

# 多摩市災害廃棄物処理計画

令和5年3月改定

多 摩 市



## 【目次】

<b>1. 基本的事項</b> .....	<b>1</b>
1) 計画作成の背景及び目的.....	1
2) 計画の位置づけ.....	3
3) 基本事項.....	4
(1) 基本的な考え方.....	4
(2) 対象とする地震.....	4
(3) 対象とする災害廃棄物の種類.....	6
(4) 災害廃棄物の処理主体.....	7
(5) 多摩市地域防災計画に係る配備態勢.....	8
(6) 計画の進捗管理・見直し.....	10
<b>2. 災害廃棄物処理に関する情報及び体制</b> .....	<b>11</b>
1) 組織体制・指揮命令系統.....	11
(1) 災害対策本部.....	11
(2) 災害廃棄物処理体制.....	12
(3) 環境部の業務内容.....	13
2) 情報収集・連絡.....	14
(1) 情報収集.....	14
3) 協力支援体制.....	16
(1) 国、東京都、近隣区市町村等との協力・支援体制.....	16
(2) 広域処理について.....	17
(3) 民間事業者との連携.....	17
4) 職員への教育.....	18
<b>3. 災害廃棄物処理</b> .....	<b>19</b>
1) 一般廃棄物処理施設の対策.....	19
(1) 一般廃棄物処理施設の現況.....	19
(2) 一般廃棄物処理施設の災害対策.....	20
(3) 発災時の緊急点検.....	21
(4) 施設被災時の応急対策.....	21
(5) 復旧・復興体制の整備.....	21
(6) 一般廃棄物処理施設の事業継続計画.....	21
2) し尿処理、生活ごみの処理.....	22
(1) し尿処理.....	22
(2) 生活ごみ・避難所ごみの処理.....	25
(3) 災害がれきの処理.....	28
3) 災害廃棄物処理業務の内容.....	29
(1) 災害廃棄物発生量の算定.....	29
(2) 処理方針.....	31

(3) 処理スケジュール.....	31
(4) 災害応急対応期.....	32
(5) 復旧・復興期.....	32
(6) 処理費用.....	32
(7) 処理に関する項目及び業務内容.....	33
(8) 処理フロー.....	36
(9) 仮置場設置計画.....	37
(10) 収集運搬計画.....	46
(11) 環境対策、モニタリング.....	46
(12) 仮設中間処理施設.....	48
(13) 被災家屋の解体・撤去.....	48
(14) 分別・処理・資源化.....	50
(15) 最終処分.....	51
(16) 広域的な処理処分.....	52
(17) 適正処理が困難な廃棄物.....	52
(18) 思い出の品・遺失物の対応.....	57
4) 住民への広報啓発.....	58
(1) 広報・啓発の周知方法.....	58
5) 災害廃棄物処理実行計画.....	59
(1) 計画の策定.....	59
(2) 計画の見直し.....	60
6) 災害時における東京都への事務委託.....	61
(1) 事前確認.....	61
(2) 要請.....	61

# 1. 基本的事項

## 1) 計画作成の背景及び目的

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災による災害、さらに平成 28 年 4 月に発生した熊本地震等では、被災が広い範囲に及び、ライフラインや交通の途絶等の社会に与える影響が大きく、廃棄物も大量に発生しました。

これら大きな災害からの復興を進めていくためには、震災及び水害の教訓を十分に活かし、市民が安心して暮らせる災害に強い地域社会の形成が不可欠です。

国においても、これらの災害による大量の災害廃棄物の発生を鑑み、災害廃棄物対策指針の改定を行い、東京都においても、平成 29 年 6 月に東京都災害廃棄物処理計画の策定を行い、災害廃棄物の処理に関する対策を進めています。

多摩市災害廃棄物処理計画（以下、「本計画」という。）は、多摩市地域防災計画に基づき、災害廃棄物の処理に係る対応についてその方策を示すとともに、東日本大震災の経験等により蓄積された成果を踏まえ、本市における平常時の災害予防対策と、発災時の状況に即した災害廃棄物処理の具体的な業務内容を示すことにより、災害廃棄物の適正かつ円滑な処理の実施を目指すものです。

この度、多摩市地域防災計画の改定に伴い、主に災害非常配備態勢・災害対策本部組織図・仮置場の候補地等について本計画を改定しました。

なお、本計画は地域防災計画や被害想定が見直された場合等、前提条件に変更があった場合、さらに地域にかかる社会情勢の変化や今後新たに本計画が対象としている災害による被害が発生した場合等、必要に応じて見直しを行います。

表 1-1 【過去大災害の災害廃棄物の発生量】

災害名	発生年月	災害廃棄物量	処理期間
東日本大震災	2011 年 3 月	3,100 万トン (津波堆積物含む)	約 3 年 (福島県除く)
阪神・淡路大震災	1995 年 1 月	1,500 万トン	約 3 年
平成 28 年熊本地震 (熊本県のみ)	2016 年 4 月	316 万トン※ (推計値)	約 2 年 (予定)
新潟県中越地震	2004 年 10 月	60 万トン	約 3 年
広島土砂災害	2014 年 8 月	58 万トン	約 1.5 年

※災害等廃棄物処理事業費の査定に当たり市町村が推計した災害廃棄物量の合計

出典：平成 29 年度版環境省 環境白書

## 多摩市

- ・人口 148,855 人(平成 30 年 10 月 1 日現在)※1
- ・世帯数 71,831 世帯 ※2
- ・面積 21.01km<sup>2</sup>

多摩市は、東経 139 度 27 分、北緯 35 度 38 分に位置し、東京都の西南約 30 km にあり東は稲城市、西は八王子市と日野市、南は町田市と川崎市にそれぞれ接し、北は多摩川を境にして府中市に接しています。地形は、多摩丘陵地帯の一部に属し、おのおの東西にのびる最高標高 160m 前後の緩い丘陵地形を呈し、地形形状からいくつかの丘とその間を流れる大栗川、乞田川によってひらけた平地からなり、東西 7 km、南北 4.8 km、面積 21.01 km<sup>2</sup>で、市域の 6 割を、新住宅市街地開発法による多摩ニュータウンが占めている。

※1:※2 多摩市、市民経済部市民課

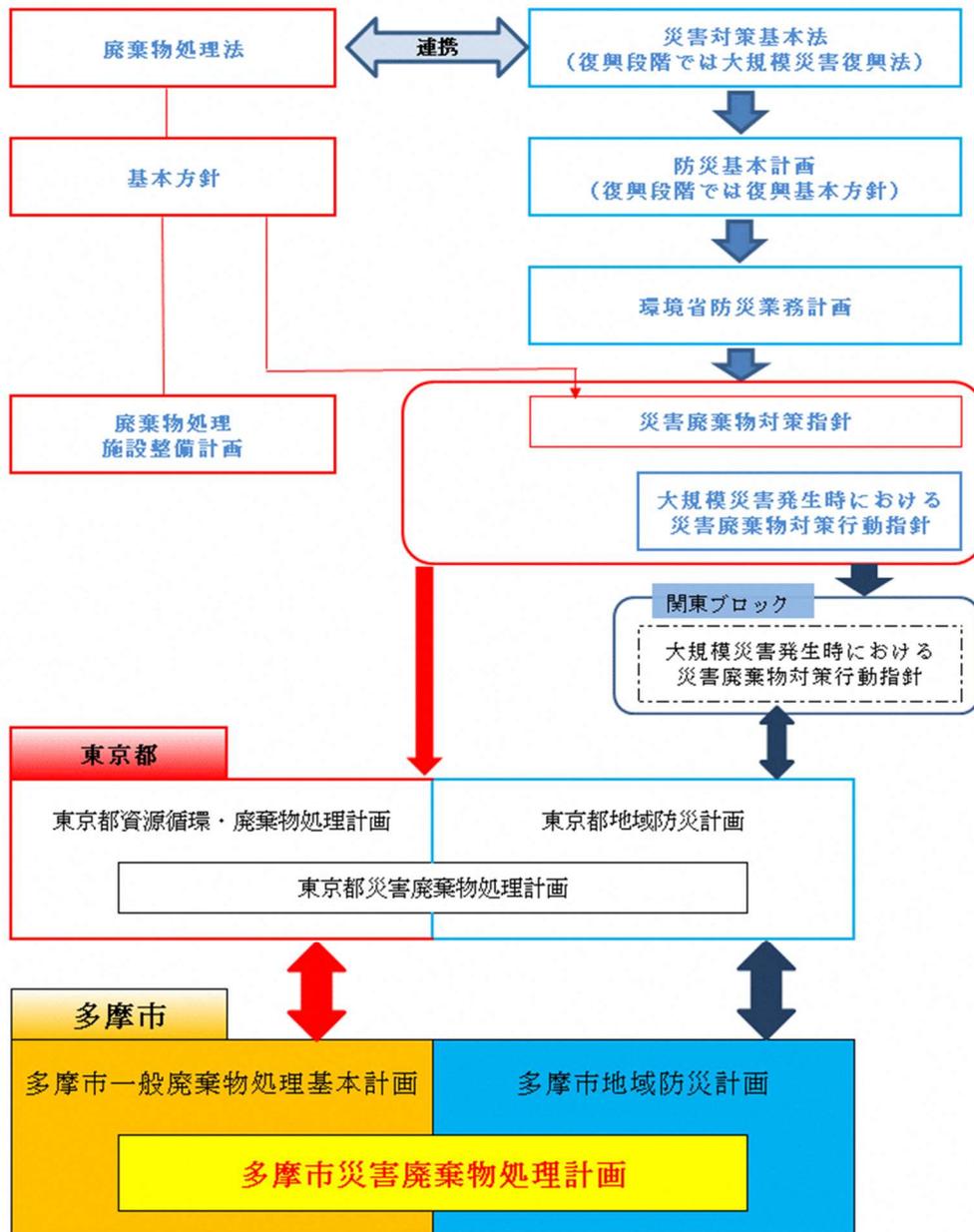


図 1-1 本市の位置

## 2) 計画の位置づけ

本計画は、環境省の定める災害廃棄物対策指針（平成30年3月改定）に基づき策定したものであり、地域防災計画と整合を図り、適正かつ円滑に災害廃棄物の処理を実施するため、担当部署等の具体的な業務を示すものです。

本市で災害が発生した際、災害廃棄物の処理は、本計画で備えた内容を踏まえて進めますが、実際の被災状況等により柔軟に対応するものとします。



参考：災害廃棄物対策指針（平成30年3月 環境省）

図1-2 本計画の位置付け

### 3) 基本事項

#### (1) 基本的な考え方

災害時には、家屋の倒壊や火災等によって一時的に災害廃棄物が大量に発生し、かつ避難所等からは大量の生活ごみが排出されることが想定されます。

災害廃棄物については、国、東京都、本市、事業者がそれぞれの役割に基づき、連携・協力して、適正かつ円滑・迅速な処理を行います。また、発災直後から分別するとともに、積極的な再生利用等により、廃棄物を減量化するよう努めます。

また、被害の規模に関しては、地震では調査により被害の規模が算定されていますが、風水害に関しては、豪雨、河川氾濫、局地的集中豪雨等様々な被害が考えられ、被害規模を算定するのが困難であるため、本計画では、最大規模の地震に準じ対策を行うこととします。

また、火山噴火に関しては、富士山の噴火により東京でも10 cm以上の降下ばいじんが積もるとみられていますが、これらによる被害についても想定が困難であるため、最大規模の地震に準じ対策を行うこととします。

本計画の被害想定を以下のように定めます。

#### (2) 対象とする地震

本計画の想定地震は、東京都防災会議が、平成24年4月に策定・発表した「首都直下地震等による東京の被害想定」に基づいて現時点の科学的知見や、活断層の分布状況を踏まえた上で、多摩市地域防災計画より被害が甚大となると考えられる地震を想定した「首都直下地震（多摩直下地震）（東京湾北部地震）」並びに「海溝型地震（元禄型関東地震）」、「活断層で発生する地震（立川断層帯地震）」の評価を参考とし、想定します。

#### 想定地震

項目	内 容			
種 類	多摩直下地震 (プレート境界多摩地震)	東京湾北部地震	元禄型関東地震	立川断層帯地震
震 源	東京都多摩地域	東京湾北部	神奈川県西部	東京都多摩地域
規 模	M7. 3		M8. 2	M7. 4
震源の深さ	約20 km～35 km		約0 km～30 km	約2 km～20 km

※Mはマグニチュードの意味である。

出典：多摩市地域防災計画

下表の気象条件において、被害が比較的高く本市への影響が大きい「冬の夕方6時、8m/秒」を被害想定とします。

季節	時刻	風速	想定される被害
冬	朝5時	4m/秒 8m/秒	兵庫県南部地震と同じ時間 多くの人々が自宅で就寝中に被災するため、家屋倒壊による 圧死者が発生する危険性が高い。 オフィスや繁華街の屋内滞留者や、鉄道・道路利用者は少ない。
冬	昼12時	4m/秒 8m/秒	オフィス、繁華街、映画館、テーマパーク等に多くの滞留者 が集中しており、店舗等の倒壊、落下物等による被害拡大の 危険性が高い。 屋内滞留者は、1日の中で最も少なく、老朽木造家屋の倒壊 による死者は、朝5時発災と比較して少ない。
冬	夕方6時	4m/秒 8m/秒	火気器具利用が最も多いと考えられる時間帯で、これらを原 因とする出火数が最も多くなるケース。 オフィスや繁華街周辺、ターミナル駅では、帰宅、飲食のため、 多数の人が滞留。 ビル倒壊や落下物等により被災する危険性が高い。 鉄道、道路もほぼラッシュ時に近い状況で人的被害や交通機 能支障による影響拡大の危険性が高い。

出典：多摩市地域防災計画

表 1-2 建物の被災数と想定地震

		多摩直下地震	東京湾北部地震	元禄型関東地震	立川断層帯地震
建物全壊	木造	732棟	71棟	439棟	521棟
	非木造	199棟	40棟	141棟	145棟
建物半壊	木造	1,942棟	866棟	1,816棟	1,762棟
	非木造	595棟	169棟	475棟	446棟
地震火災 (冬18時8m/秒)		427棟	17棟	203棟	307棟

出典：多摩市地域防災計画・首都直下型地震等による東京の被害想定概要版

### (3) 対象とする災害廃棄物の種類

本計画において対象とする災害廃棄物は表 1-3 の太枠内のおりとします。

一般的な廃棄物処理業務である収集・運搬、再資源化、中間処理、最終処分だけでなく、二次災害の防止や、作業の一貫性と迅速性の観点から個人の損壊家屋から発生した災害廃棄物も含むものとします。

表 1-3 対象とする災害廃棄物

廃棄物の種類		概要
一般 廃棄物	災害廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。)</li> <li>・避難施設で排出される生活ごみ(避難所ごみ)※</li> <li>・一部損壊家屋から排出される家財道具(片付けごみ)</li> <li>・被災建築物の解体撤去で発生する廃棄物</li> <li>・道路啓開や救助捜索活動に伴い生じる廃棄物</li> <li>・被災施設の仮設トイレからのし尿</li> <li>・被災した事業場からの廃棄物(事業活動に伴う廃棄物は除く。)</li> <li>・その他、災害に起因する廃棄物</li> </ul>
	家庭ごみ、し尿	<ul style="list-style-type: none"> <li>・通常生活で排出される生活ごみ</li> <li>・通常家庭のし尿</li> </ul>
	事業系一般廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事業活動に伴う廃棄物(産業廃棄物を除く。)</li> </ul>
産業廃棄物		<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>

※被災した住民の排出する生活ごみ、避難所ごみは、災害等廃棄物処理事業費補助金の対象外である。

出典：東京都災害廃棄物処理計画

#### (4) 災害廃棄物の処理主体

本市で発生した災害廃棄物（し尿含む）の処理は、本市が主体となって処理を行うことを基本とします。

災害の規模、災害廃棄物の量や種類により、本市で処理することが困難な場合は、近隣区市町村及び民間事業者へ支援を要請します。

なお、災害規模が大きく独自処理が困難な場合は、地方自治法第 252 条の 14 第 1 項に基づき、東京都への事務委託を行うものとします。

また、支援団体となる場合は、処理主体である地方自治体の要請に基づき、職員や収集運搬車両等の派遣、事務処理等の支援を行います。

また、平成 27 年 8 月 6 日に施行された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では、特定の大規模災害の被災地域のうち、一定の要件を勘案して必要と認められる場合、環境大臣（国）は災害廃棄物の処理を代行できることが新たに定められています。

