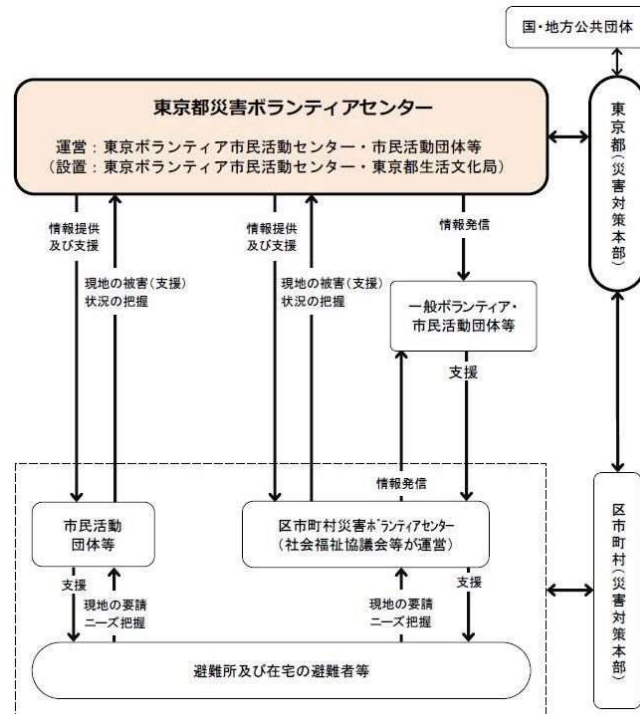
情報伝達の漏れをなくし、迅速な情報提供を行うために、各区市町村の地域特性や組織体制を考慮しながら、平常時から伝達すべき主体と伝達手段及びルートを整理する。また、混乱を防ぐために情報の一元化に努め、必要な情報が発信できる体制を検討する。

初動期の情報伝達主体・及びルートを示す。



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 大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会（第2回））から引用し一部改変



ボランティアとの連携

（出典：災害時ボランティア東京都生活文化スポーツ局 HP から）

10 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次に示す。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。

手段	特徴	留意点	参考※		
			情報量	速達性	伝達力
・防災行政無線（防災 テレホンサービス） ・広報車	・即時性がある。	・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	○	○
・行政ホームページ	・即時性がある。	・利用者が限定される。	多い	○	
・SNS	・24時間情報を直接入手できる。 ・域外避難者へ情報が届く。	・アクセスされないと情報が届かない。	制限あり	○	
・広報誌	・様々な生活情報と合わせて広く提供できる。	・作成に手間がかかる。	多い		○
・広報誌号外		・定期広報誌は発行頻度が限られる。	多い		○
・避難所 ・ごみステーション ・掲示板に貼紙	・住民の目に留まりやすい。 ・情報の共有に適する。	・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		○
・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	・住民の目に留まりやすい。 ・情報の共有に適する。	・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		○
・新聞 ・テレビテロップ ・ラジオ（災害FM含む。）	・比較的広範囲に一齐に周知できる。	・他の情報に埋もれる場合がある。	制限あり	○	○
・自治会・町内会等への説明会	・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。	・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		○
・コールセンター（専用電話回線） ・相談窓口・電話	・り災証明や公費解体申請等の一定の内容で多数の問合せが想定される場合に適する。	・窓口対応者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、伝達力に変更することに留意が必要である。（出典）第4

1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」

平常時から災害廃棄物の排出方法などに関する情報を周知するとともに、情報入手場所等について事前に案内を行う。

12 災害廃棄物に関する普及啓発

災害廃棄物の啓発を通して住民の意識を高めることとともに、地域における共助の取組を進めることが必要

【啓発におけるポイント例】（参照：災害廃棄物に対する市民の行動促進に向けた戦略を引用し一部改変）

- ・ 自治会や市民団体と協働（自治会に対する出前講座の活用や防災、環境分野の活動をしている市民団体に対する市民参加型イベントの開催など）
- ・ 既存の市民向けイベントを活用（既存の環境関連、防災関連のイベント等において災害廃棄物の展示などを実施）
- ・ 被災経験を最大限に生かす（過去の災害事例などを広報に取り入れ）

