

板橋区災害廃棄物処理計画

2021年3月



板橋区

目 次

第 1 章 計画の基本的事項

1	計画策定の背景と目的	3
2	施策体系における本計画の位置付け	3
3	計画の対象とする災害と廃棄物	5
4	被害想定に基づく災害廃棄物発生量	10
5	各主体の役割	13
6	災害廃棄物処理の基本方針	15
7	災害廃棄物処理の流れ	16

第 2 章 平常時（発災前）の災害廃棄物処理対策

1	組織体制	21
2	情報収集・連絡	25
3	関係機関との協力・連絡体制	27
4	区民等への啓発・広報	31
5	仮置場候補地と運用方法	32
6	有害性・危険性のある廃棄物の扱い	43
7	思い出の品・貴重品の扱い	46

第 3 章 発災時の災害廃棄物処理対策

1	初動期の災害廃棄物処理対策	49
2	災害廃棄物処理実行計画の策定	58
3	応急期の災害廃棄物処理対策	59
4	復興期の災害廃棄物処理対策	60

第 4 章 教育・訓練の実施と計画の見直し

1	教育・訓練の実施	65
2	災害廃棄物処理計画の見直し	66

資料編

1	用語集	69
2	災害廃棄物発生量の算出方法	73
3	第三仮置場必要面積の算出方法	85
4	参考資料一覧	87

第1章



計画の基本的事項

- 1 計画策定の背景と目的
- 2 施策体系における本計画の位置付け
- 3 計画の対象とする災害と廃棄物
- 4 被害想定に基づく災害廃棄物発生量
- 5 各主体の役割
- 6 災害廃棄物処理の基本方針
- 7 災害廃棄物処理の流れ

第1章 計画の基本的事項

処理計画の策定に向けて

板橋区では、災害廃棄物の発生から処理・処分までの流れや、災害時の組織体制及び連携・支援・受援体制、仮置場等の環境保全対策などについて基本的事項を定めた「板橋区災害廃棄物処理計画」を策定しました。

1 計画策定の背景と目的

今後発生が想定される首都直下地震等の大規模地震や大型化する台風などの被災により排出される災害廃棄物について、発災後適切かつ円滑・迅速に処理する必要があります。そのためには、平常時から被災状況を想定し、災害廃棄物処理に関する課題を抽出・整理し、必要な対策や体制について検討しておくことが必要です。

2 施策体系における本計画の位置付け

本計画は、我が国の災害廃棄物処理に関する指針に基づき、東京都や大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会の計画及び「板橋区地域防災計画」と整合するように、「板橋区一般廃棄物処理基本計画 2025」の重点的取り組みの一つとして位置付けるものです。

3 計画の対象とする災害と廃棄物

本計画では、地震災害として東京湾北部地震を想定し、水害として荒川流域氾濫及び石神井川、白子川及び新河岸川流域氾濫及び内水氾濫を想定します。また、廃棄物の種類としては、一般廃棄物（災害廃棄物、生活ごみ・し尿及び事業系一般廃棄物）を対象とします。

4 被害想定に基づく災害廃棄物発生量

地震の際に発生する災害廃棄物（災害がれき、生活ごみ、し尿等）の量と、水害の際に発生するがれきの量を推計します。

5 各主体の役割

災害が発生した際の本区や事業者、区民等の役割を示します。

6 災害廃棄物処理の基本方針

災害廃棄物の処理に際しては、環境や安全に配慮しつつ、迅速かつ衛生的な処理を行います。

7 災害廃棄物処理の流れ

災害がれき、生活ごみとし尿の発生から処理までの流れ、災害廃棄物種類別の再資源化に関する流れ、災害廃棄物の初動期・応急期の対策の流れについて示します。

1 計画策定の背景と目的

近年多発している自然災害は激甚化の傾向にあり、その災害により発生する膨大な量の災害廃棄物は、その処理にあたって年単位の期間を要するなど、住民の生活に多大な影響を与えています。

令和元（2019）年10月には、首都圏を台風19号が直撃し、板橋区（以下、「本区」）でも、初めて避難勧告が出され避難所を開設する事態となりました。幸いにも、本区内では災害廃棄物が大量に発生する事態には至りませんでした。23区内の一部地域では多摩川の氾濫により床上浸水などの被害があり、発生した災害廃棄物への対応が必要となりました。

このような状況のもと、今後発生が想定される首都直下地震等の大規模地震や大型化する台風などの被災により排出される災害廃棄物について、発災後適切かつ円滑・迅速に処理する必要があります。そのためには、平常時から被災状況を想定し、災害廃棄物処理に関する課題を抽出・整理し、必要な対策や体制について検討しておくことが必要です。

これらの状況を踏まえ、本区では、災害廃棄物の発生から処理・処分までの流れや、災害時の組織体制及び連携・支援・受援体制、仮置場等の環境保全対策などについて基本的事項を定めた「板橋区災害廃棄物処理計画」（以下、「本計画」）を策定します。

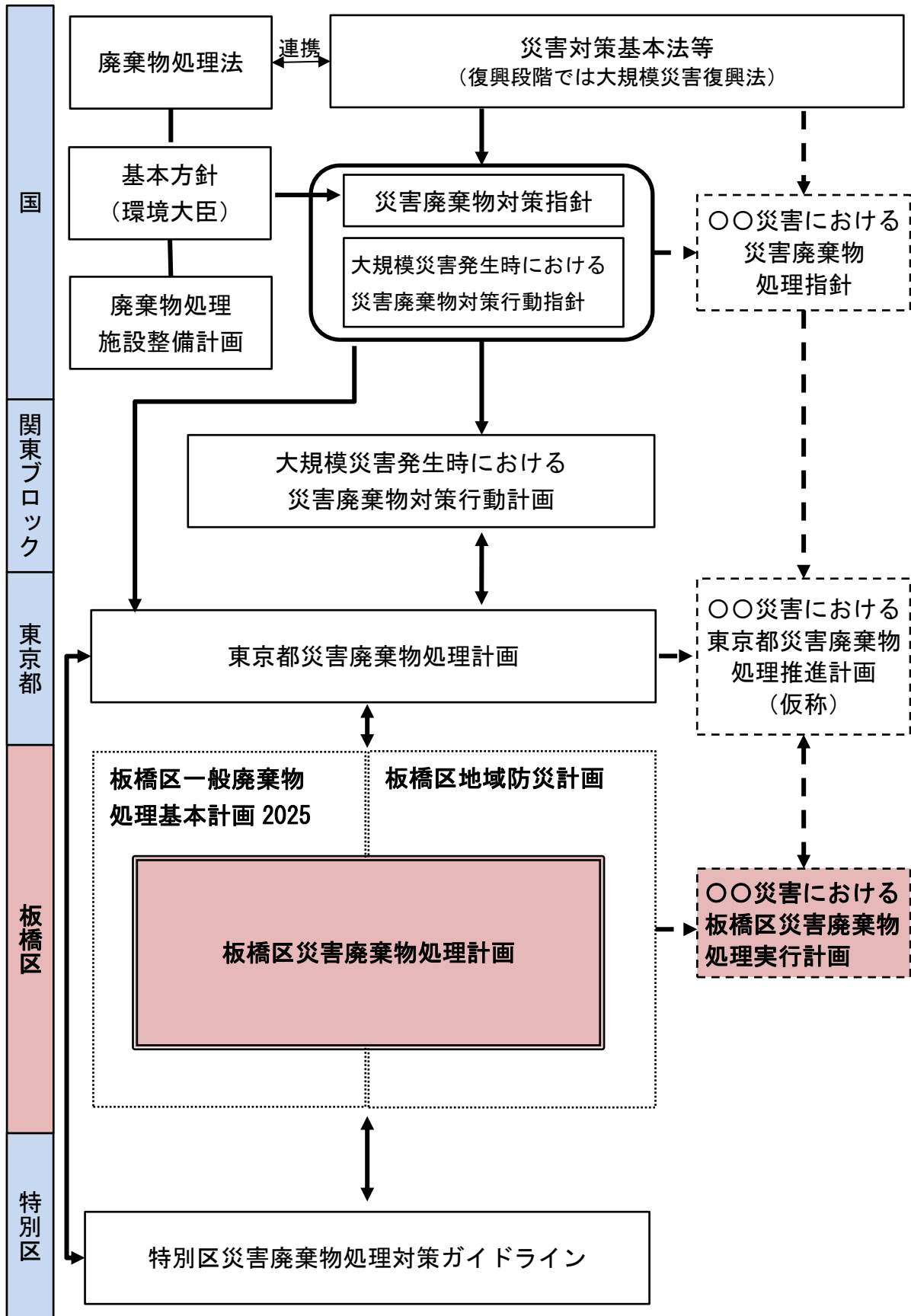
2 施策体系における本計画の位置付け

本計画は、我が国の災害廃棄物処理に関する指針である「災害廃棄物対策指針（平成30（2018）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（2015）年11月）」に基づき、東京都の「東京都災害廃棄物処理計画（平成29（2017）年6月）」、大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会の「大規模災害発生時における関東ブロック災害廃棄物対策行動計画」及び本区の「板橋区地域防災計画（平成28（2016）年3月修正）」と整合するように、「板橋区一般廃棄物処理基本計画2025」の重点的取り組みの一つとして位置付けるものです。

また、本計画は、特別区清掃主管部長会の「特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン」に基づき、東京都、特別区、東京二十三区清掃一部事務組合（以下、「清掃一組」）、東京二十三区清掃協議会（以下、「清掃協議会」）との協力関係のもとで、本区の災害廃棄物処理に関する役割を示すものです。

災害発生後は本計画に基づき速やかに災害廃棄物処理対応を行うとともに、実際の被害状況を踏まえて処理期間や処理体制、処理方法などを具体化した「災害廃棄物処理実行計画」の策定を行います。

図 1 板橋区災害廃棄物処理計画の位置付け



資料：東京都災害廃棄物処理計画より作成

3 計画の対象とする災害と廃棄物

(1) 計画の対象とする災害

本計画は、地震災害として東京湾北部地震（M7.3 規模）を想定します。水害としては、荒川氾濫と石神井川、白子川及び新河岸川氾濫及び内水氾濫を想定します。

表 1 本計画の対象とする災害と規模

種類	災害	被災想定に用いた出典資料
地震 災害	東京湾北部地震 (M7.3・冬 18 時・風速 8m/s)	首都直下地震等による東京の 被害想定（平成 24（2012）年 4 月 18 日東京都公表）
水害	荒川氾濫（3 日間で総雨量 632mm）	荒川水系洪水浸水想定区域図 （平成 30（2018）年 9 月 21 日 国土交通省公表）
	石神井川、白子川氾濫及び内水氾濫 （総雨量 690mm、時間雨量 153mm） 新河岸川氾濫及び内水氾濫 （総雨量 589mm、時間雨量 114mm）	石神井川及び白子川流域浸水 想定区域図 （令和元（2019）年 5 月 23 日 東京都公表） 新河岸川流域浸水想定区域図 （平成 15（2003）年 5 月 15 日 東京都公表）

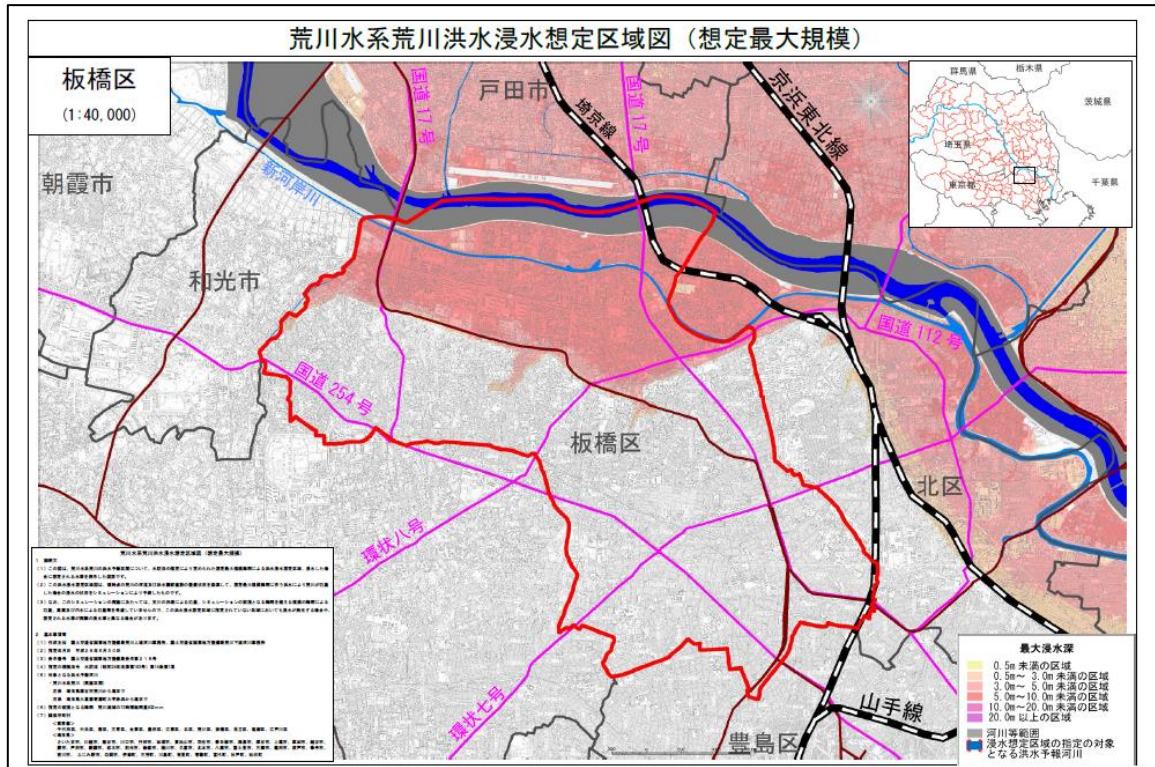
表 2 東京湾北部地震による被害想定

条件	時期及び時刻	冬の朝 5 時		冬の昼 12 時		冬の夕方 18 時	
	風速	4m/s	8m/s	4m/s	8m/s	4m/s	8m/s
物的 被害	建物被害（棟数）	1,909	1,922	2,041	2,061	2,368	2,403
	ゆれ・液状化等によ る建物全壊	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656	1,656
	地震火災による焼失	257	270	392	412	724	760
ライ フラ イン 被害	停電率	4.9%	4.9%	5.0%	5.0%	5.3%	5.3%
	上水道断水率	18.4%					
	下水道管きよ被害率	23.4%					
その 他	避難者数（人）	69,145	69,216	69,865	69,971	71,641	71,832
	滞留者数（人）	-	-	377,648			
	徒歩帰宅困難者数 （人）	-	-	104,123			

ゆれ・液状化等による建物全壊と地震火災による焼失の重複を除くため、合計と建物被害（棟数）は一致せず。

資料：首都直下地震等による東京の被害想定（平成 24（2012）年 4 月 18 日公表）

図 2 荒川水系洪水浸水想定区域図



資料：荒川水系洪水浸水想定区域図（国土交通省公表）を元に作成

図 3 石神井川及び白子川流域浸水予想区域図



資料：石神井川及び白子川流域浸水予想区域図（国土交通省公表）を元に作成

(2) 計画の対象とする廃棄物

本計画の対象とする廃棄物は一般廃棄物（災害廃棄物、家庭ごみ・し尿及び事業系一般廃棄物）とし、事業活動に伴って生じる産業廃棄物は対象外とします。

表3 本計画で対象とする廃棄物（赤枠内が対象）

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

資料：東京都災害廃棄物処理計画

※火山の噴火等の災害から発生する火山灰については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」における「廃棄物」には該当しないため、本計画では対象としていません。