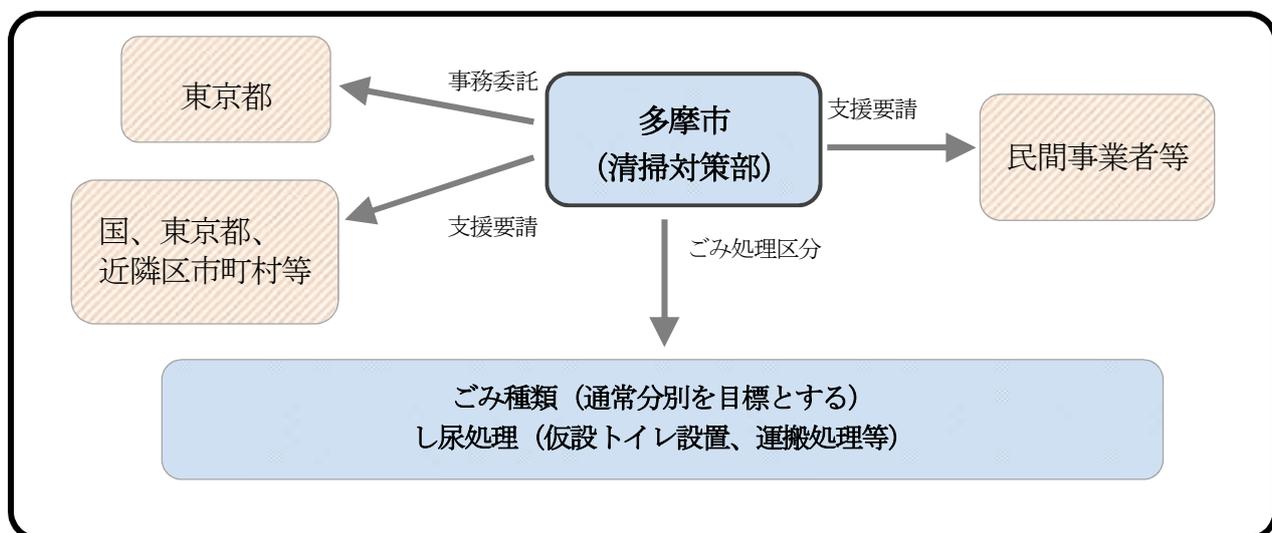


図 1-3 災害廃棄物の処理主体

(5) 多摩市地域防災計画に係る配備態勢

① 震災非常配備態勢（首都直下地震、南海トラフ地震・噴火・大規模事故等）

時 期		対 象	態 勢
警戒配備態勢	市域に震度4の地震が発生した場合又はその他の状況により、本部長が必要と認めたとき	○防災安全課職員	市内の被害状況について、情報収集を行い必要な措置を講ずる。
第1非常配備態勢	市域に震度5弱の地震が発生した場合又はその他の状況により、本部長が必要と認めたとき	○本部長、副本部長及び本部員 ○防災安全課職員 ○元防災安全課職員から、事前に指定した職員 ○一部職員（約4割）	被害の拡大を防ぐために必要な対応を開始する。
第2非常配備態勢	市域に震度5強の地震が発生した場合又はその他の状況により、本部長が必要と認めたとき	○本部長、副本部長及び本部員 ○防災安全課職員 ○元防災消防担当職員 ○元防災安全課職員から、事前に指定した職員 ○一部職員（約7割）	第1非常配備態勢を強化する態勢とする。
第3非常配備態勢	市域に震度6弱以上の地震が発生した場合又はその他の状況により、本部長が必要と認めたとき	○本部長、副本部長及び本部員 ○防災安全課職員 ○元防災消防担当職員 ○元防災安全課職員から、事前に指定した職員 ○全職員（約10割）	本部の全力をもって対処する態勢とする。

② 災害対策本部等の初動態勢等

機関名	発災	1h	24h	72h
		初動態勢	応急対策期	
				復旧対策期
多摩市災害対策本部		<ul style="list-style-type: none"> <li>○非常配備態勢の発令</li> <li>○本部の設置</li> <li>○情報収集</li> <li>○本部長・本部員の参集</li> <li>○職員の参集</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○第1回災害対策本部会議（以後、適宜開催）</li> <li>○自衛隊等への災害派遣要請</li> <li>○報道発表（以後、適宜発表）</li> <li>○災害応援協定締結機関等への応援要請</li> <li>○災害救助法の適用申請</li> </ul>	

出典：多摩市地域防災計画

表 1-4 各段階における業務内容

No.	業務項目	時間軸									
		平時 (処理計画事項)	発災後約1年目								
		発災時	3日目	2週目	1ヶ月目	3か月目	6ヶ月目	2年目	3年目		
1	処理計画	策定・継続見直	災害対策本部設置 ●第1回本部会議	●第2回	●第3回 本部組織の見直し再編	(必要に応じて適宜実施)				最終回 ●	
2	災害廃棄物の量の算定	算定方法の算出	処理計画に基づく行動			要処理量の推計・算出(随時)				処理量の算出 ●	
3	処理実行計画	基本方針の策定 計画策定委託方法	処理計画に基づき策定		方針発表	発表	見直	改訂発表	見直	改訂発表	
4	国庫補助金事務		第一報	計画策定・見直支援	発注	契約	計画策定・見直支援	報告書提出	査定	報告書提出	
5	処理実績	施工監理委託方法			設計	発注	契約	中間発表	年間発表	年間発表	
(災害廃棄物処理)											
1	道路啓開	道路啓開方法	支障物の除去支援 (一次仮置場への運搬支援)								
2	人命救助活動・行方不明者捜索	救命捜索活動方法	救助活動	捜索活動	支障物の除去支援 (一次仮置場の運搬支援)						
3	被災現場に散乱している廃棄物	収集運搬方法			仮置場へ運搬						
4	被災者による集積、持込み	住民周知方法			一次仮置場での受入						
5	被災建物の解体撤去、解体廃棄物の運搬	申請方法			家屋解体申請受付		設計・被災者立会確認		施工(現場分別)・二次へ搬入		
6	一次仮置場の整備・運営	候補地一覧 整備・運営方法		整備・管理運営				搬出・復旧	解消		
7	二次仮置場の整備・運営	用地確保方法 整備・運営方法		用地交渉	設計	整備・暫定処理		改造・修繕	解体・整地		
8	災害廃棄物の処理	都内処理 処理方法		可能量把握		試験処理		搬入・中間処理・最終処分			
9		都外処理 都への事務委託		必要性の検討	方針決定	設計	試験搬出		広域搬出・(広域輸送・処理)		
10	し尿処理	仮設トイレ協定	設置		収集運搬・処理						
11	避難所ごみ	避難所	設置		収集運搬・処理						

- - - - - 業務及び計画の進行・管理の精査や準備、取りまとめ  
 \_\_\_\_\_ 業務進行・管理の実行継続

※参考：東京都災害廃棄物処理計画

(6) 計画の進捗管理・見直し

本計画は、多摩市地域防災計画に基づき、庁内の関連部課との調整や災害廃棄物対策指針（環境省）を参考にしながら、図 1-4 に従い点検を行い必要に応じて随時更新します。

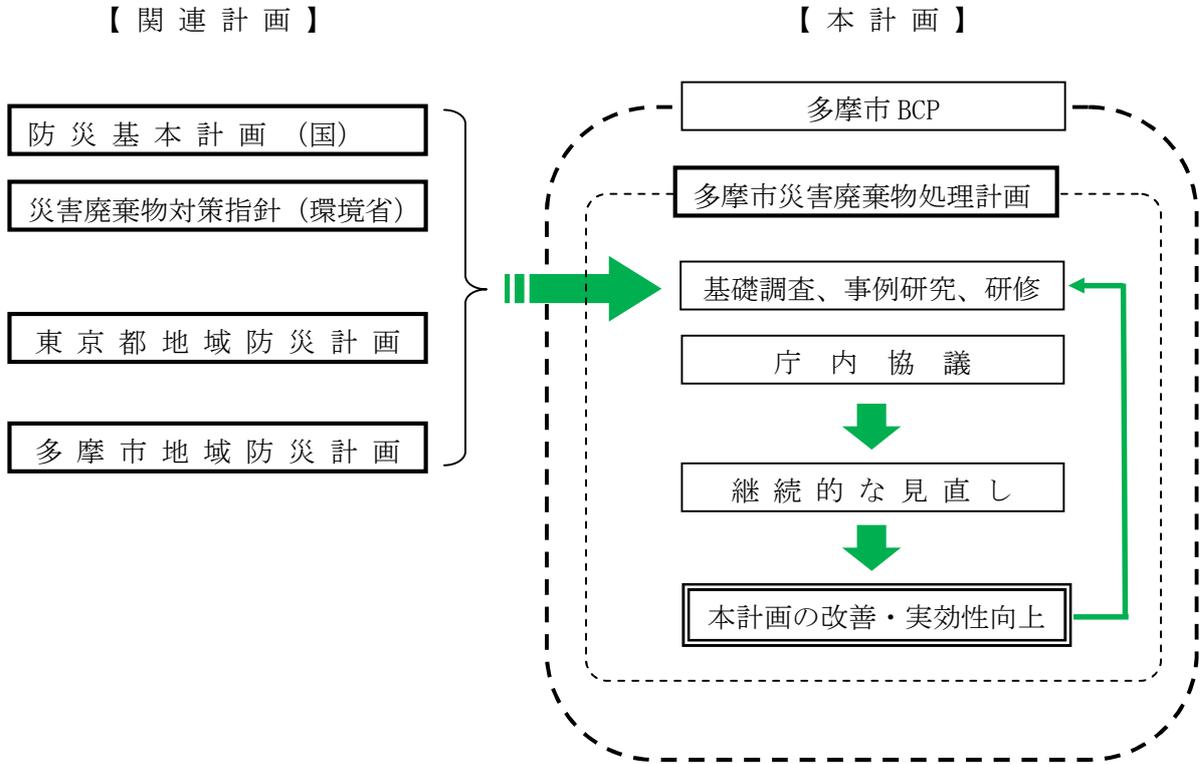


図 1-4 本計画の進捗管理・見直し

## 2. 災害廃棄物処理に関する情報及び体制

### 1) 組織体制・指揮命令系統

#### (1) 災害対策本部

本市で災害が発生したとき及び発生の恐れがあるときに設置される多摩市災害対策本部（以下、「災害対策本部」という。）は地域防災計画に定めるとおりです。

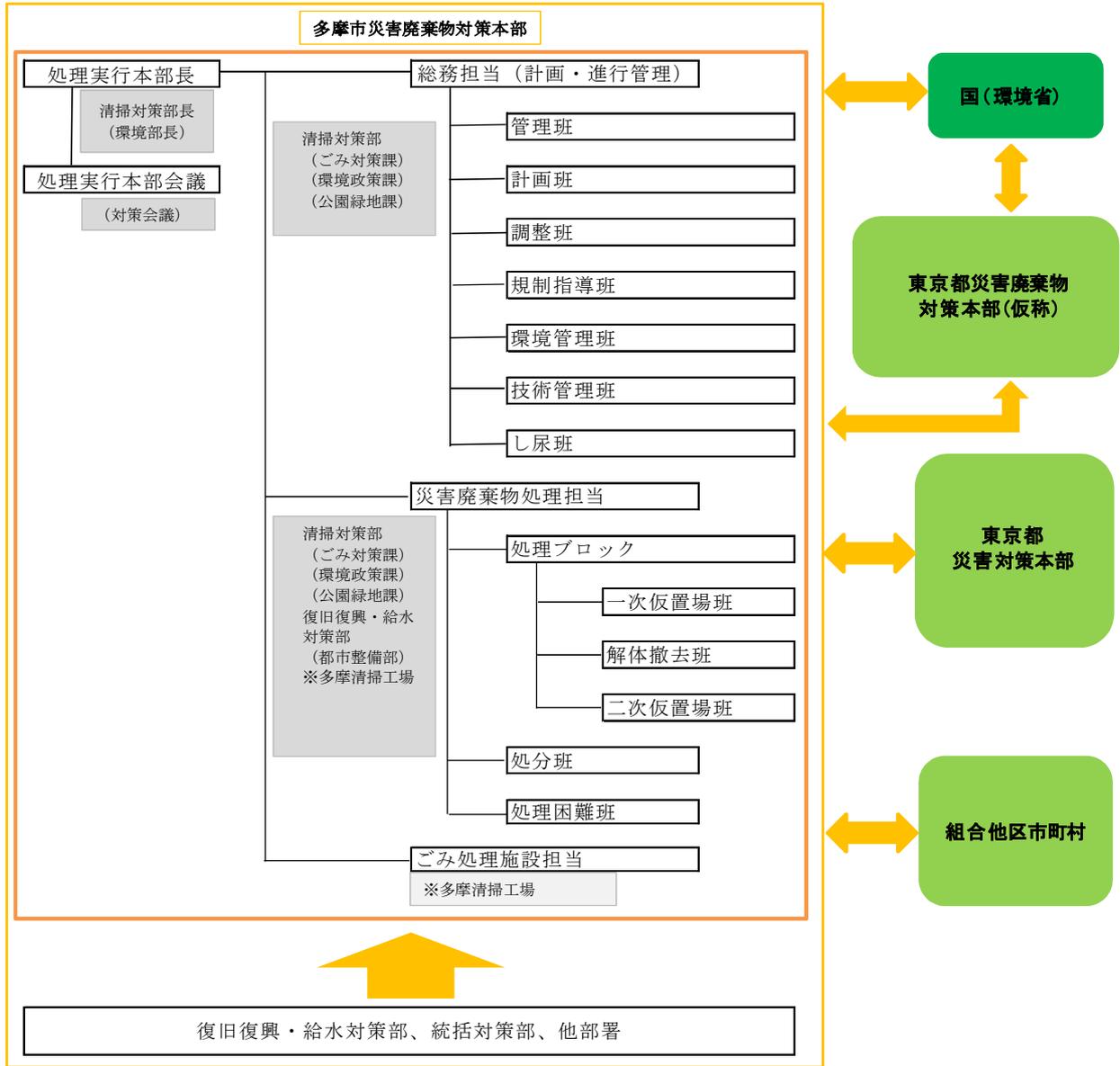
本 部 員	対 策 部 名	構 成 課
<b>本 部 長</b> 市長	統括対策部	防災安全課、元防災安全課職員のうち事前に指定した職員
		総務契約課、人事課、文書法制課、オンブズマン事務局
<b>副 本 部 長</b> 副市長 教育長 下水道事業管理者	市民情報対策部	企画課、秘書広報課、財政課、情報政策課、行政管理課
	住民対策部	課税課、市民課、納税課、経済観光課
	食糧物資調達対策部	コミュニティ・生活課、平和・人権課、文化・生涯学習推進課、学校給食センター、会計課、監査委員事務局、選挙管理委員会事務局
<b>本 部 員</b> 総務部長 企画政策部長 市民経済部長 くらしと文化部長 子ども青少年部長 健康福祉部長 都市整備部長 環境部長 教育部長 議会事務局長 監査委員事務局長 参事等部長相当職にある者 多摩市消防団長 多摩消防署長又はその指名する者 その他本部長が必要と認める者 防災安全課長	福祉医療対策部	福祉総務課、生活福祉課、健康推進課、保険年金課、高齢支援課、介護保険課、障害福祉課、健幸まちづくり推進室
		災害医療コーディネーター
	子ども対策部	子育て支援課、子ども家庭支援センター、児童青少年課
	復旧復興・給水対策部	都市計画課、道路交通課、下水道課、施設保全課
	清掃対策部	環境政策課、公園緑地課、ごみ対策課
	避難所施設対策部	教育振興課、永山公民館、関戸公民館、図書館、学校支援課、教育指導課、教育センター、スポーツ振興課
	議会対策部	議会事務局

出典：多摩市地域防災計画

図 2-1 災害対策本部組織図

(2) 災害廃棄物処理体制

発災時の災害廃棄物対策組織として、清掃対策部に災害廃棄物処理に関する各担当を設置します。災害時は、どの部署も災害対応業務が増えるので、災害対策本部内に設置する多摩市災害廃棄物対策本部での臨時体制を組織します。関連部署を明確にし、速やかに対応できるようにします。



※一部事務組合

図 2-2 災害廃棄物対策組織

引用：災害廃棄物対策指針

(3) 環境部の業務内容

地域防災計画には清掃対策部の事務分掌の概要が記載されていますが、本計画ではさらに具体的な内容を表 2-1 に示します。

表 2-1 清掃対策部災害廃棄物処理関連業務

担当区分		業務内容
総務担当	総合調整に関する こと	指揮命令、統括
		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
		実行計画又は推進計画の策定
		全般に関する進行管理
		その他業務
	財務に関する こと	予算管理（要求、執行）
		業務の発生状況の管理
		国庫補助関係及び災害報告書等の作成
	渉外に関する こと	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
	広報に関する こと	市民等への災害廃棄物処理に関する広報
		市民からの問合せ、苦情への対応
		広報等パブリシティ・コールセンター等の対応
	許認可に関する こと	処理施設の設置関係
		産業廃棄物処理の届出及び環境対策
	仮置場・ 施設担当	仮置場に関する こと
施設に関する こと		多摩ニュータウン環境組合との相互連携
		東京たま広域資源循環組合との相互連携
処理担当	処理・処分に関する こと	道路啓開に伴う廃棄物対応
		市民・避難所のごみ処理、し尿処理、仮設トイレの設置
		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）
		復興資材利用先に関する調整、選別後の品質管理
		処理困難物の処理に関する指導
		処理全般に関する進行管理（処理済量、搬出予定量）
	環境・指導に関する こと	民間事業者の指導
	不法投棄、不適正排出対策	
受援担当	受入に関する こと	支援の受入管理（学識経験者、他自治体、事業者団体、災害ボランティア等）、災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）との連携、受援内容の記録

## 2) 情報収集・連絡

### (1) 情報収集

災害廃棄物処理実施の企画立案の基礎資料を作成するため、以下の情報について、清掃対策部において情報共有するとともに、災害廃棄物発生量に関する情報を国及び東京都に報告します。

また、これらの情報は、被災状況が明らかになるにつれて、刻々と更新されるため、常に最新の情報を収集し、その発表日時を明確にするとともに、可能な限り得られた情報の正確性を裏付ける情報も併せて整理します。

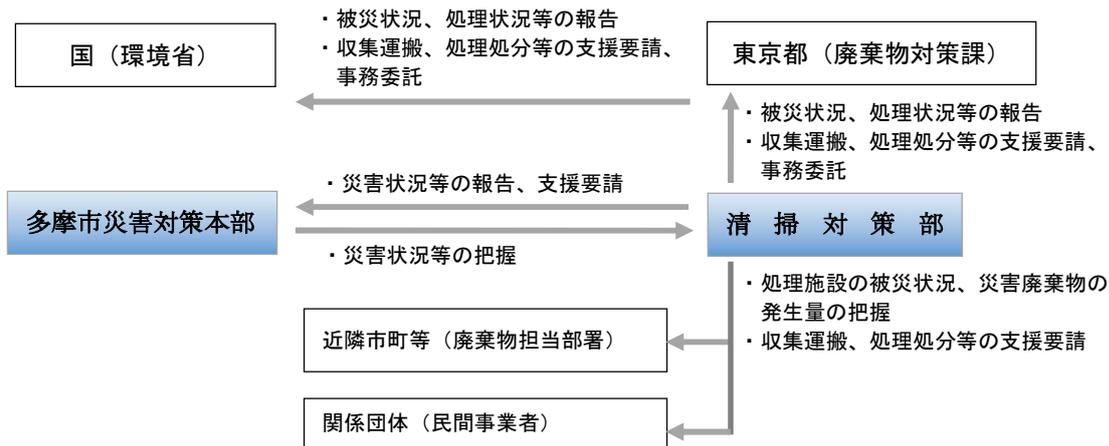


図 2-3 情報収集体制

### ① 災害対策本部から収集する情報

表 2-2 に示す情報を災害対策本部等から収集し、本市の被災状況の全体像の把握に努めます。

表 2-2 災害対策本部等からの情報収集項目

区分	情報収集項目	目的
避難所と避難者数の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>各避難所名及び所在地</li> <li>各避難所の避難者数</li> <li>各避難所の仮設トイレ設置数</li> <li>各避難所の災害用便槽使用状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>トイレ不足数把握</li> <li>避難所ごみ、し尿の発生量把握</li> </ul>
建物の被災状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>建物の全壊及び半壊棟数及び床上・床下浸水棟数</li> <li>建物の焼失棟数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>要処理廃棄物量及び種類等の把握</li> </ul>
電気、ガス、上下水道等のインフラ被害及び復旧状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気、ガス、上下水道施設の被害状況</li> <li>断水の状況と復旧の見直し</li> <li>下水処理施設の被災状況</li> <li>主要な道路・橋梁の被災状況と復旧の見通し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インフラの状況把握</li> <li>処理施設稼働の検討</li> <li>し尿発生量や生活ごみの性状変化を把握</li> </ul>
道路・橋梁の被害の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>被害状況と開通見通し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物の収集運搬体制への影響把握</li> <li>仮置場、運搬ルートの把握</li> </ul>

