

# 東大和市災害廃棄物処理計画

平成31年 3月

東大和市



## 目次

1. 総論	1
(1) 計画の目的	1
(2) 計画の対象	1
1) 対象とする災害	1
2) 対象業務	1
3) 対象とする災害廃棄物	2
4) 被害想定	5
①地震災害	5
②風水害	6
5) 災害廃棄物発生量の予測	7
①災害廃棄物	7
②粗大ごみ	7
③仮設トイレの必要基数及びし尿の発生量	7
(3) 災害廃棄物対策の考え方	8
1) 基本方針	8
2) 基本的事項	8
①災害廃棄物の処理主体	8
②災害廃棄物処理の流れ	10
③災害廃棄物処理の進め方	12
3) 各組合、他市区町村、国、東京都等との連携体制構築	12
2. 災害廃棄物対策	13
(1) 災害予防	13
1) 組織と役割分担	13
①組織体制	13
②役割分担	14
③職員への教育訓練	14
2) 関係団体との連携	14
①小平市、武蔵村山市、小平・村山・大和衛生組合との連携	14
②国、東京都、他市区町村との連携	15
③関係団体や民間事業者との連携	15
④災害ボランティアとの連携	15
3) 東大和市災害廃棄物対策マニュアルの作成、整備	16
(2) 初動期（発災後数日間）における対応	16
1) 初動対応の命令	16
2) 仮置場の設置	17

①仮置場の区分 .....	17
②選定に当たっての留意すべき点 .....	17
③仮置場候補地の検討.....	18
④被災地から仮置場までの搬入ルートの検討.....	18
⑤組織市との連携.....	18
⑥仮置場の確定 .....	18
⑦仮置場の返還 .....	18
⑧仮置場の配置例.....	18
3) 処理量の暫定値の算定.....	19
4) 処理方針の決定.....	20
(3) 応急対応期（(前半) ～3週間程度、(後半) ～3か月程度）における対応.....	21
1) 東大和市災害廃棄物処理実行計画の策定.....	21
2) 災害状況の報告.....	22
3) 実行計画の見直し・改定 .....	22
4) 処理進行管理.....	22
①初動期の処理進行管理.....	22
②応急対応期の処理進行管理.....	22
(4) 災害復旧・復興期（～3年程度） .....	22
1) 処理進行管理.....	22
2) 仮置場の用地返還計画.....	23
(5) 本計画の継続見直し.....	23
1) 定例会議の開催.....	23
2) 臨時会議の開催.....	23

# 1. 総論

## (1) 計画の目的

東大和市災害廃棄物処理計画（以下「本計画」という。）は、東日本大震災等の大規模災害の発生に伴う国の「災害廃棄物対策指針」の改訂（平成 26 年 3 月。以下「環境省指針」という。）及び東京都による新たな被害想定公表（平成 24 年 4 月「首都直下地震等による東京の被害想定」と「東京都災害廃棄物処理計画」の策定（平成 29 年 6 月）を受け、災害廃棄物の適正かつ迅速な処理を図ることにより市民の生活環境を衛生的に保持し、速やかな復旧・復興を推進していくことを目的として策定したものであり、災害時における環境部の行動指針として活用する。

本計画の位置づけは図 1 のとおり。

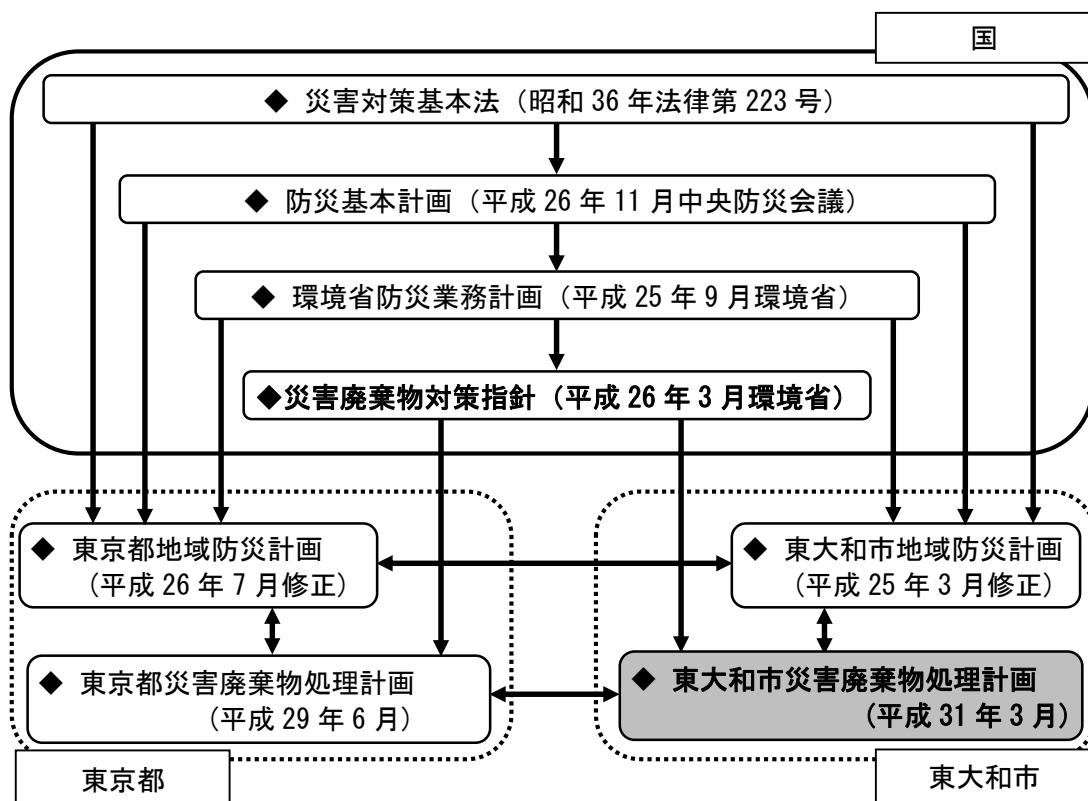


図 1 計画の位置づけ

## (2) 計画の対象

### 1) 対象とする災害

本計画は地震災害、風水害を対象とし、「首都直下地震等による東京の被害想定（平成 24 年 4 月）」に基づいた災害と被害の想定を前提とした「東大和市地域防災計画（平成 25 年 3 月修正）」（以下「市地域防災計画」という。）との整合を図っている。

### 2) 対象業務









災害廃棄物の収集・運搬、中間処理及び最終処分を対象とする。なお、災害規模によっては、被災建物の解体・撤去作業も対象に追加することがある。

### 3) 対象とする災害廃棄物


本計画で対象とする廃棄物の種類と特徴を表1に示す。

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

表1 対象とする廃棄物の種類

区分		種類	内容	写真	
災害廃棄物等	震災廃棄物等	可燃物	①木くず	再資源化業者で処理することのできる木くず	
			②その他の可燃物	再資源化することが困難な可燃性の廃棄物	
		不燃物	③金属くず	再資源化業者で処理することのできる金属くず	
			④コンクリートがら	再資源化業者で処理することのできるコンクリートがら	
			⑤その他の不燃物	再資源化することが困難な不燃性の廃棄物	
			⑥特定家庭用機器	家電リサイクル法の対象品目	
			混合廃棄物	⑦混合廃棄物	発災直後に生じる、分別されていない状態の廃棄物の総称
	生活ごみ	在宅世帯及び避難所から発生する廃棄物、資源物及び粗大ごみ			
	し尿	在宅世帯及び仮設トイレから発生するし尿及び浄化槽汚泥			

区分		種類	内容	写真	
水 害 廃 棄 物 等	適正処理困難物	有害性、危険性のあるものなど、市では適正な処理が困難なもの			
	水害廃棄物	可燃物	①可燃性粗大 (家具類)	粗大ごみ処理施設で処理することのできる廃棄物	
			②可燃性粗大 (繊維類)	焼却処理する廃棄物	
			③可燃性粗大(量)	裁断後焼却処理する廃棄物(発酵し発火する恐れがあるため、他の可燃性粗大と区分する。)	
			④その他の可燃物	再資源化することが困難な可燃性の廃棄物	
			⑤倒木・流木	再資源化可能なものと焼却処理するものに分別する	
		不燃物	⑥金属類	自転車、スチール製家具等	
			⑦その他の不燃物	再資源化することが困難な不燃性の廃棄物	
			⑧特定家庭用機器	家電リサイクル法の対象品目	
		混合廃棄物	⑨混合廃棄物等	発災直後に生じる、分別されていない状態の廃棄物の総称	
	生活ごみ	在宅世帯及び避難所から発生する廃棄物、資源物及び粗大ごみ			
	し尿	在宅世帯及び仮設トイレから発生するし尿及び浄化槽汚泥			

