

第 1 章 総 論

第1節 計画策定の背景及び目的

近年日本では、震災や豪雨など多くの大規模な災害に見舞われており、ライフラインや交通の途絶などの影響のほか、廃棄物が大量に発生する事態となっている。こうした災害の教訓から、災害時の廃棄物処理は、被害が発生してからではなく事前に可能な限り対策を講じておく必要がある。特に、本市では市単独の焼却施設を有しておらず、多摩川衛生組合¹のクリーンセンター多摩川にて可燃ごみの共同処理を行っている。そのため、災害時に大量の廃棄物が発生した際には本市単独での処理が困難となることが想定される。

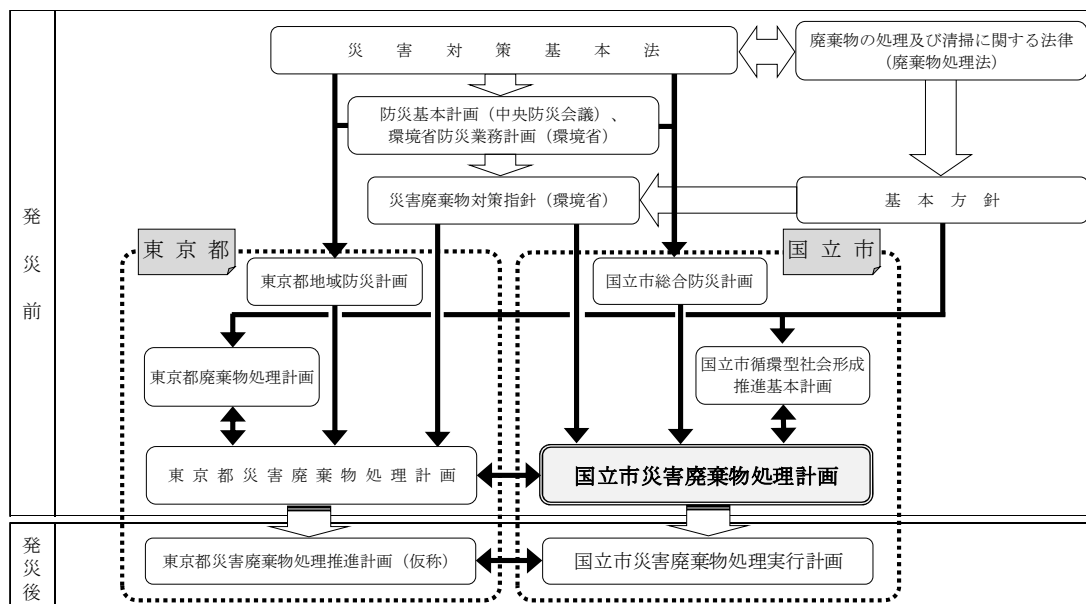
そこで本市では、大規模な災害発生時に廃棄物を適正かつ円滑に処理していくために、発災時における庁内関係部署間の円滑な業務連携、他自治体との広域的な処理、国・都の支援、民間事業者の活用等の平時の備え及び災害時に発生する廃棄物処理の基本的な事項を定める国立市災害廃棄物処理計画（以下、「本計画」という。）を策定するものである。

第2節 計画の位置付け

本計画は、環境省の『災害廃棄物対策指針（平成30年3月改定）²』に基づき作成し、『国立市総合防災計画（平成27年11月修正）』及び本市の一般廃棄物処理に係る基本的な計画である『国立市循環型社会形成推進基本計画（平成28年4月）』を、災害時の廃棄物処理という側面から補完する役割を果たすものである。なお、本計画は、『国立市総合防災計画』に挙げる「（仮称）災害時ごみ・がれき処理マニュアル」の内容を包含するものである。

また、発災後は、本計画に基づき初動対応を着実に実施するとともに、被害の状況等を速やかに把握し、必要に応じて、処理の基本方針や処理体制等の具体的な内容を示した災害廃棄物処理実行計画を策定する。

図表 1-2-1 本計画の位置付け



¹ 本市と稲城市、狛江市、府中市の4市で構成・運営される地方自治法第284条第2項に基づく一部事務組合

² 地方公共団体による災害廃棄物処理計画の策定に資するとともに、災害時に発生する廃棄物の処理を適正かつ円滑・迅速に行うための平時の備え、さらに発災直後からの応急対策、復旧・復興対策を地方公共団体が実施する際に参考となる必要事項を取りまとめたもの