## ②各施設からの収集する情報

各施設との連絡手段を確保し、表 2-3 に示す情報について共有に努めます。

表 2-3 情報収集項目

区 分	情報収集項目	目 的
各 施 設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみ処理施設（焼却、不燃粗大ごみ破碎等）の被災状況、処理能力</li> <li>・資源物の中間処理業者の被災状況、処理能力</li> <li>・有害ごみの委託業者の被災状況、処理能力</li> <li>・本市の災害廃棄物の処理体制</li> <li>・し尿処理施設の被災状況、処分能力</li> </ul>	処理体制の構築

## ③国・東京都と共有する情報

東京都との連絡手段を確保し、災害対策本部から収集した情報、被災地域からの情報、ごみ処理の進捗状況等表 2-4 に示す情報について、定期的に国・東京都に報告するものとします。

表 2-4 国・東京都への報告事項

区 分	情報収集項目	目 的
災害廃棄物(全体) 適正処理が困難な廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物の処理量・進捗率</li> <li>・腐敗性廃棄物の種類と量及び処理状況</li> <li>・有害廃棄物の種類と量及び拡散状況</li> </ul>	国・東京都へ被災状況等の報告
廃棄物処理施設の被災状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災状況</li> <li>・復旧見通し</li> <li>・必要な支援</li> </ul>	処理体制の構築
仮置場整備状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場の位置と規模</li> <li>・必要資材の調達状況</li> </ul>	

## ④近隣区市町村等からの情報収集

近隣区市町村等との通信手段（被災状況に応じ利用可能な通信手段）を確保し、災害廃棄物の処理のために有効と思われる施設の被災状況、アクセス方法等の情報を収集します。

## ⑤関係団体からの情報収集

災害対策に関する応援協定を締結している関係団体と連絡を取り、応援協定内容に応じた情報を収集し、今後の対応について調整を行います。

### 3) 協力支援体制

市内で発生する災害廃棄物処理（し尿処理含む）は、本市で行うこととなりますが、被災状況や災害廃棄物の発生量によっては本市だけでは対応できないことも想定されるため、協力・支援体制を整備するものとします。協力・支援体制については、あらかじめ締結された協定等により構築します。

清掃対策部は、災害廃棄物処理担当、ごみ処理施設担当から支援の必要性を把握し、要請内容を整理し、応援協定に基づき応援を要請します。また、近隣区市町村等及び民間団体等からの支援の申出については、支援要請内容との調整を行います。

#### (1) 国、東京都、近隣区市町村等との協力・支援体制

災害廃棄物処理にあたっては、本市で自区内（本市の処理区域内）処理を行うことが基本となりますが、被災状況や災害廃棄物の発生量によっては、東京都、近隣区市町村等との協力・連携により広域的な処理を進めていきます。

支援の要請及び受入の連絡調整は、清掃対策部が窓口になり行います。各担当からの要請内容を整理の上、近隣区市町村等に支援の要請を行うとともに、近隣区市町村等からの支援の申出について支援要請内容の調整を行います。

なお、災害時の支援協定等については、多摩市地域防災計画の資料編を参照します。

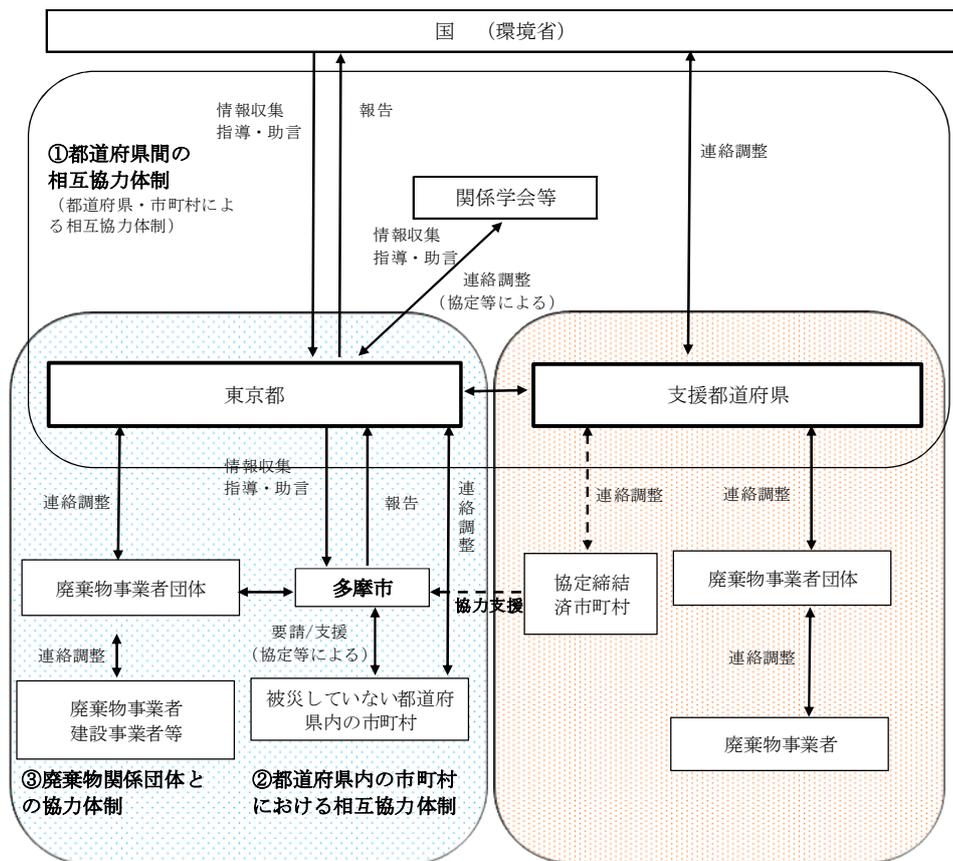


図2-4 東京都内及び東京都外との協力・支援体制

出典：災害廃棄物対策指針

## (2) 広域処理について

被災状況が深刻な場合、東京都内及び東京都外の区市町村等に支援を要請する場合があります。他の区市町村へ災害廃棄物の一部を委託する場合は以下のような手続きをとります。

### ア 住民等への説明

廃棄物処理施設は、建設時に地元自治会等との協定により、近隣区市町村等からの廃棄物の受け入れを禁止している例があります。このような場合は、処理を依頼する側の区市町村も受け入れ側の住民説明会等に積極的に参加し、理解を得る努力が必要です。

### イ 災害廃棄物処理に関する契約

契約にあたっては、次の事項を記載します。

- ①処分又は再生の場所の所在地
- ②受託区市町村等の名称及び住所並びに代表者の氏名
- ③一般廃棄物の種類及び数量並びにその処分又は再生の方法
- ④処分又は再生を開始する年月日

なお、契約金額は、災害廃棄物処理国庫補助金の災害査定を受けるため、妥当な説明ができる算定方法とします。

### ウ 委託契約書

委託にあたっては、次にあげる項目の契約書を作成します。

- ①本市の責務
- ②委託先等の責務
- ③権利義務の譲渡等の禁止
- ④災害廃棄物の種類
- ⑤委託期間
- ⑥委託料
- ⑦委託業務完了報告書及び検査
- ⑧その他

## (3) 民間事業者との連携

被災状況により、民間事業者からの支援を求める場合、災害対策本部へ連絡の上、協定に基づき要請します。なお、民間事業者との協定は多摩市地域防災計画の資料編を参照します。

#### 4) 職員への教育

発災時に本計画を有効に活用するとともに、災害廃棄物の処理の核となる人材を育成するため、継続的な教育が必要です。

本計画の記載内容について、業務を行う関係職員への教育を継続的に実施するとともに、関係機関や協定締結団体等と連携し、情報伝達・連絡手段の訓練等を行います。

表 2-5 主な研修・訓練

区 分	内 容
研 修	<ul style="list-style-type: none"><li>・本計画や各マニュアル等の内容を清掃対策部及び関係対策部との研修等により、職員に周知する。</li><li>・国や東京都等が開催する災害廃棄物処理関係の研修会、セミナー等に積極的に参加して知識や情報の習得に努め、人材育成を図る。</li></ul>
訓 練	<ul style="list-style-type: none"><li>・東京都、他自治体、民間業者等との災害協定内容及び要請手順等を再確認する。</li><li>・清掃対策部内での各班の役割を再確認する。</li><li>・災害廃棄物処理体制の所管課は、国、東京都等が行う災害廃棄物対策に関する訓練に参加要請があった場合に、積極的に対応する。</li></ul>
経験・知識 等の継承	<ul style="list-style-type: none"><li>・協定内容を再確認する。</li><li>・要請手順を確認する。</li><li>・各団体の態勢等について確認する。</li></ul>

### 3. 災害廃棄物処理

#### 1) 一般廃棄物処理施設の対策

##### (1) 一般廃棄物処理施設の現況

本市の一般廃棄物は、多摩ニュータウン環境組合（多摩清掃工場）の施設において、生ごみ等の燃やせるごみは、多摩清掃工場焼却施設で焼却処理され、燃やせないごみ・粗大ごみは多摩清掃工場不燃・粗大ごみ処理施設で破碎・選別処理されます。資源物は多摩市立資源化センター（エコプラザ多摩）において、びん・缶・ペットボトル・古紙・プラスチック類は、選別や圧縮梱包した後、資源化しています。また、剪定枝は粉碎・発酵し、土壌改良材として市民等へ配布しています。

また、本市の生活排水処理は、人口の99.84%が公共下水道を利用しており、残りの0.16%は浄化槽での処理及び汲み取り収集となっています。一般廃棄物の最終処分を東京たま広域資源循環組合にて、焼却灰をエコセメントにリサイクルし、埋立量の削減を図り、現在確保されている最終処分場のできる限りの延命化に努め、清掃事業の安定化を目標としています。

表 3-1 ごみ処理施設の概要

項目	内 容	
名 称	多摩ニュータウン環境組合 多摩清掃工場 焼却施設	多摩ニュータウン環境組合 多摩清掃工場 不燃・粗大ごみ処理施設
所 在 地	多摩市唐木田 2-1-1	多摩市唐木田 2-1-1
ごみ処理対象	可燃	不燃・粗大
処 理 方 法	焼却（発電有）	機械・手選別
処 理 能 力	400t/日（200t/日・炉×2 炉）	90t/5t（不燃系 40t/5h×2 系列） （粗大系 5t/5h×2 系列）

表 3-2 資源化施設の概要

項目	内 容
名 称	多摩市立資源化センター（エコプラザ多摩）
所 在 地	多摩市諏訪 6-3-2
ごみ処理対象	びん類手選別・缶類ペットボトル圧縮装置・プラスチック、古紙圧縮梱包
処 理 方 法	機械・手選別・圧縮梱包
処 理 能 力	びん類 13t/日、缶類・ペットボトル 9t/日、プラスチック 10t/日、古紙類 25t/日、 選定枝・草 2t/日

表 3-3 し尿・下水道処理施設

項目	内 容	
名 称	東京都下水道局 流域下水道本部 南多摩水再生センター	多摩川衛生組合し尿処理施設
所 在 地	稲城市大丸 1492	稲城市大丸 1528
ごみ処理対象	し尿、生活排水	し尿、生活排水
処 理 方 法	A <sub>2</sub> O法	直接脱水法+活性汚泥法
処 理 能 力	159,250 m <sup>3</sup> /日	し尿 7.5 kℓ/日, 浄化槽汚泥 15.9 kℓ/日

表 3-4-1 最終処分場

項目	内 容	
名 称	東京たま広域資源循環組合 東京たまエコセメント化施設	
所 在 地	西多摩郡日の出町大字大久野 7642 番地	
面 積	約 4.6ha	
施 設 規 模	焼却残渣等の平均能力 約 300t/日 エコセメントの平均生産量 約 430 t/日	
施 設 の 稼 働	平成 18 年 7 月	

表 3-4-2 最終処分場

項目	内 容	
名 称	東京たま広域資源循環組合 日の出町二ツ塚廃棄物広域処分場	
所 在 地	西多摩郡日の出町大字大久野字玉の内	
面 積	約 59.1ha	
埋め立て容量	370 万 m <sup>3</sup>	
埋 立 期 間	平成 10 年 1 月から令和 10 年 3 月 (予定) ※	

※エコセメント化施設の建設により、当初予定で 16 年間の埋立期間を 30 年以上に延伸できる予定

## (2) 一般廃棄物処理施設の災害対策

本市の資源化施設は、震災や水害が発生した場合を想定したうえで、施設の更新時等に国土強靱化地域計画に基づき耐震化、施設設備等の強化を図ります。ごみ処理施設である多摩ニュータウン環境組合（多摩清掃工場）においては、多摩ニュータウン環境組合災害時対応計画等で、災害廃棄物を見込んだ処理能力を持つ整備を図るなどの災害対策を構成市（八王子市・町田市・多摩市）で協議します。また、し尿処理施設についても、東京都下水道局と協議します。

発災後には、緊急点検を実施して情報共有を行います。なお、地下埋設管は数週間経過後、被害が発見されることがあるので、必要な点検を行います。

### (3) 発災時の緊急点検

発災時には、施設ごとにあらかじめ定めた緊急点検表に基づいて、一般廃棄物処理施設の緊急点検を要請します。

### (4) 施設被災時の応急対策

一般廃棄物処理施設が被災した場合、各計画やマニュアルに基づき速やかに復旧作業を要請し、安定した処理体制の確保を図ります。

### (5) 復旧・復興体制の整備

大規模災害の発生後すぐに復旧できない場合、しばらくは計画停電が実施されることが予想されることから、施設における施設運用方法を把握したうえで、収集運搬委託事業者とも協議の上、収集範囲・収集日・収集回数等収集体制を確立し、住民に周知を行います。

### (6) 一般廃棄物処理施設の事業継続計画

事業継続計画（BCP Business Continuity Plan）とは、被災して業務遂行能力が低下した状況下で、非常時優先業務を継続・再開・開始するための計画であり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、手段等を取り決めたものです。

災害時に、人や物、情報等の業務資源制約がある状況下においても、非常時優先業務（優先的に実施すべき業務）の適切な遂行を目指し、災害廃棄物分野における、BCP的な考えの導入について以下の2点に留意しつつ検討します。

①系列で非常時優先業務（下図のAB）を選定し、執行可能性を評価

②非常時優先業務の遂行に必要な業務資源を確保（予防、早期復旧、受援等）

本市の廃棄物処理施設は災害廃棄物処理の拠点となるべき施設であり、これらの観点からも廃棄物処理施設の事業継続計画について、できる限り早い時期に策定を検討します。

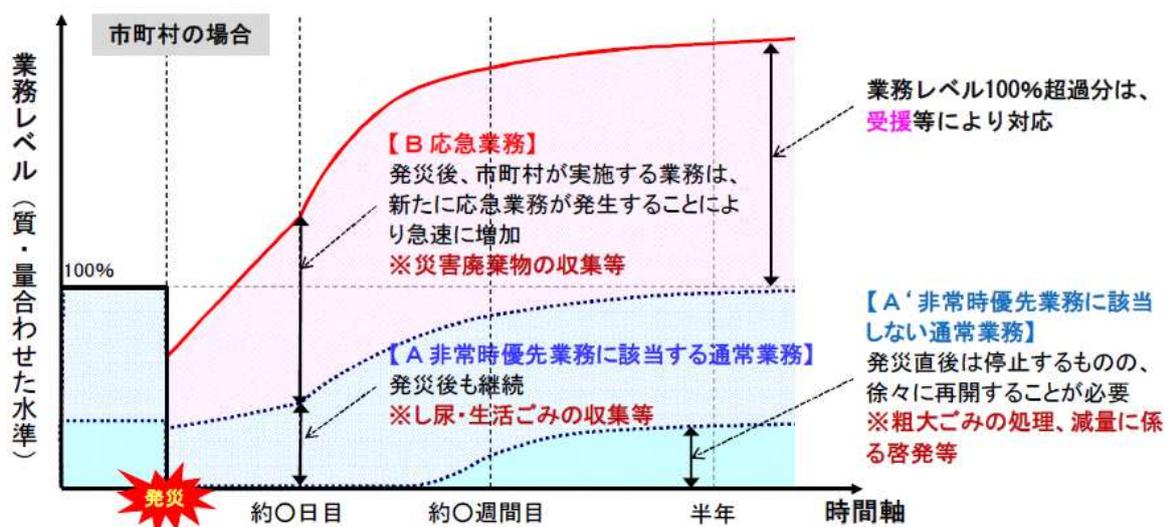


図 3-1 BCP（事業継続計画）の考え方について

※出典：BCPの考え方について（環境省 大規模災害発生時における災害廃棄物対策検討会議資料）

## 2) し尿処理、生活ごみの処理

### (1) し尿処理

発生時には、公共下水道等の生活排水処理施設が使用できなくなることが予想されるほか避難所（指定避難所等）から発生するし尿を処理するため、生活排水処理施設の被災情報や避難所数を把握します。また、優先順位を踏まえて避難所（指定避難所）に仮設トイレを配置し、併せて計画的な収集運搬体制を整備します。