災害ごみ

大規模な地震や水害が起こると、壊れた家具や家電などの片付けごみやがれくといった災害ごみが大量に発生します。府中市災害廃棄物処理計画(令和2年1月作成)では、府中市に想定される立川東部地震により発生する災害ごみの量は、平時に年間排出される立川東部地震の10.2倍と算出されています。災害の規模によっては処理に数年を要するともあるため、市民一人ひとりが災害ごみの分別や排出ルールを守る必要があります。

平常時のごみ排出量と災害ごみ排出量の比較

項目	平常時	災害時(立川東部地震発生時)	平常時	災害時(立川東部地震発生時)
ごみ排出量	6.0万t	61万t	1.1万t	33万t

※出典：府中市「平成27年度環境計画」第2章 環境・大規模災害発生時の対応

災害時は、市のごみ出し情報を確認してから「災害ごみ」と「生活ごみ」を適切に分別する

災害ごみの分別例

地震や水害などの災害によって被災し、汚損や破損、水浸等により使用できなくなった家具等が災害ごみとなります。災害の発生によって発生する災害ごみの傾向が大きく異なるため、災害が発生した場合は市が定めるごみの排出ルールを確認してから分別を行うようお願いします。市以下に示した分別例の他にも必要に応じて分別をお願いします。

生活ごみの分別

災害時でも人が生活するうえで生活ごみは必ず発生します。原則、生活ごみの分別や排出方法は災害時においても変わりません。(被災状況によっては変更する場合があります。)

災害ごみの分別作業はここに注意！

災害ごみの分別に関して

- 可燃物やたんす、びん、缶などの中身は全て取り出す。
- 生ごみは生活ごみとして排出する。
- 土砂や流木、石、コンクリート片は分けておく。
- 割れたガラスなど鋭利なものは新聞紙などに包み「危険」と書く。

分別作業や排出作業に関して

- 作業は帽子やマスク、手袋、長靴などを着用して怪我の少ないようにする。
- 暑い時期は、に涼やかな水分補給と休憩をとって熱中症に気をつける。

火災の原因になるごみに気を付けて

- 小型家電充電器や充電式の小型家電は、中身の入ったライターやストーブ、スプレー缶、ガスボンベなどと同じ「危険ごみ」で排出する。

通り分別を行わずに災害ごみや生活ごみを排出すると、ごみの収集や分別に時間がかかってしまい、燃費や衛生が発生して環境の悪化や感染症が蔓延する原因となります。また、ごみの収集や分別、処理に時間と手間がかかることで、経費が大幅に増加してしまいます。市からお知らせがある前でも **災害ごみ** と **生活ごみ** は分別しておきましょう。

(参考) 災害廃棄物に関する広報誌

出典：自主防災ふちゅう第10号（令和5年2月発行）
から一部抜粋（府中市）

「災害ごみ」市民ワークショップ

参加者募集!

専門家によるミニ講演も予定

令和5年1月28日（土）午後1時30分から

会場：国立市役所3階 第1・2会議室

募集人数 最大18名（応募多数の場合はお住まいの地域等から決めさせていただきます）

内容 国立市では、これまで大規模な災害に見舞われたことがありません。各地で問題となっている「災害ごみ」について日頃から考えていただくきっかけづくりになればと市民ワークショップを実施いたします。

【テーマ】
『災害ごみを復旧・復興の妨げにしないために、『災害が起きた前に私たちにできること』『災害が起きた後に私たちにできること』』

応募方法 別紙の「市民ワークショップ参加申込用紙」に必要事項を記入のうえ市役所ごみ減量課（市役所1階17番窓口）へご持参いただくか、メールまたはご郵送、FAXでお送り下さい。