表 4 災害廃棄物の種類（選別前の混合状態のもの）

名称	写真	特徴
可燃系混合物		<ul style="list-style-type: none"> 混合物のうち、可燃物（木質廃材、廃プラスチック、紙類、繊維等）が比較的多く含まれるもの
不燃系混合物		<ul style="list-style-type: none"> 混合物のうち、不燃物（がれき類、ガラス、陶磁器、煉瓦、瓦等）が比較的多く含まれるもの
木質系混合物		<ul style="list-style-type: none"> 混合物のうち、木造建物（住居・倉庫等）の解体の際に発生した廃木材（柱・梁材等）、内装建材、不用家具等の木質廃材を主体とするものや、草木等（生木）が主体のもの
コンクリート系混合物		<ul style="list-style-type: none"> 混合物のうち、鉄筋コンクリート構造の建物・構造物等の解体、住宅の基礎やブロック塀の撤去の際に発生したコンクリート破片やコンクリート塊（鉄筋混じり）等を主体とするもの
金属系混合物		<ul style="list-style-type: none"> 混合物のうち、鉄骨構造の建物・構造物等の解体の際に発生した鉄骨や、鉄筋、金属サッシ、シャッターのほか、機械類、家電製品（家電リサイクル品目を除く）等を主体とするもの
土砂系混合物		<ul style="list-style-type: none"> 混合物のうち、土砂崩れの土砂、津波及び洪水等により堆積した土砂・砂泥等を主体とするもの
津波堆積物		<ul style="list-style-type: none"> 津波により海底から巻き上げられ、陸上に堆積した土砂・泥状物等

資料：東日本大震災における災害廃棄物処理概要報告書 添付資料より作成

表5 災害廃棄物の種類（選別後のもの）

名称	写真	特徴
木くず		<ul style="list-style-type: none"> 分別又は選別された廃棄物のうち、再生資源化できる廃木材のこと。パルプ原料やボイラー燃料等の用途があり、再生資源化できる品質を有する必要がある
可燃物		<ul style="list-style-type: none"> 分別又は選別された廃棄物のうち、主に焼却処理されるもの。焼却施設等で処理できる品質を有する必要がある
不燃物		<ul style="list-style-type: none"> 分別又は選別された廃棄物のうち、主に埋立処分又はセメント原料として活用されるもの。埋立処分は、不燃物の性状に応じて、管理型処分場又は安定型処分場で行われる。セメント原料化に際しては、製品となるセメントの品質確保のため、受入条件（塩素濃度、寸法等）を十分に確認し、条件を満たすための設備を検討する必要がある
金属くず		<ul style="list-style-type: none"> 分別又は選別された廃棄物のうち、再生資源化できる金属のこと。鉄くずと非鉄金属くずに区分される。主にリサイクル業者に引き取られ、金属製品として再生資源化できる品質を有する必要がある
コンクリートがら		<ul style="list-style-type: none"> 分別又は選別された廃棄物のうち、再生資源化できるコンクリート破片やコンクリート塊のこと。再生砕石等の用途があり、再生資源化できる品質を有する必要がある。再生資源化される段階では、コンクリートくずと呼ばれていた
分別土		<ul style="list-style-type: none"> 混合物から、土砂以外の廃棄物を取り除いた土砂のこと

資料：東日本大震災における災害廃棄物処理概要報告書 添付資料より作成

4 被害想定に基づく災害廃棄物発生量

(1) 東京湾北部地震を想定した災害廃棄物発生量

① 災害廃棄物（がれき）の発生量

東京湾北部地震を想定した被災建築物の解体撤去、道路啓開や救助捜索活動に伴い生じる廃棄物（がれき）の量は表 6 のとおりです。

表 6 東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（がれき）発生量

建物種類	被災区分	棟数 (棟)	がれき 発生量 (t)	がれき発生量の構成				
				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	全壊	1,460	86,286	40,945	17,675	1,170	3,307	23,190
	半壊	9,874	291,777	138,454	59,767	3,956	11,182	78,417
	焼失	760	17,252	10,164	877	290	164	5,756
非木造	全壊	182	113,404	96,506	578	7,975	1,041	7,303
	半壊	852	265,441	225,889	1,353	18,667	2,438	17,094
合計		13,128	774,160	511,957	80,250	32,059	18,132	131,761

※がれき発生量推計においては、半壊は被害棟数の50%として算定している。

※推計計算の仮定での端数調整の影響により、棟数の合計が入力数値と一致しない場合がある。

資料：特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【がれき編】より作成

② 災害廃棄物（ごみ）の発生量

東京湾北部地震を想定した被災した住民や避難所からの生活ごみの発生量は表 7 のとおりです。

表 7 東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（ごみ）発生量

	人数 [人]	発生量原単位 [g/(人・日)]	ごみ発生量 [t/日]
板橋区全体	565,782	562	318.0
避難所	71,832	539	38.7

資料：板橋区人口は環境省一般廃棄物処理事業実態調査、避難者数は首都直下地震等による東京の被害想定（平成 24（2012）年 4 月 18 日東京都公表）を用いた。発生量原単位は板橋区ごみ排出実態調査（平成 27（2015）年度）及び特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【ごみ編】より設定した。

③ 災害廃棄物（し尿）収集必要量

東京湾北部地震を想定したし尿の収集必要量は表8のとおりです。仮設トイレ必要人数とは避難所等に設置される仮設トイレを利用する人の数であり、避難者及び下水道に支障が発生したため自宅のトイレが利用できない被災者を対象としています。

また、非水洗化区域のし尿収集人口とは、平常時からし尿汚泥や浄化槽汚泥の収集が必要な住民のうち避難者以外の人の数となります。

表8 東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（し尿）収集必要量

①仮設トイレ必要人数 [人]	117,270
②非水洗化区域のし尿収集人口[人]	65
③1人1日平均排出量 (L/人・日)	1.7
し尿収集必要量 (L/日) (①+②) ×③	199,470

資料：板橋区人口、水洗化人口、汲取人口については、環境省一般廃棄物処理事業実態調査

資料：避難者数、下水道支障率については、首都直下地震等による東京の被害想定

(平成24(2012)年4月18日東京都公表)

資料：1人1日平均排出量については、特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【し尿編】

なお、発災後も下水道に支障がない地域の住民については、平常時どおり下水道の利用を想定しているため、表8では対象外としています。

④ 災害廃棄物（家電4品目）の発生量

東京湾北部地震を想定した、家電4品目の発生量は表9のとおりです。

表9 東京湾北部地震を想定した家電4品目の発生量

	冷蔵庫	洗濯機	エアコン	テレビ
発生量[台数]	27,358	24,707	59,518	42,413

資料：東京都災害廃棄物処理計画<巻末資料>

(2) 水害を想定した災害廃棄物発生量

本計画では、水害を想定した災害廃棄物として荒川氾濫と、石神井川、白子川及び新河岸川氾濫及び内水氾濫について、被災建築物の解体撤去や浸水家屋からの片付けごみを対象として発生量を推計します。

① 荒川氾濫による災害廃棄物発生量

荒川氾濫による災害廃棄物発生量は表 10 のとおりです。

なお、災害廃棄物の組成割合については、環境省の大規模災害発生時における災害廃棄物対策検討会で示された首都直下地震における災害廃棄物の組成割合を使用しています。

表 10 荒川氾濫による災害廃棄物発生量

	合計					
	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	
がれき発生量(t)	361,564	28,925	101,238	209,707	10,847	10,847

資料：環境省 災害廃棄物対策指針の原単位を用いて作成

② 石神井川及び白子川氾濫及び内水氾濫による災害廃棄物発生量

石神井川及び白子川氾濫及び内水氾濫による災害廃棄物発生量は表 11 のとおりです。

なお、災害廃棄物の組成割合については、①と同様に、首都直下地震における災害廃棄物の組成割合を使用しています。

表 11 石神井川及び白子川氾濫及び内水氾濫による災害廃棄物発生量

	合計					
	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	
がれき発生量(t)	66,796	5,344	18,703	38,742	2,004	2,004

資料：環境省 災害廃棄物対策指針の原単位を用いて作成

③ 新河岸川氾濫及び内水氾濫による災害廃棄物発生量

新河岸川氾濫及び内水氾濫による災害廃棄物発生量は表 12 のとおりです。

なお、災害廃棄物の組成割合については、①及び②と同様に、首都直下地震等における災害廃棄物の組成割合を用いています。

表 12 新河岸川氾濫及び内水氾濫による災害廃棄物発生量

	合計					
	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	
がれき発生量(t)	183,059	14,645	51,256	106,174	5,492	5,492

資料：環境省 災害廃棄物対策指針の原単位を用いて作成

5 各主体の役割

(1) 本区の役割

本区は、自区域内で発生した災害廃棄物について収集・運搬及び仮置場での保管・管理を実施します。また、中間処理や最終処分については清掃一組が管理するごみ処理施設や民間の処理施設、東京都の最終処分場を活用するなどして、特別区と連携した上で主体的に処理を行います。

本区が自区域内で発生した災害廃棄物を単独で処理しきれない場合など、必要に応じて、都内の近隣自治体間で構成する臨時の災害廃棄物処理共同組織を設け、地域一体となった災害廃棄物処理を実施します。

(2) 特別区の役割

特別区は、各区内で発生した災害廃棄物について、特別区間で連携して収集・運搬を行うとともに、二次仮置場、仮設処理施設、資源化物一時保管場所等を共同で設置し、処理を行います。

(3) 清掃一組の役割

清掃一組は、各区内で発生した災害廃棄物のうち、可燃ごみの焼却処理、不燃ごみの破碎・選別処理、粗大ごみの破碎処理等の中間処理を行います。また、汲取りし尿と浄化槽汚泥の処理（下水道投入等）を行います。

(4) 清掃協議会の役割

清掃協議会は、特別区及び清掃一組の事務のうち、廃棄物の収集・運搬に係る請負契約の締結に関する事務について、連絡調整、管理、執行を行います。

(5) 東京都の役割

東京都は、処理主体である区市町村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います。

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は、地方自治法（昭和22（1947）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東京都が処理主体として、直接廃棄物処理を担います。

(6) 国の役割

国は、被災地の状況を把握し、可能な限り相互の調整を図りつつ支援ニーズに沿った支援をします。

また、首都における迅速な復興には、オールジャパンとしての取組が必要なことから、仮置場用地の提供など一定の役割が期待されます。

(7) 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、本区が実施する災害廃棄物処理に協力する必要があります。

また、廃棄物処理の知見、能力を有する事業者は、本区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ります。

(8) 区民の役割

被災地域の区民は、廃棄物の排出者であり、かつ被災者でもあります。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す。一方で、災害廃棄物の適正な処理のためには、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ります。

6 災害廃棄物処理の基本方針

災害時であっても、本区はSDGs（持続可能な開発目標）を見据えた持続可能な施策展開を行うことにより、「環境」「経済」「社会」への責任をしっかりと果たしていきます。

災害廃棄物の処理に際しては、以下の基本方針に基づき持続可能な災害廃棄物処理を実施していきます。

環境に配慮した適正処理と災害廃棄物の再資源化の推進



- (1) 混乱した状況下においても、環境に配慮し、適正処理を推進します。
- (2) 災害により発生した廃棄物の発生量、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します。
- (3) 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ります。
- (4) 再資源化したものは復興資材として有効活用することで、持続可能な社会への責任を果たします。
- (5) 公費を用いて処理を行う以上、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します。



衛生・安全に配慮した処理の実施と、早期の復旧・復興に向けた取組



- (6) 不適切な管理により区民の福祉や健康が損なわれないよう、悪臭・害虫の発生等を考慮し、衛生処理を図ります。
- (7) 住宅地での解体作業や仮置場での搬入・搬出作業において周辺住民や処理従事者の安全の確保を徹底します。
- (8) 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います。



協力・連携体制による共同処理



- (9) 国、東京都、特別区、清掃一組、清掃協議会、他自治体、民間事業者、ボランティア及び区民と協力・連携体制を図り、円滑な災害廃棄物処理を実施します。

7 災害廃棄物処理の流れ

(1) 災害廃棄物の基本的な処理フロー

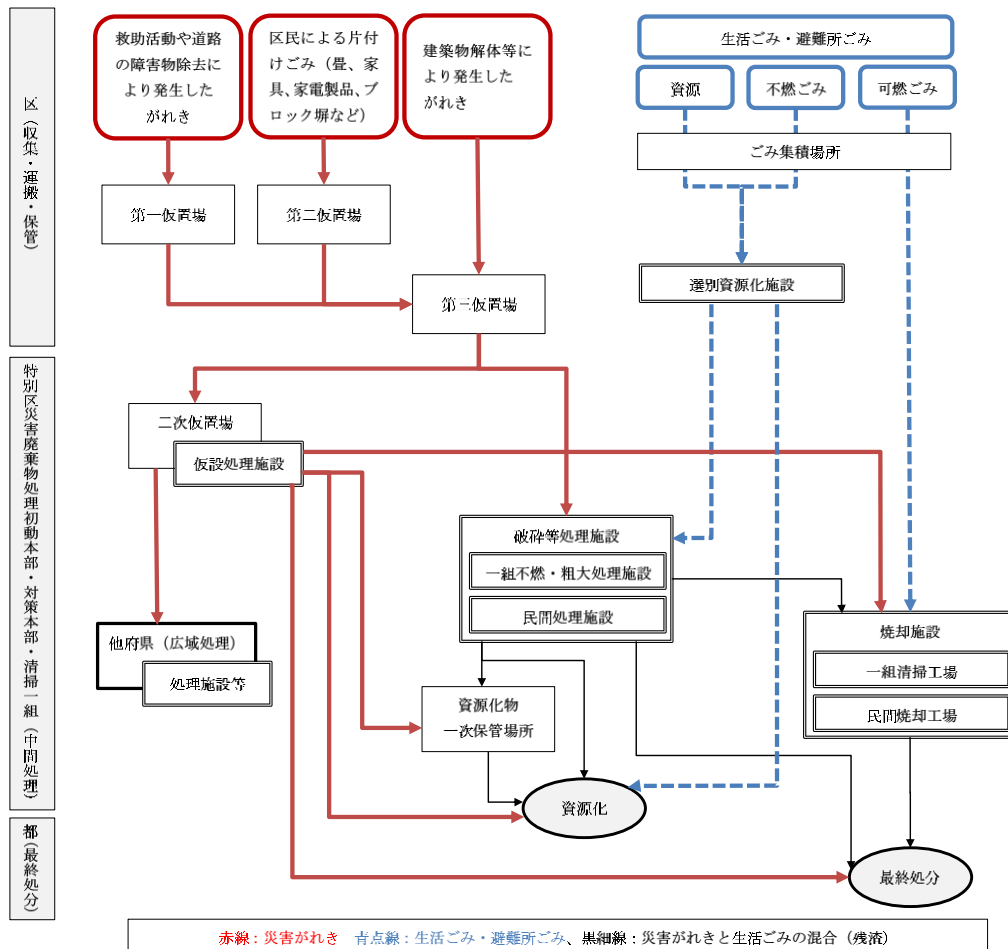
① 災害廃棄物（がれき）及び災害廃棄物（ごみ）の処理フロー

救助活動現場や道路啓開により発生したがれきは第一仮置場に搬入し、区民が被災家屋等から片付けたごみは第二仮置場に搬入してもらいます。一定期間保管した後、被災家屋の解体現場から発生するがれき類とともに第三仮置場に搬入します。