区分		種類	内容	写真
	適正処理困難物		有害性、危険性のあるものなど、市では適正な処理が困難なもの	

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル ([http://kouikishori.env.go.jp/photo\\_channel/](http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/))  
環境省災害廃棄物対策情報サイト関連資料・動画 ([http://kouikishori.env.go.jp/document\\_video/](http://kouikishori.env.go.jp/document_video/))



#### 4) 被害想定

##### ①地震災害

市で想定される地震災害は以下のとおり。

表2 市で想定される地震

項目	内容	
種類	多摩直下地震	立川断層帯地震
震源	東京都多摩地域	東京都立川市付近
震源の深さ	約 20～35km	約 2～20km
規模	マグニチュード7.3	マグニチュード7.4
市内の主な震度	6強	6強

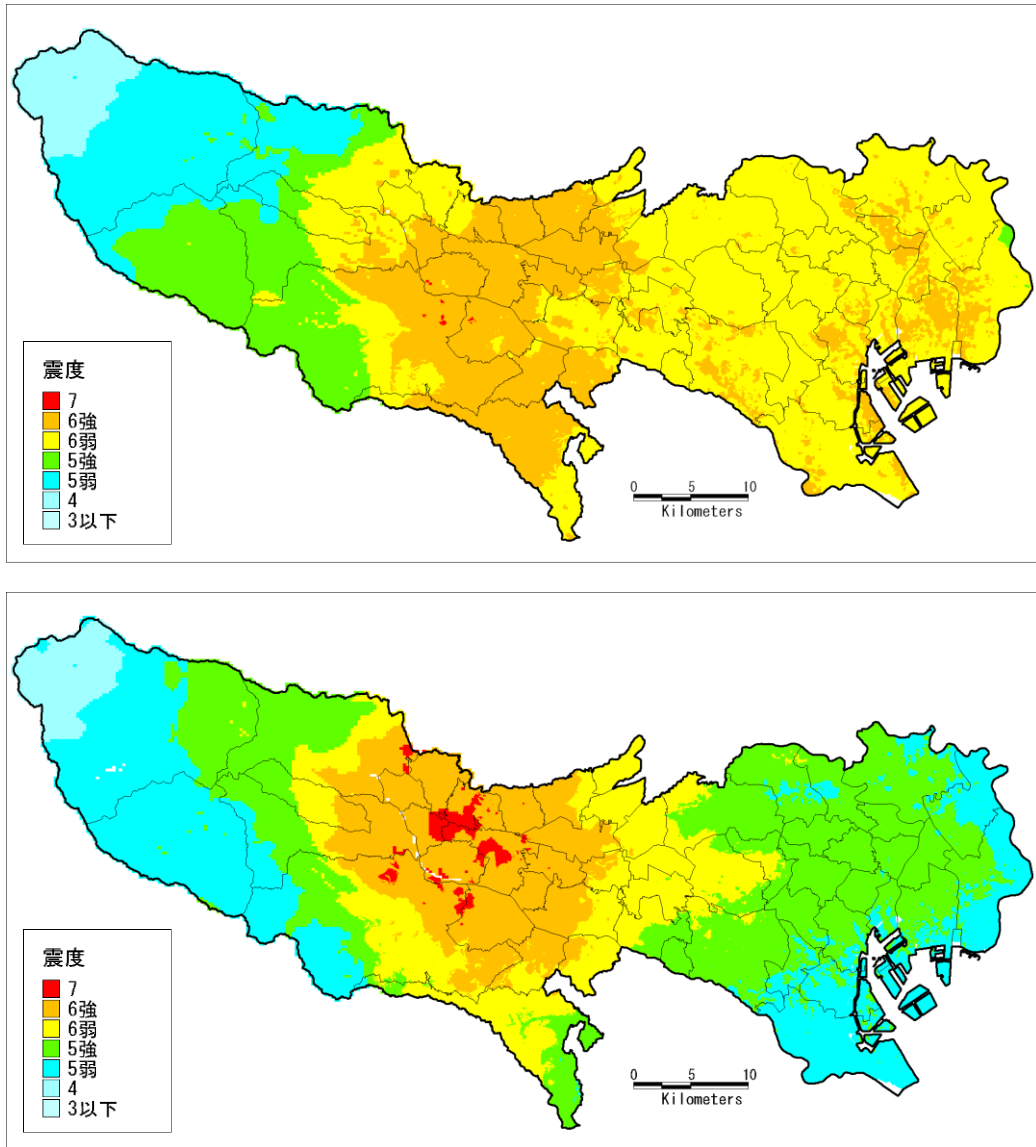


図2 多摩直下地震と立川断層帯地震の震度分布（上：多摩直下地震、下：立川断層帯地震）

出典：首都直下地震等による東京の被害想定（平成24年4月18日公表）

表3 避難者数の予測結果（震災）

ケース	項目	被害者数	
		朝 5 時 8m/秒	夕方 18 時 8m/秒
多摩直下地震 M7.3	避難者（1日後）※1	16,689 人	23,541 人
	（うち避難所生活者）※2	(10,848 人)	(15,301 人)
立川断層帯地震 M7.4	避難者（1日後）※1	28,077 人	38,210 人
	（うち避難所生活者）※2	(18,250 人)	(24,836 人)

※1 住居被害によって応急的に避難を必要とする人の数

※2 住居被害や断水等のために避難所で避難生活をする人の数(発災1週間後)

出典：東大和市地域防災計画（平成25年3月修正）

表4 震災による建物被害予測結果（全壊・半壊及び焼失）

想定地震	全壊棟数								半壊棟数								焼失棟数				
	揺れ			液状化		急傾斜地崩壊			計	揺れ			液状化		急傾斜地崩壊			計	木造	非木造	計
	木造	非木造	計	木造	非木造	木造	非木造	計		木造	非木造	計	木造	非木造	木造	非木造	計				
多摩直下地震	687	73	760	0	0	11	3	774	1,726	183	1,909	12	3	27	6	1,957	1,974	430	2,404		
立川断層帯地震	1,476	151	1,627	0	0	11	2	1,640	2,093	222	2,315	5	1	25	5	2,351	3,189	695	3,884		

出典：首都直下地震等による東京の被害想定（平成24年4月18日公表）

※小数点以下は省略

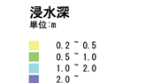
②風水害

市地域防災計画では、降雨後の空堀川、奈良橋川及び前川の水位上昇により、浸水被害が発生する可能性が述べられているが、床上/床下浸水等の具体的な被害は示されていない。東京都建設局では、空堀川及び奈良橋川流域における浸水予想区域図を公表している。



- ・作成主体：東京都都市型水害連絡会
- ・作成年月日：平成17年6月8日
- ・対象地域：黒目川、落合川、柳瀬川、空堀川及び奈良橋川流域
- ・対象降雨：平成12年9月東海豪雨（総雨量589mm、時間最大雨量114mm）
- ・関係する市：立川市、小平市、東村山市、西東京市、東大和市、清瀬市、東久留米市、武蔵村山市

凡例 浸水した場合に想定される水深（ランク区分）



- 対象とした地域
- 行政界
- 都境界
- 流域界

図3 浸水予想区域図（市内の奈良橋川及び空堀川流域）

出典：黒目川、落合川、柳瀬川、空堀川及び奈良橋川流域浸水予想区域図（東京都建設局）より抜粋

## 5) 災害廃棄物発生量の予測

### ①災害廃棄物

震災で発生する災害廃棄物の推計発生量を表 5、水害廃棄物の発生原単位を表 6 に示す。

表 5 震災廃棄物の推計発生量

地震の種類	全壊 (t)		半壊 (t)		焼失 (t)	合計 (万 t)
	木造	非木造	木造	非木造	木造・非木造計	
多摩直下地震	41,281	47,048	52,157	59,804	54,571	約 25.5
立川断層帯地震	87,862	95,538	62,711	71,284	88,167	約 40.6