第3節 国立市の廃棄物処理の現状と課題

1. 国立市の一般廃棄物処理の現状

本市は、一般廃棄物の収集・運搬を2業者に委託して行っている。（し尿の収集・運搬は1業者）

一般家庭からの生活ごみについては、可燃ごみ、不燃ごみ、容器包装プラスチック、小型家電製品、有害ごみ、危険物、紙類、衣類、びん、かん、ペットボトルに分別して収集運搬している。その他申込制により粗大ごみ、せん定枝・葉・草、臨時ごみを収集運搬している。また、汲み取り式トイレの家庭及び事業者の仮設トイレからし尿を収集運搬している。

本市のごみの約7割を占める可燃ごみは、稲城市にあるクリーンセンター多摩川（多摩川衛生組合）で焼却処理しており、また、焼却処理による主灰及び飛灰は日の出町にある二ツ塚最終処分場（東京たま広域資源循環組合³）内のエコセメント工場でセメントにリサイクルしている。

不燃ごみ、容器包装プラスチック、小型家電製品、有害ごみ、危険物、びん、かん、ペットボトルは、環境センターで手選別、破碎・減容等の中間処理を経て、リサイクル業者に引き渡している。これらのうちリサイクルできない容器包装プラスチックはクリーンセンター多摩川で焼却処理し、リサイクルできない不燃ごみ等は二ツ塚最終処分場に埋め立てられることとなる。

紙類、衣類は収集後、直接民間業者（問屋）へ運搬している。

粗大ごみは収集後、使える物はリサイクルセンターで修理等を行ってNPO法人で販売している。それ以外の物は、清掃分室又は環境センターで破碎・減容等の中間処理を経てクリーンセンター多摩川で焼却処理するか、リサイクル業者に引き渡している。これらのうち焼却処理もリサイクルもされない物については、二ツ塚最終処分場に埋め立てられることとなる。なお、平成22年度以降本市のごみの埋め立ては行っていない。

せん定枝・葉・草は収集後、リサイクル業者に引き渡している。

し尿は収集後、環境センター内で下水道放流基準内まで水で希釈したのち、下水道に放流している。

図表 1-3-1 本市の廃棄物処理施設

施設名称	クリーンセンター多摩川
所在地	東京都稲城市大丸1528番地
敷地面積	22,366.58㎡
竣工	平成10年3月
可燃処理設備	処理能力：450 t / 日（150 t 炉×3基） 炉形式：全連続燃焼式（ストーカ炉） 発電方式：蒸気タービン方式（最大6,000kw/h）
施設名称	国立市環境センター
所在地	国立市谷保6丁目26番地の17ほか

³ 多摩地域25市1町（あきる野市、日の出町、奥多摩町及び檜原村以外）によって構成・運営される地方自治法第284条第2項に基づく一部事務組合

敷地面積	5,157 m ²
竣 工	平成元年1月
破砕処理能力	30 t / 日 (5h)
施設名称	国立市清掃分室
所 在 地	国立市泉3丁目31番地の5
敷地面積	1,283 m ²
建 築 年	昭和55年
施設名称	二ツ塚処分場
所 在 地	東京都西多摩郡日の出町大字大久野7642番地
敷地面積	59.1ha
埋立容量	約370万 m ³ (埋立量：平成31年3月31日現在、約44.7%)
埋立期間	平成10年1月～平成40(令和10)年3月 ⁴
施設名称	東京たまエコセメント化施設
所 在 地	東京都西多摩郡日の出町大字大久野7642番地 (二ツ塚処分場内)
施設用地面積	約4.6ha
施設稼働	平成18年7月
施設規模	焼却灰等の平均処理量 約300 t / 日 エコセメント平均生産量 約430 t / 日
施設名称	国立市環境センター下水道投入孔
所 在 地	国立市谷保6丁目26番地の17(環境センター内)
処理能力	7.2 m ³ / 日
処理方法	希釈放流
対 象 物	し尿
し 渣 ⁵ 及び汚泥処理方法	委託業者
放流量	1日最大50 m ³