その後は、清掃一組や特別区及び東京都と連携し、二次仮置場への搬出や、破砕等処理施設や焼却施設での中間処理及び最終処分を行います。

区民の自宅での生活や避難所での生活から発生するごみについては、本区がごみ集積場所からの収集を行い、平常時と同様に処理・処分を行います。

図 4 災害廃棄物（がれき）及び災害廃棄物（ごみ）の基本的な処理フロー



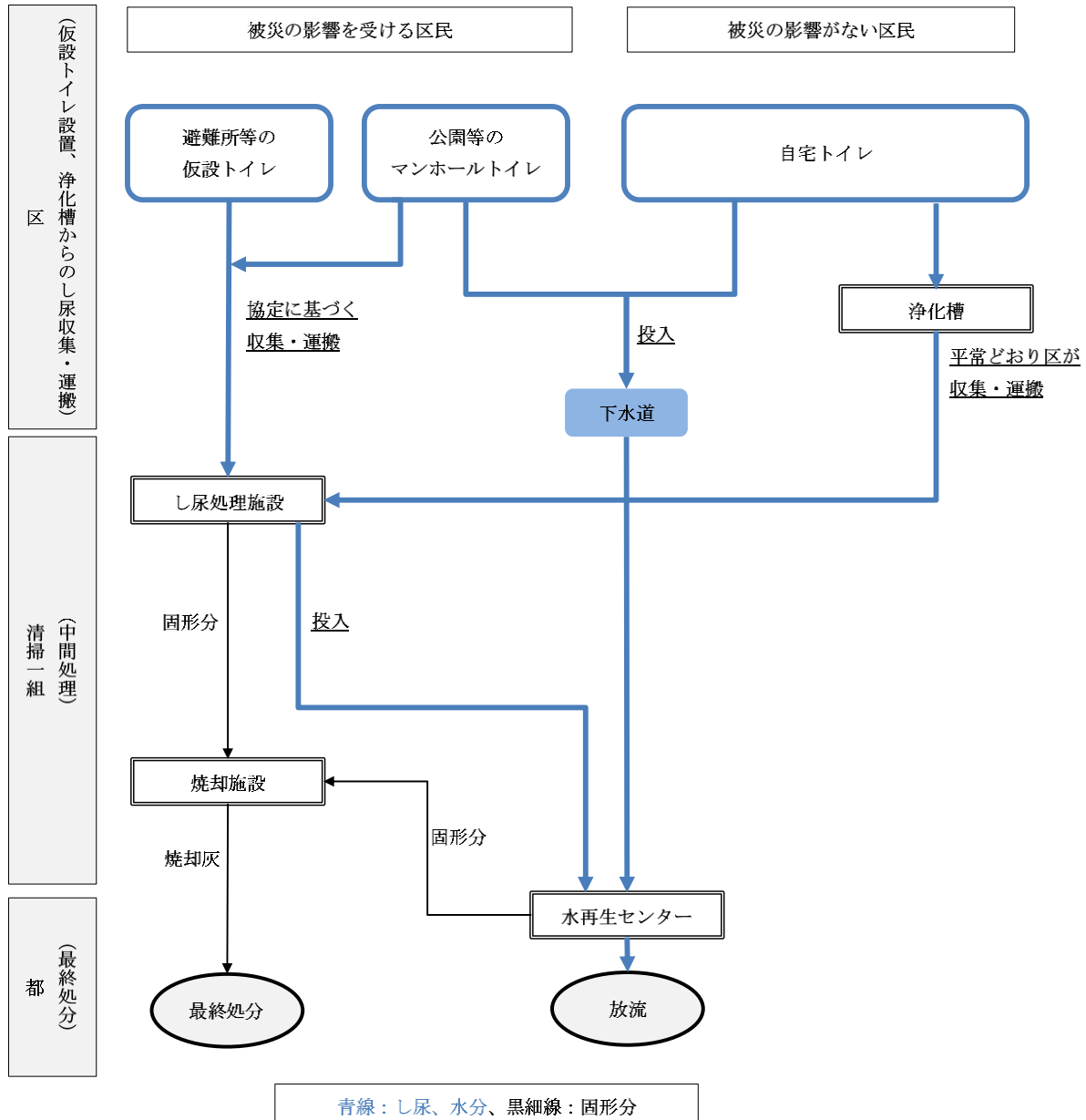
資料：東京都災害廃棄物処理計画より作成

② 災害廃棄物（し尿）の処理フロー

被災により下水道が利用できない区民は、避難所等に開設する仮設トイレや、公園施設等に設置するマンホールトイレを利用してもらいます。被災の影響がない場合は、平常時のように下水道や浄化槽からし尿を収集します。

なお、避難所等に開設する仮設トイレからのし尿の処理については、特別区、清掃一組及び東京都との連携のもとで収集運搬・処理を進めていきます。

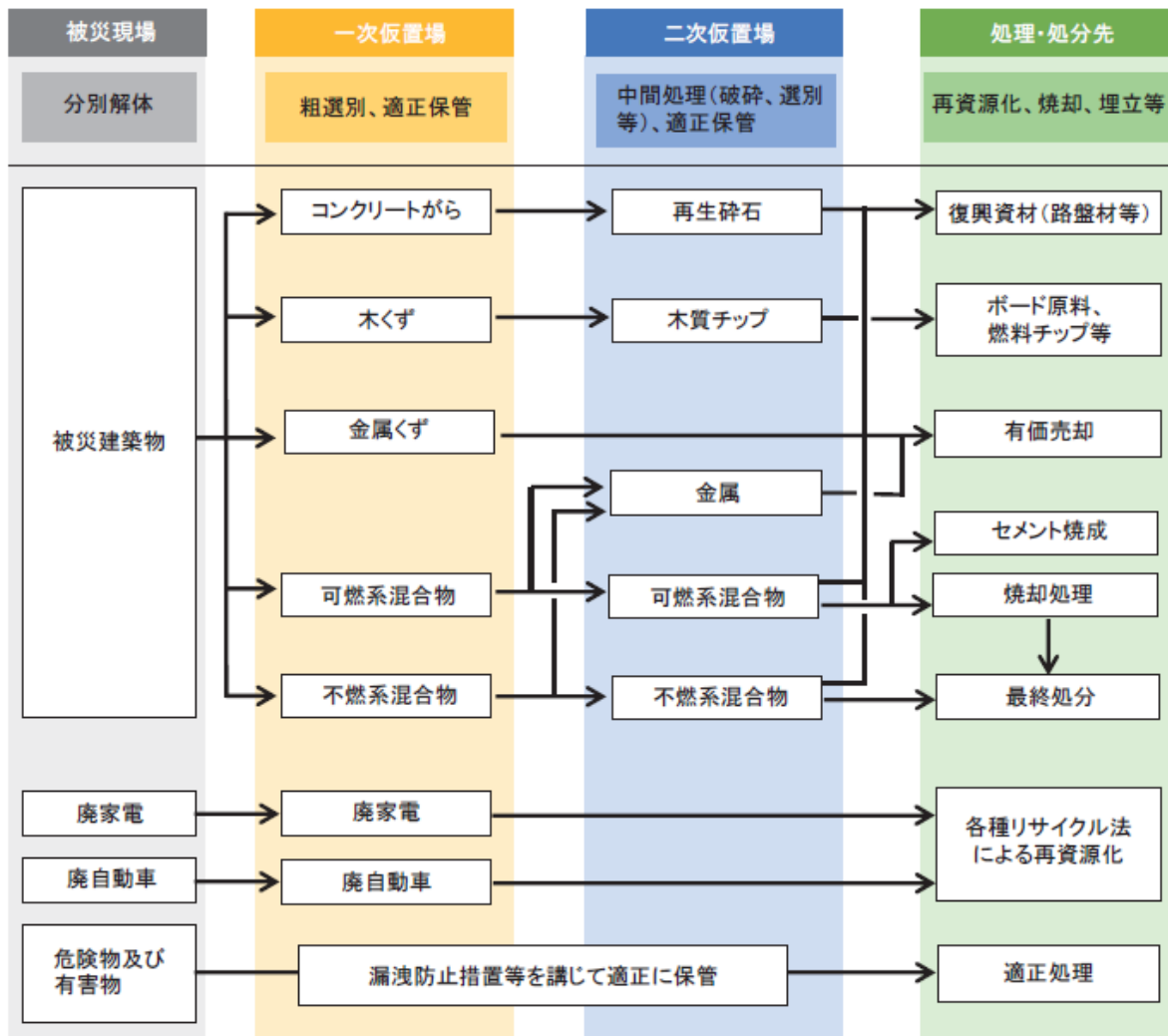
図5 災害廃棄物（し尿）の基本的な処理フロー



(2) 災害廃棄物の種類別の分別、選別、資源化、再資源化の流れ

被災建築物の分別解体や第三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、埋立処分量を低減します。被災した家電4品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機）、自動車については、可能な限り分別を行い、各種リサイクル法に基づく再資源化を徹底します。危険物及び有害物は、適正に保管し、確実な処理を行います。

図 6 災害廃棄物の標準処理フロー



<留意事項>

- 焼失した建築物からは、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。
- 水害により発生した災害廃棄物については、水分を含むことや土砂等が付着し、処理に手間がかかる点に留意が必要である。
- 再資源化の内容によっては、仮置場を通さないルートや二次選別を行うことも考慮する。

資料：東京都災害廃棄物処理計画

第2章



平常時（発災前）の 災害廃棄物処理対策

- 1 組織体制
- 2 情報収集・連絡
- 3 関係機関との協力・連絡体制
- 4 区民等への啓発・広報
- 5 仮置場候補地と運用方法
- 6 有害性・危険性のある廃棄物の扱い
- 7 思い出の品・貴重品の扱い

第2章 平常時(発災前)の災害廃棄物処理対策

災害に備えるために

災害発生時の組織体制、収集すべき情報、関係機関との協力体制、区民への啓発活動、仮置場候補地の選定、有害性・危険性のある廃棄物の扱い、思い出の品・貴重品の扱いなど、発災前に検討すべき事項について記載した。

1 組織体制

本区における災害時の組織体制と、各組織の業務内容や板橋区地域防災計画における分掌事務との関係を示します。

2 情報収集・連絡

発災後の迅速かつ的確な災害廃棄物処理のためには、平常時から情報連絡体制の充実強化や、関係行政機関、地方公共団体、民間事業者団体等との緊密な防災情報連絡体制の確保が必要です。また、本区内、本区外において収集すべき情報について整理します。

3 関係機関との協力・連絡体制

関係する行政機関、国、地方公共団体、民間事業者等との協力体制について整理します。

4 区民等への啓発・広報

災害廃棄物の分別・排出のルールや、便乗ごみの排出禁止、不法投棄及び野焼きの禁止に関するルールを平常時から検討し、普及啓発を行います。また、災害時の区民への広報の手段を検討します。

5 仮置場候補地と運用方法

災害廃棄物発生量から仮置場必要面積を推計し、基本要件と比較することで仮置場候補地を選定します。また、仮置場の適切な運用や環境対策、必要な資機材についても検討します。

6 有害性・危険性のある廃棄物の扱い

有害性・危険性のある廃棄物のうち、一般廃棄物に該当するものに関しては、排出に関する優先順位や適切な処理方法等について、発災前から区民に広報し、発災後速やかに適正処理を行います。

7 思い出の品・貴重品の扱い

思い出の品・貴重品の保管・管理・返却等の取扱いの考え方について、事前に検討します。

1 組織体制

発災後に迅速かつ適正に災害廃棄物処理を実行していくためには、平常時から組織体制の検討を行う必要があります。また、特別区と東京都とが緊密に連携していくためには、同一の機能を備えた組織を整備し、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めざすことが重要となります。そのため、本計画では、東京都災害廃棄物処理計画で示された行政機関内の体制例に基づき、本区における組織体制を構築することとします。災害廃棄物処理業務にあたり必要な業務内容は表1～4のとおりとなります。災対資源環境部内の担当ごとに庁内で連携・調整すべき部署について、地域防災計画における分掌事務により整理しました。

表1 災対資源環境部連絡調整部門の業務内容

部門	担当	業務内容	連携部署 (災対各部)	地域防災計画に おける分掌事務
連絡 調整 部門	総合 調整 担当	<ul style="list-style-type: none"> 指揮命令、総括 各班・担当との連携調整 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 	政策経営部	災害応急活動の総合調整に関すること
	財務 担当	<ul style="list-style-type: none"> 予算管理(要求、執行) 業務の発生状況の管理 国庫補助のための災害報告書の作成 	政策経営部	災害対策の予算に関すること
	渉外 担当	<ul style="list-style-type: none"> 他行政機関との連絡調整、協議、情報提供 	危機管理部	東京都災害対策本部及び関係防災機関との連絡に関すること
	広報 担当	<ul style="list-style-type: none"> 区民等への災害廃棄物処理に関する広報 区民からの問合せ、苦情への対応 パブリシティ 	政策経営部	災害に関する広報及び広聴並びに写真等による情報の収集及び記録に関すること 報道機関との連絡及び会見場の設置に関すること
	許認可 担当	<ul style="list-style-type: none"> 処理施設設置の受付 産業廃棄物処理の届出 		

資料 東京都災害廃棄物処理計画、板橋区地域防災計画より作成

表 2 災対資源環境部資源管理部門の業務内容

部門	担当	業務内容	連携部署 (災対各部)	地域防災計画に おける分掌事務
資源 管理 部門	仮置場 担当	<ul style="list-style-type: none"> 仮置場の確保、設置・運営 (仮設処理施設含む)、撤去 	健康 生きがい部	避難所等の衛生管理に関すること
				被災地の防疫及び消毒に関すること
			都市整備部	建築物及び宅地(がけ・擁壁)等の被災状況の調査及び応急対策に関すること
				都市復興計画の策定に関すること
	土木部	緊急道路の障害物除去及び道路啓開に関すること		
	施設 担当	<ul style="list-style-type: none"> 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 		

資料 東京都災害廃棄物処理計画、板橋区地域防災計画より作成

表3 災対資源環境部処理部門の業務内容

部門	担当	業務内容	連携部署 (災対各部)	地域防災計画 における 分掌事務
処理 部門	処理 ・ 処分 担当	<ul style="list-style-type: none"> ・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、り災証明に関する交付業務との連携、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（処理済み量、搬出予定量） 	区民文化部	り災証明書の発行に関する こと
	環境 ・ 指導 担当	環境 ・ 指導 担当	<ul style="list-style-type: none"> ・民間事業者の指導 ・不法投棄、不適正排出対策 	健康 生きがい部
福祉部				避難所及び避難者に関する こと
都市整備部				建築物及び宅地（がけ・擁壁）等の被災状況の調査及び応急対策に関する こと
土木部				都市復興計画の策定に関する こと
				緊急道路の障害物除去及び道路啓開に関する こと

資料 東京都災害廃棄物処理計画、板橋区地域防災計画より作成

表 4 災対資源環境部受援部門の業務内容

部門	担当	業務内容	連携部署 (災対各部)	地域防災計画 における 分掌事務
受援 部門	受入 担当	<ul style="list-style-type: none"> 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 	総務部 区民文化部	他の市町村への要請業務に関する事 各機関支援職員の受入に関する事
			危機管理部	東京都災害対策本部及び関係防災機関との連絡に関する事
	配置 担当	<ul style="list-style-type: none"> 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 	総務部	応援自治体職員の要請及び受入に関する事
			危機管理部	東京都災害対策本部及び関係防災機関との連絡に関する事

資料 東京都災害廃棄物処理計画、板橋区地域防災計画より作成

2 情報収集・連絡

(1) 収集すべき情報

発災後の迅速かつ的確な災害廃棄物処理のためには、平常時から情報連絡体制の充実強化や、関係行政機関、関係地方公共団体、民間事業者団体等との緊密な防災情報連絡体制の確保が必要です。収集が必要な情報は表5及び表6に示すとおりです。