表 6 水害廃棄物の発生原単位 (t/世帯)

床上浸水	床下浸水
4.6t/世帯	0.62t/世帯

\*発生原単位：水害時における行政の初動対応からみた災害廃棄物発生量の推定手法に関する研究（平山・河田、2005）

### ②粗大ごみ

震災による粗大ごみの推計発生量は以下のとおり。

表 7 震災時における粗大ごみの発生量

地震の種類	発生原単位 (t/棟) (増加分)		全壊棟数	半壊棟数	粗大ごみ発生量 (t)		
	全壊	半壊			全壊	半壊	合計
多摩直下地震	1.03*	0.618**	774	1,957	797	1,209	2,007
立川断層帯地震			1,640	2,351	1,689	1,453	3,142

\*阪神・淡路大震災時の神戸市の不燃系ごみ年間増加総量÷(全壊棟数+半壊棟数×0.6)で算定

\*\*全壊棟数1棟あたりの粗大ごみ発生量の原単位(1.03t/棟)×0.6で算定

### ③仮設トイレの必要基数及びし尿の発生量

震災発生後に必要な仮設トイレの基数を表 8、収集が必要となるし尿の量を表 9 に示す。

表 8 震災発生後の仮設トイレ必要基数 (発災後 3 日間分の場合)

地震の種類	避難者数 (人) *発災 1 日後	断水による 仮設トイレ 必要人数 (人)	仮設トイレ 必要人数 (人)	仮設トイレ の平均的容 量(ℓ)	し尿 1 人 1 日平均排 出量(ℓ/ 人・日)	日数 (仮定)	仮設トイレ必要 基数 (基)
多摩直下地震	23,541	11,480	35,021	400	1.7	3	447
立川断層帯地震	38,210	16,962	55,172	400	1.7	3	703

表 9 震災発生後のし尿収集必要量の推計

地震の種類	総人口 (人)	水洗化人口 (人)	非水洗化人口 (人)	避難者数 (人) (発災 1 日後)	断水率 (%)	断水による仮設トイレ必要人数 (人)	仮設トイレ必要人数 (人)*	し尿 1 人 1 日平均排出量 (ℓ/人・日)	非水洗化区域し尿収集人口 (人)	し尿収集必要量 (kℓ/日)
多摩直下地震	86,211	86,059	152	23,541	36.7	11,480	35,021	1.7	110	60
立川断層帯地震	86,211	86,059	152	38,210	70.8	16,962	55,172	1.7	85	94

\*避難者数+断水による仮設トイレ必要人数

(出典) 総人口、水洗化人口、非水洗化人口：環境省一般廃棄物処理実態調査結果（平成 27 年度）

避難者数、断水率：首都直下地震等による東京の被害想定（東京都、平成 24 年 4 月）

### (3) 災害廃棄物対策の考え方

#### 1) 基本方針

災害廃棄物等の処理に関する基本方針を、以下のように定める。

表 10 災害廃棄物処理業務の基本方針

基本方針	
計画的な処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時の様々な状況を想定・把握し、集積所を適正に配置した上で、集積した災害廃棄物を計画的に処理施設に搬入し処理する。</li> <li>・災害廃棄物の処理業務から平常の清掃業務に移行する時期等も考慮する。</li> </ul>
衛生的かつ円滑な処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公衆衛生及び防疫の観点から、廃棄物の衛生処理を図ることを最重要事項とする。</li> </ul>
迅速な対応、処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・状況に対応しながら、生活衛生を確保し、地域の早期復旧・復興を図るため、できるだけ迅速な処理を行う。</li> <li>・早期に中間処理を開始し、一次仮置場の周辺環境への負担を軽減させるとともに、早期に一次仮置場を解消し、災害廃棄物の処理の完了を目指す。</li> </ul>
環境に配慮した処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境に十分配慮した災害廃棄物の運搬や処理を行う。</li> <li>・不法投棄や野焼きの禁止について徹底する。</li> </ul>
埋立削減、再資源化の促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・徹底した分別・選別で可能な限り再資源化を推進することにより、埋立処分量の削減を図る。</li> <li>・再資源化したものを復興資材として有効活用する。</li> </ul>
安全の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災地での収集作業、住宅地での解体作業、仮置場の運営、その他災害廃棄物処理現場等では、作業の安全性の確保を徹底する。</li> <li>・飛散、流出や火災防止策等の必要な措置を行うなど、二次災害の防止策を講じ、周辺住民の生活環境を保全する。</li> </ul>
住民への対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物の排出・分別ルールについて、住民が混乱しないよう広報する。</li> </ul>
協力体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住民・自治会等と協力体制を構築するとともに、近隣市区町村、一部事務組合、地域の民間事業者・関連業界団体等と協力して、解体、運搬、処理、再資源化等を進める。</li> <li>・必要に応じて、国、東京都、他市区町村等への支援を要請する。</li> </ul>
経済性の配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公費を用いて処理を行うことに配慮し、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。</li> </ul>

#### 2) 基本的事項

##### ① 災害廃棄物の処理主体

市は、本計画に基づき、国、東京都、事業者及び住民・自治会等の協力を得て災害廃棄物の処理を実施する。

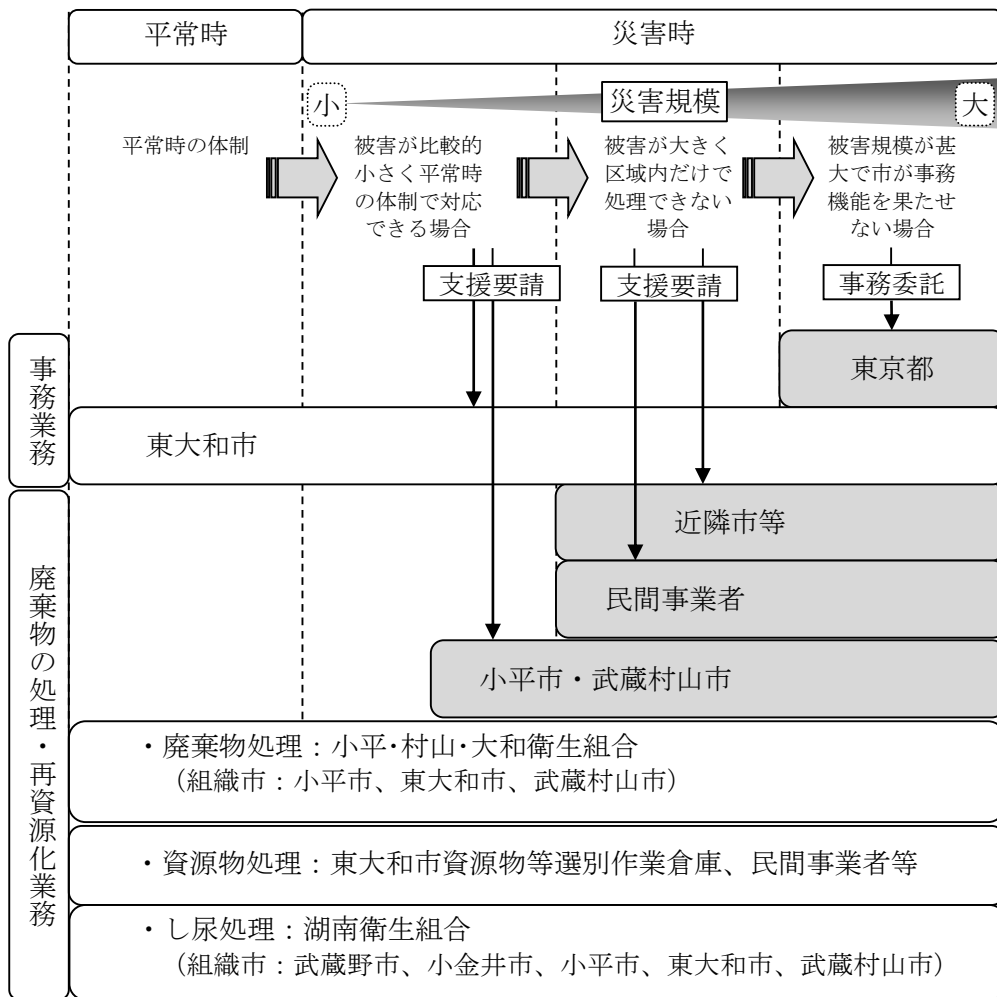
廃棄物については、小平・村山・大和衛生組合のごみ処理施設及び東京たま広域資源循環組合の最終処分場、資源物については市の資源物等選別作業倉庫や民間処理施設、し尿については、湖南衛生組合の下水投入施設で処理を行うことを基本とする。災害の規模、災害廃棄物の量や種類により、市及び各衛生組合のみで処理することが困難な場合は、他市区町村等及び民間事業者からの支援を要請する。なお、災害規模が大きく独自処理が困難な場合は、