#### ①収集・処理

##### ア 処理原則

災害協定を締結した許可業者の協力を得ながら、収集運搬を行い、処理施設で処理します。

##### イ 仮設トイレからのし尿収集

避難所（指定避難所）や自宅トイレが利用できない地区に設置した仮設トイレからのし尿については、収集運搬業者へ収集を委託します。なお、清掃対策部は災害対策本部より、設置状況、収容人数、罹災状況（上下水道）、道路状況等を確認し、避難所ごとに必要なトイレの設置数を算定し、災害用備蓄の確認、必要であればトイレ、トイレットペーパー等の不足分を災害対策本部へ報告し、調達を依頼します。情報については適宜、委託業者に提供します。

##### ウ し尿処理施設以外での処理

震災による損壊や水害による浸水等により、処理施設で処理が行えない場合や処理能力が不足する場合には、速やかに関係部署と調整を図り、東京都及び近隣区市町村等に支援を要請します。

##### エ し尿収集必要量

し尿収集必要量を以下のとおり推計し、発生予測を表3-5に示します。

し尿収集必要量＝①仮設トイレ必要人数＋②非水洗化区域し尿収集人口×③1日1人平均排出量

①仮設トイレ必要人数＝避難所人口＋断水による仮設トイレ必要人数

避難所人口：避難所へ避難する住民数

断水による仮設トイレ必要人数＝（水洗化人口－避難所人口×（水洗化人口／総人口））×上水道断水率×1/2

水洗化人口：平常時に水洗トイレを使用する住民数

総人口：水洗化人口＋非水洗化人口

上水道支障率：地震による上水道の被害率（断水率）

断水率：発災1日後27.6%、発災1週間後20%、発災1ヶ月後10%

1/2：断水により仮設トイレを利用する住民は、上水道が支障する世帯のうち

約1/2の住民と仮定。

②非水洗化区域し尿収集人口＝非水洗化人口－避難所人口×（非水洗化人口／総人口）

③1人1日平均排出量＝1.7L／人・日

参考：災害廃棄物対策指針（平成30年3月環境省）

総人口 (人)	水洗化人口 (人)	非水洗化人口 (人)
148,815	148,681	134

※環境省一般廃棄物処理実態調査平成29年度

表3-5 し尿処理に係る数値

発生1日後				
避難者数 (人)	断水による 仮設トイレ 必要人数 (人)	し尿収集必 要量 (kL/日)	非水洗化区 域し尿収集 人口 (人)	仮設トイレ 必要人数 (人)
33,049	15,961	83.5	104	49,010



発生1週間後				
避難者数 (人)	断水による 仮設トイレ 必要人数 (人)	し尿収集必 要量 (kL/日)	非水洗化区 域し尿収集 人口 (人)	仮設トイレ 必要人数 (人)
6,610	14,208	35.6	128	20,818



発生1か月後				
避難者数 (人)	断水による 仮設トイレ 必要人数 (人)	し尿収集必 要量 (kL/日)	非水洗化区 域し尿収集 人口 (人)	仮設トイレ 必要人数 (人)
3,305	7,269	18.2	131	10,574

発生1日後							
総人口	水洗化人口	避難者数	断水による 仮設トイレ 必要人数	(上水道 支障率)	→	仮設トイレ 必要人数	仮設トイレ 必要基数
148,815人	148,681人	33,049人	15,961人	27.6%		49,010人	980基

発生1週間後						
避難者数	断水による 仮設トイレ 必要人数	(上水道 支障率)	→	仮設トイレ 必要人数	仮設トイレ 必要基数	
6,610人	14,208人	20.0%		20,818人	416基	

発生1か月後						
避難者数	断水による 仮設トイレ 必要人数	(上水道 支障率)	→	仮設トイレ 必要人数	仮設トイレ 必要基数	
3,305人	7,269人	10.0%		10,574人	211基	

避難者数は、被害棟数が最大の多摩直下地震の為、その値を示す。

上水道支障率は多摩直下地震の上水道施設(断水率)27.6%の値を示す。

上水道支障率、避難者数の各段階(1週間、1か月後)は、建物被害やライフライン被害に伴い、避難所生活を強いられる住居制約者数を断水率(H25.3 首都直下型地震の被害想定と対策について中央防災会議)の4.1 ライフライン被害(上水道)の被害様相の割合で算出した。

## ②避難所（指定避難所）における仮設トイレの設置

### ア 設置原則

自宅のトイレが利用できない被災者に避難所（指定避難所）において仮設トイレを設置し、被災地の衛生状態を維持することは極めて重要です。多摩市地域防災計画では、一定数の仮設トイレの備蓄をしていることから、不足分の調達を要する概数を把握し、応援協定締結先へレンタル供給を依頼することとしています。調達が困難な場合は、東京都に調達の代行を依頼します。

### イ 状況把握

清掃対策部は、災害対策本部より、被災状況を確認し、避難所（指定避難所）の開設状況、避難所利用人数等の情報を把握することで、設置した仮設トイレの汲み取りを行います。

### ウ 仮設トイレ

仮設トイレを設置する場合は、関係事業者等に対して配置先・設置基数を示して設置します。

### エ 仮設トイレ追加の要請

仮設トイレ・トイレトーパー等が不足する場合は、災害対策本部に、追加の調達及び設置を要請します。さらに不足が予想される場合は、協定に基づき近隣区市町村等及び民間事業者支援を要請します。

### オ 仮設トイレ設置の広報

清掃対策部及び災害対策本部は、トイレ使用の可否、仮設トイレの設置等について、住民へ広報するとともに住民からの相談に応じます。

## ③仮設トイレ必要基数及び仮設トイレ備蓄数

本市の仮設トイレ必要基数は発災1日後が最大値となり、980基と見込まれます。

仮設トイレ必要基数は、表3-6に示します。

なお、仮設トイレ設置必要基数は、災害廃棄物対策指針の方法により推計します。

仮設トイレ必要基数=仮設トイレ必要人数/仮設トイレ設置目安

仮設トイレ設置目安:50人/基

仮設トイレの平均的容量:400L

し尿の1人1日平均排出量:1.7L/人・日

収集計画:3日に1回の収集

表 3-6 仮設トイレ必要基数

発生 1 日後						
避難者数 (人)	断水率 50.0%	断水による 仮設トイレ 必要人数 (人)	平均排出量 1.7 (ℓ/人・ 日)	し尿収集必 要量 (人)	仮設トイレ 設置目安 50 人/基	仮設トイレ 必要基数 (基)
33,049		15,961		83.5		980

#### ④仮設トイレの撤去

避難所の閉鎖や縮小に併せて仮設トイレの撤去を行う際には、災害対策本部と協議を行い、仮設トイレの撤去を行います。また、撤去の情報は速やかに処分班と共有します。

#### ⑤し尿処理に関する留意事項

震災後、簡易トイレ等が利用されることが多くなり、凝固剤で固められたし尿が排出されることとなります。し尿処理施設では凝固剤で固められたし尿は処理することができないため、これらを可燃ごみとして処理します。

### (2)生活ごみ・避難所ごみの処理

#### ①生活ごみの収集

大規模災害においても、被災していない地域があると見込まれ、被災した地域と収集を滞りなく行ったうえで、災害廃棄物をいかに混乱なく迅速に収集するか重要な課題であり、通常収集と災害廃棄物の収集とが混在することを十分念頭に置いて、収集、運搬、処分に関する実施計画を立てる必要があります。

一般家庭の生活ごみについては、道路の被災状況等により著しく収集効率が低下した場合は、状況に応じて早朝・夜間収集等により対応します。

清掃対策部が主体となり、ごみ処理計画を策定し、効率的に収集、処理を行います。

収集体制の確保が困難な場合、緊急性を考慮し、住民への広報を行ったうえで、腐敗性可燃物（生ごみ等）を優先して回収します。腐敗性の低いものは、一時的な収集停止を行う等の措置を講じます。さらに不適正排出（便乗ごみ）や道路・公園等への不法投棄等を未然に防止するため、的確な広報を行うとともに、集積所や仮置場を中心としたパトロールを行い、状況把握に努めます。災害により既存焼却施設の復旧に時間がかかる場合又は処理能力が不足する場合は、速やかに支援要請を行い、近隣区市町村等による収集、焼却処理及び最終処分を委託します。

## ②避難所ごみの分別

発災時でも分別を行うことが、その後の処理をスムーズにし、早期の復旧に寄与すると考えられるため、避難所においても可能な限り分別を行うことが必要です。

発災直後には、水、食料のニーズが高く、それらを中心とした支援物資も急激に増えるため、それに伴い、段ボールや日用品等のごみも大量に発生するようになり表3-8のようなごみの排出が想定されます。

また、発災時は避難所が混乱していると考えられ、平常時のごみ分別が困難なことが予想されるため、表3-7に示す避難所ごみの分別例及び留意事項を参考に被災状況、避難者数等を考慮し排出ルールを決定します。

衛生状態の確保からも、粗くてもよいので、段ボールやごみ袋、ラベリング用品（ペン、カムテープ、紙）等を使って、分別を始めます。

表3-7 分別例及び留意事項

種 類		留 意 事 項
燃やせるごみ		<ul style="list-style-type: none"> <li>・生ごみは、ハエ等の害虫の発生が懸念されるので、袋に入れて分別保管し、早急に処理を行う。</li> <li>・携帯トイレの凝固剤で固められた尿は保管が可能だが、感染や臭気の面でもできる限り密閉する。</li> </ul>
燃やせないごみ		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガラス類、陶器類、金属類、割れたびん等で、袋に入れて分別保管し処理を行う。</li> </ul>
資 源 物	<ul style="list-style-type: none"> <li>○紙類（段ボール、新聞雑誌、雑紙）</li> <li>△金属類</li> <li>○布類</li> <li>△びん</li> <li>△缶</li> <li>○ペットボトル</li> <li>○プラスチック</li> <li>△小型家電</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・段ボール、新聞は紐で、雑誌、雑紙は紙袋で、その他は、それぞれ透明・半透明の袋に入れて分別保管し処理を行う。</li> <li>※発災時から約3ヶ月間は、災害廃棄物等を速やかに処理するため左記の資源物について、○は燃やせるごみに、△は燃やせないごみとして処理を行う。</li> </ul>
有害性ごみ		<ul style="list-style-type: none"> <li>・電池、蛍光管、体温計等は、それぞれ透明・半透明の袋に入れて保管する。</li> <li>・スプレー缶、カセット式ガスボンベ、ライター（中身を使い切ったものに限る）</li> </ul>
有害性物質・危険性物質等		<ul style="list-style-type: none"> <li>・薬品類、アスベスト含有物等は、施錠付の専用容器で保管する。その後、専門業者へ依頼し処理する。</li> </ul>
感染性廃棄物		<ul style="list-style-type: none"> <li>・感染性廃棄物（注射針等）は医療機関と調整し、施錠付の専用容器で保管する。その後、専門業者へ依頼し処理する。</li> </ul>

※被災状況等により分別変更期間を検討する。（避難所施設対策部と調整した分別表を使用する）

表 3-8 避難所から排出予測されるごみの種類

種類	内 容
水	紙コップやプラコップ等（給水車の場合）、空ボトル（ペットボトルの場合）
食料	段ボール、プラスチック製容器包装、缶等（箱詰めパン、カンパン等）
トイレ	携帯トイレ（凝固剤で固められた尿は保管が可能だが、感染や臭気の面でもできる限り密閉する管理が必要）

③避難所ごみの収集

避難所における生活ごみ排出量を以下のとおり推計し、発生量予測を表 3-9 に示します。

避難所の環境衛生保全のため、避難所施設対策部と連携を図り収集を開始します。

避難所ごみは、分別を行ったうえで収集を行い、被災状況により適宜区分の見直しを行います。

被災状況によっては、平常時の収集体制での対応が困難となることも想定されるため、必要に応じて支援要請を行い、近隣区市町村等からの支援車両等による収集を行います。

なお、医療系等の感染性・有害性・危険性の廃棄物については、取扱いに注意し施錠付の専用容器で保管するように周知します。

避難所ごみの収集量＝避難者数(人)×発生原単位(g/人・日) ※発生原単位は粗大ごみ除く  
 避難者数は、発生確率が比較的高く多摩市への影響が大きい「多摩直下地震」の値を示す。  
 避難者数の各段階（1週間、1か月後）は、建物被害やライフライン被害に伴い、避難所生活を強いられる。  
 住居制約者数を断水率（H25. 3 首都直下型地震の被害想定と対策について中央防災会議）の 4.1 ライフライン被害（上水道）の被害様相の割合で算出した。

表 3-9 避難所ごみの収集量

総人口 (人)	生活ごみ 搬入量 (t/年)	粗大ごみ (t/年)	粗大ごみ除 く生活ごみ (t/年)	生活ごみ 原単位 (g/人・日)
148,855	38,895	1,183	37,712	694.1

発生1日後	
避難者数 (人)	避難所ごみ (t/日)
33,049	22.9



発生1週間後	
避難者数 (人)	避難所ごみ (t/日)
6,610	4.6



発生1か月後	
避難者数 (人)	避難所ごみ (t/日)
3,305	2.3

※生活ごみ、粗大ごみは、多摩市一般廃棄物処理基本計画より

※人口は H30. 10. 1 時点

④収集体制・収集ルート

避難所開設後、避難者数等の情報を速やかに把握し、収集体制、収集ルート等の検討を行います。また、通常体制での収集が困難な場合、支援要請を行い早期に収集体制を構築します。

また、避難所の閉鎖状況、仮設住宅の設置状況、各地区の居住者数等の情報を収集し、収集体制、収集ルート等の見直しを行います。

また、ごみ処理施設の復旧状況に応じて、処理先の見直しを行います。

(3)災害がれきの処理

清掃対策部が主体となり、通行の妨げとなる道路上の災害がれき及び宅地外に散在した瓦、タイル、ブロック等は、期間を定め道路管理者等と連携して収集、処分を行います。

表 3-10 がれき処理のタイムスケジュール

段 階	東京都	多摩市
<b>第1段階</b>  発災直後 ～ 2週間程度	<p>緊急道路障害物除去等の震災がれきの処理</p> <p>「がれき処理部会」の設置</p> <p>震災がれき発生量予測</p> <p>廃棄物処理施設等の被災状況調査</p> <p>区市町村との連絡調整</p> <p>広域連絡及び応急要請</p> <p>仮置場候補地の把握</p> <p>最終処分場に関する調整</p> <p>有害物・危険物に関する対策</p> <p>国庫補助に関する国との調整等</p> <p>東京都震災がれき処理計画策定</p> <p>災害時広報</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>緊急道路障害物除去等の震災がれきの処理</li> <li>被害状況の把握</li> <li>市内発生量の予測</li> <li>必要な組織の設置</li> <li>がれき処理計画の策定</li> </ul>
<b>第2段階</b>  第1段階終了後 2週間程度	<p>家屋情報提供に関する多摩市との調整</p> <p>公共施設の解体に伴う仮置場の確保</p> <p>仮置場の確保に関する支援</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>解体等の受付開始に伴う準備（解体業者等との契約、仮置場の確保、受付窓口の決定等）</li> </ul>
<b>第3段階</b>  発災1か月後 以降	<p>広域がれき再利用の実施等に係る連絡調整</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>解体・撤去作業及び震災がれき処理</li> </ul>

※多摩市地域防災計画より

### 3) 災害廃棄物処理業務の内容

#### (1) 災害廃棄物発生量の算定

##### ① 発生量の予測

平時とは性状の異なる大量の災害廃棄物を迅速かつ適正に処理することが必要なため、災害廃棄物の発生量の推計式により算出すると、多摩直下地震は420,021t、東京湾北部地震は108,060t、元禄型関東地震は320,371t、立川断層帯地震では319,128tと想定されます。

- ・被害棟数の木造、非木造、全壊、半壊は、多摩市地域防災計画、首都直下地震等による東京の被害想定
- ・1棟当たりの災害廃棄物発生量、組成割合別発生量の原単位は、東京都災害廃棄物処理計画より引用
- ・粗大ごみ発生量は、災害廃棄物対策指針より引用

表 3-11 建築物の被災数

建物区分			被災棟数 (棟)			
			多摩直下地震	東京湾北部地震	元禄型関東地震	立川断層帯地震
揺れによる被害棟数	木造	全壊	732	71	439	521
		半壊	1,942	866	1,816	1,762
	非木造	全壊	199	40	141	145
		半壊	595	169	475	446
		小計	3,468	1,146	2,871	2,874
火災による被害棟数			427	17	203	307
小計			427	17	203	307
合計			3,895	1,163	3,074	3,181

表 3-12-1 災害廃棄物の発生量

	木造 (棟)	1棟当たりの災害廃棄物発生量 (t/棟)	①木造災害廃棄物発生量 (t)	非木造 (棟)	1棟当たりの災害廃棄物発生量 (t/棟)	②非木造災害廃棄物発生量 (t)
多摩直下地震	1,703	59.1	100,647	497	623.1	309,681
東京湾北部地震	504		29,786	125		77,888
元禄型関東地震	1,347		79,608	379		236,155
立川断層帯地震	1,402		82,858	368		229,301

表 3-12-2 災害廃棄物の発生量

		全壊 (棟)	1棟当たりの火災災害廃棄物発生量 (t/棟)	災害廃棄物発生量 (t)	③火災災害廃棄物発生量合計 (t)	災害廃棄物発生量 (t) ①+②+③
多摩直下地震	火災	427	22.7	9,693	9,693	420,021
東京湾北部地震		17	22.7	386	386	108,060
元禄型関東地震		203	22.7	4,608	4,608	320,371
立川断層帯地震		307	22.7	6,969	6,969	319,128

表 3-13 災害廃棄物の発生量（組成割合別）

	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	合計（t）
多摩直下地震	6,709	50,131	317,355	23,252	22,574	420,021
東京湾北部地震	1,837	13,127	80,735	5,876	6,485	108,060
元禄型関東地震	5,196	38,067	241,728	17,724	17,656	320,371
立川断層帯地震	5,283	39,292	238,819	17,329	18,405	319,128