申込締切 令和5年1月13日（金）（郵送の場合は締切日必着）

当日は、マスクの着用や手指消毒など、感染症対策を行ってご参加ください。
※新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては中止となる場合もあります。

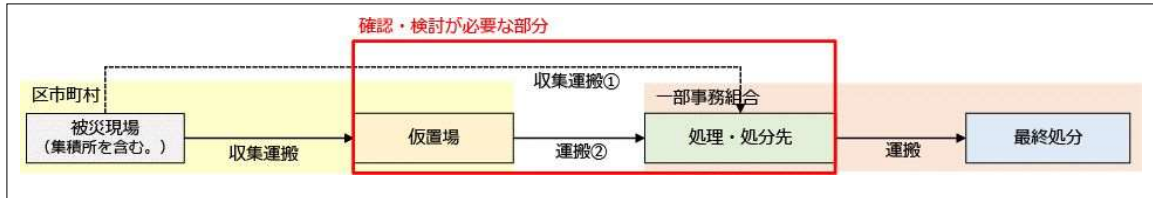
(参考) 住民向け災害廃棄物ワークショップ

出典：「災害ごみ」市民ワークショップ（国立市）

1.3 災害廃棄物合同処理本部における発災前の確認・検討事項（想定）

区市町村と一部事務組合で組織される災害廃棄物合同処理本部（仮称）が平常時に行う、片付けごみと解体廃棄物の処理の流れの確認・検討事項を次のとおり示す。

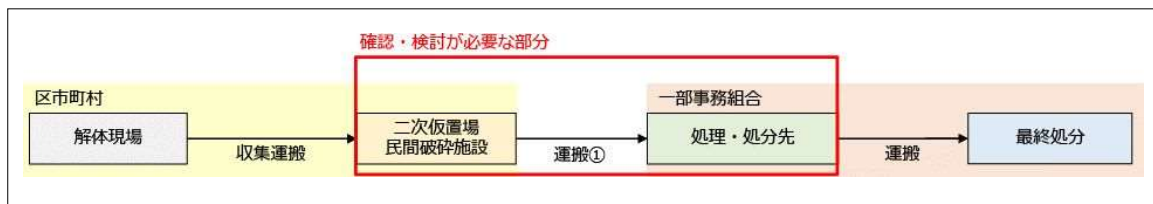
片付けごみ処理の流れ



段階	事前の確認・検討事項（想定）	実施主体（想定）	
		区市町村	一部事務組合
被災現場 (集積所を含む)	・ 処理・処分先に直接搬入する場合の受入条件（種類・性状※）	○	
収集運搬①	・ 戸別（個別）収集及び集積所から直接搬入する場合の車両の種類・大きさ等の条件	○	
仮置場	・ 仮置場での分別区分（被災現場等から処理・処分先にそのまま搬入可能な分別区分※を設定）	○	
運搬②	・ 仮置場から搬入する場合の車両の種類・大きさ等の条件	○	
処理・処分先	・ 受入条件（種類・性状※）や処理可能量の整理等		○
その他	・ 災害等廃棄物補助金の申請	○	

※片付けごみのうち、原則、家庭のごみの性状と同様のものに限る。

解体廃棄物処理の流れ



段階	事前の確認・検討事項（想定）	実施主体（想定）	
		区市町村	一部事務組合
二次仮置場 民間破砕施設	・ 処理・処分先の受入条件（種類・性状（参考：受入基準の整理））にあった中間処理の実施	○	
運搬①	・ 二次仮置場等から搬入車両の種類・大きさ等の条件	○	
処理・処分先	・ 受入条件（種類・性状（参考：受入基準の整理））や処理可能量の理等		○
その他	・ 災害等廃棄物補助金の申請	○	

1 4 廃棄物処理施設等に係る特例の活用

東日本大震災等近年の災害における教訓・知見により、災害時も適正な処理と再生利用を確保した上で、災害対策を実施・強化すべく平成 27 年に災害廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部が改正された。