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する。

一方、支援団体となる場合は、被災した他市区町村の要請に基づき、備蓄品の提供、職員や収集・運搬車両等の派遣、事務処理等の支援を行う。大規模な自然災害が発生した場合、市や小平・村山・大和衛生組合自体も被害を受けることが予想される。他市区町村を支援する場合は、市や小平・村山・大和衛生組合の廃棄物等の処理に支障をきたさないように、可能な範囲で行うものとする。

※地方自治法（昭和二十二年四月十七日法律第六十七号）第二百五十二条の十四

普通地方公共団体は、協議により規約を定め、普通地方公共団体の事務の一部を、他の普通地方公共団体に委託して、当該他の普通地方公共団体の長又は同種の委員会若しくは委員をして管理し及び執行させることができる。



※し尿については、清瀬水再生センターへの搬入も想定

図 4 災害時の支援要請

②災害廃棄物処理の流れ

震災廃棄物の処理フローを図5、水害廃棄物の処理フローを図6に示す。

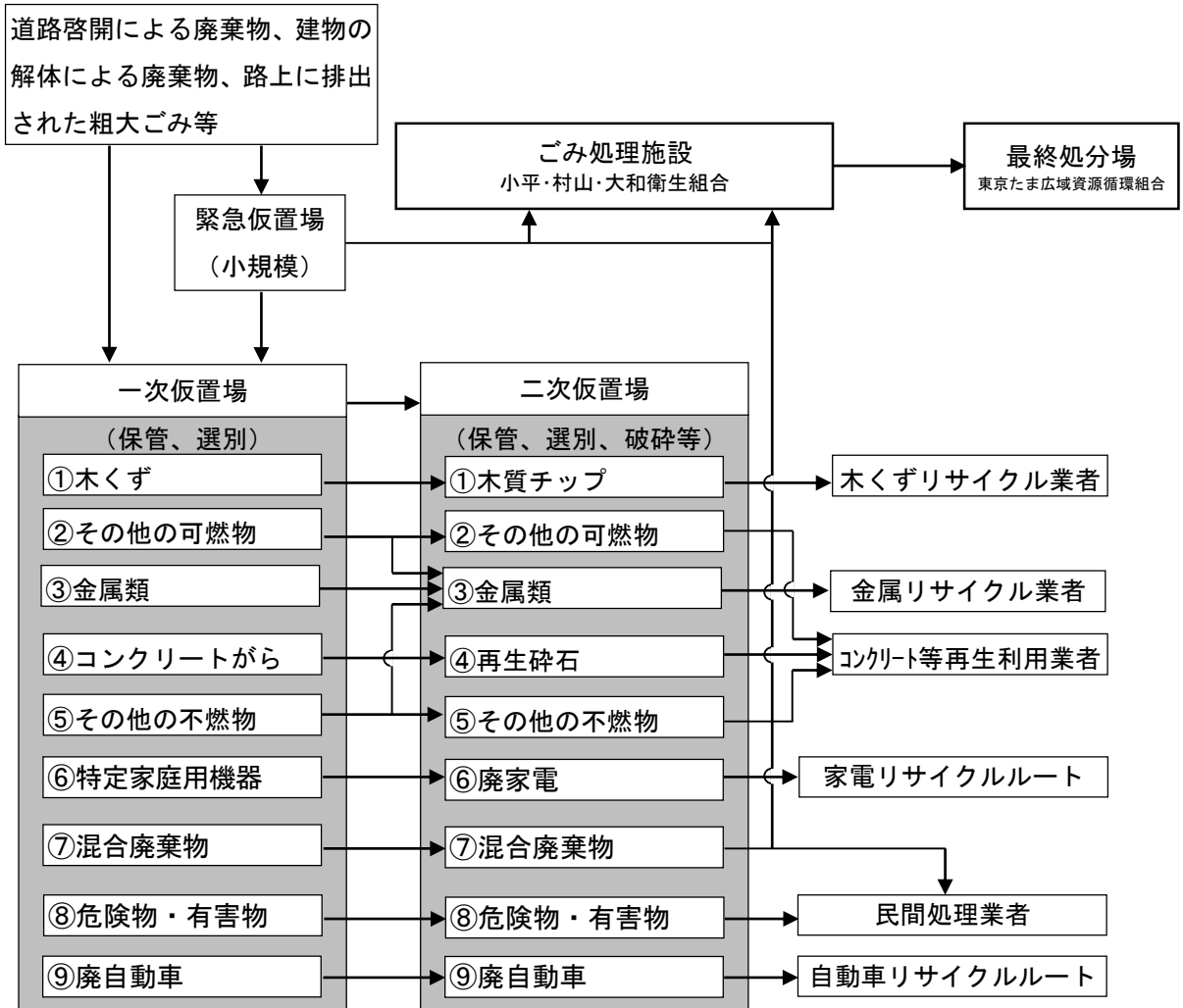


図5 震災廃棄物の処理フロー

※保管・選別状況によっては二次仮置場を介さず、直接処理施設または民間処理ルートに搬入することもある。

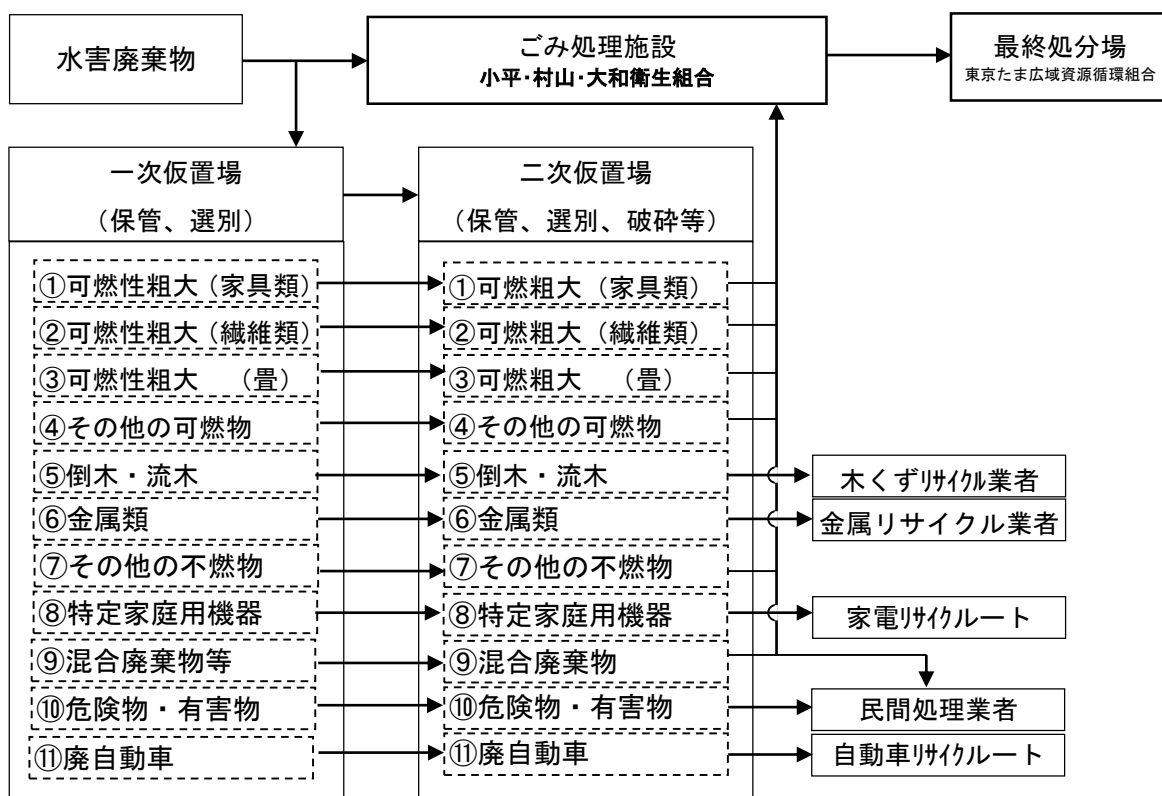


図6 水害廃棄物の処理フロー

※保管・選別状況によっては二次仮置場を介さず、直接処理施設または民間処理ルートに搬入することもある。

### ③災害廃棄物処理の進め方

発災後の時期区分とそれぞれの時期における主な業務は以下のとおり。

表 11 発災後の時期区分と主な業務

時期区分	時間の目安	主な業務
平常時	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>○本計画の見直し、災害予防（被害抑止・軽減）</li> <li>・発災時における組織と役割分担の設定</li> <li>・関係団体との連携体制の構築（国、東京都、各組合、他市区町村、民間事業者等）</li> <li>・東大和市災害廃棄物対策マニュアルの見直し</li> </ul>
初動期	発災後数日間	<ul style="list-style-type: none"> <li>○体制整備（災害廃棄物等対策組織の設置）、被害状況の確認、必要資機材の確保等</li> <li>・初動対応の命令 （市災害対策本部が災害廃棄物処理に関する初動対応の命令を発し、災害廃棄物処理体制へ移行）</li> </ul>
応急対応期（前半）	～3週間程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○災害廃棄物処理の開始、東大和市災害廃棄物処理実行計画の策定</li> <li>・仮置場の設置</li> </ul>
応急対応期（後半）	～3か月程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○災害廃棄物の処理の継続</li> <li>・災害廃棄物の処理の継続</li> <li>・東大和市災害廃棄物処理実行計画の進行管理の徹底、災害廃棄物の迅速で適正な処理の推進</li> </ul>
復旧・復興期	～3年程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○廃棄物処理の通常業務化の進行、災害廃棄物の処理の継続</li> <li>・災害廃棄物処理の継続</li> <li>・復旧・復興が進展する状況を見ながら仮置場の用地返還手続きの開始</li> </ul>

※時間の目安は災害規模や内容によって異なる（東日本大震災クラスの場合を想定）。