表 3-14 粗大ごみ発生量（一時的に発生）

	全壊棟数（棟）	半壊棟数（棟）	全壊棟数+（半壊棟数×0.6）（棟）	1棟当たりの粗大ごみ発生量（t/棟）	粗大ごみの発生量合計（t）
多摩直下地震	931	2,537	2,453	1.03	2,527
東京湾北部地震	111	1,035	732	1.03	754
元禄型関東地震	580	2,291	1,955	1.03	2,014
立川断層帯地震	666	2,208	1,991	1.03	2,051

また、災害の種類ごとの災害廃棄物の発生状況は以下のとおりです。

表 3-15 災害廃棄物の災害種類ごとの発生状況

災害の種類	内 容
地震災害	家財道具及び倒壊家屋が中心、家財道具の片付け及び家屋解体時に排出
風水災害	家財家具が中心、混合廃棄物が散乱、被災者の片付けにより排出
火山災害	火山灰が中心、噴火活動終息後に火山灰が排出

②応急対応期

実際の災害情報、被災状況等に基づき発生量の推計をします。

③復旧・復興期

処理の進捗に合わせ、実際に搬入される廃棄物の量や、被災状況の調査結果に基づき、廃棄物の発生量の見直しを行います。

## (2) 処理方針

災害廃棄物処理の処理方針を表 3-16 のとおりとします。

表 3-16 処理方針

処理方針	内 容
①衛生的な処理	・発災時は、被災者の一時避難や上下水道の断絶等の被害が想定される。その際に発生する家庭ごみやし尿については、生活衛生の確保を最重要事項として対応する。なお、生ごみについては、なるべく速やかに分別収集し、多摩清掃工場で処理する。
②迅速な処理	・生活衛生の確保、地域復興の観点から、災害廃棄物の処理は時々刻々変化する状況に対応できるよう迅速な処理を行う。 ・発災から概ね3年間で処理を終えることとする。
③計画的な処理	・発災による道路の寸断、一時的に大量に発生する災害廃棄物に対応するため、仮置場を適正に配置し集積する。集積した災害廃棄物は計画的に処理施設へ搬入または直接処理を行う。 ・災害廃棄物の処理は、東京都や近隣区市町村等と連携して行う。 ・災害廃棄物の処理の収束から、平常の清掃業務に移行する時期等についても十分に考慮する。 ・災害等廃棄物処理事業費補助金等を活用し計画的に処理を行う。
④環境に配慮した処理	・災害廃棄物は、十分に環境に配慮し処理を行う。特に不法投棄及び野焼きの防止には十分注意を払う。
⑤リサイクルの推進	・災害廃棄物は、現状の分別区分に合った分別収集で、リサイクルを推進する。
⑥安全な作業の確保	・発災時の清掃業務は、通常とは異なり、発生量やごみの組成、危険物の混入等が考えられることから作業の安全性を確保するよう努める。
⑦経済性に配慮した処理	・最小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。

## (3) 処理スケジュール

復旧・復興に向け、本市、東京都、関係事業者、住民が連携し処理にあたり、3年以内に処理業務を完了することを目標とします。

被災規模が大きく広範囲にわたる大規模災害の場合で大量の災害廃棄物の発生が見込まれ、3年以内に処理を終えることが困難な場合は、国、東京都と連携調整の上、広域処理等の対応を行うこととします。処理スケジュールは表 3-17 を想定し、被害が甚大で二次仮置場や仮設焼却炉等が必要な場合、広域で処理する場合には、東京都へ事務委託をする等、処理スケジュールの見直しを行います。



表 3-18 災害等廃棄物処理事業費補助金及び廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金の概要

	項目	内容
災害等廃棄物処理事業費補助金	対象事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害のために実施した廃棄物の収集・運搬及び処分</li> <li>・災害に伴って便槽に流入した汚水の収集・運搬及び処分</li> <li>・仮設便所、集団避難所等から排出されたし尿の収集・運搬及び処分（災害救助法に基づく避難所の開設期間内に限る）</li> <li>・国内災害により海岸保全区域外の海岸に漂着した廃棄物の収集・運搬及び処分</li> </ul>
	補助率	1 / 2
	その他	対象事業費の本補助金の補助裏分に対し、8割を限度として特別交付税の措置がなされ、実質的な負担は1割程度となる。
	項目	内容
廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金	対象事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一般廃棄物処理施設</li> <li>・浄化槽（市町村整備推進事業）</li> <li>・産業廃棄物処理施設</li> <li>・広域廃棄物埋立処分場</li> <li>・PCB 廃棄物処理施設</li> </ul>
	補助率	1 / 2
	その他	地方負担分に対して起債措置がなされた場合、元利償還金について普通交付税措置（元利償還金の47.5%）があり、財政力補助により85.5%までとなる。

出典：災害関係業務事務処理マニュアル

(7) 処理に関する項目及び業務内容

発災前後の行動について時系列で示します。特に、初動対応を迅速かつ適切に行うことが重要になりますが、それには平常時に災害廃棄物処理計画の内容を十分に熟知し体制を整える必要があります。

①生活・避難所ごみ・がれき・片付けごみ

ア 予防期（発災前）

項目	内容
計画	・災害廃棄物処理計画（本計画）の継続的な見直し、個別マニュアルの作成、訓練の実施
処理体制の確立	・大規模災害に備え、他自治体及び民間施設との協力体制の確立
仮置場	・仮置場候補地の検討
有害性物質等	・有害性物質等取扱い事業所の把握
市民への広報	・災害時のごみ排出方法についての広報

イ 初動期（発災後～7日程度）

項目	内容
被災状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物担当職員の安否確認</li> <li>・市及び一部事務組合の廃棄物処理施設の点検、稼働開始時期、処理可能量の確認</li> <li>・ごみ集積場及び仮置場の状況確認</li> <li>・収集運搬ルート、体制（車両・人員）の被災状況確認</li> </ul>
災害廃棄物処理 実行計画の策定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・倒壊建物、被災状況等の確認</li> <li>・災害廃棄物の発生状況、発生場所の整理</li> <li>・災害廃棄物の発生量推計</li> <li>・仮置場の選定、保管方法の設定</li> <li>・分別区分、排出場所、排出方法及び収集方法の設定</li> <li>・市民への広報</li> </ul>

ウ 応急対応期（発災後～3か月程度）

項目	内容
処理施設の復旧、 処理体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設の補修（生ごみの受け入れ開始）</li> <li>・人員、燃料、水、電気、薬剤等の確保</li> </ul>
収集、処理体制の 応急復旧	<ul style="list-style-type: none"> <li>・委託業者、許可業者へ収集・運搬等の応援要請</li> <li>・東京都、近隣区市町村等への収集・運搬、処理等の応援要請</li> </ul>
仮置場の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場設置に関する合意形成（所有者・管理者、地域住民）</li> <li>・受入可能廃棄物、受入基準及び分別区分を市民へ周知</li> <li>・仮置場の設置運営</li> <li>・適正処理及び資源化を踏まえ種類ごとに分別区分し保管。火災防止策、環境保全策、環境モニタリングの実施</li> </ul>
倒壊建物の廃材処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・解体、撤去の廃材等の処理</li> </ul>

エ 復旧・復興期（発災後～3年程度）

項目	内容
計画的な収集・運搬、処 理の継続	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画的な収集・運搬、処理の継続、進捗状況管理</li> <li>・広域的な処理の継続</li> <li>・復旧・復興状況に応じ、事業の縮小</li> </ul>
仮置場の運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置きした災害廃棄物の状況及び収集・運搬、処理の状況を分析</li> </ul>
仮置場の閉鎖及び 原状復帰	<ul style="list-style-type: none"> <li>・復旧・復興状況に応じ、仮置場の閉鎖、環境モニタリングの実施</li> <li>・仮置場の原状復帰、所有者・管理者へ返却</li> </ul>
国庫補助金申請	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害等廃棄物処理事業費補助金</li> <li>・廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金</li> </ul>

## ②し尿処理

### ア 予防期（発災前）

項目	内容
計画	・災害廃棄物処理計画（本計画）の継続的な見直し、個別マニュアルの作成
処理体制の確立	・大規模災害に備え、他自治体及び収集業者等との協力体制の確立

### イ 初動期（発災後～7日後）

項目	内容
災害状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物担当職員の安否確認</li> <li>・東京都の処理施設の確認、稼働開始時期、処理可能量の確認</li> <li>・委託業者、許可業者</li> </ul>
災害廃棄物処理 実行計画の策定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・処理施設の被災状況、避難状況、道路状況、停電、断水状況等の情報整理</li> <li>・仮設トイレの設置場所、仮設トイレの種類把握</li> <li>・収集方法、収集ルート、配車計画等の設定</li> <li>・市民への広報</li> </ul>

### ウ 応急対応期（発災後～3か月程度）

項目	内容
処理施設の復旧、 処理体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設の補修</li> <li>・人員、燃料、水、電気、薬剤等の確保</li> </ul>
収集、処理体制の 応急復旧	<ul style="list-style-type: none"> <li>・委託業者、許可業者へ収集・運搬等の応援要請</li> <li>・東京都、近隣区市町村等への収集・運搬、処理等の応援要請</li> </ul>
下水道施設の活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下水道所管部署に被災状況を確認し、下水道施設での処理の可能性を検討</li> </ul>

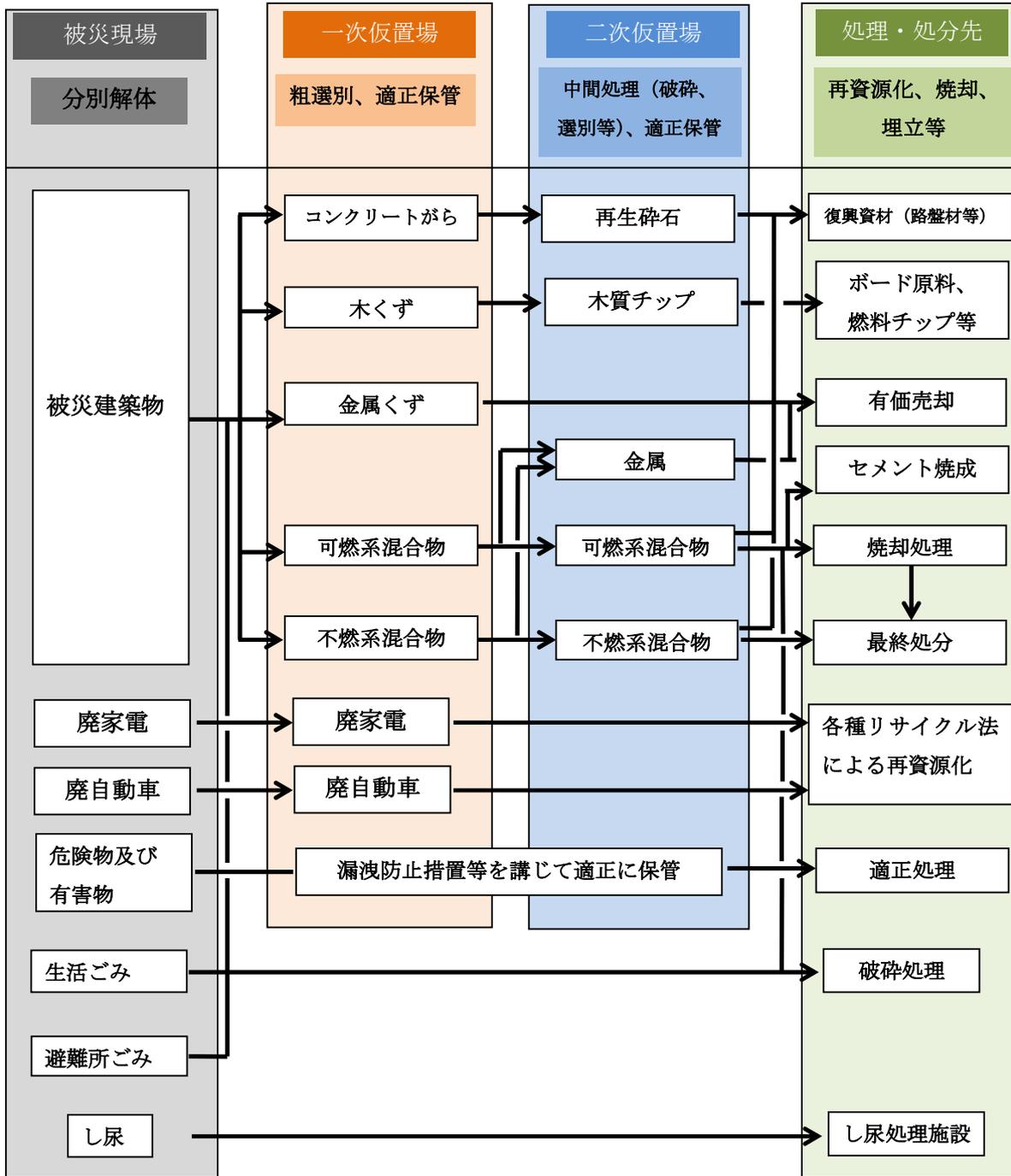
### エ 復旧・復興期（発災後～3年程度）

項目	内容
計画的な収集・運搬、 処理の継続	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画的な収集・運搬、処理の継続、進捗状況管理</li> <li>・広域的な処理の継続</li> <li>・復旧・復興状況に応じ、事業の縮小</li> </ul>
国庫補助金申請	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害等廃棄物処理事業費補助金</li> <li>・廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金</li> </ul>

(8) 処理フロー

①処理フローの設定

災害廃棄物の処理の基本方針、発生量・処理可能量、廃棄物処理施設の被災状況を想定しつつ、分別フローを図3-2、処理フローを図3-3のとおり示します。



※出典：東京都災害廃棄物処理計画に変更追記して作成

図3-2 災害廃棄物の分別フロー



また、仮置場周辺の住民理解も欠かせません。本市で設置する仮置場を表 3-19 に分類します。

**【過去の地震災害の教訓】**

仮置場では、燃やさないごみ・粗大ごみ、布団等繊維類、廃プラ類、ガラス・陶磁器、木くず、金属類、特定家電に区分けした。移動式破砕機で燃やさないごみ・粗大ごみを破砕し、金属類を選別した後、燃やすごみとして焼却処分した。

仮置場における不法投棄、火災の発生等が生じていたため、監視体制を強化していた。また、破砕、選別工程における巻き込み、挟まれ、落下等作業時の事故、異常気象に伴う災害廃棄物の飛散、危険廃棄物の増加等、処理工程の遅れなどを引き起こす様々なリスク防止を行った。

出典：東京都市清掃 東日本大震災で発生した災害廃棄物等について

表 3-19 仮置場の分類

分類	役割・特徴
一次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災者（支援ボランティアを含む）が、自ら災害廃棄物を搬入することができる仮置場とする。</li> <li>主に本市委託事業者や家屋解体事業者等が搬入する。災害廃棄物の前処理（粗選別等）を行い、二次仮置場や中間処理施設へ積み替える拠点としての機能を持つ。</li> <li>被災現場から災害廃棄物を一次仮置場に集積した後、手作業、重機作業により粗選別を行う。</li> <li>二次仮置場の整備や搬入状況により、順次廃止する。</li> </ul>
	設置時期・期間
	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災後速やかに設置</li> <li>被災者の搬入及び災害廃棄物処理が完了するまで設置</li> </ul>
分類	役割・特徴
二次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>一次仮置場での処理が不十分である場合や、一次仮置場の能力が不足している場合、必要に応じて設置する。</li> <li>各仮置場からの災害廃棄物を集積し、破砕、選別等の処理を行い、焼却施設や再資源化施設への搬出拠点として設置する。</li> <li>再資源化される資源物を保管する機能を持つ。</li> <li>二次仮置場は甚大な被害が発生し、大量の災害廃棄物が発生した場合に設置する。また、東京都及び近隣市との広域での二次仮置場、仮設破砕機・仮設焼却炉等の設置も検討する。</li> </ul>
	設置時期・期間
	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災後数ヶ月以内に設置</li> <li>災害廃棄物処理が完了するまで、中間処理された再生資材を全て搬出するまで設置</li> </ul>

### ①仮置場の必要面積

災害廃棄物発生量から算定した仮置場必要面積は、表 3-20～表 3-23 のとおりで、震災発生時には多摩直下地震において約 11ha、東京湾北部地震において約 2.9ha、元禄型関東地震において約 8.5ha、立川断層帯地震では約 8.4ha となります。

なお、仮置場の面積が不足する場合は搬入動線が確保できず、ごみが混在し分別保管が不能となるため、仮置場から早期の搬出ができない等の悪循環に陥ることになります。

更には、家屋の解体が始まると広い仮置場が必要になることに注意する必要があります。

また、二次仮置場の面積としては、実際の被災状況や仮置場の処理状況に応じて面積を算出することとします。

表 3-20 仮置場面積の算出（震災発生時：多摩直下地震）

多摩直下地震	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	粗大ごみ	合計
災害廃棄物等発生量（t）	6,709	50,131	317,054	23,252	22,574	2,527	422,247
災害廃棄物年間処理量（t）※1	2,684	20,052	126,822	9,301	9,030	1,011	168,900
災害廃棄物集積量（t）※2	4,025	30,079	190,232	13,951	13,544	1,516	253,347
災害廃棄物発生量（m <sup>3</sup> ）※3	10,063	27,345	190,232	12,346	24,625	11,662	276,273
見かけ比重	0.40	1.10	1.00	1.13	0.55	0.13	—
仮置場面積（m <sup>2</sup> ）※4	—	—	—	—	—	—	110,509

表 3-21 仮置場面積の算出（震災発生時：東京湾北部地震）

東京湾北部地震	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	粗大ごみ	合計
災害廃棄物等発生量（t）	1,837	13,127	80,658	5,876	6,485	754	108,737
災害廃棄物年間処理量（t）※1	735	5,251	32,263	2,350	2,594	302	43,495
災害廃棄物集積量（t）※2	1,102	7,876	48,395	3,526	3,891	452	65,242
災害廃棄物発生量（m <sup>3</sup> ）※3	2,755	7,160	48,395	3,120	7,075	3,477	71,982
見かけ比重	0.40	1.10	1.00	1.13	0.55	0.13	—
仮置場面積（m <sup>2</sup> ）※4	—	—	—	—	—	—	28,793