○ 非常災害時に係る一般廃棄物処理施設の設置または活用に係る特例（廃棄物処理法第 9 条の 3 の 2、法第 9 条の 3 の 3）

非常災害時において、仮設処理施設の迅速な設置及び既存の処理施設の災害廃棄物処理施設としての活用を図るため、区市町村、または区市町村から非常災害により生じた廃棄物の処分の委託を受けた者が設置する一般廃棄物処理施設の設置の手続きを簡素化する特例が設けられている。

法第 9 条の 3 の 2 の特例を活用するためには、設置する必要があると認める一般廃棄物処理施設について、一般廃棄物処理計画に定め、都道府県知事に協議し、同意を得る必要がある。

法第 9 条の 3 の 3 の特例を活用するためには、処理施設が設置される区市町村において、生活環境影響調査の結果を記載した書類の公衆への縦覧の対象となる一般廃棄物処理施設の種類、縦覧の場所及び期間等について定めた条例を平常時に制定する必要がある。

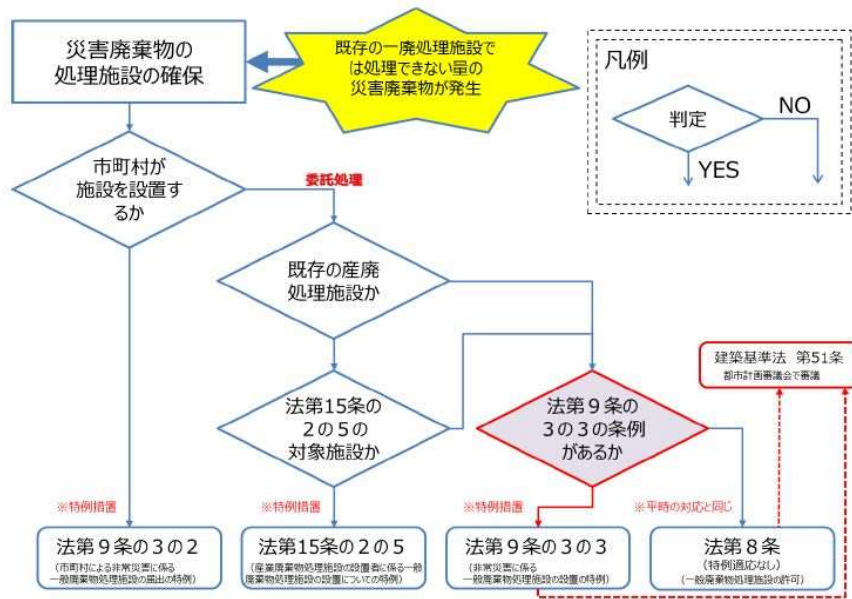
< 主な目的 >

- ・ 仮置場における破砕機等の仮設処理施設の迅速な設置
- ・ 大規模災害等において新たに必要となる焼却等の仮設処理施設の迅速な設置
- ・ 法第 15 条の 2 の 5 の適用対象外となる産業廃棄物を処理する施設の災害廃棄物処理施設としての活用

○ 産業廃棄物処理施設で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）

産業廃棄物処理施設（法第 15 条第 1 項の許可を受けた施設）は、あらかじめ都道府県に届け出たときは、同施設において処理する産業廃棄物と同様の性状を有する一般廃棄物を、当該一般廃棄物を処理する一般廃棄物処理施設として設置することができる。

非常災害のために必要な応急措置の場合は、その処理を開始した後、遅滞なく、その旨を届け出ることで足りる。



災害廃棄物の処理施設設置に係る適用法令判定フロー

その他、災害時における円滑かつ迅速な処理の促進として次の特例がある。

○ 非常時における一般廃棄物処理の委託基準の改正（廃棄物処理法施行令第4条第3号）

市町村から災害廃棄物の処理の委託を受けた者は、その処理を再委託することが可能である。ただし、再々委託はできない。

（出典）災害廃棄物対策指針（平成30年3月改定 環境省）

廃棄物処理法第9条の3の3に係る災害廃棄物処理の特例措置における自治体の条例制定事例（令和2年3月 環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室）