### 3) 各組合、他市区町村、国、東京都等との連携体制構築

市は、小平市と武蔵村山市とともに、小平・村山・大和衛生組合を設置し、3市から収集した廃棄物の焼却処理等を行っている。また、発生した焼却灰等について、東京たま広域資源循環組合等において最終処分を行っている。し尿については、武蔵野市、小金井市、小平市、武蔵村山市とともに、湖南衛生組合を設置し、処理を行っている。

大量に発生する災害廃棄物を処理するに当たっては、他市区町村や国、東京都との連携体制を構築していく。



## 2. 災害廃棄物対策

### (1) 災害予防

#### 1) 組織と役割分担

##### ①組織体制

市地域防災計画に基づいて市災害対策本部が設置された場合、発災時に災害廃棄物等対策組織を編成し、災害廃棄物の処理に関する各担当を設置する（図7参照）。災害廃棄物処理は大規模な災害の発生に伴い新たに発生する業務であるため、庁内の関係部署から人員の補充や支援を得て、臨時体制を組織する。

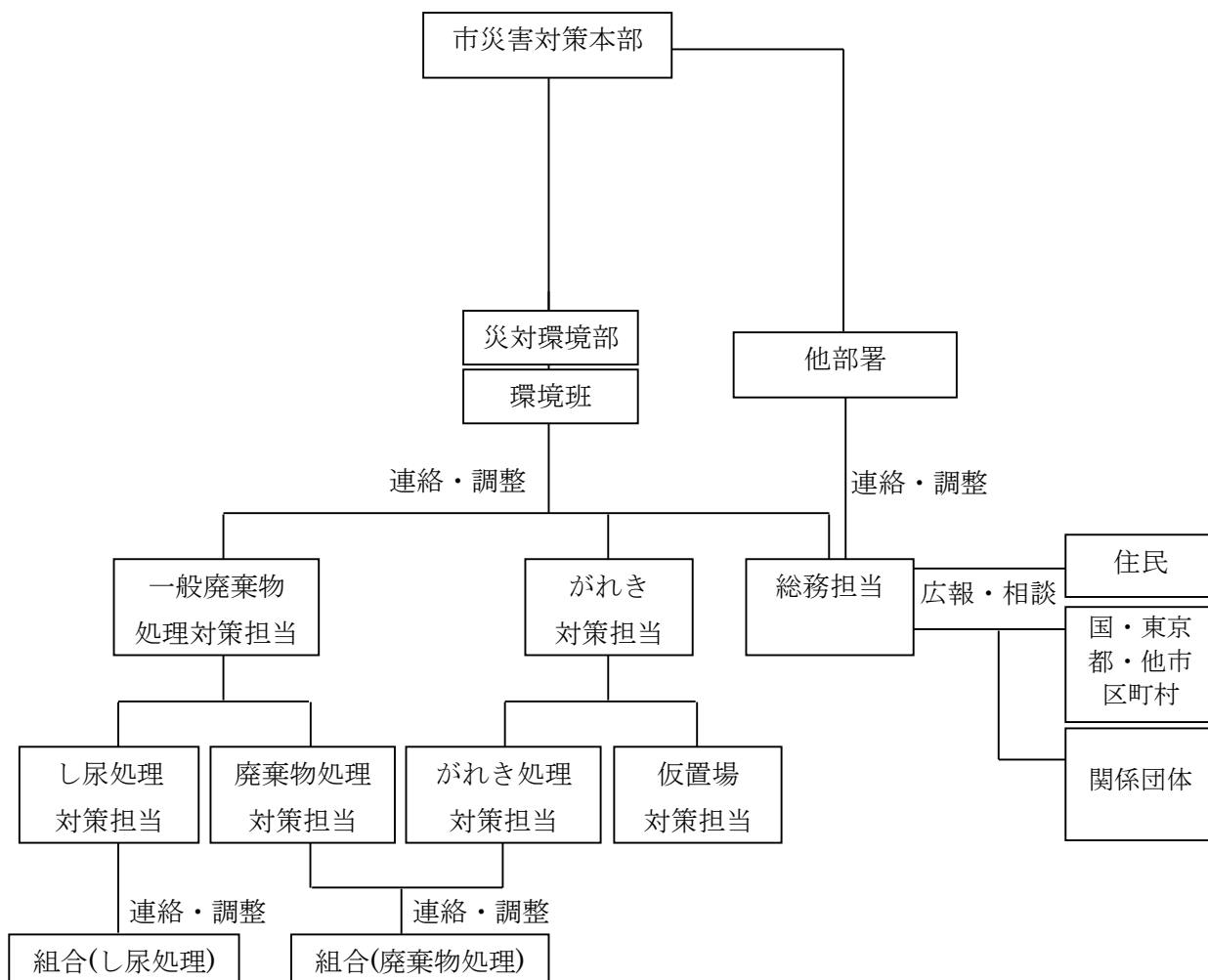


図7 災害廃棄物等対策組織図

## ②役割分担

災害廃棄物の処理は、地震や水害発生に伴い新たに発生する業務である。表12に災害廃棄物処理において必要な関連業務を示す。

表12 本計画による災害廃棄物処理関連業務

担当		分担業務
1. 総務担当		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害廃棄物対策の総括、運営、進行管理</li> <li>・ 職員参集状況の確認、人員配置</li> <li>・ 発災時、東大和市災害廃棄物処理実行計画の策定及び見直し</li> <li>・ 国、東京都、他市区町村、関係団体（協定先）との連絡調整</li> <li>・ 支援の要請及び受入れの連絡調整</li> <li>・ 住民からの相談受付、住民への広報</li> </ul>
2. がれき対策担当	仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 仮置場の設置・運用・返還、搬入許可事務</li> <li>・ 災害廃棄物の搬出入等の管理</li> <li>・ 周辺環境対策</li> </ul>
	がれき処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害廃棄物の再利用・再資源化、処理・処分対策</li> <li>・ 災害廃棄物の発生状況の把握及び発生量の推計</li> <li>・ 施設被災状況の把握、災害廃棄物処理能力の確保</li> <li>・ 小平・村山・大和衛生組合及び収集・運搬業者等との連絡調整</li> <li>・ 再資源化業者、東京たま広域資源循環組合等との連絡調整</li> </ul>
3. 一般廃棄物処理対策担当	廃棄物処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物（生活ごみ、粗大ごみ、避難所ごみ）の収集・処理対策</li> <li>・ 避難所ごみ・粗大ごみの発生状況の把握及び発生量の推計</li> <li>・ 小平・村山・大和衛生組合及び収集・運搬業者等との連絡調整</li> <li>・ 再資源化業者、東京たま広域資源循環組合等との連絡調整</li> </ul>
	し尿処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 断水・漏水・液状化等の発生状況の把握、仮設トイレ・マンホールトイレ等必要基数・し尿収集量の推計</li> <li>・ 仮設トイレ・マンホールトイレ等の設置・維持管理・撤去、携帯トイレ・簡易トイレ等の調達</li> <li>・ し尿の収集・運搬、処分能力の確保</li> <li>・ 湖南衛生組合及び収集・運搬業者等との連絡調整</li> </ul>