表 3-22 仮置場面積の算出（震災発生時：元禄型関東地震）

元禄型関東地震	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	粗大ごみ	合計
災害廃棄物等発生量（t）	5,194	38,052	241,468	17,723	17,644	2,013	322,094
災害廃棄物年間処理量（t）※1	2,078	15,221	96,587	7,089	7,058	805	128,838
災害廃棄物集積量（t）※2	3,116	22,831	144,881	10,634	10,586	1,208	193,256
災害廃棄物発生量（m <sup>3</sup> ）※3	7,791	20,755	144,881	9,410	19,247	9,292	211,376
見かけ比重	0.40	1.10	1.00	1.13	0.55	0.13	—
仮置場面積（m <sup>2</sup> ）※4	—	—	—	—	—	—	84,550

表 3-23 仮置場面積の算出（震災発生時：立川断層帯地震）

立川断層帯地震	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	粗大ごみ	合計
災害廃棄物等発生量（t）	5,280	39,276	238,570	17,328	18,393	2,050	320,897
災害廃棄物年間処理量（t）※1	2,112	15,711	95,428	6,931	7,357	820	128,359
災害廃棄物集積量（t）※2	3,168	23,565	143,142	10,397	11,036	1,230	192,538
災害廃棄物発生量（m <sup>3</sup> ）※3	7,919	21,423	143,142	9,201	20,065	9,462	211,212
見かけ比重	0.40	1.10	1.00	1.13	0.55	0.13	—
仮置場面積（m <sup>2</sup> ）※4	—	—	—	—	—	—	84,485

※1 全発生量を2.5年間で処理する場合の1年間の処理量

※2 災害廃棄物等発生量－災害廃棄物年間処理量

※3 災害廃棄物集積量÷見かけ比重

※4 災害廃棄物集積量合計÷積み上げ高さ[5.0m]×作業スペース割合[1+(作業スペース)]

作業スペース（0.8～1）は、1とする。

※粗大ごみは家電4品目を含む

## ②仮置場レイアウト

被災状況に応じて災害廃棄物発生量から、必要となる仮置場面積を算定し、仮置場候補地から使用する場所を確定します。

使用する仮置場では、使用前に可能な範囲で土壤汚染状況を確認し、仮置きする災害廃棄物の性状に併せて土壤汚染防止策を検討するとともに、管理小屋、フェンス、消火設備等の必要な設備を設置します。一次仮置場のレイアウトは図3-4を参考に設置します。

また、設置・運営管理を委託する場合は、早急に積算を行ったうえで、早い段階で適切に委託契約します。

### 仮置場の作業機械数量（参考）

機 械	数 量	摘 要
バックホウ（グラップル）0.7 m <sup>3</sup> 級	2 台	選別用
バックホウ（グラップル）0.45 m <sup>3</sup> 級	2 台	選別用
バックホウ（スケルトン）	1 台	選別用
切断機（0.7 m <sup>3</sup> ）級	1 台	選別用
ホイールローダー	1 台	展開・積込用
粗選別機	1 台	選別用

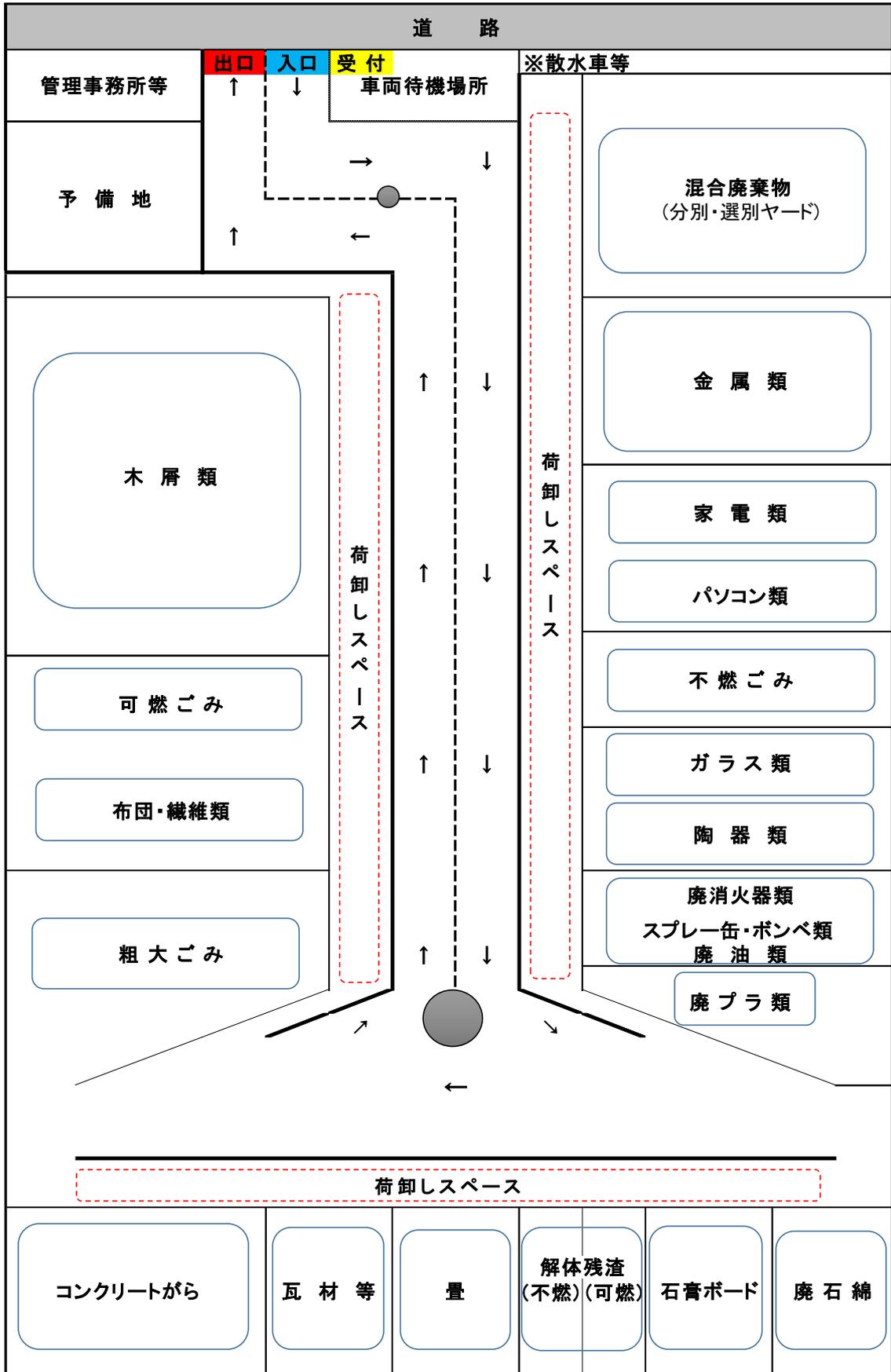


図3-4 一次仮置場のレイアウト (参考)

### ③仮置場の候補地

仮置場の設置にあたっては、求められる機能や必要面積等を可能な限り確保するとともに、表 3-24 に示す仮置場設置の基本的な考え方及び表 3-25 に示す災害の種類による仮置場選定の留意点を考慮して検討します。

表 3-24 仮置場設置の基本的な考え方

主に災害発生前に考慮する必要がある事項	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域により被害規模が異なることが予想されることから、地域ごとに仮置場候補地を選定しておくことが必要</li> <li>・仮置場候補地の優先順位としては、市有地、公用地、民有地の順で選定</li> <li>・運搬ルート確保及び搬入出の容易性</li> <li>・被害が大きくなると予想される地域周辺に候補地を配置計画</li> <li>・周辺に学校、病院、避難所等が無い敷地で、新たに開発する面積が少ない場所</li> <li>・災害時の他用途との整合（緊急輸送道路、支接受入拠点、避難場所等との競合）</li> </ul>	
主に災害発生後に考慮する必要がある事項	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場の使用できる期間</li> <li>・できる限り被害が大きい地域への配慮</li> <li>・二次災害の防止（河川の氾濫の可能性の有無、陥没、ガス漏れ等）</li> </ul>	

表 3-25 災害の種類による仮置場選定の留意点

仮置場の種類	考慮すべき事項	災害種類		
		地震災害	風水災害	火山災害
一次仮置場	設置場所	市内適用箇所	必要に応じて 検討	必要に応じて 検討
	使用期間	1～2年		
	留意事項	搬入・搬出（重機の使用）を考慮した面積の確保		
二次仮置場	留意事項	災害廃棄物発生量、処理方針により設置場所、大きさを検討	既存施設（ごみ受入施設等）で対応	既存施設（ごみ受入施設等）で対応

### ④仮置場候補地の確定

仮置場は基本的には市有地とし、公有地の遊休地や民有地であれば権利関係が複雑でない工場跡地等が候補地となります。災害対策本部と協議の上、発災後仮置場候補地について地域の被災状況を踏まえた現況調査を行い、利用可能な仮置場候補地を選定します。また、所管部署・管理者、所有者等に利用に関する要請や規定、協定に基づく諸手続きを行い、仮置場候補地を確定します。

その後、災害廃棄物の搬入・処理・搬出方法や使用期間、搬入・搬出量等の設定を行い、仮置場の供用を開始します。

表 3-26 仮置場候補地

名称・所在地		個所数	敷地面積 (㎡)
市有地	一本杉公園 :多摩市南野 2-14	12	約339,942
	大谷戸公園 :多摩市連光寺 5-17-1		
	諏訪北公園 :多摩市諏訪 3-11		
	諏訪南公園 :多摩市諏訪 5-14-1		
	貝取南公園 :多摩市貝取 4-13		
	愛宕東公園 :多摩市愛宕 1-66		
	和田公園 :多摩市和田 795		
	落合南公園 :多摩市落合 3-30		
	李久保公園 :多摩市唐木田 1-42		
	大栗橋公園 :多摩市関戸 5-18-27		
	貝取北公園 :多摩市貝取 2-1-1		
	関戸公園 :多摩市関戸 3-5 地先		

⑤仮置場の返還

必要に応じて、土壌汚染調査等を実施のうえ、仮置場を原状復旧した後、所管部署・管理者、所有者等の現地立会いによる確認・了承を得たうえで返還します。

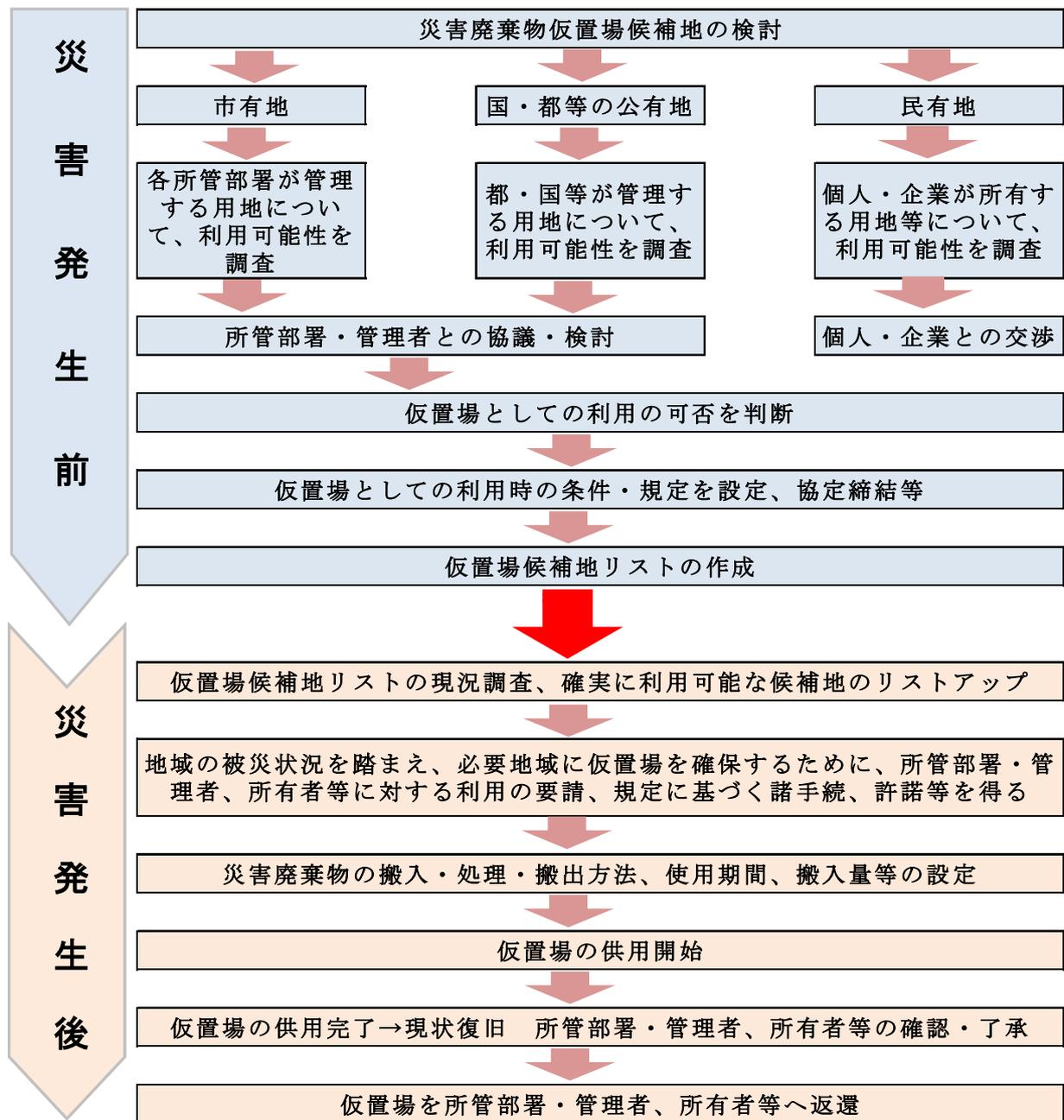


図3-5 仮置場の選定から供用開始、返還までのフロー

## ⑥仮置場の管理・運営

仮置場の管理・運営に係る留意事項は次のとおりです。また、早い段階で仮置場からの搬出ができるよう、産業廃棄物処理業者等とあらかじめ調整を行います。

表 3-27 仮置場の管理・運営に係る留意事項

土地（市有地等）の賃借についてあらかじめ検討しておく項目
<ul style="list-style-type: none"> <li>・返還（返却）時に、土地をどの時点の状態に原状回復するか、土地所有者と協議する。（災害発生前の状態か、災害発生後の状態か）</li> <li>・土地をいつまで借りることができるか確認する。</li> <li>・土地の賃借料について、事前に協議する。</li> <li>・仮置場として使用する前に、土地所有者立会いの下で土地の状況写真を撮影し保管する。</li> <li>・使用前の状態の表層土壌を採取し保管する。</li> <li>・土地使用後に土壌調査を実施し、土壌汚染が確認された場合は、土壌汚染の有無についてデータを管理する。</li> </ul>
各仮置場で受入可能な災害廃棄物
<ul style="list-style-type: none"> <li>・一次仮置場では、発災現場（路上や家屋解体）から発生する災害廃棄物及び市民が自ら仮置場に持ち込まれる、分別区分された災害廃棄物を受け付ける。</li> <li>・二次仮置場では、一次仮置場で処理・搬出が困難である災害廃棄物を受け入れる。上記の廃棄物以外の受入に関しては、状況に応じて検討する。</li> </ul>
搬入ルール
<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場への搬入に際しては、市民の行列ができることが予想されるため、行政収集の車両については緊急通行車両としての登録を行っておくとともに、収集運搬車両専用路の確保に努める。</li> <li>・市民が仮置場へ廃棄物を搬入する際は、罹災証明書や被災者であることを確認できる身分証等を掲示する。</li> <li>・災害廃棄物以外の便乗ごみがないか、仮置場に監視員を常駐し確認する。</li> </ul>
運営ルール
<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用を開始した仮置場には、災害廃棄物の受け入れ、搬入物の監視・指導、保管、管理等を行うために職員等を配置する。</li> <li>・搬入された災害廃棄物の計量（推計）、処理、分別保管、移動・運搬等を行うため、必要な資機材を投入する。</li> <li>・仮置場の場内ルートを整備し、誘導員の配置や案内を掲示するなどにより、搬入車両の円滑な動きを誘導する。</li> <li>・適正処理、資源化を踏まえ、分別搬入された災害廃棄物を種類ごとに区分し保管する。</li> <li>・各仮置場では日報を作成し、搬入台数、ごみの種類別の搬入量、搬出量等を記録する。</li> </ul>

また、仮置場の作業員は、通常の安全・衛生面に配慮した服装に加え、アスベストの排出に備え、必ず防塵マスク及びゴーグル等を着用します。靴については、破傷風の原因となる釘等も多い為、安全長靴を履くことを原則とします。

仮置場は、粗破碎等重機での作業、特定家電等の災害廃棄物の長期保管等を考慮し、アスファルト敷等の土地が望ましいが、そうでない場合は、鉄板や遮水シートを敷設する等の養生を行います。

## (10) 収集運搬計画

### ① 初動期の収集運搬

発災直後において優先的に回収する災害廃棄物の種類、収集運搬方法・ルート等について以下の通りです。

- ・ 災害廃棄物のうち、道路障害物、仮設トイレ等のし尿、有害性廃棄物、危険性廃棄物、腐敗性廃棄物は優先的に回収を行います。
- ・ 災害廃棄物の収集運搬は、対応時期によって運搬ルートや車両の大きさ・種類等が異なるため、時期区分や搬入先に合わせた車両を使用します。
- ・ 復旧作業時の収集運搬車両や作業員が不足する場合には、協定等に基づき、周辺自治体や民間事業者からの応援により、災害廃棄物の収集運搬を行います。

### ② 応急対応期の収集運搬

災害廃棄物の収集運搬車両及び収集ルート等の被災状況について、災害対策本部等を通じて情報を把握するとともに住民の生活環境改善のため、効率的な収集運搬計画を策定します。