【概要】廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律案（環境省）

(参考) 仮置場の選定方法、不足する場合の対応

仮置場の選定方法、不足する場合の対応を次に示す。なお、確保できた仮置場を最大限有効活用するために、搬入から搬出までのサイクルを効率化する。

(1) 行政主体による候補地の抽出	
・ 仮置場は原則、公有地（区市町村有地、都有地、国有地）を選定する。 ・ 公有地だけでは不足する場合は、民有地も検討する。 ・ 候補地は法律や条例により土地利用が規制されていない土地を選定する。	
具体的な候補地を選定する際の留意点	
・ 候補地は、災害時に自衛隊の野営場や避難所、応急仮設住宅等に優先的に利用されることも踏まえ選定する。地域防災計画で既に仮置場以外の用途が決まっている場合にはそれを除外する。	
(2) 行政主体による候補地の絞り込み	
・ 行政主体は地域実情等を踏まえながら、次に記載する条件例等を考慮して仮置場候補地を絞り込む。	
物理条件	・ 面積、形状、地形、地勢の観点から利用しやすい土地を選定する。 ・ 土地が舗装されていることが望ましい。
環境条件	・ 津波や液状化の可能性がない、又は小さい土地を選定する。
立地条件	・ 二次災害や環境、地域の基幹産業への影響が小さい土地を選定する。 ・ 避難所、住宅、病院等から離れている土地 ・ 災害廃棄物を運搬する大型車の通行可能な幅のある道路に接していること。 ・ 処理先や船積み施設へ搬出するに当たり効率的なルート上にあること。

区市町村域を越えた仮置場の共同設置について	
・ 合同処理組織で処理を行う場合は、区市町村域を越えた仮置場の共同設置が必要となる。そのため、事前に区市町村間で協議・調整を行うことが必要である。	
【共同設置を行う場合の調整事項（例）】	
・ 設置に当たっての必要な手続や手順 ・ 職員派遣の考え方 ・ 費用負担割合	・ 搬入基準（廃棄物の種類、性状、一回の搬入量等） ・ 仮置場での分別方法 ・ 金属くず等の再生資源の売却方法
仮置場が不足する場合の対応	
・ 発災から時間が経過すると、仮置場以外での用途での利用が終了した土地（例えば、自衛隊の野営場等）が出てくることから、庁内他部局と連携し、その土地を利用するなど、時系列で土地を利用することも一つの手段である。	

- ・ 災害廃棄物の搬入から搬出までのサイクルを更に効率化する仮置場の運用方法も併せて検討することが必要である。（7 搬入から搬出までのサイクルを効率化するための連携先・調整先（想定）参照）
- ・ 都外の広域処理も含めて処理先へ搬出できるものは速やかに搬出し、仮置場のスペースを確保する。

復興資材の保管場所の確保

- ・ 処理の進捗に応じ、コンクリートがら等の復興資材を保管する場所も必要となる。復興資材の保管場所についても、仮置場と同様、原則、区市町村が確保する。
- ・ 復興資材として活用するまで一定期間を要するため、保管が必要なものについては、生活環境保全上の支障が生じないような場所に設置する。
- ・ 発災から時間が経過し、仮置場以外での用途での利用が終了した土地（例えば、自衛隊の野営場等）の利用を検討する。

東京都災害廃棄物処理計画 改定スケジュール（予定）

令和 4 年 12 月 廃棄物審議会総会（第 27 回）

・計画改定の諮問



● 部会等での審議

令和 5 年 5 月 18 日 廃棄物審議会総会（第 28 回）

・次期計画案（中間のまとめ）の提出

5 月下旬 パブリックコメント

区市町村意見聴取



● 部会等での審議

9 月上旬 廃棄物審議会総会（第 29 回）

・答申

9 月下旬 新計画策定