## ③職員への教育訓練

市は、発災時に本計画が有効に活用されるように、本計画の記載内容について、業務を行う関係職員に周知するとともに、災害廃棄物に関する講座、研修会に積極的に参加し、災害廃棄物の処理の核となる知識・経験を有する職員を育成する。協定締結団体と連携して情報伝達・連絡手段の訓練等を行ったり、他市区町村での災害発生時に災害廃棄物処理の支援や被災地への職員派遣を行って実務経験を積むことに努めるなど、継続的に教育することが重要である。また、非常参集訓練に合わせて、その都度、組織連絡体制の確認を行う。

## 2) 関係団体との連携

### ①小平市、武蔵村山市、小平・村山・大和衛生組合との連携

小平・村山・大和衛生組合と当該組合の組織市である、小平市、武蔵村山市とともに、災害廃棄物に関する協議を進め、連携体制を構築する。なお、発災時に市の被害状況にかかわらず、災害廃棄物を協力して処理するため、平常時より、小平市、武蔵村山市と協議を進め、

連携体制の構築に努める。

想定される連携内容は次のとおり。

- 一次・二次仮置場の共有
- 災害廃棄物に含まれる資源物及び処理困難物の共同処理等

#### ②国、東京都、他市区町村との連携

災害廃棄物処理に当たっては、各自治体は自区内（一部事務組合を含む）処理を行うことが基本となるが、他市区町村の被災状況や災害廃棄物の発生量によっては、市区町村間での支援の調整が必要となる。各組合及び構成市と協議の上、東京都及び他市区町村との協力・連携により広域的な処理を進める。被害が広域に及び、都内市区町村の多くが被災した場合は、国、東京都を通じて他県に支援を要請する。

災害時の支援協定等については、定期的に内容の確認と見直しを行う。

#### ③関係団体や民間事業者との連携

建設業、解体工事業、一般廃棄物処理業、産業廃棄物処理業、仮設トイレレンタル事業者等の関係団体や民間事業者と連携し、災害廃棄物の収集運搬や中間処理に係る協定を締結する。また、被災状況により、関係団体や民間事業者から資機材等の貸与等に関する支援を求める。市災害対策本部へ連絡の上、協定に基づき要請する。

#### ④災害ボランティアとの連携

発災後の混乱の中、復旧作業を行うためには、ボランティアが重要な役割を果たす。災害ボランティア活動には様々な種類があり、廃棄物・資源物に係るものとしては、災害廃棄物の撤去、泥出し、被災家財出し、貴重品や思い出の品等の整理・清掃等があげられる。

### 3) 東大和市災害廃棄物対策マニュアルの作成、整備

本計画は、非常災害時における包括的な行動を規定したものである。本計画の内容を踏まえて、実際の発災時の行動を定めた、「東大和市災害廃棄物対策マニュアル」（以下「対策マニュアル」という。）を整備する必要がある。対策マニュアルには、災害廃棄物発生量の推計方法、仮置場の選定・設置・管理方法、危険物や有害物の取り扱い、避難所での廃棄物・し尿の発生量や処理等、具体的に記述する。

対策マニュアルの位置づけは次のとおり。

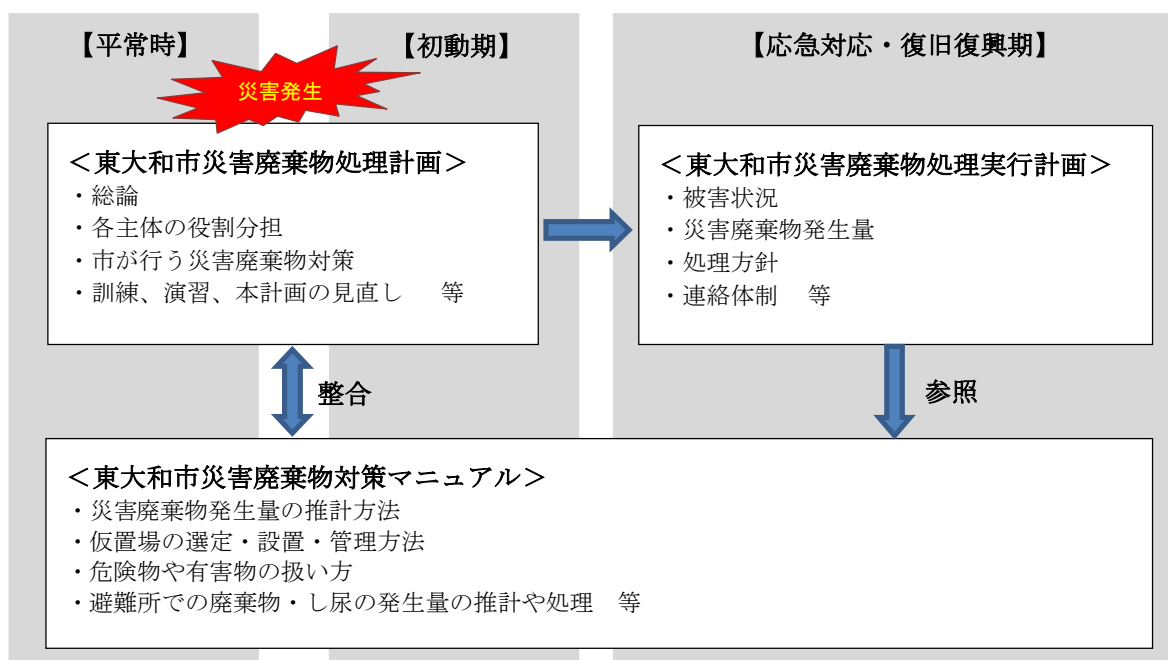


図8 東大和市災害廃棄物対策マニュアルの位置づけ

#### (2) 初動期（発災後数日間）における対応

##### 1) 初動対応の命令

災害の発生後、市災害対策本部の設置が発令された場合は、速やかに応急対策を行う。

##### 【初動期の対応手順】

①速やかに市災害対策本部及び国、東京都等の行政機関との連絡調整（総務）担当を任命し、情報収集を行う。
②速やかに被害状況を把握し、災害廃棄物の発生状況を推計する。
③各組合と連絡を取り、処理施設の被害・稼働状況を把握する。
④委託業者と連携し、作業員及び収集車の安全確認を行うとともに、収集に関連する道路情報の把握に努める。
⑤情報を総合して災害廃棄物処理の基本方針を示し、東大和市災害廃棄物処理実行計画の策定に着手する。

## 2) 仮置場の設置

災害廃棄物の大量発生が予想される場合、仮置場を設置する必要がある。発災時には被災状況を把握した上で、関係部署、所有者等と調整し、仮置場の選定を速やかに行う。

### ①仮置場の区分

表 13 本計画における仮置場の区分

名称	設置時期	期間	概要
緊急仮置場	発災後一週間程度で設置	発災後数ヶ月程度	個人の生活環境の確保や復旧等のため、被災家屋等から生活ごみ等を、仮に集積する場所として設置する。被災者等が自ら搬入できるよう、被災現場に近い場所に設置し、平常時に排出できる生活ごみ・特定家庭用機器等を受け入れる。
一次仮置場	発災後数週間程度で設置	3年以内 (災害廃棄物処理の完了まで)	主に市の委託業者や解体業者等が被災現場で解体・撤去した建物から発生する廃棄物及び緊急仮置場に持ち込まれた廃棄物を搬入し、手作業、重機作業により前処理(粗選別等)を行う場所として設置する。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。
二次仮置場	発災後数か月程度で設置	3年(中間処理された再生資材の搬出完了まで)	甚大な被害によって多量の災害廃棄物が発生し、一次仮置場での処理が不十分または能力が不足している場合に必要に応じて設置する。緊急仮置場及び一次仮置場で収集された廃棄物を受け入れて集積・選別・保管し、中間処理施設や再資源化施設への搬出拠点として機能する。場合によっては仮設破碎機等を設置し、破碎等の中間処理を行う。