主要ルート等における通行上支障となる災害廃棄物の撤去にあたり、土木関係部署と連携し、自衛隊・警察・消防等の関係機関に収集運搬ルートを示して道路啓開を進めます。

その際には、有害性廃棄物・危険性廃棄物、アスベストを含む建築物等の情報を併せて提供し、道路啓開に伴い発生した災害廃棄物は、分別し仮置場に搬入します。災害廃棄物、避難所及び家庭等から排出される廃棄物を収集運搬するため、近隣区市町村等へ支援要請を行い、収集運搬に必要な車両を確保します。

その他、避難所、仮置場の設置場所、交通渋滞等を考慮した効率的な収集運搬ルート計画を作成します。

し尿処理に関しては、仮設トイレや避難所の利用者数の状況を把握し、し尿・浄化槽汚泥の収集を計画的に実施します。

### ③ 復旧・復興期

災害廃棄物処理の進捗状況や仮置場の閉鎖、避難所の縮小等の変化に応じて、収集運搬車両の必要台数や収集運搬ルートを見直し、収集運搬の効率化を図ります。

## (11) 環境対策、モニタリング

環境モニタリングを実施し、周辺の地域住民の生活環境への影響を防止し、災害廃棄物処理現場における労働災害を防止します。環境対策は、大気、悪臭、騒音・振動、土壌、水質等への影響を低減する措置を講じます。主な対策は表 3-28 のとおりで、仮置場等の見回りをを行います。可

燃物を仮置きしている場合は、可燃物からの発煙の有無を目視確認するとともに、定期的に内部の温度及び一酸化炭素濃度を測定し、その結果に基づき管理を行います。



※参考：住宅廃材仮置場周辺の河川、地下水の水質調査

表 3-28 環境対策・モニタリングにおける留意点

項目	環境影響	対策例	留意点
大 気	<ul style="list-style-type: none"> <li>解体、撤去及び仮置場作業における粉じんの飛散</li> <li>石綿含有廃棄物(建材等)の保管、処理による飛散</li> <li>災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期的な散水の実施</li> <li>保管、選別、処理装置への屋根の設置</li> <li>周囲への飛散防止ネットの設置</li> <li>フレコンバッグへの保管</li> <li>搬入路の鉄板敷設等による粉じんの発生抑制</li> <li>運搬車両の退出時のタイヤ洗浄</li> <li>収集時分別や目視による石綿分別の徹底</li> <li>作業環境、敷地境界での石綿の測定監視</li> <li>仮置場の積み上げ高さ制限、危険物分別による可燃性ガス発生や火災発生の抑制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>破砕機など粉じん発生施設の位置、住居や病院等環境保全対象、主風向等に配慮すること。</li> <li>環境影響が大きいと想定される場所が複数ある場合は、モニタリング地点を複数点設定する。</li> <li>散水車の配備、防火水槽の設置</li> </ul>
悪 臭	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物からの悪臭</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>腐敗性廃棄物の優先的な処理</li> <li>消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>腐敗性廃棄物がある場合はその位置、住居や病院等環境保全対象、主風向等に配慮すること。</li> <li>環境影響が大きいと想定される場所が複数ある場合は、モニタリング地点を複数点設定する。</li> </ul>
騒 音 振 動	<ul style="list-style-type: none"> <li>解体、撤去及び仮置場作業に伴う騒音や振動</li> <li>仮置場への搬入、搬出車両の通行による騒音、振動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>低騒音・低振動の機械、重機の使用</li> <li>処理装置の周囲等に防音シートを設置</li> <li>搬出入車両の低速走行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>騒音や振動の大きな破砕機等「特定施設」の位置を踏まえたモニタリングを行う。</li> </ul>
土 壌	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物から周辺土壌への有害性物質等の漏出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>敷地内に遮水シートを敷設</li> <li>PCB等の有害性廃棄物の分別保管</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用前に土壌汚染の状況を調査する。</li> </ul>
水 質	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物に含まれる汚染物質の降雨等による公共水域への流出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>敷地内に遮水シートを敷設</li> <li>敷地内で発生する排水、雨水の処理</li> <li>水たまりを埋めて腐敗防止</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>土壌汚染の恐れのある災害廃棄物が仮置きされていた箇所を調査する。</li> <li>使用前に周辺の河川及び地下水の状況を調査する。また、定期的にモニタリングを行う。</li> </ul>

参考資料：災害廃棄物対策指針（環境省）

## (12) 仮設中間処理施設

災害が甚大で大量の災害廃棄物が発生する場合は、仮設中間処理施設を検討する必要があります。以下で示すように本市で発生する災害廃棄物は、被害想定が最大の多摩直下地震の場合、532t/日の規模が必要となります。

なお、災害が甚大な場合は、近隣区市町村等も多大な影響を受け、大量の災害廃棄物が発生するものと考えられるため、広域で仮設中間処理施設を建設することを東京都に委託します。

表 3-29 仮設中間処理施設の規模（多摩直下型地震）

施設	処理対象物	発生量 (t)	年間処理量 (t/年)	日処理量 (t/日)
焼却施設	可燃物	6,709	2,684	9
木屑破碎施設	柱角材	22,574	9,030	30
コンクリートがら 破碎施設	コンクリートがら	317,054	126,822	423
不燃物選別施設	不燃・粗大ごみ	52,658	21,063	70
合計		398,995	159,599	532

## (13) 被災家屋の解体・撤去

損壊家屋等は、私有財産であるため、その処分についても原則として所有者が実施することとなりますが、通行上支障がある場合や倒壊の危険性のある場合については、所有者の意思を確認したうえで、適切な対応を行うものとします。

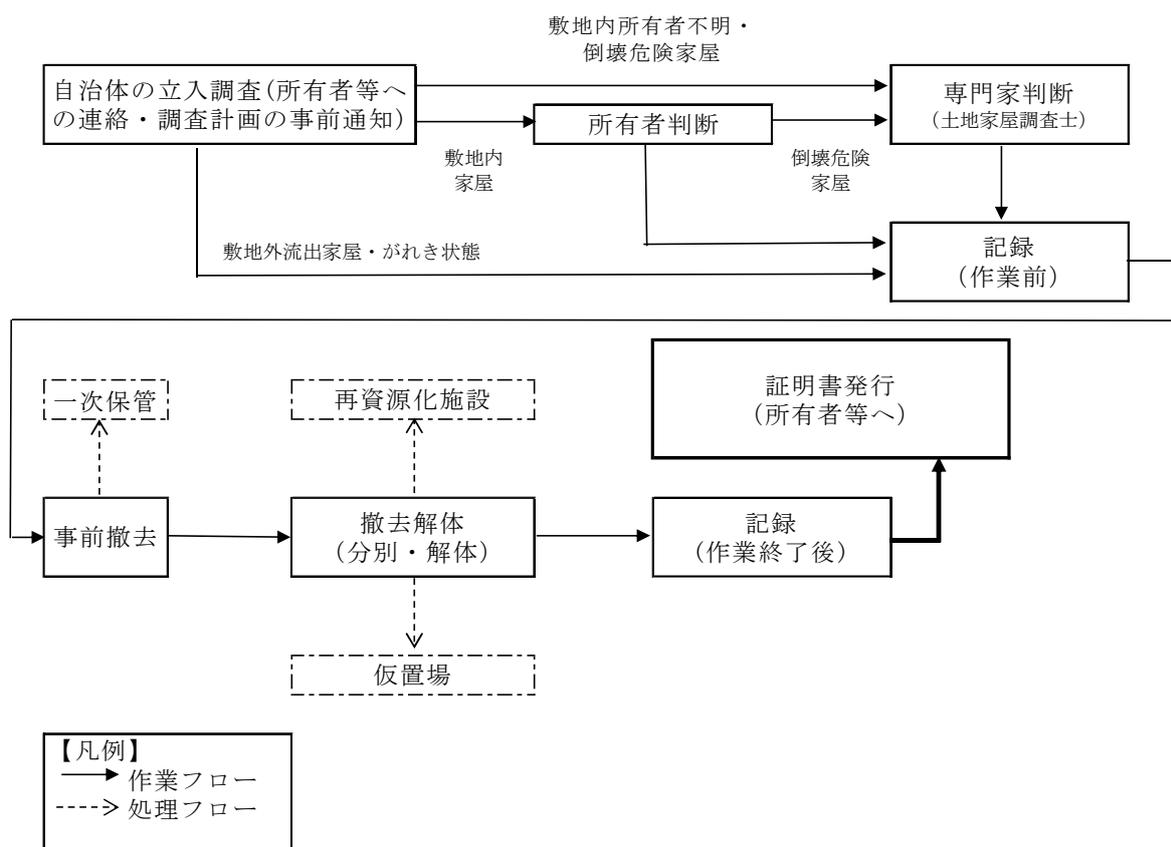
本市は、各所管部署と連携して罹災証明、解体申請、解体事業発注、解体状況の確認等についての手順や手続きを整理し、庁内の連携体制を構築します。

また、家屋の解体撤去を実施する場合は、思い出の品や貴重品を取り扱う必要があることを前提として、保管場所や管理方法を検討します。

また、石綿の使用状況について、公共施設の管理者等から情報を収集し災害に備えます。

発災時は、環境省の災害廃棄物処理事業において、基本的に家屋の解体費用は補助対象外となっていることから、災害廃棄物の処理のうち、住宅の解体・撤去は、被災者に支給される生活再建支援金等による自己負担を原則とします。

なお、過去、阪神淡路大震災、東日本大震災及び平成28年熊本地震においては、極めて甚大な被害が生じ、生活環境保全上の支障が生じないよう、速やかに解体・撤去作業を行う必要があることから、国による特別措置により、国庫補助による解体費用の負担が認められたこともあり、今後、本市において大規模災害が発生し、同様な措置が認められた場合には、本市の事業として実施します。



出典：災害廃棄物対策指針（環境省）

図3-6 損壊家屋等の解体・撤去に係る関係者の作業フロー及び廃棄物フロー

### ①石綿対策

「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」（平成29年9月、環境省）に基づき、解体・撤去前に石綿等に係る事前調査を行い、石綿や石綿含有建材を発見した場合には、石綿除去に係る隔離養生や石綿含有建材の手ばらし除去などを徹底し、石綿の飛散防止を図ります。

なお、損壊家屋等に石綿が含有しているか否かを事前に確認することとします。建築時期により石綿使用の有無を推定することができますが、これはあくまでも目安であるため、倒壊家屋等の図面等で使用されている建材の商品名を確認し、メーカー等に問い合わせ、石綿含有の有無を確認する方法も併用する必要があります。以上でも判明しない場合には、必要に応じてサンプル採取し分析を行います。

表 3-30 石綿の飛散防止に関する要注意事項

確認箇所	内 容
木 造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・念のため、木材建築物においては、「浴室」、「台所」、「煙突回り」を確認する。</li> <li>・非飛散性であるが、屋根・天井・壁の成型板も確認する。</li> </ul>
鉄骨造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・耐火被覆の確認を行う。</li> <li>・書面検査において石綿の不使用が確認されていない場合、耐火被覆が施工されていれば鉄骨前面に施工されていないはずなので、棒等を使用し安全に配慮したうえで試料採取及び分析確認を行う。</li> </ul>
鉄骨造・ 鉄筋コンクリート造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機械室（エレベータ含む）、ボイラー室、空調設備、電気室等に、断熱・吸音の目的で、石綿含有吹付の施工の可能性が高いので確認する。</li> <li>・外壁裏打ち、層間塞ぎ、パイプシャフト、エレベータシャフト、最上階の天井裏等も注意する。</li> </ul>
建築設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・空調機・温水等の配管、煙突等の保温材・ライニング等について可能な範囲で把握する。</li> </ul>

出典：災害廃棄物対策指針 環境省

#### (14) 分別・処理・資源化

発災後、今後の処理や資源化を考慮し、平常時に定めた方針に従い、可能な限り分別を行うとともに、災害廃棄物を復旧・復興時における有用な資材ととらえ、以下に留意して分別・処理・資源化を行う。

##### ① 仮設焼却炉

大規模な災害が発生し、大量の災害廃棄物や住宅廃材が発生した場合、二次仮置場等に仮設焼却炉等を設置し、処理・資源化する場合があります。この場合、本市のみでの処理が困難になる恐れがあることに加え、さらに広域的な処理を考慮する必要があり、二次仮置場や仮焼却炉等の設置・運営を東京都に委託することも検討します。

仮設焼却炉の設置場所は、既存インフラ（水道、電気等）が活用できることなどから、既存焼却施設の敷地内及び隣地に設置する方が効率的であります。やむを得ず二次仮置場に設置する場合にも、生活環境保全上支障が生じないように配慮していきます。

##### ② 再資源化

災害廃棄物は、処理方法によっては再生利用可能なものを大量に含んでおり、復旧・復興時の資材として有効に活用される必要があり、積極的に再生資材として有効利用していくものとします。表 3-31 に再生利用が可能な再生資材を示します。

表 3-31 再生利用する再生資材

災害廃棄物	再生資材
コンクリートがら	路盤材、骨材、埋め戻し材等（復旧・復興の資材等）
アスファルトがら	路盤材、骨材等
解体大型資材（柱材、角材）	パーティクルボード、木炭、その他リユース材、燃料等
大型生木（倒木、流木）	製紙原料、木炭、その他リユース材、燃料等
木くず	燃料等
廃タイヤ	チップ化（補助燃料）等
金属くず	金属スクラップ
廃家電 （家電リサイクル法対象外）	金属、廃プラスチック

### ③仮置場での分別

災害応急時においても、今後の処理や再生利用を考慮し可能な限り分別を行い、害虫、悪臭が発生した場合は、専門機関に相談のうえで、殺虫剤や消石灰、消臭剤・脱臭剤等の散布を行います。また、復旧・復興事業等においては、再生資材の活用が望ましいことから、種類毎の性状や特徴、種々の課題に応じた適切な方法を選択し、品質・安全性に配慮した処理を行います。

#### 災害時における分別に関する注意事項

- ・ごみの分別を行うには、平常時に住民への十分な周知を行うため、広報の方法の検討を行う。
- ・住民による仮置場での分別を徹底するうえで、仮置場内に仕分けをするためのスペースを確保し、分別の指示を行う。

### (15)最終処分

本市から発生する廃棄物のうち、不燃物は中間処理で処理し、焼却灰はセメント原料として本市が加盟している組合の最終処分場内にて資源化されています。災害発生時も基本的には同様の処理を行います。災害廃棄物の発生量が甚大であり、かつ資源化施設が被災により処理しきれない廃棄物を民間事業者の中間処理施設で処理し、民間の処分場で処分することを検討します。

## (16) 広域的な処理処分

災害廃棄物の発生量が甚大で広域的な処理・処分の必要が生じる場合に備え、あらかじめ事務手続き等について検討・準備する必要があります。そのためにも、東京都との連携により、大量の災害廃棄物を迅速に処理する体制の構築を検討する必要があります。

なお、他道府県等への応援要請が必要な場合には、東京都が主体となり調整を行うこととなるので、東京都との緊密な連絡体制を準備する必要があります。

## (17) 適正処理が困難な廃棄物

### ① 平常時対策

発災時に発生する有害性物質等は、地震等の災害により流出し、適切な回収及び処理が実施されない場合、生活環境や人体に長期的な影響を及ぼすとともに、復旧・復興の障害になる恐れがあるため、業者による引取のルール等を確認しておき、発災後、速やかに回収・処理ができる環境を整えていきます。

### ② 発災後対策

適正処理が困難な廃棄物は、発災後、排出量の増加が予想されるため、初期段階からその適切な処理方法等を住民に広報します。

### ③ 有害性廃棄物等の取り扱い

有害性廃棄物等を被災現場から撤去等できない場合は、その場で飛散防止や流出防止を図るとともに、有害性廃棄物等についての情報を関係者で共有します。収集ルートが機能している場合は、事業者等に回収を依頼し、速やかに処理を行い、機能していない場合は、仮置場で一時保管します。一時保管を行う際は、環境への影響がないようにコンテナ等に区分して保管し、風雨にさらされないように配慮します。

有害性物質及び危険性物質等を含む廃棄物が発見されたときは、原則的に所有者等に対して速やかな回収を指示し、別途保管または早期の処分を行います。

混合状態になっている災害廃棄物は、有害性物質及び危険性物質等が含まれている可能性を考慮し、作業員は適切な服装やマスクの着用、散水等による防塵対策の実施等、安全衛生対策を徹底します。放射性物質を含んだ廃棄物の取り扱いについては、国の指導に従い処理を行います。

対象とする有害性物質・危険性物質を含む製品の収集・処理方法を表 3-32 に、PRTR（科学物質排出移動量届出制度）の対象化学物質については表 3-33 に示します。

表 3-32 処理困難廃棄物の処理・処分方法

区分	品 目	処理・処分の方法
有害性物質を含むもの	薬品類（農薬や毒劇物等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ JA、薬品等の販売店やメーカーへ回収や処理を依頼する。</li> </ul>
	アスベスト（飛散性） アスベスト含有物（非飛散性）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 回収した廃アスベスト及びアスベスト含有廃棄物は、プラスチックバックやフレキシブルコンテナバックで、二重梱包や固化により飛散防止の措置を行ったうえで、管理型最終処分場において埋立処分、あるいは溶融による無害化処理を行う。</li> </ul>
	CCA 処理木材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 適切な処理施設で焼却又は管理型最終処分場で埋立処分を行う。</li> </ul>
	カドミウム、 ヒ素含有石膏ボード	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 製造元へ返却・引取を依頼する。</li> <li>・ 管理型処分場においては適正に処理を委託する。</li> <li>・ ヒ素含有石膏ボードについては、非飛散性アスベスト含有廃棄物として管理型最終処分場において埋立処分、あるいは溶融による無害化処理を行う。</li> </ul>
	PCB 含有機器（トランス、 コンデンサ等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画の内容等を踏まえて、処理を行う。</li> <li>・ 所有者が判明しているものについては、市の処理対象物とはせず、PCB 保管事業者へ引き渡す。</li> <li>・ 所有者不明のものについては、濃度分析を行い、判明した濃度に応じて適正に処理を行う。</li> <li>・ 高濃度の場合は、中間貯蔵・環境安全事業(株) (JESCO) で、低濃度の場合は環境省の認定施設へ処理を委託する。</li> </ul>
	電池類（密閉型ニッケル・ カドミウム蓄電池、ニッケル水素電池、リチウムイオン電池、ボタン電池、カーバッテリー等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リサイクル協力店又はボタン電池回収協力店による回収を依頼する。</li> <li>・ リチウムイオン電池は、市で回収し事業者へ処理を依頼する。</li> <li>・ その他は、販売店やメーカーへ回収や処理を依頼する。</li> </ul>
	蛍光灯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市で回収し、事業者へ処理を依頼する。</li> </ul>
危険性物質を含むもの	鉱物油（ガソリン、灯油、 軽油、重油等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 販売店、ガソリンスタンド等への回収や処理を委託する。</li> <li>・ 産業廃棄物処理業者（許可業者）等の専門業者へ処理を委託する。（処理先が必要とする有害物質や引火点等の調査を実施すること）</li> </ul>
	有機溶媒（シンナー、塗料、 トリクロロエチレン等）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 販売店やメーカー等へ処理を委託する。</li> <li>・ 産業廃棄物処理業者（許可業者）等の専門業者へ処理を委託する。</li> </ul>