表5 収集すべき情報の一覧（本区内で収集を行う情報）

区分	収集が必要な情報	関連する廃棄物	時期	入手先（災対各部）
被災状況	道路の被災状況、道路啓開・復旧の状況	災害がれき、ごみ、し尿	初動～	土木部
	建物の被災状況（全壊/半壊/焼失、床上浸水/床下浸水などの状況）	災害がれき	初動～	都市整備部
	空地（第三仮置場等候補地）の被災状況と利用可否	災害がれき	初動～	政策経営部
	ごみ収集運搬車両の被災状況と稼働可否	ごみ	初動～	資源環境部
	し尿収集運搬車両の被災状況と稼働可否	し尿	初動～	資源環境部
対応状況	避難所・医療救護所の開設場所、開設数及び避難者数	ごみ、し尿	初動～	福祉部 健康生きがい部
	仮設トイレの設置状況（場所、開設数、不足数）	し尿	初動～	危機管理部
	仮設マンホールトイレの設置状況（場所、開設数、不足数）	し尿	初動～	危機管理部
	発生量、収集必要量（試算）	災害がれき、ごみ、し尿	初動～	資源環境部
	発生量、収集必要量（実績）	災害がれき、ごみ、し尿	初動～	資源環境部
	第三仮置場等の設置状況（場所、面積等）	災害がれき、ごみ	初動～	資源環境部
	建物の撤去状況	災害がれき	応急～	都市整備部
	第三仮置場等の保管状況、環境モニタリング結果	災害がれき、ごみ	応急～	資源環境部
	第三仮置場等からの災害廃棄物の搬出量、処理量	災害がれき、ごみ	応急～	資源環境部
り災証明書の発行状況	—	復興～	区民文化部	

表 6 収集すべき情報の一覧（委託事業者、外部機関から情報を収集するもの）

区分	収集が必要な情報	関連する廃棄物	時期	入手先
被災状況	一般廃棄物処理施設の被災状況と稼働の可否及び復旧の見通し	災害がれき、ごみ	初動～	委託事業者、清掃一組
	し尿処理施設の被災状況と稼働の可否及び復旧の見通し	し尿	初動～	委託事業者、清掃一組
	下水道処理施設等の被災状況と稼働の可否及び復旧の見通し	し尿	初動～	東京都
	最終処分場の被災状況と稼働の可否及び復旧の見通し	災害がれき、ごみ	初動～	東京都
対応状況	二次仮置場の開設状況	災害がれき	応急～	特別区・清掃一組
	二次仮置場の災害廃棄物の保管状況	災害がれき	応急～	特別区・清掃一組
	二次仮置場からの災害廃棄物の搬出量、処理量	災害がれき	応急～	特別区・清掃一組

（２）連絡体制

災害時に通常の連絡手段が使用できない場合を想定し、複数の通信手段（電話、FAX、メール、携帯電話、防災行政無線、デジタルMCA無線システムなど）を事前に確保します。

3 関係機関との協力・連絡体制

(1) 自衛隊・警察・消防

迅速な人命救助やライフライン確保のために、発災時に自衛隊や警察、消防と連携して道路上の災害廃棄物の撤去等の対策を行います。

また、思い出の品の保管対策、貴重品等の搬送・保管対策、不法投棄の防止対策及び二次災害の防止対策などを協力・連携して行います。

(2) 国

発災時に東京都を通じて環境省に D.Waste-Net (災害廃棄物処理支援ネットワーク) の要請を行い、技術支援や協力を得ることで、災害廃棄物処理を適正に行います。

また、災害対策基本法第 86 条の 5 に基づき、本区が廃棄物処理特例地域に指定された場合においては、指定災害廃棄物の収集、運搬及び処理の代行を国に要請する場合があります。

(3) 東京都

平常時から東京都との情報の共有、人材育成に関する支援や協力を得ることで、連携体制の構築に努めます。

また、本計画が機能的になるように本計画の策定、見直しをする際には必要に応じて指導・助言を要請します。さらに、円滑な災害廃棄物処理のための広域連携を図るために、東京都を通じて関係機関及び関係団体との連携を進めます。

発災時には本区の被災状況や災害廃棄物の処理状況などを報告するとともに、収集・運搬、中間処理について指導・助言等を受けます。災害がれきなどの最終処分については、東京都が管理する最終処分場での受け入れが可能かどうか協議を行います。

なお、本区の執行体制が喪失して甚大な損害が生じる可能性があるると判断された場合には、本区の機能の代行を要請します（地方自治法第 252 条の 14 第 1 項の規定に基づく事務委託）。

D.Waste-Net (災害廃棄物処理支援ネットワーク) とは

環境省は、災害廃棄物対策に関してこれまで得られた知見・技術を有効に活用し、我が国の災害廃棄物対応力を向上させるため、環境大臣が災害廃棄物対策のエキスパートとして任命した有識者、技術者、業界団体等で構成される「D.Waste-Net (災害廃棄物処理支援ネットワーク)」を構築しています。

D.Waste-Net は、事務局である環境省が運営を行い、環境省から協力要請を受けて、災害の種類や規模等に応じて、災害廃棄物の処理が適正かつ円滑・迅速に行えるよう支援するものです。

(4) 特別区・清掃一組・清掃協議会

本区を含む東京 23 区（特別区）は、災害時の職員の派遣、救援物質の提供などを目的に、平成 8（1996）年 2 月に「特別区災害時相互協力及び相互支援に関する協定」を締結しています。災害廃棄物処理全般において、特別区の相互協力体制のもとで相互支援を実施していきます。

また、令和 2（2020）年 4 月に特別区と清掃一組との間で、「災害廃棄物処理等に関する協定」が締結されました。同協定に基づき、発災後初動時には特別区災害廃棄物処理初動本部が設置されます。また、発災時に清掃協議会では、雇上会社の被害状況や出庫可能台数を把握し、廃棄物収集及び運搬に係る配車調整を行います。

【特別区災害廃棄物処理初動本部の役割】

- ・各区等の被害情報の集約及び共有に関すること。
- ・特別区災害廃棄物処理対策本部の設置準備に関すること。

その後、特に二次仮置場以降の処理や広域処理に関する災害廃棄物の共同処理を円滑に行うため、特別区災害廃棄物処理対策本部が設置されます。

【特別区災害廃棄物処理対策本部の役割】

- ・災害廃棄物の共同処理における基本方針及び基本施策の策定に関すること。
- ・関係者間の情報の収集、整理及び共有化に関すること。
- ・車両の配車（清掃協議会が担任する事務を除く。）並びに二次仮置場及び仮設処理施設等への搬入の調整に関すること。
- ・二次仮置場及び仮設処理施設の設置及び運営の調整に関すること。
- ・民間施設での処理及び広域処理の調整に関すること。
- ・共同処理に係わる国庫補助の調整に関すること。
- ・上記のほか、災害廃棄物の共同処理の調整に関すること。

(5) 他市町村等

平成28(2016)年の熊本地震以降、国が主導して自治体同士をマッチングする対口支援(カウンターパート方式)が進んでおり、このスキームに基づき、物資調達や職員派遣の受入を行います。

また、本区では、表7のとおり、以下の自治体と災害時における相互援助に関する協定等も締結しています。

表7 災害時における相互援助協定等締結自治体一覧(平成27(2015)年4月1日)

協定の名称	相手方
災害時における相互援助に関する協定	日光市(栃木県)
	都留市(山梨県)
	鴨川市(千葉県)
	渋川市(群馬県)
	かすみがうら市(茨城県)
	桜川市(茨城県)
	田上町(新潟県)
	白河市(福島県)
	最上町(山形県)
	妙高市(新潟県)
	高崎市(群馬県)
	沼田市(群馬県)
板橋区と和光市との災害時における相互応援に関する協定	和光市(埼玉県)

資料：板橋区地域防災計画震災編 資料編

(6) 民間事業者

災害廃棄物処理を円滑に進めるために、廃棄物処理事業者団体（一般廃棄物及び産業廃棄物）、建設事業者団体、解体事業者団体、リサイクル事業者団体、収集・運搬事業者団体など、災害廃棄物処理に係わる民間事業者等との協力関係の構築を図ります。さらに、本区内の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事業者から定期的な情報収集を行います。

また、特別区はし尿や災害廃棄物の収集・運搬、処理及び処分に関して、表8のとおり、関連団体及び民間事業者とも協定を締結しており、本区のし尿及び災害廃棄物（がれき）の収集・運搬・処理・処分においても、同協定に基づく協力を要請します。本区においても独自に、公園・公衆トイレ災害用地下ピットについて、板橋造園防災協力会と覚書を締結しており、同協定に基づく協力を要請します。

表 8 特別区と関連団体・民間事業者との協定一覧

協定名	主体	関連団体、民間事業者
災害時におけるし尿の収集及び運搬に関する協定	特別区	一般社団法人 東京環境保全協会
	特別区	東京廃棄物事業協同組合
災害時におけるし尿の処理、処分等に関する協定	特別区及び清掃一組	株式会社 京葉興業
	特別区及び清掃一組	株式会社 太陽油化
災害時における災害廃棄物の収集及び運搬に関する協定	特別区	一般社団法人 東京環境保全協会
	特別区	東京廃棄物事業協同組合
災害時における災害廃棄物の処理、処分等に関する協定	特別区及び清掃一組	一般社団法人 東京都中小建設業協会
	特別区及び清掃一組	一般社団法人 東京都産業資源循環協会
公園・公衆トイレ災害用地下ピットに関する覚書	板橋区	板橋造園防災協力会

(7) ボランティア

災害時においては、被災家屋の片付け等にボランティアに協力を依頼することが想定されます。そのため、ボランティアへの周知事項を記載したチラシ等を災害時に広報やボランティアの受入を行う担当課と共有するなど、平常時から連携に努めます。

4 区民等への啓発・広報

(1) 基本的事項

災害廃棄物の処理を円滑に進めるためには、分別排出・適正排出に関する区民等の協力が必要となります。本区における災害廃棄物（がれき、ごみ）の分別・排出のルールや、便乗ごみの排出禁止、不法投棄及び野焼きの禁止に関するルールを平時から検討し、普及啓発を行います。

発災直後は区民の生命・安全を確保するための情報が優先となるため、災害廃棄物処理に関する啓発・広報が他の優先情報の周知の阻害や情報過多による混乱を招かないように考慮しつつ、情報の一元化に努め、必要な情報を発信します。

(2) 啓発・広報する内容

啓発・広報する内容は次のとおりです。

- ・災害廃棄物（がれき）の収集方法（戸別収集の有無、排出場所、分別方法、家庭用ボンベ等の危険物やフロン類含有廃棄物の排出方法等）
- ・収集時期及び収集時間
- ・住民が持ち込める集積場（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）
- ・仮置場の場所及び設置状況
- ・仮設トイレ、マンホールトイレの設置場所
- ・ボランティア支援依頼窓口
- ・問合せ窓口
- ・便乗ごみの排出、不法投棄、野焼き等の禁止

(3) 連絡手段

区民等への啓発・広報について、想定している連絡手段は次のとおりです。

- ・広報いたばし
- ・区公式ホームページ
- ・SNS
- ・避難所への掲示
- ・広報車
- ・新聞
- ・(ケーブル) テレビ
- ・ラジオ

5 仮置場候補地と運用方法

(1) 本区で設置する仮置場等

発災後に本区で設置する仮置場等の種類は表 9 のとおりです。

表 9 本区で設置する仮置場等

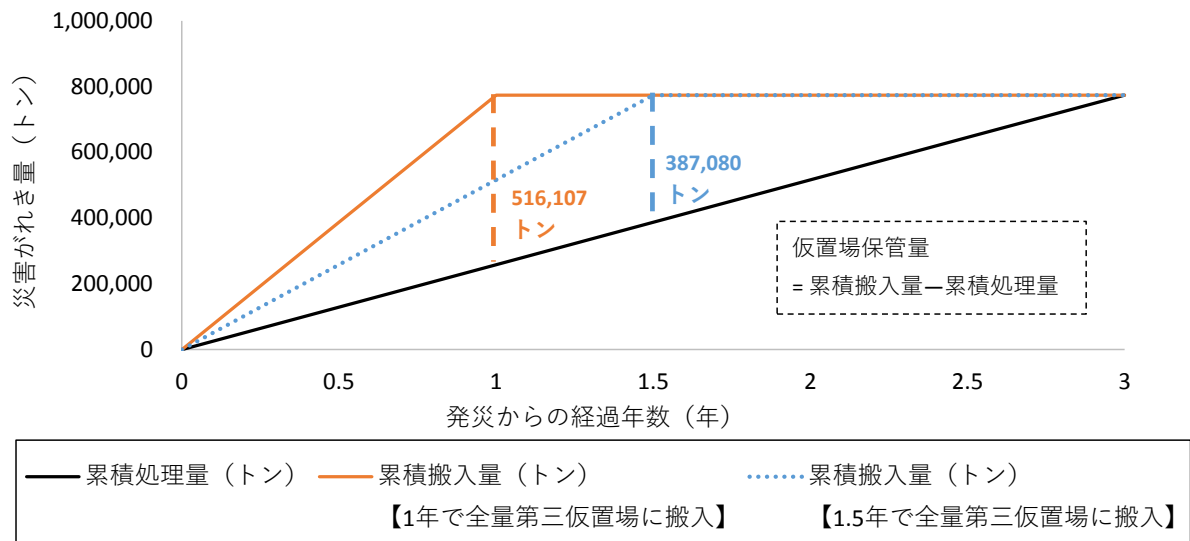
種類	設置時期	対象とする災害廃棄物
第一仮置場	発災 24 時間 以内～ 1 週間	・救助活動や道路啓開（障害物除去）により発生するがれきを対象に、第三仮置場に移動させるまでの間一時的に保管します。
第二仮置場	1 日後 ～1 カ月後	・発災後の生活ごみや避難所ごみとは別に、住人が自宅の片付けを行った際に発生するごみ（片付けごみ）を対象に、第三仮置場に移動させるまでの間一時的に保管します。 ・自宅からの生活ごみや避難所ごみは通常的一般廃棄物と同様の収集・処理を前提とするため、第二仮置場での収集対象外とします。
第三仮置場	3 日後 ～3 年	・第一仮置場のがれき類や、第二仮置場からの片付けごみと、家屋解体等により発生するがれき類を対象に、特別区が管理する二次仮置場に移動させるまでの間、一時的に保管します。

注) 仮置場の名称は板橋区地域防災計画による。なお、特別区災害廃棄物処理対策ガイドラインではそれぞれ、応急集積場所、地区集積所、一次仮置場としています。

(2) 第三仮置場必要面積の算出

東京湾北部地震を想定した場合の災害廃棄物発生量合計(774,160トン)について、3年間で処理を完了するとした際、第三仮置場への搬入を発災後1年以内で行う場合の最大保管量は516,107トン、1.5年以内で行う場合の最大保管量は387,080トンとなります。

図1 3年間で災害廃棄物の処理を完了する場合の第三仮置場の最大保管量



発生量総量や最大保管量より算出した第三仮置場必要面積は表10のとおりです。

表10 第三仮置場必要面積(単位: m²)

算出のベースとした考え方	がれき置場面積						作業スペース面積	合計
	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	小計		
発生量総量とした場合	69,183	2,9182	5,674	3,626	26,352	134,018	134,018	268,036
1年で搬入完了する場合	46,122	19,455	3,783	2,418	17,568	89,346	89,346	178,691
1.5年で搬入完了する場合	34,592	14,591	2,837	1,813	13,176	67,010	67,010	134,020

資料：特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【がれき編】を用いて算出

板橋区内の区立公園、児童遊園及び緑地の 384 か所の告示総面積（都立公園の板橋区分を含み、荒川戸田橋緑地を除く）は約 132 万 m² であり、東京湾北部地震を想定したときの発生量総量に対する仮置場面積約 26.8 万 m² はその 20.3%分に相当します。ただし、十分な広さの平坦な土地があるかどうか、トラックによる搬入も可能であるかどうかなど、仮置場としての基本要件と照らし合わせれば、実際に利用可能な仮置場は限定されると考えられます。本区は、各公園の設備や立地、災害時の利用の可否などを考慮し、仮置場の種類ごとに、要件を満たす仮置場候補地を事前に検討します。