2. 一般廃棄物処理施設の災害による影響

本市の一般廃棄物処理施設である環境センター、クリーンセンター多摩川、二ツ塚最終処分場内のエコセメント工場は、被害想定による地震に耐えうる耐震基準を満たした施設であるが、実際の被災による影響や道路の寸断状況等を踏まえて、稼働状況を見極める必要がある。

なお、クリーンセンター多摩川及び二ツ塚最終処分場は複数の自治体で一部事務組合を構成し広域的な運営を行っていることから、他市の被災状況等によっては他自治体との調整が必要となる。

また、環境センターや清掃分室、収集委託業者や引き取り業者など、市の廃棄物処理

⁴ 法令に基づく届出の期間で、実際の埋立完了時期を示すものではない。

⁵ 収集し尿に混入している脱脂綿等のし尿以外のごみ

に関連する施設、事業者の稼働状況も見極める必要がある。

一般廃棄物のうちの処理困難物や一定量以上の事業系一般廃棄物、産業廃棄物については許可業者が収集・運搬・処理を行っている。これらの事業者の被災状況が市の行う一般廃棄物処理業務に影響を及ぼす可能性もあるため、実情に応じて情報収集を行う必要がある。

3. 地域特性と災害廃棄物処理における課題

災害廃棄物処理対策を進めるに当たっては、地域特性を鑑みて、それぞれの課題を把握した上で、検討していく必要がある。

そこで、本市の地域特性および災害廃棄物処理における課題を図表 1-3-2 に示す。

図表 1-3-2 地域特性と災害廃棄物処理における課題

地域特性	災害廃棄物処理における課題
人口：76,038人 人口密度：9,330人／km ² 世帯数：37,728世帯 外国人：1,706人（2.2%） 高齢率：22.9% （出典：『統計くになち（令和元年版）』（平成31年1月1日現在）	本市の人口密度は、近隣他市に比べて、高くなっており、特に J R 南武線以北の北部地域（北、東、中、西、富士見台）は住宅街や団地等が立地し、人口密度が高くなっている。そのため、大規模な災害が発生した場合は北部地域で多量の災害廃棄物等が発生することが想定される。また、住宅が密集した地域においては、被害想定に見合った仮置場用地の確保が困難な場合がある。 市民には、各家庭から発生する災害廃棄物は分別や排出する時期等、一定のルールに従って排出してもらう必要がある。発災時の混乱を最低限にとどめ、迅速かつ効率的な処理・処分につなげるためには、発災時における排出ルールを定め、平時から市民への周知が必要である。 また、災害廃棄物の排出が困難な高齢者やしょうがいのある方、日本語での理解が困難な外国人への対応も課題である。
市の面積：8.15km ² 市の面積は、多摩地域で狛江市に次いで 2 番目に小さい規模である。 また、地形は、3つのハケ（崖線）と多摩川にはさまれた 3つの平地からなっている。	市の面積が小さく、大規模な公園等が少ないため、仮置場等として利活用ができる公有地が限定される。 青柳崖線から多摩川にかけては、大半が浸水想定区域に位置付けられおり、水害時には、多摩川河川敷公園等の浸水想定区域にある空地等の使用が困難であることに留意する必要がある。 なお、環境センター、清掃分室、市内の民間処理施設は浸水想定区域にあり、浸水被害により使用できなくなる可能性がある。

<p>事業所数：2,657事業所 従業員数：26,638人 (出典：『統計くにたち（令和元年版）』（平成28年6月1日現在）</p>	<p>事業所から発生する災害廃棄物等は、平時と同様に可能な限り自己責任による処理対応をお願いするところである。しかしながら、速やかな地域経済の復興支援などにつながるように、市と連携し災害時の廃棄物処理についての行動を事前にルール化することを働きかける必要がある。</p> <p>なお、自己責任による処理対応が困難な事業所については、本市が一定の役割を果たす必要がある。</p>
<p>市道道路延長(改良済)：111,403m 幅員13.0m以上：2,745m 幅員5.5m以上：30,246m 幅員5.5m未満：78,412m 公園数：96か所 公園総面積：241,166㎡ (出典：『統計くにたち（令和元年版）』（平成31年4月1日現在）</p>	<p>市内の道路は、主要幹線道路以外の道路は幅員5.5m未満の道路が多いため（改良済市道のうち70.6%）、震災時には建物の倒壊等によって多くの道路が寸断される恐れがある。災害廃棄物の運搬や仮置場整備に際しては、アクセスの確保に留意する必要がある。</p> <p>また、市内の公園は、小規模な公園が多いため、仮置場として活用ができる一定規模以上の公園は限定される。</p>