区分	品目	処理・処分の方法
危険性物質を含むもの	ガスボンベ（LP ガス、高圧ガス等）	・高圧ガスボンベについては高圧ガス保安協会へ、LP ガスについては一般社団法人全国 LP ガス協会へ回収等を依頼する。
	フロンガス封入機器（業務用冷凍機器、空調機器等）	・フロンガス回収業者（第1種フロン類回収業者等）へ回収等を依頼する。 ・腐食等が進んでいるものについては、残ガス処理、くず化等の処理を行う。
	アンモニアガス封入機器（業務用冷凍機器）	・製造業者等の専門業者による回収・処理を依頼する。 ・腐食等が進んでいるものについては、残ガス処理、くず化等の処理を行う。
	消火器	・一般社団法人日本消火器工業会に連絡し回収や処理等を依頼する。
感染性廃棄物	感染性廃棄物（注射器等）	・家庭からの排出に限り、適正に保管し産業廃棄物処理業者（許可業者）等の専門業者へ処理を依頼する。

表 3-33 PRTR の対象化学物質

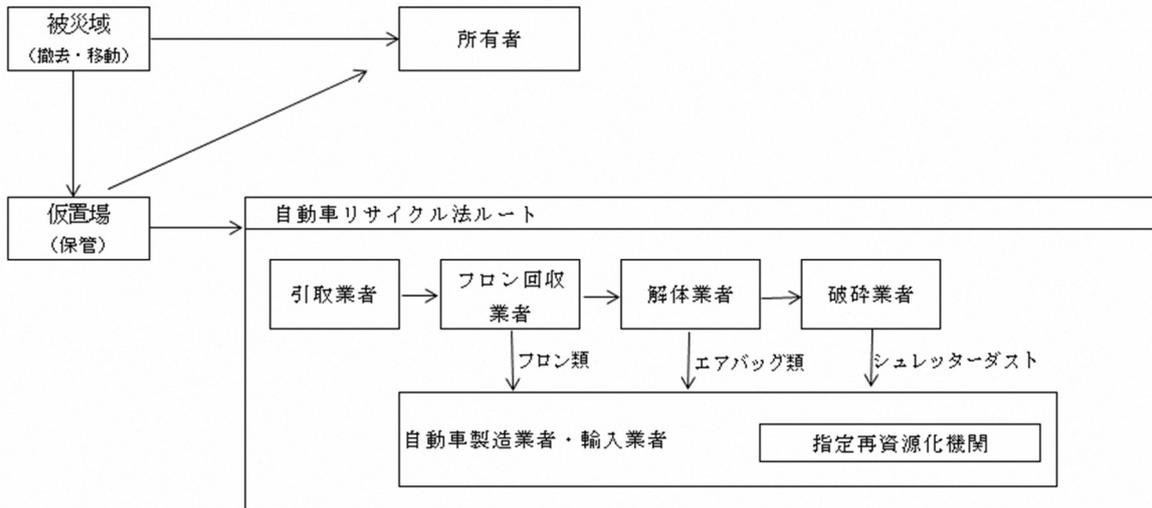
項目	種類
揮発性炭化水素	ベンゼン、トルエン、キシレン等
有機塩素系化合物	PCB、トリクロロエチレン、ダイオキシン類等
農薬	臭化メチル、フェニトロチオン、クロルピリホス等
金属化合物	鉛及びその化合物、有機スズ化合物等
オゾン層破壊物質	CFC、HCFC 等
その他	石綿等

#### ④ 廃家電品

平常時において、家電リサイクル法対象品目については、家庭ごみとして収集運搬や処理を行っていません。しかし、発災時には、震災被害、浸水被害により使用不能になったテレビ、冷蔵庫等が大量に発生することが想定され、被災地の災害廃棄物の迅速な処理が最優先であることを考慮すると、災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理することもやむを得ないものとします。

#### ⑤ 自動車

被災自動車は、自動車リサイクル法に基づき、所有者が引取業者へ引き渡すことが原則であり、被災自動車の状況を確認し、所有者に引き取りの意思がある場合には所有者に、それ以外の場合は引取業者に引き渡します。

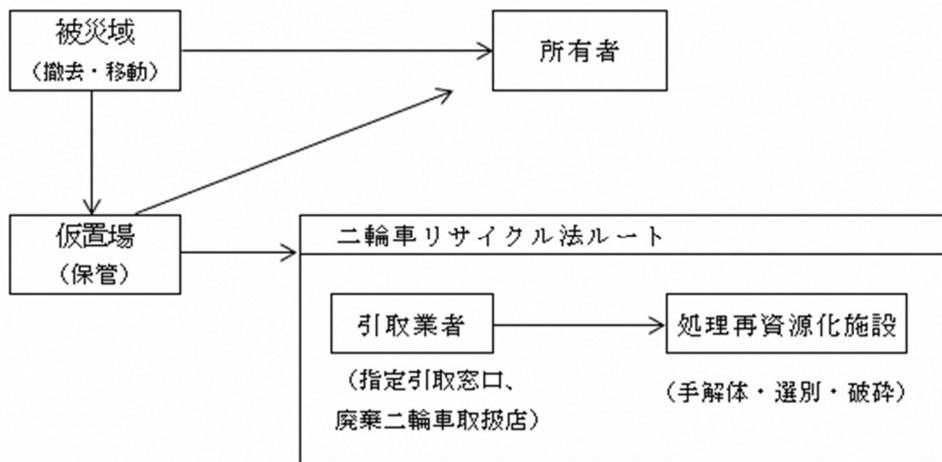


出典：災害廃棄物対策指針（環境省）

図 3-7 被災自動車の処理フロー

⑥自動二輪

被災自動二輪や被災原動機付自転車は、公益財団法人自動車リサイクル促進センターの二輪車リサイクルシステムを利用して、被災地域で発見された二輪車を保管し、所有者が引き取りの意思がある場合には所有者へ引き渡し、それ以外の場合は、引取業者（廃棄二輪車取扱店又は指定引取窓口）へ引取要請を行います。



出典：災害廃棄物対策指針（環境省）

図 3-8 被災自動二輪の処理フロー

### ⑦腐敗性の強い廃棄物

畳、布団、食品等の腐敗性の強い廃棄物は、公衆衛生の保全のため、焼却処分を優先して行います。腐敗は時間とともに進行するため、腐敗状況の緊急度に応じて、石灰（消石灰）の散布を実施したうえで、原則として焼却処分を実施します。

### ⑧太陽光発電設備の処理

太陽光発電設備の処分ルートとしては、太陽光発電設備メーカールート、建物解体事業者等ルート、太陽光発電設備撤去事業者ルート、リユース業者ルートが考えられます。ただし、災害廃棄物の迅速な処理を最優先する必要性から、被災地の被害状況や災害廃棄物の発生状況を踏まえたうえで、太陽光発電パネルを災害廃棄物として処理することを検討します。

なお、住宅等に設置されていた太陽光発電パネルが破壊された家屋に残っている場合や屋根から外れて堆積している場合でも、太陽光発電パネルに太陽の光が当たっているときは、発電している可能性があり、素手などで触れると感電する可能性があるため、処理に当たっての注意点として、次のようなことを広報します。

表 3-34 太陽光発電設備の処理に関する留意点

留意点	・素手でさわらない。
	・救助及び復旧作業等で壊れた太陽光発電パネルに触れる場合は、ゴム手袋、ゴム長靴を着用し、絶縁処理された工具を使用すること。
	・複数の太陽光発電パネルがケーブルで繋がっている場合は、ケーブルのコネクターをビニールテープ等で巻くこと。
	・積込や運搬時等の感電防止のため、荷台における太陽光発電パネルの表面を下にするか、又は表面を段ボール、ブルーシート、遮光用シート等で覆い、発電しないようにすること。
	・ガラスが破損した太陽光発電パネルは雨水などの水漏れによって含有物質が流出する恐れや感電の危険性が高まる恐れがあるため、ブルーシートで覆う等の水漏れ防止策をとることが望ましい。
	・感電、怪我を防止するため、みだりに人が触るのを防ぐための囲いを設け、貼り紙等で注意を促すことが望ましい。
	・太陽光発電パネルは大部分がガラスで構成されており、撤去作業等における破損による怪我を防止するため、保護帽、厚手の手袋（革製等）、保護メガネ（ゴーグル等）、保護作業着を着用する等によりリスクを低減させる。

(18) 思い出の品・遺失物の対応

思い出の品や貴重品として回収の対象となるものを表 3-35 に示します。思い出の品は、遺失物法に基づく取扱いを行います。

表 3-35 思い出の品等の回収対象

思い出の品	位牌、アルバム、卒業証書、賞状、成績表、写真、財布、手帳、貴金属類、PC、HDD、携帯電話、ビデオカメラ、デジタルカメラ等
貴重品	株券、金券、商品券、通帳、ハンコ、財布、古銭、貴金属等

表 3-36 貴重品・思い出の品の取り扱い

基本的事項
<ul style="list-style-type: none"><li>所有者等が不明な貴重品（株券、金券、商品券、通帳、ハンコ、財布、古銭、貴金属等）は、速やかに警察に届ける。</li><li>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、廃棄に回さず市町村等で保管し、可能な限り所有者に引き渡す。回収対象として、位牌、アルバム、卒業証書、賞状、成績表、写真、貴金属類、PC、HDD、携帯電話、ビデオカメラ、デジタルカメラ等が想定される。</li><li>個人情報も含まれるため、保管・管理には配慮が必要となる。</li></ul>
回収・保管・管理・閲覧
<ul style="list-style-type: none"><li>解体撤去作業員による回収のほか、現場や人員の状況により思い出の品を回収するチームを作り回収する。</li><li>貴重品については、警察へ引き渡す。</li><li>思い出の品については、土や泥がついている場合は、洗浄、乾燥し、市町村等で保管・管理する。その後、閲覧や引き渡し之机会を作り、持ち主に戻すことが望ましい。</li><li>思い出の品は、膨大な量となることが想定され、また、限られた期間の中で所有者へ返却を行うため、発見場所や品目等の情報が分かる管理リストを作成し管理する。</li></ul>

【東日本大震災での思い出の品 事例】

岩手県では、位牌、アルバム等、所有者等の個人にとって価値があると求められるもの（貴重品、思い出の品）については、市町村、警察と連携し、可能な限り所有者に引き渡すようにした。

所有者等が不明な有価物（株券、金券、商品券、古銭、貴金属等）を発見した時は、持ち運びが可能な場合は、透明な袋に入れ、発見日時・発見場所・発見者氏名を記入し、速やかに警察に届けるものとした。

#### 4) 住民への広報啓発

##### (1) 広報・啓発の周知方法

災害廃棄物の円滑な処理のために、市民等への広報・啓発を行う。

情報の発信手段としては、広報誌、マスメディア、インターネット、説明会、回覧板等の多様な手段を用いることとする。

また、平常時に災害廃棄物処理を円滑に進めるために必要な事項について、普及啓発・広報に努めるものとします。特に風水災害では、水が引くとすぐに被災した住民が一斉に災害廃棄物を排出するため、効果的な手法で迅速に情報を周知する必要があります。

##### 【平常時】

###### ① 広報・啓発の内容

災害廃棄物の分別方法の重要性や仮置場の必要性等について住民へ広報します。

###### ② 広報・啓発の方法

ホームページ、ごみカレンダー等や防災関係広報誌、防災訓練等を利用して、災害廃棄物の分別方法の重要性について啓発を行います。

また、住民の意見を踏まえ、災害時における効果的な広報手法を検討し、決定しておくことが必要です。

##### 【災害時】

###### ① 広報の内容

被災者に対して、災害廃棄物の分別方法や収集方法、仮置場の利用方法等について、効果的な広報手段により周知します。ボランティアに対しても速やかに災害ボランティアセンターを通じて、同様の情報を周知します。

###### ② 広報手段

広報誌、パンフレット、ウェブサイト、SNS 等あらゆる広報媒体により、住民へ正確かつ迅速に、災害廃棄物の分別方法や仮置場の利用方法等についての情報を周知します。

表 3-37 広報の内容

項 目		広報の内容
災害時	環境に関すること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野焼き等の禁止</li> <li>・生活環境（悪臭、水質等）</li> </ul>
	生活ごみの処理に関すること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収集日程、収集期間等</li> <li>・収集方法（分別方法、排出場所）※家庭用カセット式ガスボンベ・モバイルバッテリー・フロンガス類含有廃棄物の危険物排出方法等</li> <li>・便乗ごみの排出、不法投棄</li> </ul>
	し尿処理に関すること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮設トイレの維持管理方法</li> <li>・収集日程、収集期間等</li> <li>・し尿処理の現状及び復旧の見通し</li> </ul>
	災害廃棄物に関すること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住民が持込みできる仮置場（場所によって集積するものが異なる場合はその種類を記載）</li> <li>・仮置場の場所及び設置状況等</li> </ul>

## 5) 災害廃棄物処理実行計画

本市は、市域面積が 21.01 km<sup>2</sup>で全国的に有名なベッドタウンであり、人が集まる市であることから、災害の様相も地理的条件、季節的条件等によって全く違ってきます。

災害の初動対応終了後、実際に発生した災害による被災状況、災害廃棄物量に応じて、災害廃棄物の処理方法・処理体制等を定める必要があるため、「災害廃棄物処理実行計画（この項において「実行計画」という。）」を策定します。

### (1) 計画の策定

災害時には被災状況を踏まえた災害廃棄物の発生量の推計結果と処理可能量を把握し、災害廃棄物処理計画に基づき、速やかに実行計画を策定します。実行計画とは、環境省災害廃棄物の処理方針（マスタープラン）を基本として策定します。発災直後は災害廃棄物発生量等を十分に把握できないこともあります。災害廃棄物処理の全体像を示すためにも実行計画を作成する必要があり、処理の進捗に応じて段階的に見直しを行います。

1. 災害廃棄物処理実行計画の策定の趣旨	4. 災害廃棄物の処理方法
(1) 計画の目的	(1) 被災家屋等の解体
(2) 計画の位置づけと内容	(2) 災害廃棄物の処理フロー
(3) 計画の期間	(3) 災害廃棄物の集積
(4) 計画の見直し	(4) 災害廃棄物の選別
	(5) 災害廃棄物の処理・処分
2. 被害状況と災害廃棄物の量	(6) 広域処理
(1) 被害状況	(7) 進捗管理
(2) 災害廃棄物の量	
3. 災害廃棄物処理の基本方針	5. 分別方法
(1) 基本的な考え方	(1) 一次仮置場での分別・処理
(2) 処理機関	(2) 二次仮置場での分別・処理
(3) 処理の推進体制	(3) 家屋解体等での分別・処理

## (2) 計画の見直し

計画の見直しは、以下の内容に沿って行います。

- ・ 復旧の進捗に伴い、発災直後では把握できなかった被災状況や災害廃棄物処理の課題に対応し、処理の進捗に併せて実行計画の見直しを行います。
- ・ 災害廃棄物の処理方法や処理費用について検証を行い、必要に応じて見直しを行います。
- ・ 処理の進捗に応じ、施設の復旧状況や稼働状況、処理見込量、動員可能な人員、資機材（重機や収集運搬車両、薬剤等）の確保状況を踏まえ、処理スケジュールの見直しを行います。
- ・ 処理の進捗や災害廃棄物の性状の変化等に応じ、処理フローの見直しを行います。
- ・ 道路の復旧状況や周辺的生活環境の状況、仮置場位置を踏まえ、処理スケジュールの見直しを行います。
- ・ 設定した処理期間内に既存施設で処理が完了できない場合、中間処理を行う仮置場の設置や広域処理を検討します。
- ・ 仮置場の返却に当たっては、土壌分析等を行うなど土地の安全性を確認し、仮置場の原状回復を行います。

## 6) 災害時における東京都への事務委託

被災が甚大であり、本市のみで対応することが困難である場合は、東京都に災害廃棄物処理に関する事務委託を行います。事務委託の内容を分別、保管、収集、運搬、再生、処理、処分等の一連の災害廃棄物処理事業とします。

### (1) 事前確認

事前確認についての留意点は、以下の通りです。

- ・東京都及び本市であらかじめ協議し、東京都への事務委託の判断について検討します。
- ・事務委託を行う場合の手続きを明確にしておきます。

### (2) 要請

要請についての留意点は、以下の通りです。

- ・被災状況、災害廃棄物発生量を確認し、本市の対応を協議します。
- ・本市のみで対応することが困難と判断した場合は、事前の協議に基づき、東京都への事務委託を要請します。
- ・東京都及び本市の役割について明確化します。
- ・協定締結に当たり、双方の議会議決が必要となります。

本市は、東京都、協定締結自治体、中越大地震ネットワークおぢや、都内区市町村、協定締結民間事業者等との協定締結先と連絡先や資機材・人員・施設処理能力等に係る情報を共有し、適宜情報を更新して、災害時の迅速な対応に活かします。



多摩市災害廃棄物処理計画

令和5年3月 改定

編集・発行 多摩市 環境部 ごみ対策課  
印刷・製本 株式会社日本環境工学設計事務所