また、区立公園等だけでは十分な仮置場の確保が困難となることも想定されるため、国有地や都有地等についても、関係機関と調整を進めていきます。

(3) 仮置場等の基本要件

発災後に速やかに仮置場等を開設できるよう、表11の第一仮置場と第二仮置場の基本要件や、表12の第三仮置場選定のポイントに基づき、平常時から仮置場等候補地を検討します。

表11 第一仮置場と第二仮置場の基本要件

種類	基本要件
第一仮置場	<ul style="list-style-type: none"> ・板橋区地域防災計画（震災編）に示されている緊急道路障害物除去（啓開）路線付近の区立公園を候補地として、発災後速やかに指定します。 ・路線により作業分担が異なるため、指定後各機関に速やかに連絡を行います。 <p style="margin-left: 2em;">【都第四建設事務所】 環七、環八、高島通り、環六、23路線、区道7路線</p> <p style="margin-left: 2em;">【首都高速道路 東京西局】 首都高速5号池袋線、首都高速中央環状線</p> <p style="margin-left: 2em;">【板橋区】 ときわ通り、徳丸通り他14路線</p>
第二仮置場	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅地近くの区立公園等を対象に、被害規模に合わせて設置します。 ・第二仮置場は区民が直接片付けごみを持ち込む場ですが、第三仮置場以降の適正な分別のため、可燃物（木製家具、プラスチック）、資源物（金属、家電製品）、不燃物（レンガ・コンクリート塀など）などに分別するための場所を確保できる広さを確保することとします。 ・自然発生的に仮置場が設置されてしまうことを防ぐため、一定距離内に設置し、通常的生活ごみが混合しないように迅速に周知します。

仮置場の候補地の基本要件については、表11のとおりになりますが、仮設住宅の設置場所に指定されている公園、災害時にも使用できるトイレが設置されている公園、水害時の状況により使えない公園など、各公園の状況を予め検討のうえ選定することとし、発災時には区民への周知を速やかに行います。

表 12 第三仮置場候補地の選定に当たっての
ポイントとチェック項目

項目	条件	理由
所有者	<ul style="list-style-type: none"> ・公有地が望ましい（市区町村有地、県有地、国有地）が望ましい ・地域住民との関係が良好である ・（民有地の場合）地権者の数が少ない 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時には迅速な仮置場の確保が必要であるため
面積	<ul style="list-style-type: none"> ・広いほどよい（3,000m²は必要） 	<ul style="list-style-type: none"> ・適正な分別のため
平時の土地利用	<ul style="list-style-type: none"> ・農地、校庭、海水浴場等は避けたほうがよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・原状復旧の負担が大きくなるため
他用途での利用	<ul style="list-style-type: none"> ・応急仮設住宅、避難場所、ヘリコプター発着場等に指定されていないほうがよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・当該機能として利用されている時期は、仮置場として利用できないため
望ましいインフラ（設備）	<ul style="list-style-type: none"> ・使用水、飲料水を確保できること（貯水槽で可） 	<ul style="list-style-type: none"> ・火災が発生した場合の対応のため
	<ul style="list-style-type: none"> ・電力が確保できること（発電設備による対応も可） 	<ul style="list-style-type: none"> ・粉じん対策、夏場における熱中症対策 ・仮設処理施設等の電力確保のため
土地利用規制	<ul style="list-style-type: none"> ・諸法令（自然公園法、文化財保護法、土壤汚染対策法等）による土地利用の規制がない 	<ul style="list-style-type: none"> ・手続、確認に時間を要するため
土地基盤の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・舗装されているほうがよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・土壤汚染、ぬかるみ等の防止のため
	<ul style="list-style-type: none"> ・水はけの悪い所は避けたほうがよい 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・地盤が硬いほうがよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・地盤沈下が発生しやすいため
	<ul style="list-style-type: none"> ・暗渠排水管が存在しないほうがよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の重量で暗渠排水管を損傷する可能性があるため
地形・地勢	<ul style="list-style-type: none"> ・平坦な土地がよい ・起伏が少ない土地がよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の崩落を防ぐため ・車両の切り返し、レイアウトの変更が難しいため
	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地内に障害物（構造物や樹木等）が少ないほうがよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・迅速な仮置場の整備のため
土地の形状	<ul style="list-style-type: none"> ・変則形状でないほうがよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・レイアウトが難しくなるため
道路状況	<ul style="list-style-type: none"> ・前面道路の交通量は少ないほうがよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・渋滞による影響がその他の方面に及ばないようにするため
	<ul style="list-style-type: none"> ・前面道路は幅員 6.0m 以上がよい ・二車線以上がよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・大型車両の相互通行のため
搬入・搬出ルート	<ul style="list-style-type: none"> ・車両の出入口を確保できること 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の搬入・搬出のため
	<ul style="list-style-type: none"> ・高速道路のインターチェンジ、緊急輸送道路、鉄道貨物駅、港湾（積出基地）に近いほうがよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・広域輸送を行う際に効率的に災害廃棄物を輸送するため
周辺環境	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅密集地でないこと、病院、福祉施設、学校に隣接していないほうがよい ・企業活動や農林水産業、住民の生業の妨げにならない場所がよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・粉じん、騒音、振動等による住民生活への影響を防止するため
	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道路線に近接していないほうがよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・火災発生時の鉄道への影響を防ぐため
被害の有無	<ul style="list-style-type: none"> ・各種災害（津波、洪水、液状化、土石流等）の被災エリアでないほうがよい 	<ul style="list-style-type: none"> ・二次被害の発生を防ぐため
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・道路啓開の優先順位を考慮する 	<ul style="list-style-type: none"> ・早期に復旧される運搬ルートを活用するため

資料：災害廃棄物対策指針 技術資料

(4) 仮置場の運営に関する本区の役割

仮置場の運営に関して、本区の役割は次のとおりです。

- ①第一仮置場、第二仮置場及び第三仮置場の運營業務全般の指揮
- ②適切な業務執行の監督
- ③有価物の売却
- ④がれき処理の進行管理

また、災害の規模や人員の確保状況に応じて、仮置場の運用を外部に委託することを検討します。

(5) 仮置場における分別基準

仮置場における分別基準は次のとおりです。

○第三仮置場に十分な面積を確保できる場合

- ①可燃物（畳は別にする）
- ②木くず
- ③不燃物
- ④金属くず
- ⑤コンクリートくず
- ⑥アスファルトくず
- ⑦家電、自動車
- ⑧危険物、有害廃棄物（種類ごとに分別）
- ⑨上記①～⑧に分別困難な混合物

○第三仮置場に十分な面積を確保できない場合

- ・現場から搬出する時点で分別し、ある第三仮置場は可燃物と木くず、別の第三仮置場は不燃物と木くずのように、第三仮置場ごとに廃棄物の種類を変える方法も検討します。
- ・現場で分別し、コンクリートくずや金属くずを現場に残し危険物や可燃性のものから第三仮置場に搬入する方法も検討します。

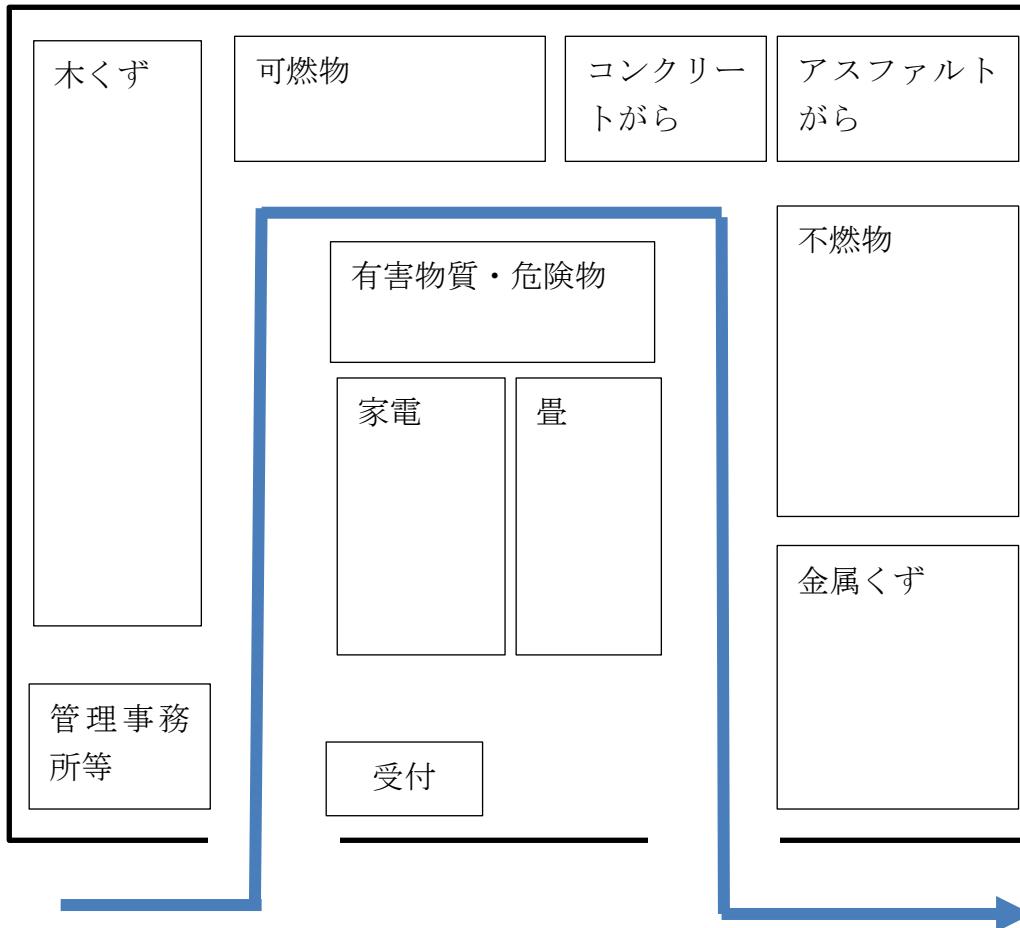
○第三仮置場がほとんど確保できない場合

- ・現場で分別し、直接二次仮置場へ搬入します。

(6) 第三仮置場レイアウト

災害時に本区が設置する第三仮置場のレイアウトの想定は次のとおりです。

図 2 第三仮置場のレイアウト (案)



(7) 仮置場等の環境対策

① 環境モニタリング

仮置場における労働災害の防止や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、環境モニタリング項目や選定の考え方を事前に検討し、発災後は適切な管理・監視を実施します。

表 13 環境モニタリング項目、環境影響及びモニタリング地点選定の考え方

項目	環境影響	モニタリング地点選定の考え方
大気・臭気	<ul style="list-style-type: none"> 解体、撤去、仮置場作業における粉じんの飛散 石綿含有廃棄物（建材等）の保管・処理による飛散 災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生 災害廃棄物からの悪臭 	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物処理機器（選別機器や破砕機など）の位置、腐敗性廃棄物がある場合はその位置を確認し、環境影響が大きいと想定される場所を確認する。 災害廃棄物処理現場における敷地境界を確認し、周辺の住居や病院などの環境保全対象の位置を確認する。 環境モニタリング地点は、災害廃棄物処理現場の敷地境界で、周辺に環境保全対象が存在する位置に選定する。なお、環境モニタリング地点を複数点設定することも検討する。また、主風向が特定できる場合は風下への影響も考慮することとする。
騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> 撤去・解体等処理作業に伴う騒音・振動 仮置場への搬入、搬出車両の通行による騒音・振動 	<ul style="list-style-type: none"> 騒音や振動の大きな作業を伴う場所、処理機器（破砕機など）を確認する。 作業場所から距離的に最も近い住居や病院などの保全対象の位置を確認する。 発生源と受音点の位置を考慮し、環境モニタリング地点は騒音・振動の影響が最も大きいと想定される位置に設定する。なお、環境モニタリング地点を複数点設定することも検討する。
土壌等	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物等から周辺土壌への有害物質等の漏出 	<ul style="list-style-type: none"> 仮置場を復旧する際に土壌が汚染されていないことを確認するため、事前に集積する前の土壌等10地点程度を採取しておく。発災後は、事前調査地点や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地点とする。
水質	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 雨水の排水出口近傍や土壌汚染の恐れがある災害廃棄物が仮置きされていた箇所を調査する。

資料：災害廃棄物対策指針 技術資料

また、上記の項目以外にも、その他必要な環境モニタリングを適宜実施します。

② 環境・安全対策

また、過去の災害事例と被害防止のための対策を参考に、仮置場運営時の二次災害や労働災害を防ぐための対策について事前に検討し、発災後は速やかに対策を実施することとします。

表 14 環境・安全・衛生対策 (1/2)

区分	対策
火災	<ul style="list-style-type: none"> ○可燃物への対策 <ul style="list-style-type: none"> ・可燃物や木くず、畳は一定の高さ以上に積み上げず、山と山との間隔を空ける。 ・可燃物内からの煙の発生等について目視で定期的に確認するとともに可燃物内の温度や一酸化炭素濃度を測定し、結果に基づき必要な管理を行う。 ・仮置場内にガス管を設置する。 ○危険物への対策 <ul style="list-style-type: none"> ・危険物（ガスボンベ、消火器、ライター、灯油缶など燃料を含む危険物）の搬入防止や分別保管 ※電化製品、バッテリー、電池等の火花を散らす廃棄物との混在を避ける。
大気 ・臭気	<ul style="list-style-type: none"> ○粉じんの飛散防止対策 <ul style="list-style-type: none"> ・定期的な散水を実施する。 ・保管場所への屋根の設置、周囲への飛散防止ネットを設置する。 ・搬入路の鉄板敷設などによる発生抑制を行う。 ・運搬車両の退出時のタイヤ洗浄を行う。 ○石綿含有廃棄物への対策 <ul style="list-style-type: none"> ・フレコンバッグに保管する。 ・収集時分別や目視による石綿分別を徹底する。 ・作業環境、敷地境界での石綿の測定監視を行う。 ・防塵マスクや防護服を着用する。 ・適切に梱包されているか確認する。 ○臭気への対策 <ul style="list-style-type: none"> ・腐敗性廃棄物（畳等）の優先的な処理を行う。 ・消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等を行う。
騒音 ・振動	<ul style="list-style-type: none"> ・低騒音/低振動の機械、重機を使用する。 ・処理装置の周囲等に工事用シート（防音・防炎シート）を敷設するなど、周辺環境に配慮する。

資料：災害廃棄物対策指針 技術資料

表 15 環境・安全・衛生対策 (2/2)

区分	対策
土壌	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地内に遮水シートを敷設する。 ・PCB等の有害廃棄物を分別保管する。
水質	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地内に遮水シートや鉄板を敷設する。 ・敷地内で発生する排水、雨水の処理を行う。 ・水たまりを埋めて腐敗防止する。
害虫	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車用タイヤの搬出をほぼ毎日行うなど、保管期限を最小限にすることで蚊の発生を防止する。
作業従事者の健康被害	<ul style="list-style-type: none"> ・仮置場の入口付近に現場作業従事者が待機、休息するためのプレハブ小屋を設置し、水分補給を行うための設備、救急医療器具・薬品及び手を洗う等の清潔維持のための設備を用意する。 ・待機所には安全旗を掲載して作業従事者に対して安全作業遵守を喚起する。 ・作業現場付近に、直射日光を避けつつ短時間の休息及び水分補給を行うための設備を設け、内部には眼への異物混入やけがをした際の傷口洗浄のためのペットボトル、ポリタンクの水等を用意する。