第4節 対象とする災害及び廃棄物

1. 対象とする災害

本計画で対象とする災害は、『国立市総合防災計画』と整合を図り、地震災害及び風水害とする。

なお、必要となる対策の検討に当たっては、地域特性等を勘案して、下記の災害による被害を想定する。ただし、発生する災害によって、必要となる対策は異なってくるため、本計画で規定する内容を基本に、被害の状況に応じて適切に判断して運用するものとする。

(1) 地震災害

地震災害は、発生する季節、時刻、気象条件が大きく影響するが、『国立市総合防災計画』で被害想定とした下記の条件（図表1-4-1）で、廃棄物発生量の推計等のデータを整理し課題を抽出する。

図表1-4-1 想定する地震

種 類	立川断層帯地震
規 模	M7.4
震源の深さ	約2～20km
季 節	冬
時 刻	夕方6時
風 速	8m/秒

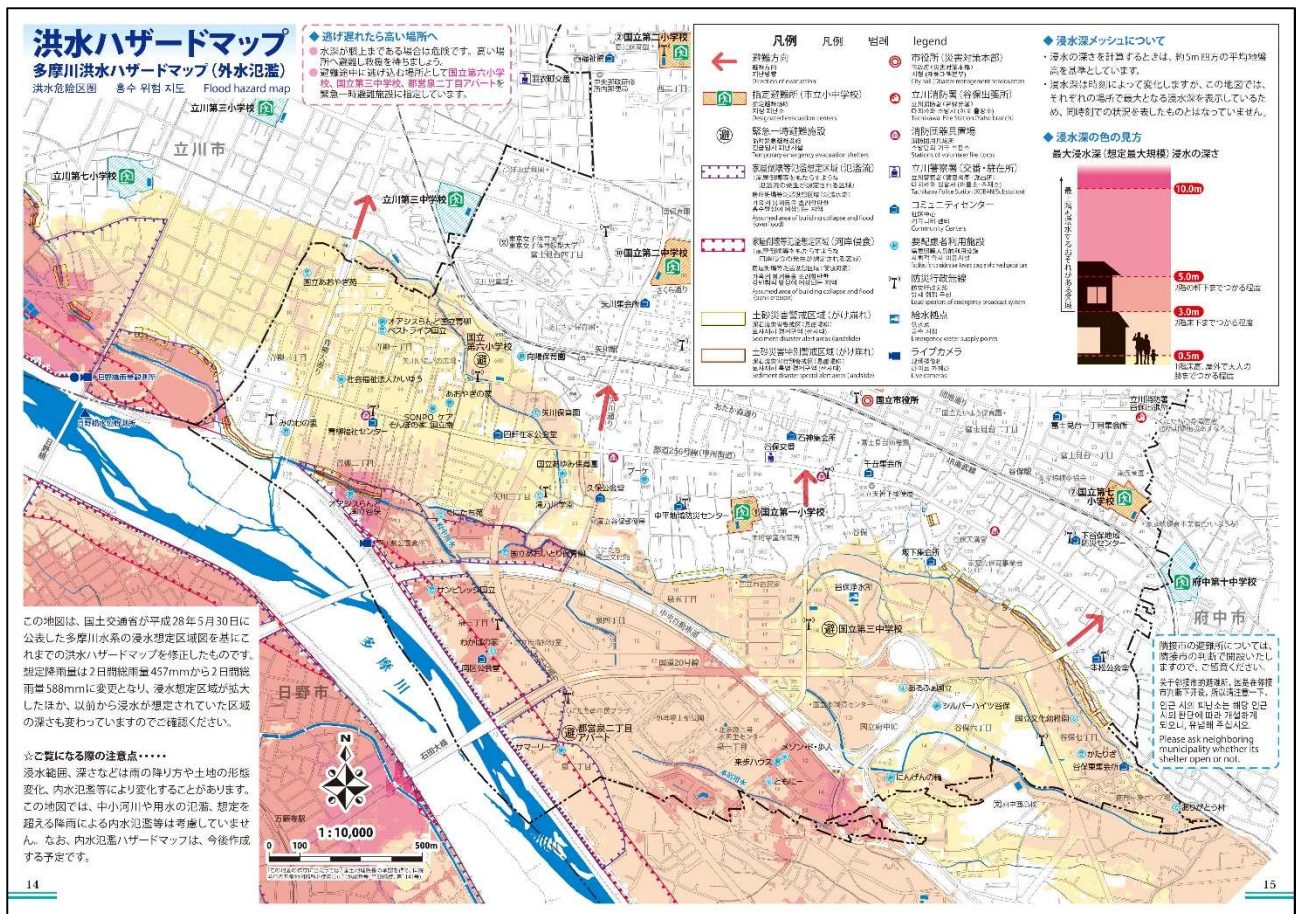