### ②選定に当たっての留意すべき点

表 14 仮置場の選定に当たって留意すべき点

事項	留意点
平常時に考慮する必要がある主な事項	<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、できる限り地域ごとに仮置場候補地を選定しておくことが必要である。</li> <li>・仮置場候補地選定の優先順位としては、市有地、国や東京都などの公有地、民有地の順で選定する。</li> <li>・運搬ルート確保及び搬入・搬出の容易性を考慮する。</li> <li>・周辺に学校、病院及び避難所等がない広大な敷地を有しており、新たに開発する面積が少ない場所を選定する。</li> <li>・災害時の他用途との整合(避難場所、自衛隊集結地、ヘリコプターの臨時離発着場、仮設住宅建設地及び消防機関の野営地等との競合)を考慮する。</li> </ul>
発災後に考慮する必要がある主な事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用期間</li> <li>・できる限り被害が大きい地域への配置を検討する。</li> <li>・二次災害(廃棄物の飛散、散乱や発火、爆発等)の防止を考慮する。</li> </ul>

### ③仮置場候補地の検討

発災後に、実際の被害状況を基に推計された必要な用地の確保が速やかに行えるよう、平常時から関係部署と仮置場候補地の検討を行う。

平常時において、市有地や国、東京都等の公有地についての調査、協議、検討等を行った上で、仮置場としての利用の可否を判断する。

その上で、仮置場としての利用時の制約や使用規定等を設定し、仮置場候補地を検討する。なお、仮置場の選定は、市有地や国・東京都等の公有地を中心に検討を行うが、必要面積を確保できない場合等には、やむを得ず、民有地を借地することがある。

### ④被災地から仮置場までの搬入ルートの検討

緊急輸送道路を優先に被災地から仮置場までの搬入ルートの検討を行う。

発災時には被災状況を把握した上で、関係部署、収集運搬業者等と調整し、検討を進めていく。

### ⑤組織市との連携

小平・村山・大和衛生組合の組織市である小平市、武蔵村山市とともに、一次・二次仮置場の共有について協議を進める。

### ⑥仮置場の確定

発災後、被災状況に応じ、災害廃棄物の発生量を推計し、仮置場の必要面積の算定や必要箇所数等を検討する。また、仮置場候補地と地域の被災状況を踏まえた現況調査を行い、利用可能な候補地について、関係部署・管理者・所有者等に対して、利用に関する要請や規定、協定に基づく諸手続きを行い、仮置場を確定させる。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する。

#### 【水害発生時の仮置場の選定の留意点】

発災後には、仮置場候補地から、二次災害の恐れが考えられる河川敷を避け候補地を選定する。また、濡れた畳や布団を乾燥させる場合があるため、これらの水害廃棄物の発生状況によりできる限り広い仮置場を確保し、また、環境保全に十分配慮し運営する。

### ⑦仮置場の返還

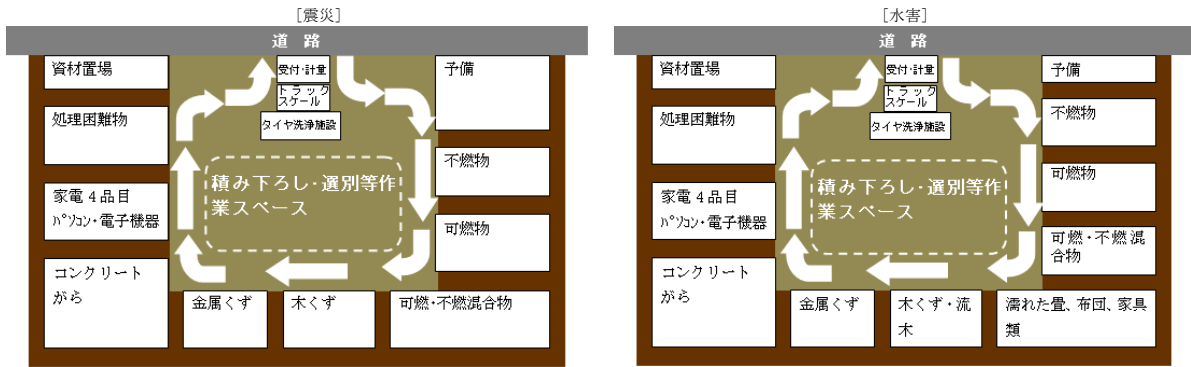
必要に応じて、土壌汚染調査等を実施の上、仮置場を原状復旧した後、関係部署・所有者等の現地立会いによる確認及び了承を得た上で返還する。

### ⑧仮置場の配置例

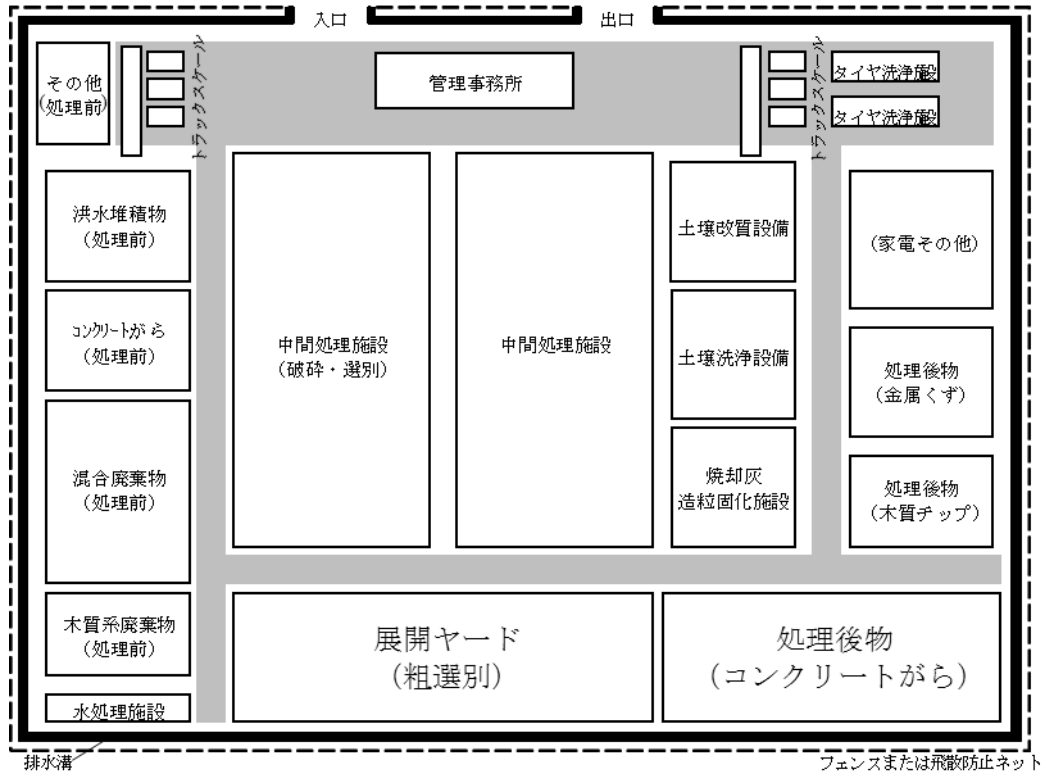
発災後、災害の状況や災害廃棄物の発生量、仮置場の面積等を考慮し、仮置場の配置を決