資料：災害廃棄物対策指針 技術資料

(8) 必要な資機材

仮置場運用に必要な資機材について確認し、発災後速やかに手配できるように事前に検討します。

表 16 第三仮置場における必要資機材

区分	主な資機材リスト	用途	必須	必要に応じて
設置	敷鉄板、砂利	大型車両の走行、ぬかるみ防止		○
	出入りロゲート、チェーン、南京錠	保安対策（侵入防止）、不法投棄・盗難等の防止	○	
	案内板、立て看板、場内配置図、告知看板	運搬車両の誘導、災害廃棄物の分別区分の表示、お知らせ・注意事項の表示等	○	
	コーン標識、ロープ	仮置き区域の明示、重機の稼働範囲・立ち入り禁止区域の明示等の安全対策		○
	受付	搬入受付	○	
処理	フォーク付きのバックホウ等	災害廃棄物の粗分別、粗破碎、積み上げ搬出車両の積み込み		
	移動式破碎機	災害廃棄物の破碎		○
	運搬車両（パッカー車、平ボディ車、大型ダンプ、アームローラー車等）	災害廃棄物の搬入・搬出	○	
作業員	保護マスク、めがね、手袋、安全（長）靴、耳栓	安全対策、アスベスト吸引防止	○	
	休憩小屋（プレハブ等）、仮設トイレ	職員のための休憩スペース、トイレ		○
	クーラーボックス	職員の休憩時の飲料水の保管		○
管理	簡易計量器	災害廃棄物の搬入・搬出時の計量		○
	シート	土壌汚染の防止、飛散防止		○
	仮囲い	飛散防止、保安対策、不法投棄・盗難防止、騒音低減、景観への配慮		○

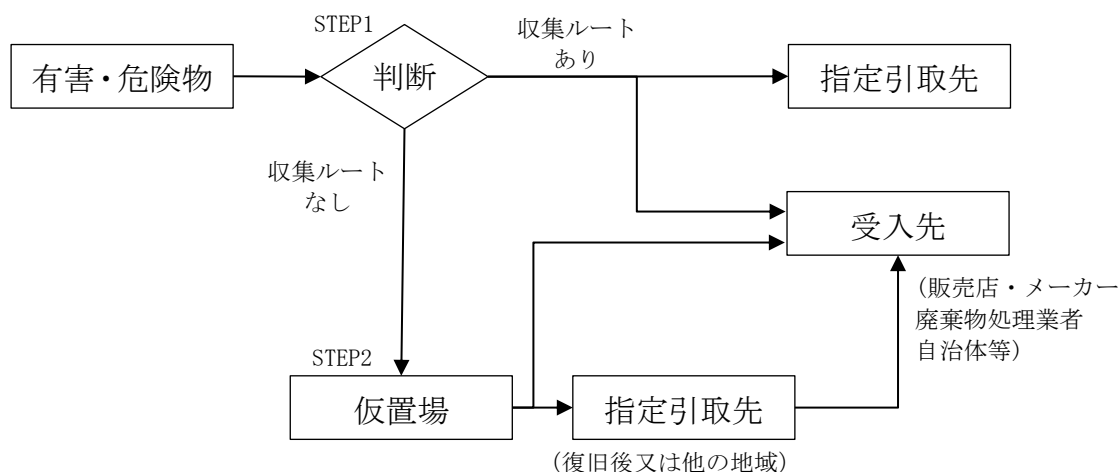
資料：災害廃棄物対策指針 技術資料

6 有害性・危険性のある廃棄物の扱い

(1) 基本的事項

有害性・危険性のある廃棄物のうち、産業廃棄物（特別管理産業廃棄物を含む）に該当するものは、事業者の責任において処理することを原則とします。一般廃棄物に該当するもの（建築物の公的解体により発生したものや、区民から排出される電池や灯油など）は、排出に関する優先順位や国の災害廃棄物対策指針に基づく適切な処理方法等について、発災前から区民に広報し、発災後速やかに適正処理を行います。

図3 有害・危険物処理フロー



資料：災害廃棄物対策指針 技術資料

(2) 石綿（アスベスト）の扱い

災害時においては、石綿含有建築材料を使用した建築物等が倒壊・損壊して外部に露出することによる石綿の飛散や、多数の被災建築物等の解体・補修、大量の廃棄物の処理が行われることから、適切な飛散防止対策を講じ、飛散・ばく露を防ぐことが重要となります。

廃石綿等は原則として仮置場への受け入れは行わず、廃石綿等の処分に係わる許可のある中間処理施設、最終処分場に直接持ち込むように事業者等に指導します。区の仮置場等で受け入れを行う場合には、荷姿、区分等の受入基準を定めておきます。受入基準については、解体等事業者、住民及びボランティア等に事前に周知します。中間処理施設や最終処分場が被災したことで受入が困難で、やむを得ず仮置場に廃石綿等を受け入れる場合には、適切に梱包されていることを確認し、建材等に廃石綿等の付着がある場合には持ち込み者に回収をお願いします。

(3) PCB 廃棄物の扱い

PCB (ポリ塩化ビフェニル) 使用機器については、他の廃棄物と一緒に取り扱わずに解体現場や仮置場等での分別を行います。被災した工場や大型の建物内に、PCB 使用機器が存在する可能性があるため、がれき等の撤去や処理を行う場合は、可能な限り事前に、工場所有者等にトランス等の電気機器の有無について確認します。

がれき中に、PCB を含むトランス等の電気機器が混入している可能性があるため、災害廃棄物に含まれていた鉄くず等の破砕等を行う場合には、トランス等の電気機器を破砕しないように十分留意します。破損・恐れのある機器については、移動時に絶縁油が周辺に漏れる恐れが高いため、密閉性のある容器に収納する、防水性のビニールシート等で機器全体を包装するなど、漏洩防止措置を講じた上で移動させます。

(4) 感染性廃棄物の扱い

災害廃棄物の中には、被災した医療機関等からの感染性廃棄物が混入されている場合があります。感染性廃棄物は他の廃棄物と一緒に扱わず、解体現場や仮置場等での分別を行います。

収集については、感染性廃棄物等と示されている容器、又はバイオハザードマークのついた容器は、容器をそのまま保管場所へ運搬します（容器を破損しない方法で収集・運搬する）。注射針、点滴用の針、メス等の鋭利なものについては、手などを傷つけないように注意し、堅牢な容器、耐久性のあるプラスチック袋、フレコンバッグ等の丈夫な運搬容器に入れて運搬します。

保管については、保管場所には感染性廃棄物の保管場所である旨を表示します。保管時は屋根のある建物内で保管するか、屋内の保管場所が確保できない場合には、防水性のビニールシートで全体を覆う（底面を含む）など、直射日光を避け、風雨にさらされず、感染性廃棄物が飛散、流出、地下浸透、腐食しないように必要な対策を講じます。また、他の廃棄物などが混入する恐れがないよう仕切りなどを設け、焼却等の滅菌できる方法で処理できるようになるまで保管します。

なお、新型コロナウイルスなどの感染症の感染拡大防止のため、避難所等で使用したマスクやティッシュや、飲料・食品に利用したプラスチックなどを捨てる際には、ごみに直接触れない、ごみ袋はしっかり縛って封をする、ごみ袋は二重にする、破裂を防ぐためごみ袋の容量に余裕を持たせる、ごみを捨てた後は手を洗うなどの対策をお願いしていきます。

また、廃棄物処理業者及び排出者等の関係者に対し、国が発出する災害時の感染症対策に関する関連通知、事務連絡、マニュアル、Q&A 及びチラシ等の内容について周知徹底を行います。

(5) その他の有害性・危険性のある廃棄物の扱い

その他の有害性・危険性のある廃棄物の種類及び収集・処理方法については、次のとおりです。

表 17 有害性・危険性のある廃棄物の扱い

区分	項目	収集方法	処理方法	
有害物質を含むもの	廃農薬、殺虫剤、その他薬品（家庭薬品ではないもの）	販売店、メーカーに回収依頼/廃棄物処理許可業者に回収・処理依頼	中和、焼却	
	塗料、ペンキ	販売店、メーカーに回収依頼/廃棄物処理許可業者に回収・処理依頼	焼却	
	廃電池類	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	リサイクル協力店の回収（箱）へ	破砕、選別、リサイクル
		ボタン電池	電器店等の回収（箱）へ	
		カーバッテリー		
	廃蛍光灯	回収（リサイクル）を行っている事業者へ	破砕、選別、リサイクル（カレット、水銀回収）	
危険性があるもの	灯油、ガソリン、エンジンオイル	購入店、メーカーに回収依頼/廃棄物処理許可業者に回収・処理依頼	焼却、リサイクル	
	有機溶剤（シンナー等）	引取販売店への返却依頼	焼却	
	ガスボンベ	引取販売店への返却依頼	再利用、リサイクル	
	カセットボンベ・スプレー缶	使い切ってから排出する場合は、穴をあけて燃えないごみとして排出	破砕	
	消火器	購入店、メーカー、廃棄物処理許可業者に依頼	破砕、選別、リサイクル	

資料：災害廃棄物対策指針 技術資料

7 思い出の品・貴重品の扱い

発災後、建物の解体など災害廃棄物を撤去する場合に、所有者や相続人等の立ち合いが得られない場合も想定されます。思い出の品や貴重品を取り扱うことを前提として、取り扱いの考え方を事前に検討します。

また、実際の引き渡しや管理等の業務については、民間やボランティアとの連携で行うスキームの構築を検討していきます。

表 18 思い出の品・貴重品の例

区分	具体例
思い出の品	アルバム、写真、位牌、賞状、成績表、PC、スマホ、ビデオ、デジカメ、手帳等
貴重品	金庫、財布、通帳、印鑑、キャッシュカード、貴金属等

○取り扱いの考え方

- ・所有者等が不明な貴重品は速やかに警察に届け出ます。
- ・所有者個人にとって価値があると思われる思い出の品については、可能な限り、廃棄に回さず、自治体等で保管し、所有者に引き渡します。
- ・個人情報も含まれるため、保管・管理には十分配慮します。
- ・撤去・解体作業員による回収のほか、区民やボランティアからも回収します。
- ・思い出の品について、土や泥がついている場合は、洗浄・乾燥するように努めます。
- ・保管している思い出の品について、閲覧や引き渡しの機会を作り、持ち主に戻せるように努めるとともに、一定の保管期間を経たものについては、十分に周知を行ったうえで廃棄します。

第3章



発災時の災害廃棄物処理対策

- 1 初動期の災害廃棄物処理対策
- 2 災害廃棄物処理実行計画の策定
- 3 応急期の災害廃棄物処理対策
- 4 復興期の災害廃棄物処理対策

第3章 発災時の災害廃棄物処理対策

発災後の処理を円滑に進めるために

初動期、応急期及び復興期に行うべき災害廃棄物処理対策について記載します。具体的には、初動期では救命・救助活動を優先しつつ災害廃棄物処理を開始します。応急期では、発生量等や仮置場設置状況の見直し、仮置場の環境モニタリング、公費解体の受付等を行います。復興期では、実行計画の見直し、復興資材の活用、仮置場の原状復旧等を行います。

1 初動期の災害 廃棄物処理対策

発災当初の 72 時間は救命・救助活動が最優先であり、さらに避難対策及び生活支援（食料・飲料水・燃料等の供給）等を実施します。一方、生活ごみ、避難所ごみ、し尿、片付けごみ等の災害廃棄物が発災直後から発生するため、生活環境の悪化を招くことがないように、災害廃棄物処理を速やかに開始します。

2 災害廃棄物処理 実行計画の策定

発災後、本計画に基づき初動対応を着実に実施するとともに、災害廃棄物処理実行計画を策定します。実行計画には、区の役割分担、処理計画、処理の基本方針、発生量、処理体制、処理スケジュール、処理方法、処理フロー等、災害の規模に応じて具体的内容を示します。

3 応急期の災害 廃棄物処理対策

応急期では、発生量、要処理量、処理可能量について被害状況等を踏まえて見直しを行います。また、仮置場の設置状況についても未処理の災害廃棄物の残容量を踏まえて見直します。他にも仮置場の環境モニタリングや公費解体の受付、区民等への広報の継続を行います。

4 復興期の災害 廃棄物処理対策

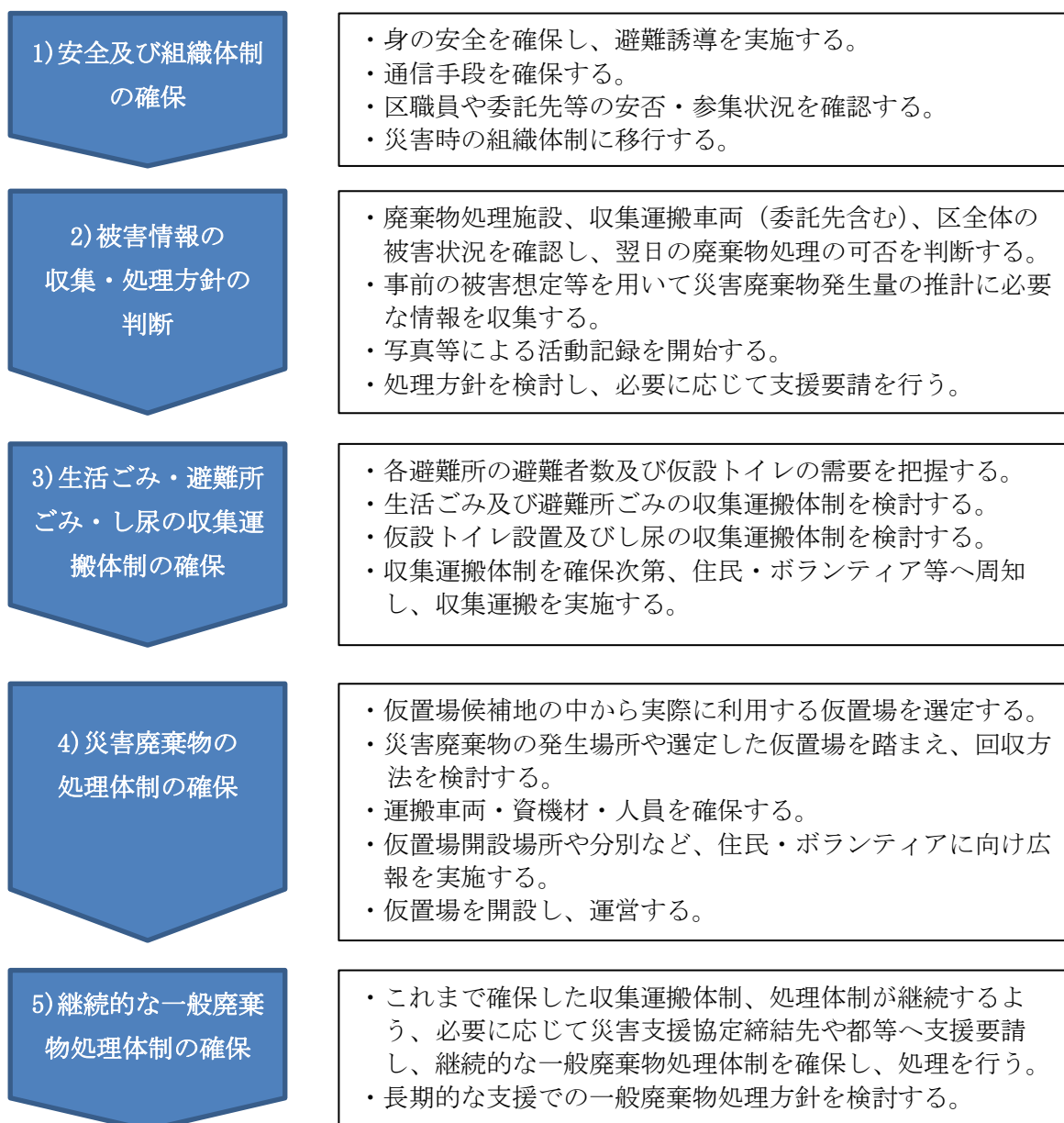
がれきの推計量が見直された時などは、実行計画の見直しを行います。また、災害廃棄物の再資源化により生成された復興資材を積極的に活用します。仮置場については、廃棄物の搬出が終わり次第原状復旧を行い、土地の所有者に返却します。