出典：『国立市総合防災計画（平成27年修正）』

(2) 風水害災害

国立市における多摩川浸水想定区域は、多摩川の洪水による越水被害や堤防決壊、集中豪雨による市内の浸水被害、大雨等に伴う急傾斜地の崩壊等が予想されるとして、水防法第14条に基づき平成28年5月に国土交通省が、想定最大規模降雨（多摩川流域の48時間総雨量588mm）により多摩川が氾濫した場合の浸水状況（浸水区域の広がり浸水深）を多摩川洪水浸水想定区域図（図表1-4-2）のように指定している。

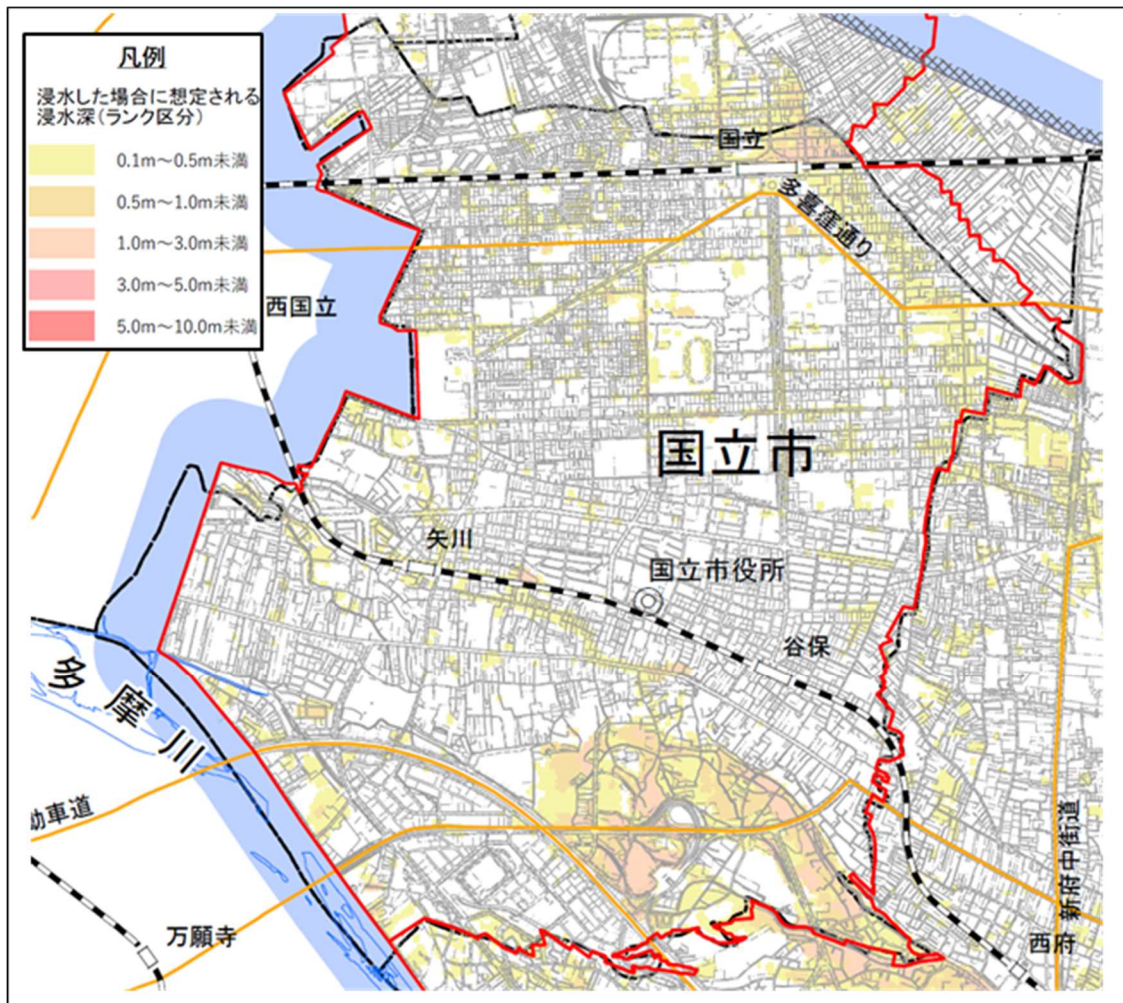
また、市域のうち北多摩二号処理区流域については、令和2年3月に東京都下水道局が、想定最大規模降雨（時間最大雨量153mm/時間、総雨量690mm/日）によって内水による浸水が予想される区域と想定される浸水深が示されている（図表1-4-3）。