める。災害応急時においても、今後の処理や再生利用を考慮し、仮置場では可能な限り分別を行う。被災状況によっては、仮設焼却炉等の設置も考慮する必要がある。

災害廃棄物（震災廃棄物）の仮置場における配置例を図9に示す。



A. 一次仮置場（震災(左)及び水害(右)）



B. 二次仮置場（機械選別や焼却処理を行う場合）

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成26年3月）技術編

図9 災害廃棄物の仮置場の配置例

### 3) 処理量の暫定値の算定

発災後、災害の規模の情報や倒壊家屋の数量などの正確な情報を得て、対策マニュアルに定めた発生量・処理可能量の算定式等を参考に災害廃棄物の発生量を算定する。

#### 4) 処理方針の決定

廃棄物の種類ごとの処理方法・留意事項を表 15 にまとめる。※関係団体、民間業者等と調整して処理・実施する。

表 15 災害廃棄物の種類ごとの処理方法・留意事項

種類		処理方法・留意事項
震災廃棄物	混合廃棄物	○混合廃棄物は、有害廃棄物や危険物を優先的に除去した後、再資源化可能な木くずやコンクリートがら、金属くずなどを抜き出し、トロンメルやスケルトンバケットにより土砂を分離した後、同一の大きさに破碎し、選別（磁選、比重差選別、手選別など）を行うなど、段階別に処理する方法が考えられる。
	木くず	○木くずの処理に当たっては、トロンメルやスケルトンバケットによる事前の土砂分離が重要である。木くずに土砂が付着している場合、再資源化できず最終処分せざるを得ない場合も想定される。土砂や水分が付着した木くずを焼却処理する場合、焼却炉の発熱量（カロリー）が低下し、処理基準（800℃以上）を確保するために、助燃剤や重油を投入する必要がある場合もある。
	コンクリートがら	○分別を行い、再資源化できるように必要に応じて破碎を行う。再資源化が円滑に進むよう、コンクリートがらの強度等の物性試験や環境安全性能試験を行って安全を確認するなどの対応が考えられる。
	タイヤ	○チップ化等を行うことで燃料等として再資源化が可能である。火災等に注意しながら処理する。
	石膏ボード、スレート板などの建材	○石綿を含有するものについては、適切に処理・処分を行う。石綿を使用していないものについては再資源化する。 ○建材が製作された年代や石綿使用の有無のマークを確認し、処理方法を判断する。 ○バラバラになったものなど、石膏ボードと判別することが難しいものがあるため、判別できないものを他の廃棄物と混合せずに別保管するなどの対策が必要である。
	石綿	○被災した建物等は、解体または撤去前に石綿の事前調査を行い、発見された場合は、災害廃棄物に石綿が混入しないよう適切に除去を行い、廃石綿等または石綿含有廃棄物として適正に処分する。 ○廃石綿等は原則として仮置場に持ち込まない。 ○仮置場で災害廃棄物中に石綿を含む恐れがあるものが見つかった場合は、分析によって確認する。 ○解体・撤去及び仮置場における破碎処理現場周辺作業では、石綿暴露防止のために適切なマスク等を着用し、散水等を適宜行う。
	PCB 廃棄物	○PCB 廃棄物は、市区町村の処理対象物とはせず、PCB 保管事業者に引き渡す。 ○PCB を使用・保管している建物の解体・撤去を行う場合や解体・撤去作業中に PCB 機器類を発見した場合は、他の廃棄物に混入しないよう分別し、管理者のもとで適切に保管する。 ○PCB 含有有無の判断がつかないトランス・コンデンサ等の機器は、PCB 廃棄物とみなして分別する。



種類	処理方法・留意事項
濡れた畳	<p>○畳は水を含みやすく、最大で一枚 100kg にもなることがあり、運搬作業が難しくなることがある。また、そのまま破砕しても水分が多く、焼却炉で焼却することが難しいため、仮置場で一時保管し、ある程度乾燥させた後に破砕することとする。</p> <p>○腐敗による汚汁、臭気の発生が考えられるため、周辺の環境に十分配慮する。</p> <p>○水分を含んだ畳等の発酵により発熱・発火する可能性があるため、火災や腐敗による二次災害等への注意が必要であり、早期に処理を行う。</p>
濡れた木製家具	○水を吸い、乾燥時よりも重量が重くなっている。仮置場で一時保管し、ある程度乾燥させた後に破砕することとする。
濡れた布団・衣類	○水を吸い、重量が増しており、運搬や処理が難しくなる。濡れて汚れてしまうためリサイクルが困難となる。仮置場で一時保管し、ある程度乾燥させた後に焼却することとする。
倒木・流木	○道路や河川敷等に多量の倒木・流木が発生することがある。倒木・流木は水分を多く含んでいることがある。また、根株が含まれ、破砕が困難となるため、仮置場に保管後速やかに専門の処理業者に処理を委託する。
水没便槽	○くみ取り便槽や浄化槽は、床下浸水程度の被害であっても水没したり、槽内に雨水や土砂等が流入したりすることがあるので、速やかにくみ取り、清掃、周辺の消毒を行う。
金属製粗大ごみ	○スチール製家具等の金属製粗大ごみは破砕処理し、金属再資源化業者に引き渡す。
特定家庭用機器	○家電リサイクル法対象製品については、「被災した家電リサイクル法対象品目の処理について（平成 23 年 3 月環境省）」に基づき、やむを得ないと判断した場合は、災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理する。
土砂分の影響	<p>○水害により土砂が可燃物に付着・混入することで、焼却炉の摩耗や可動部分への悪影響、焼却残さの増加等の影響を及ぼすことや、発熱量(カロリー)が低下することで助燃剤や重油を投入する必要が生じるため、トロンメルやスケルトンバケットによる土砂分の分離を事前に行うことが有効である。</p> <p>○仮置場において発生した火災に対して、土砂による窒息消火を行う場合は、災害廃棄物が土砂まみれになるため、土砂を分離する方法として薬剤の使用も考えられる。</p>
水分の影響	○水分を多く含んだ災害廃棄物を焼却することで焼却炉の発熱量(カロリー)が低下し、助燃剤や重油を投入する必要が生じることや、水分の影響で木くず等に付着した土砂分の分離を難しくすることから、テントを設置するなど降雨から災害廃棄物を遮蔽する対策が考えられる。

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成 26 年 3 月）技術編

### （３）応急対応期（（前半）～3 週間程度、（後半）～3 か月程度）における対応

#### 1) 東大和市災害廃棄物処理実行計画の策定

災害発生後の様々な情報を総合して東京都との調整・協議を踏まえて、災害廃棄物処理の基本的方針を明らかにし、東大和市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。

実行計画は事前に策定した本計画を踏まえ、被害状況に応じて策定する。

## 2) 災害状況の報告

実行計画を策定し、災害廃棄物の処理量を算定し東京都に報告する。

## 3) 実行計画の見直し・改定

災害廃棄物の処理の進行や復旧・復興の状況の変化に応じて、段階的に実行計画の見直しを図る。

### ○見直しの内容

- 被災状況や災害廃棄物処理の課題への対応
- 災害廃棄物の処理方法や処理費用
- 処理スケジュール
- 処理フロー
- 収集・運搬方法
- 仮置場の新設・広域処理
- 仮置場の原状回復・返還

## 4) 処理進行管理

### ①初動期の処理進行管理

平常時に作成した本計画の進行管理を行う体制（災害廃棄物等対策組織）に移行し、処理の進捗情報を共有・管理する。

### ②応急対応期の処理進行管理

実行計画及び対策マニュアルに基づき、災害廃棄物処理の進行管理を行い、必要に応じて実行計画の見直しを図る。また、必要に応じて、適宜、処理実績の公表、要処理量（見込）の算定を行う。

## （4）復旧・復興期（～3年程度）

### 1) 処理進行管理

復旧・復興期においても、応急対応期に引き続き、実行計画及び対策マニュアルに基づき、災害廃棄物処理の進行管理を行う。必要に応じて実行計画の見直し、改定を行う。災害廃棄物処理の再資源化や中間処理が本格化する復旧・復興期においては、処理の進捗状況に応じて、役割分担の見直しも行う。

## 2) 仮置場の用地返還計画

実行計画及び対策マニュアルに基づき、復旧・復興が進展する状況を見ながら仮置場の用地を返還する手続きを進める。用地を返還するために必要な工程を定め、それに基づき、現場の解体や整地作業を行う。

### (5) 本計画の継続見直し

#### 1) 本計画及び対策マニュアルの見直し

定期的にも本計画及び対策マニュアルの見直しを行い、大規模災害に備える。

#### 2) 臨時会議の開催

大規模災害発生時に処理支援をする場合や、大規模災害発生後、本計画及び実行計画に基づく行動結果に基づき、本計画を検証して、所要の見直しを行った場合に、臨時会議を開催する。