1 初動期の災害廃棄物処理対策

(1) 初動期における対策の流れ

発災当初の72時間は救命・救助活動が最優先であり、さらに避難対策及び生活支援（食料・飲料水・燃料等の供給）等を実施します。一方、生活ごみ、避難所ごみ、し尿、片付けごみ等の災害廃棄物が発生直後から発生するため、生活環境の悪化を招くことがないように、一般廃棄物処理の継続を行います。

図1 初動期における対策の概要



資料：環境省 災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引きより作成

発生からの時間別の対策の流れは次のとおりです。

表 1 災害時初動期における対策の流れ（発生時から時間別）

発生からの時間	対策
12 時間以内 (水害の場合は発災前から)	<u>安全及び組織体制の確保</u> <ul style="list-style-type: none"> ・身の安全の確保 ・通信手段の確保 ・安否情報・参集状況の確認 ・災害時組織体制への移行
24 時間以内	<u>被害情報の収集・処理方針の判断</u> <ul style="list-style-type: none"> ・被害情報収集開始、東京都及び特別区への連絡 ・翌日以降の廃棄物処理の可否の判断 <u>災害廃棄物の処理体制の確保</u> <ul style="list-style-type: none"> ・仮置場の確保
3 日以内	<u>被害情報の収集・処理方針の判断</u> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物発生量推計に向けた情報収集 ・被災状況の把握と支援要否の判断 ・被災状況に応じた支援要請 <u>生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理体制の確保</u> <ul style="list-style-type: none"> ・生活ごみ、避難所ごみの収集運搬体制の確保 ・し尿の収集運搬体制の確保 ・住民・ボランティアへの周知 ・収集運搬の実施 <u>災害廃棄物の処理体制の確保</u> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の回収方法の検討 ・収集運搬車両・資機材・人員の確保 ・住民・ボランティアへの周知 ・仮置場の設置・管理・運営
1 週間以内	<u>継続的な一般廃棄物処理体制の確保</u> <ul style="list-style-type: none"> ・継続的な処理体制への移行 ・一般廃棄物処理の継続
3 週間以内	<u>継続的な一般廃棄物処理体制の確保</u> <ul style="list-style-type: none"> ・初動対応以降の処理方針の検討

資料：環境省 災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引きより作成

(2) 安全及び組織体制の確保

災害初動対応の前提として、各職員は身の安全を確保した上で板橋区業務継続計画（BCP）最新版に基づき安否の報告等を行い、責任者が参集状況の把握を行うとともに、災害時の組織体制を立ち上げて、初動対応を開始します。

また、職員の安否確認や廃棄物処理の委託先における参集状況の把握等のため、並行して通信手段を確保し、連絡体制を確立します。

(3) 被害情報の収集・処理方針の判断

発災後 24 時間以内に翌日以降の廃棄物処理の可否の判断、災害廃棄物発生量の推計準備、支援要請等の検討を行うため、区全体の被害状況（建物被害等）や委託先を含む廃棄物処理施設等の被害状況等について情報を収集します。

また、東京都や関係団体等に対して、収集した情報の一部を共有するとともに、必要に応じて支援要請を行います。

表 2 被害情報の収集・処理方針の判断

項目	時期	対応
①被害状況の確認開始及び外部組織との情報共有	24 時間以内	<ul style="list-style-type: none"> 区全体の被害状況を収集する（建物の被害棟数、浸水範囲、ライフラインの被害状況、道路状況等）。 委託先を含む廃棄物処理施設等に関する被害情報を収集する（区が関連する一般廃棄物処理施設、収集運搬車両等）。 必要に応じて、現地確認のために被災現場に職員を派遣する。 収集した情報の一部は、東京都や特別区、関係団体等と共有する。
②翌日以降の廃棄物処理の可否の判断	24 時間以内	<ul style="list-style-type: none"> 収集した被害情報を基に、翌日以降の廃棄物処理の可否を判断する。
③災害廃棄物発生量推計に向けた情報収集	3 日以内	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物発生量を推計するために必要な被害情報等を収集開始する。
④被災状況の把握と支援要否の判断	3 日以内	<ul style="list-style-type: none"> 被災状況を把握し、東京都への事務委託等なども含めて、支援要否を判断する。
⑤被災状況に応じた支援要請	3 日以内	<ul style="list-style-type: none"> 区独自で処理が行えないと判断される場合には、東京都や支援締結団体等に支援を要請する。

資料：環境省 災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引きより作成

① 本区に関連する廃棄物処理施設及び本区が所有する収集運搬車両

本区に関連する一般廃棄物処理施設の一覧及び本区が所有する一般廃棄物収集運搬車両について、被害情報の収集を行います。

表 3 本区に関連する一般廃棄物処理施設

主管	施設（住所）	処理内容
板橋区	板橋区立リサイクルプラザ （板橋区舟渡四丁目 16 番 6 号）	缶・びんの選別・圧縮・再資源化
東京二十三区清掃一部事務組合	板橋清掃工場 （板橋区高島平九丁目 48 番 1 号）	可燃ごみの焼却処理及び熱回収
	中防不燃ごみ処理センター （江東区海の森二丁目 4 番 79 号）	不燃ごみの選別残渣からの資源物の回収
	粗大ごみ破碎処理施設 （江東区海の森二丁目 4 番 79 号）	粗大ごみの破碎選別処理
	品川清掃作業所 （品川区八潮一丁目 41 番 11 号）	し尿の中間処理
東京都	中央防波堤外側埋立処分場 （江東区海の森二丁目 4 番 76 号）	焼却残渣、選別残渣の最終処分
	新海面処分場 （江東区海の森二丁目 4 番 76 号）	焼却残渣、選別残渣の最終処分
板橋区委託	民間資源化施設	ペットボトルの処理
	民間資源化施設	不燃ごみの処理

表 4 本区が所有する一般廃棄物収集運搬車両

直営	委託	
収集車	収集車	運搬車
37 台	46 台	4 台

荒川氾濫等の水害時にあたっては下記の検討を進めていきます。

○区は、直営の清掃車両の退避場所について予め選定します。

○浸水想定区域内に立地する委託事業者は、保有する清掃車両の退避場所の確保等を盛り込んだBCPを策定するよう区は要請していきます。

○直営・委託を問わず清掃車両の退避場所を確保するため、区は区有地のみならず、国・都道府地、民間の土地を含めて候補地を検討し、区有地以外の候補地については所有者に協力してもらうための協定の締結に向けて検討していきます。

② 災害廃棄物発生量推計に必要となる情報

基本的な災害廃棄物の処理方針（処理目標期間、予算規模、組織体制、事務委託等の必要性など）の策定に向けて、災害廃棄物処理事業の全体像を把握するために発生量の推計を行います。また、発生量の推計結果は仮置場の容量が十分か否かを判断する材料にもなります。

初動時の災害廃棄物発生量の推計に必要となる情報は、発災後に災害対策本部等から出される被害情報（建物被害棟数）となります。発災直後は全壊や半壊などの細かい被災状況が分からないことが想定されますので、まずは全被害棟数から災害廃棄物発生量を推計します。

○震災の場合

特別区災害廃棄物処理対策ガイドラインに示された方法により、過去の震災時の発生量原単位などを用いて推計します。

○水害の場合

過去の水害時の発生量原単位や、事前に東京都が示す「浸水予想区域図」に基づき把握した浸水被害の予想を用いて推計します。

(4) 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理体制の確保

区は、区民の生活で発生する生活ごみや避難所生活で発生する避難所ごみ、仮設トイレ等のし尿の収集運搬を手配します。さらに、情報不足による混乱や便乗ごみ等を回避するために、収集運搬に関する情報等を早急に区民やボランティアに周知します。

収集運搬に際しては、必要に応じて収集運搬ルートの道路啓開を行います。また、被災により収集運搬等の体制が十分ではない場合は、外部機関への支援要請を行います。

① 生活ごみ・避難所ごみの処理体制の確保

表 5 生活ごみ・避難所ごみの処理体制の確保

項目	時期	対応
①生活ごみ及び避難所ごみの収集運搬体制の確保	3日以内	<ul style="list-style-type: none"> ・収集運搬車両を確保し、生活ごみ及び避難所ごみの収集運搬・処理の手配を行う。 ※生活ごみ・避難所ごみは、災害廃棄物の仮置場には搬入せず、従来どおり清掃工場等に直接搬入する。 ※生活ごみ及び避難所ごみは、発災後のライフライン・交通インフラ等の支障などを勘案しても、遅くとも発生後3日以内には収集運搬・処理を開始することとする（夏季は腐敗が進むため早期の取り組みが必要）。 ※支援を含めた収集運搬体制や処理体制の確保を勘案し、収集運搬・処理の計画・手配を行う。
②住民・ボランティアへの周知	3日以内	<ul style="list-style-type: none"> ・生活ごみ等の収集日、収集運搬ルート、分別方法等の情報を住民、ボランティアに周知・広報する。 ※広報車や区公式ホームページ、ケーブルテレビ等を活用する等、効果的に行う。
③収集運搬の実施	3日以内	<ul style="list-style-type: none"> ・上記で手配・検討した方法に従い、収集運搬を実施する。

資料：環境省 災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引きより作成

② し尿の処理体制の確保

表 6 し尿の処理体制の確保

項目	時期	対応
①仮設トイレ等のし尿の収集運搬体制の確保	3日以内	<ul style="list-style-type: none"> 仮設トイレや簡易トイレ、マンホールトイレ等を確保、設置する。 仮設トイレ等の設置場所を把握し、収集運搬車両を確保し、し尿の収集運搬・処理の手配を行う。 ※特別区の協定に基づき、し尿の収集・運搬及び処理についての協力を要請する。
②仮設トイレ等の管理者への周知	3日以内	<ul style="list-style-type: none"> 仮設トイレ等のし尿の収集日等の情報を仮設トイレ等の管理者に周知する。
③収集運搬の実施	3日以内	<ul style="list-style-type: none"> 上記で手配・検討した方法に従い、収集運搬を実施する。

資料：環境省 災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引きより作成

(5) 災害廃棄物の処理体制の確保

区は、災害廃棄物を回収するために、災害廃棄物の仮置場を確保するとともに、仮置場の管理・運営に必要な資機材や人員を確保し、災害廃棄物の分別方法を決定します。それらの準備が整った後に仮置場を開設し、災害廃棄物の受入を開始します。並行して、仮置場の場所、開設日時、受入時間帯、分別方法等について住民・ボランティアへ周知します。

表 7 災害廃棄物の処理体制の確保

項目	時期	対応
①仮置場の確保	24 時間以内	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物発生量の推計を行い、第三仮置場等を確保する。 ・第三仮置場等が不足する可能性が高いと判断された場合は、東京都等に支援要請を行う。 ・第一仮置場、第二仮置場を開設する。
②災害廃棄物の回収方法の検討	3 日以内	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の回収方法（仮置場の設置、分別方法等）を検討する。 ※水害の場合は発災直後から災害廃棄物が排出される点に留意が必要。 ※仮置場の場所、仮置場の開設日時、受入時間帯、分別方法、安全への配慮等は、決定次第、住民・ボランティアへ周知する。
③収集運搬車両・資機材・人員の確保	3 日以内	<ul style="list-style-type: none"> ・回収方法を踏まえ、災害廃棄物の収集運搬車両を確保する。 ・仮置場の管理・運営に必要となる資機材を確保する。 ・外部からの応援や民間委託等を踏まえ、仮置場の管理・運営に必要となる人員を確保する（搬入の受付・場内案内・分別指導・荷下ろし等）。なお、仮置場の管理・運営や応援要員や民間事業者等にも協力を依頼する。
④住民・ボランティアへの周知	3 日以内	<ul style="list-style-type: none"> ・住民・ボランティアに対して、仮置場の場所、開設日時、受入時間帯、分別方法等に関する事項について周知を行う。
⑤仮置場の開設・管理・運営	3 日以内	<ul style="list-style-type: none"> ・第三仮置場を開設し、管理・運営を開始する。

資料：環境省 災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引きより作成

(6) 継続的な一般廃棄物処理体制の確保

区は、生活ごみ・避難所ごみやし尿の収集運搬・処理に加えて、災害廃棄物の処理を継続するとともに、その他の対応（民間事業者や東京都への事務委託等）を開始します。それらを長期的に継続するため、必要な予算、交代要員等を考慮した体制を確保します。

さらに、回収した災害廃棄物の処理等を進めるため、災害廃棄物の処理方針を検討します。

表 8 継続的な一般廃棄物処理体制の確保

項目	時期	対応
①継続的な一般廃棄物処理体制への移行	1週間以降	<ul style="list-style-type: none"> ・発災後の短い時間に膨大な業務が発生すること、及び対応が長期化することを踏まえ、外部応援の活用を前提に、交代要員の確保や作業員のローテーションを行う。 ・東京都や特別区と連携し、適宜民間事業者や関係団体等に業務を委託する。
②一般廃棄物処理の継続	1週間以降	<ul style="list-style-type: none"> ・一般廃棄物処理や各種対応（補助金の申請に必要な日報作成、仮置場等の写真撮影）を継続又は開始する。 ・仮置場への搬入・搬出量、処理量などの量的管理、及び進捗管理を行う。
③初動対応以降の処理方針の検討	1週間以降	<ul style="list-style-type: none"> ・建物の被害棟数や浸水範囲等を踏まえ、品目ごとに災害廃棄物発生量を推計する。 ・一般廃棄物処理施設等の被害状況等を踏まえ、処理可能量を推計する。 ・災害廃棄物発生量の推計値や処理可能量、他の自治体・民間事業者による支援、事務委託の可能性、片付けごみの排出状況等を踏まえ、処理方法や処理スケジュール等を検討する。 ・検討内容を、委託先や他の関係機関と共有する。

資料：環境省 災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引きより作成

2 災害廃棄物処理実行計画の策定

発災後、本計画に基づき初動対応を着実に実施するとともに、災害廃棄物処理実行計画（以下、実行計画）を策定します。実行計画には、区の役割分担、処理計画、処理の基本方針、発生量、処理体制、処理スケジュール、処理方法、処理フロー等、災害の規模に応じて具体的な内容を示します。

なお、災害廃棄物処理と同時並行して、日常的なごみ収集（生活ごみ・避難所ごみ）も進めていく必要があるため、被災状況に応じ組織体制の拡充を検討します。

3 応急期の災害廃棄物処理対策

(1) 発生量、要処理量、処理可能量と処理フローの見直し

発災直後は災害廃棄物量等を十分に把握できないこともあるため、被害状況や処理実績、関連施設の復旧状況を踏まえ発生量や要処理量、処理可能量の見直しを行います。

また、発生量、要処理量、処理可能量の見直しを行った際や、処理・処分先が決定した際は適宜処理フローの見直しを行います。

(2) 仮置場の設置状況や運営方法の見直しと環境モニタリングの実施

設置した仮置場の容量のひっ迫状況や、災害廃棄物発生量、要処理量、処理可能量の見直し結果を踏まえて、必要に応じて仮置場の設置状況について見直しを行います。さらに、仮置場への搬入車による周辺道路の渋滞状況を踏まえ、混雑を解消するための配置や運用計画についても同様に見直しを行います。

また、仮置場の衛生対策や安全対策のため、平常時に定めたモニタリング方法に基づき、大気・悪臭、振動・騒音、土壌等、水質について、環境モニタリングを実施します。

環境モニタリング結果を踏まえ、環境基準を超過するなど周辺環境等への影響が大きいと考えられる場合には、適切な対策を実施することにより、環境への影響を最小限に抑えます。