図表 1-4-2 多摩川水系浸水想定区域図



出典：『国立市洪水ハザードマップ（平成31年）』

図表 1-4-3 北多摩二号処理区流域 浸水予想区域図



出典：『東京都下水道局ホームページ（令和2年）』国立市域抜粋

2. 対象とする廃棄物

（1）災害廃棄物の定義

災害廃棄物とは、災害時に住民が自宅内にある被災した物を片付ける際に排出される片付けごみと、損壊家屋の撤去（必要に応じて解体）等に伴い排出される廃棄物をいう。

災害廃棄物は、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。）第2条第2項に規定される一般廃棄物に該当し、市がその処理の責任を負うものである。

（2）対象とする廃棄物

本計画で対象とする廃棄物は、図表1-4-4で示す災害廃棄物等とする。

なお、赤枠で示す災害廃棄物については、平時に排出される廃棄物とは異なる対応が必要となるため、本計画において処理の方針等を具体的に示す。

また、被災を免れた家屋から排出される生活ごみや避難所ごみ等の通常ごみについ

ては、原則は平時と同様の処理とするが、平時と同様の処理が困難な場合は、生活環境を悪化させないように配慮した上で、収集するごみの種類、排出場所等に制限を設けて処理を行うものとする。

事業ごみについては、平時と同様、原則事業者が処理を行うものとする（国庫補助の対象となる物を除く）。

図表 1-4-4 災害時の廃棄物の種類

廃棄物の種類			概要	補助金対象 ⁶	
災害廃棄物等	災害廃棄物	木くず	柱・梁・家具・水害等による流木など	○	
		コンクリートがら	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくずなど		
		金属くず	鉄骨・鉄筋・アルミ材など		
		可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した廃棄物		
		不燃系混合物	分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、金属、土砂などが混在し、概ね不燃性の廃棄物		
		適正処理が困難な廃棄物	腐敗性廃棄物		畳、被災冷蔵庫から排出される食品、飼肥料工場等から発生する原料・製品など
			廃家電		被災家屋から排出されるテレビ、洗濯機、エアコンなどの家電類で、災害により被害を受け使用できなくなった物
			廃自動車		災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車
			有害廃棄物		石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、廃乾電池、廃蛍光管、化学物質、フロン類、医薬品類、農薬類の有害廃棄物等
			その他適正処理が困難な廃棄物		消火器、石膏ボード、太陽光パネルなど
	通常ごみ	生活ごみ	家庭から排出される生活ごみや粗大ごみ	×	
		事業ごみ	事業系一般廃棄物		
避難所ごみ		避難所から排出される生活ごみなど			
し尿	通常のし尿	常に収集しているし尿	○		
	避難所(仮設トイレ)のし尿	避難所から発生する仮設トイレのし尿			

出典：『市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き（平成30年 環境省）』

⁶ 災害廃棄物処理事業費補助金の対象となる廃棄物のことである。

第5節 各主体の役割

1. 市の役割

災害廃棄物は、一般廃棄物に位置付けられるものであり、市が包括的な処理責任を負って、処理するものとする。

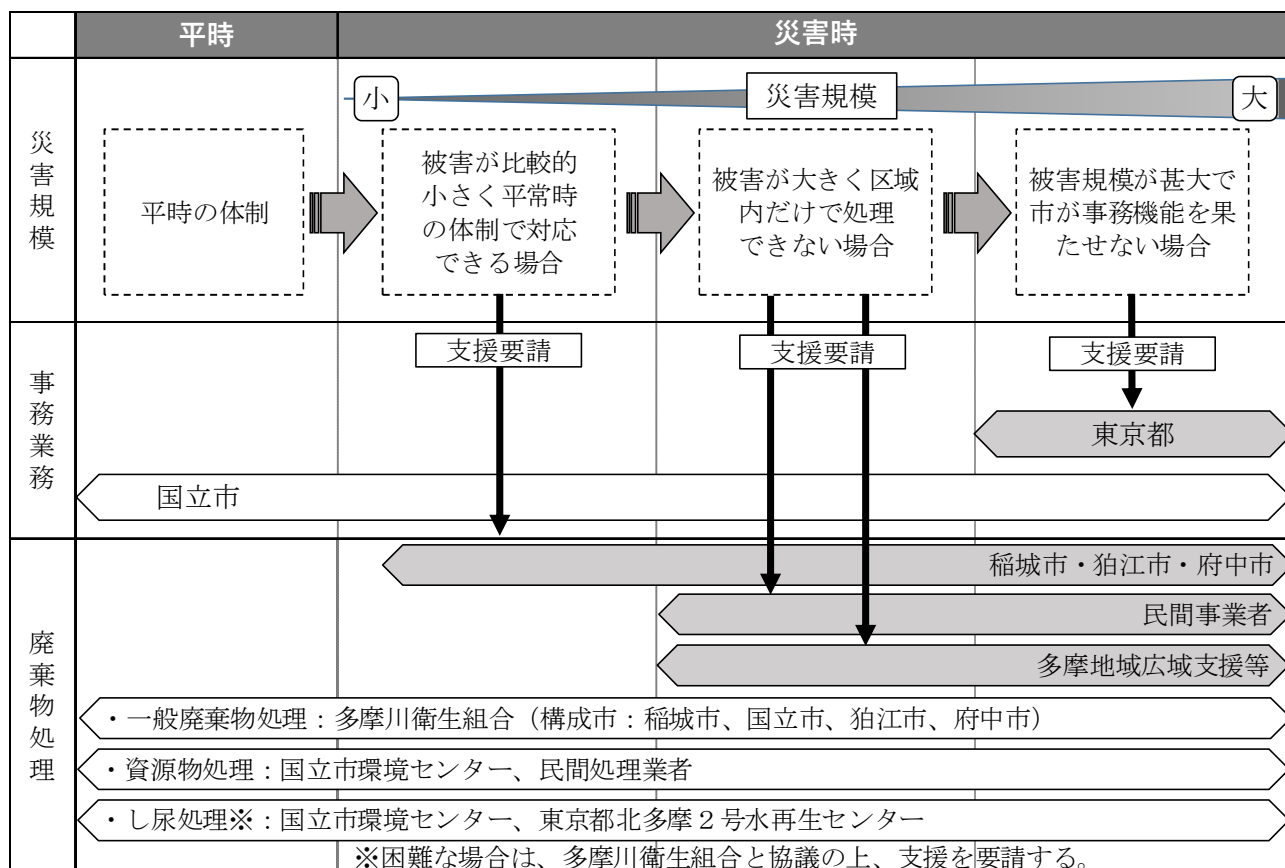
本市で発生した災害廃棄物について、平時に処理している廃棄物処理施設で処理するものとする。

ただし、災害の規模、災害廃棄物の量や種類により、平時に処理している廃棄物処理施設のみで処理することが困難となった場合は、他区市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となった場合は、地方自治法第252条の14第1項⁷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、被災した他区市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。大規模災害が発生した場合、市や多摩川衛生組合自体も被害を受けることが想定される。他区市町村を支援する場合は、市や多摩川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。

図表 1-5-1 災害時の支援体制



⁷ 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。

2. 都の役割

都は、処理主体である市が適正に災害廃棄物の処理を実行できるよう、災害の被害状況や対応状況等を踏まえた技術的支援や各種調整を行う。

また、災害により甚大な被害を受けて市の廃棄物処理の執行体制が喪失した場合など、地方自治法第252条の14第1項の規定に基づく事務委託を受けて、市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。

3. 市民・事業者の役割

災害時の廃棄物処理は、市が主体となっていくが、円滑な処理のためには、市民及び事業者の協力が必要である。

市民・事業者及び市が相互に連携・協力しながら、地域における連携体制を構築・強化し衛生的で安全な生活環境の保持を図る必要がある。

(1) 市民の役割

被災地域の住民は、廃棄物の排出者である前に被災者でもあり、災害時には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。しかし、一方、災害廃棄物の適正・円滑な処理のためには、市民一人ひとりが廃棄物の排出段階での分別の徹底を意識するなど、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。

また、平常時から災害に対する備えを行うことで、災害時の粗大ごみやがれき類の発生が抑制される。

(2) 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原則、自ら行うとともに、市が実施する災害廃棄物処理に協力する必要がある。

また、廃棄物の処理に当たっては、再利用及び再資源化に努めるとともに、復旧・復興における復興資材として積極的に活用する。

廃棄物処理の知見、能力を有する事業者に関しては、本市が行う廃棄物処理に関して、知見及び能力を生かすほか、資機材の提供等の協力をする必要がある。

第6節 災害廃棄物処理の基本方針

1. 基本方針

災害廃棄物等の処理に当たっては、生活環境保全上の支障が生じないように処理を進めるとともに、災害廃棄物の除去が災害からの復旧・復興の第一歩であることを踏まえ、迅速かつ計画的に処理を進める。また、可能な限り分別を進め資源化の推進を図る。

2. 処理期間

大規模な災害が発生した場合においても、3年以内で処理を完了させることを目指す。

なお、水害にあっては、発生する災害廃棄物の種類等を考慮して、1年以内で処理を完了させることを目指す。

ただし、災害の規模に応じて、発災時に適切な処理期間を設定する。

3. 処理方針

災害廃棄物の処理は、以下の方針に沿って行う。

① 計画的な対応・処理
災害廃棄物発生量や道路・廃棄物処理施設の被災状況を逐次把握した上で、計画的に処理を推進する。 また、発災前後の局面ごとに区分して災害廃棄物等の処理の進行管理を行う。
② 迅速な対応・処理
処理施設や道路の寸断等の時々刻々と変化する状況を的確に把握し、早期に復旧・復興ができるよう迅速な処理を行う。
③ 衛生的な処理
災害時は、被災者の一時避難、上下水道の断絶等が想定され、その際に多量に発生する生活ごみやし尿については、防疫のために生活衛生の確保を最重要事項として対応する。
④ 環境・安全に配慮した処理
災害時の混乱の状況下においても、環境に十分配慮し、災害廃棄物等を適正に処理する。また、損壊家屋解体の際のアスベストの飛散防止対策、有害廃棄物の適切な分別処理、野焼きの防止等を徹底する。 また、災害時の収集等の業務は、通常業務と異なる事態等の発生が想定されるため、周辺住民や処理従事者等の安全性の確保を図る。
⑤ 市民・事業者等と協力した処理
災害時のごみ排出・分別ルールをわかりやすく広報し、市民の混乱を防ぐとともに、市民やボランティアと協力して分別を徹底する。また、事業者は平時と同様に、自らの責任においてごみの適正な処理を行う。
⑥ リサイクルの推進
一時的に多量に発生する災害廃棄物を極力地域の復興等に役立てるとともに、建築物解体時から徹底した廃棄物の分別を行い、災害廃棄物のリサイクルの推進と埋立処分量の低減を図る。
⑦ 経済性に配慮した処理
災害廃棄物等の処理は公費を用いて行うため、可能な限り、最小の経費で最大の効果が挙がるよう努める。

4. 処理施設

平時に処理している一般廃棄物処理施設（環境センターやクリーンセンター多摩川、民間施設）を最大限利用し、不足する場合には他の民間施設の活用、広域処理、仮設処理施設の設置を検討する。