(3) 公費解体の受付、解体工事

損壊家屋の解体は、本来、私有財産の処分であり、原則として、所有者の責任によって行うべきとされています。ただし、国が特例措置として、市区町村が損壊家屋等の解体を実施する分を補助金対象とする（公費解体の）場合があります。災害発生後、公費解体の範囲を公表し、公費解体実施に必要な専門家、解体業者等との契約を進めるなど、必要な準備を行います。

(4) 区民等への広報

初動時から継続して、災害廃棄物処理を円滑に進めるために分別・排出のルールや、便乗ごみの排出禁止、不法投棄及び野焼きの禁止に関するルールについて、区民等に対する広報を行います。

また、事務所などの建築物の公費解体、解体工事に関する問合せについて、方針を定め、適宜対応します。

4 復興期の災害廃棄物処理対策

(1) 実行計画の見直し

本区は以下の時期において災害廃棄物処理実行計画の更新を行います。また、災害廃棄物処理実行計画を更新した際は、東京都環境局資源循環推進部一般廃棄物対策課区市町村支援係まで提出します。

- ・がれきの推計量を見直した時
- ・広域処理の受入見込量を修正したとき
- ・仮設処理施設の建設契約をしたとき
- ・仮設処理施設での処理見込量を修正したとき
- ・当初作成した計画に大きな変更が生じたとき

(2) 復興資材の有効活用

本区は、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ります。

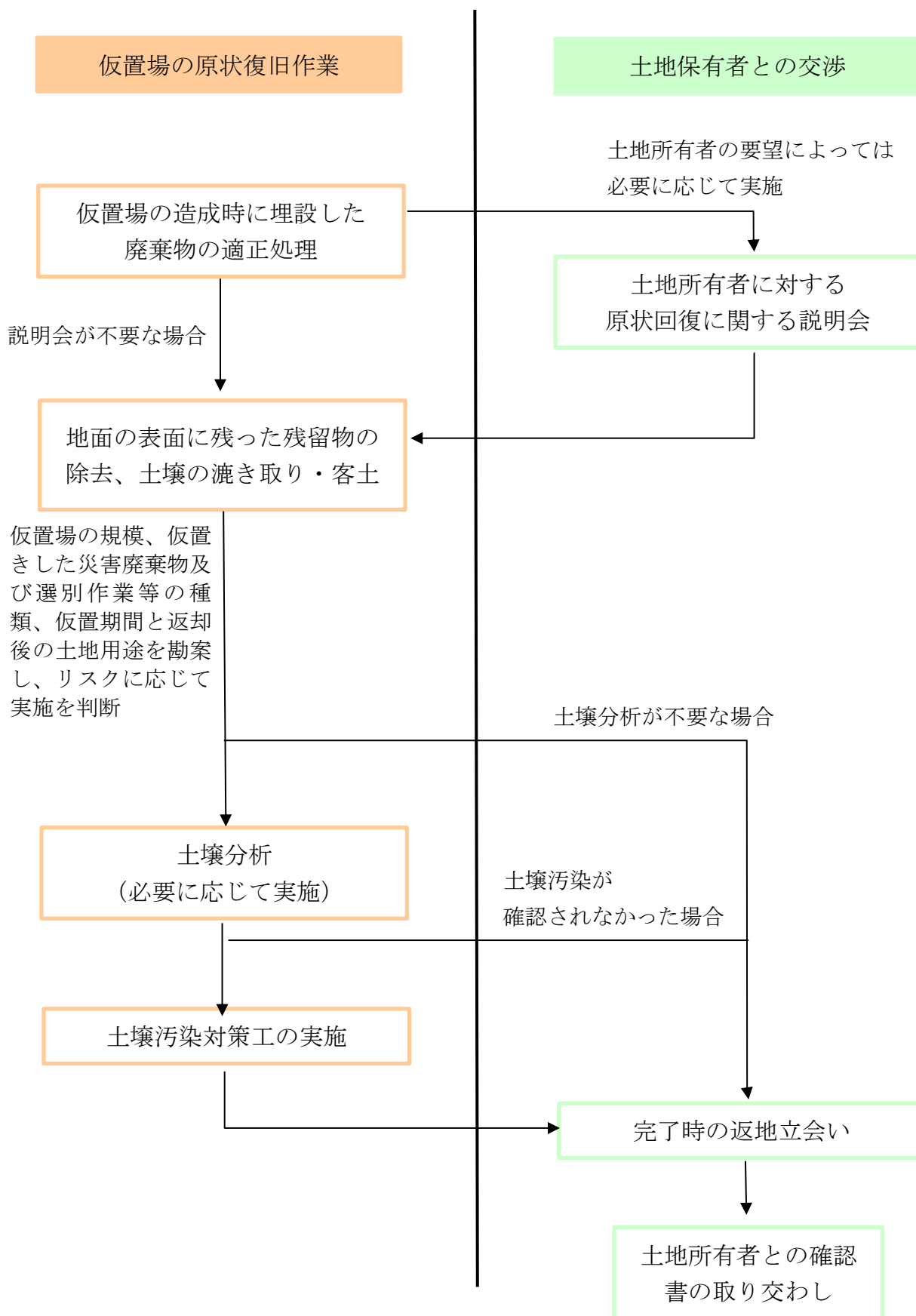
また、本区は、災害廃棄物の再資源化状況等を踏まえ、復興資材を仮置きする復興資材置場を必要に応じて設置する必要があります。

(3) 第三仮置場の閉鎖と原状復旧

仮置場の復旧にあたっての留意事項を以下に示します。

- ・仮置場の復旧は、原状回復が基本ですが、土地所有者等との返却時のルールがある場合は、それらに基づき実施します。詳細な返却ルールが決まっていない場合は、返却前に土地所有者等と協議し、地面の表面に残った残留物の除去や土壌の漉き取り・客土、必要に応じた土壌分析等を行います。
- ・土地所有者等に対しては、必要に応じて、原状回復に関わる計画説明会の開催や、完了時の返地立会いなどの機会を設けます。
- ・仮置場の造成時に埋設した災害廃棄物等がある場合には、掘り起こして適切に処理します。
- ・土壌分析は、仮置場の規模、仮置きした災害廃棄物及び選別作業等の種類、仮置期間と返却後の土地用途を勘案し、リスクに応じてその必要性を検討します。
- ・土壌分析を行う場合には、災害廃棄物の仮置履歴から災害廃棄物の種類ごとに含まれる可能性のある有害物質を確認し、必要な分析項目を設定します。
- ・土壌汚染が確認された場合には、土壌汚染対策工を実施します。
- ・原状回復が終了した土地については、土地所有者と確認書を取り交わし、それぞれ保管することが望まれます。

図1 仮置場の原状復旧の手順



資料：災害廃棄物対策指針技術資料 18-6 仮置場の復旧

第4章



教育・訓練の実施と計画の見直し

- 1 教育・訓練の実施
- 2 災害廃棄物処理計画の見直し

第4章 教育・訓練の実施と計画の見直し

計画の実効性を高めるために

本計画の実効性を高めるために、定期的に研修、訓練等を実施するとともに、訓練で得られた知見や国が定める法令、指針の策定や見直し状況を踏まえて、災害廃棄物処理計画の見直しを行います。

1 教育・訓練の実施

本区は、災害廃棄物処理計画の実効性を高めるために、災害廃棄物対策の進捗に応じて人材育成を戦略的に進めるとともに、継続的に人材を確保できるシステムを構築します。そのために、定期的に研修、訓練等を企画・実施し、必要に応じて専門家の意見を活用できる体制の構築に努めます。

2 災害廃棄物処理計画の見直し

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見直しを行います。

1 教育・訓練の実施

災害廃棄物処理計画の実効性を高めるために、災害廃棄物対策の進捗に応じて人材育成を戦略的に進めるとともに、継続的に人材を確保できるシステムを構築します。そのために、定期的に研修、訓練等を企画・実施し、必要に応じて専門家の意見を活用できる体制の構築に努めます。

本区の廃棄物部局は、災害時に災害廃棄物処理計画が有効に活用されるように、本計画策定後速やかに詳細なマニュアルを作成するとともに、記載内容について職員に周知します。

本区は、災害廃棄物処理の経験者や災害廃棄物・産業廃棄物処理技術に関する知識・経験を有する専門家（D.Waste-Net等）を交えた講習会・研修会を定期的に開催し、職員の能力維持・向上に努めます。

職員の人事異動を考慮し、教育訓練により職員の能力を維持・向上させるだけでなく、教育訓練と、災害廃棄物処理計画の見直しや協定の締結等といった平常時の災害廃棄物対策とを有機的につなげることが重要です。

教育訓練等の成果として災害廃棄物処理に係るマネジメントや専門的な処理技術に関する知識・経験を習得した者及び実務経験者をリストアップします。リストアップする実務経験者等の対象は、災害廃棄物だけでなく廃棄物に関する経験者や過去の被災地支援の派遣経験者も含めるものとします。整理したリストは定期的に見直し・チェックを行い、継続的に更新します。

また、具体的な訓練・演習の方法について、以下に例を示します。

<訓練、演習の方法（例）>

- セミナー、講演会、意見交換会
- 現地への視察
- 情報収集訓練
- 課題抽出、状況付与型演習
- 区民説明会の模擬訓練

2 災害廃棄物処理計画の見直し

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見直しを行います。

＜本計画の見直しを行う場合（例）＞

- 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訂された場合
- 区内や他自治体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

資料編



- 1 用語集
- 2 災害廃棄物発生量の算出方法
- 3 第三仮置場必要面積の算出方法
- 4 参考資料一覧

1 用語集

本計画で用いた用語の定義は以下のとおりです。

表 1 用語集 (1/4)

	用語	解説	該当頁
か行	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砕施設、選別施設、焼却炉等	P13,22, 28,36,60
	仮置場	被災建物や廃棄物の速やかな解体・撤去、処理・処分を行うために廃棄物等を仮置く場所	P3,13,15, 16,18,21, 22,25,26, 28,31~44, 50,53,54, 56,57, 59~61
	第三仮置場	道路啓開により発生したがれき類を保管する第一仮置場と、区民からの片付けごみを保管する第二仮置場から移動させる廃棄物に加え、家屋解体等により発生するがれき類を対象に、特別区が管理する二次仮置場に移動させるまでの間、一時的に保管する。	P16,18, 25,32,33, 35~38,42, 56,60
	二次仮置場	廃棄物の再資源化等、適正な処理を行うために整備される仮置場で特別区が管理する。破砕、選別や仮設焼却炉等の機材も設置されることがある。	P13,16, 18,26,28, 32,37
	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。	P25,39, 59
	業務継続計画（BCP）	企業等が災害など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	P51
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。	P28,60	

表 2 用語集 (2/4)

	用語	解説	該当頁
か行	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	P59
さ行	災害対策本部	災害対策基本法第 23 条、第 23 条の二に基づき、災害が発生し、又は災害が発生する恐れがある場合において、防災の推進を図るために必要があると認められるときに、都道府県知事、区市町村長が設置する組織	P21,24,53
	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	P3,4,7,11
	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	P3,4,47,58,60
	災害廃棄物対策指針	平成 23 (2011) 年 3 月 11 日の東日本大震災の経験を踏まえ、環境省が必要事項を整理し、策定した指針 都道府県及び区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している。	P3,4,12,36,39~43,45,61,66
	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	P21
	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。	P9
	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	P3
	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、さらに余分に処理を行うことができる量	P57,59

表 3 用語集 (3/4)

	用語	解説	該当頁
さ行	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	P8,9,13, 15,18,23, 39,45,52, 60,61
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に設置した協議会	P3
	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	P3,4
	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、災害廃棄物処理にかか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。	P3,4
	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つては、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	P3~5,10, 11,21~24, 29,32,35, 66
	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救急輸送機能回復を図ること。	P7,10,16, 22,23,25, 32,36,54,
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	P10~12, 15,21,25, 33,34, 49~51,53, 56~59
	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	P31,54,59

表 4 用語集 (4/4)

	用語	解説	該当頁
は行	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であり、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粉砕、選別して得られた「コンクリート再生砕石」等である。	P15,23,60
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	P21,59
ら行	り災証明	区市町村住家（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	P23,25
英数	SDGs	SDGs（Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標）は、「誰一人取り残さない（leave no one behind）」持続可能で寄り寄り社会の実現を目指す世界共通の目標です。平成 27（2015）年の国連サミットにおいてすべての加盟国が合意した「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」の中で掲げられました。令和 12（2030）年を達成年限とし、17 のゴールと 169 のターゲットから構成されています。	P15

2 災害廃棄物発生量の算出方法

(1) 東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（がれき）の発生量の算出方法

東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（がれき）の発生量は、東京都災害廃棄物処理計画及び特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【がれき編】で示されている災害廃棄物発生量の推計方法を用いて算出しています。

【推計式】

災害廃棄物発生量【全体量】

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

災害廃棄物発生量【種類別量】

$$\begin{aligned}
 &= 1 \text{ 棟あたりの発生量（木造）} \times (\text{木造全壊棟数} + \text{木造半壊棟数}/2) \times \text{木造種類組成} \\
 &+ 1 \text{ 棟あたりの発生量（非木造）} \times (\text{非木造全壊棟数} + \text{非木造半壊棟数}/2) \times \text{非木造種類組成} \\
 &+ 1 \text{ 棟あたりの発生量（焼失）} \times (\text{焼失棟数}) \times \text{焼失種類組成}
 \end{aligned}$$

資料：東京都災害廃棄物処理計画

区分別の 1 棟あたりのがれき発生量及びがれき種類組成は以下のとおりです。

表 5 区分別の 1 棟あたりのがれき発生量とがれき種類別組成

区分	1 棟あたりの のがれき発生量 [t/棟]	がれき種類別組成[%]				
		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	59.1	47.5	20.4	1.4	3.8	26.9
非木造	623.1	85.1	0.5	7.0	0.9	6.4
焼失	22.7	58.9	5.1	1.7	1.0	33.4

資料：東京都災害廃棄物処理計画

木造の全壊棟数及び半壊棟数、非木造の全壊棟数及び半壊棟数、焼失棟数については、東京都首都直下地震等による東京の被害想定【区市町村別被害想定結果】を基に、特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【がれき編】の No15 がれき発生量の推計の別紙 2 に基づき推計しています。

図 1 特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【がれき編】の No15 がれき発生量の推計

《計算シート》							別紙 2	
【別紙3】及び【別紙4】東京都首都直下地震等による東京の被害想定【区市町村別被害想定結果】により推計する。 (水色の部分に各区の【区市町村別被害想定結果】の該当する数値を入力する。)								
【全壊・焼失】								
建物棟数		原因別建物全壊棟数				ゆれ建物全壊棟数		
① 木造	② 非木造	③ ゆれ	④ 液状化(ア)	⑤ 急傾斜地崩壊 (イ)	⑥ 木造(A)	⑦ 非木造(B)		
65,083	29,528	1,601	11	44	1,424	176		
					(ウ)(構成率)(エ)			
					⑥/③→	0.890	0.110	←⑦/③
ゆれ建物全壊率		焼失棟数			※1液状化と急傾斜地崩壊により全壊したと推測される木造・非木造の内訳			
⑧ 木造	⑨ 非木造	※2(倒壊建物を含む)Ⅰ	⑩(倒壊建物を含まない)Ⅱ	倒壊後に焼失 Ⅲ=Ⅰ-Ⅱ	木造 オ=(ア+イ)×ウ		非木造 カ=(ア+イ)×エ	
0.0022	0.006	760	747	13	49		6	
※1液状化と急傾斜地崩壊により全壊したと推測される木造・非木造の内訳の計算に建物棟数の構成率を使う。 ※2焼失棟数(倒壊建物を含む)は、全て木造として扱う。								
【半壊】								
原因別建物半壊棟数			ゆれ建物半壊棟数		※1液状化と急傾斜地崩壊により半壊したと推測される木造・非木造の内訳			
⑫ ゆれ	⑬ 液状化(サ)	⑭ 急傾斜地崩壊(シ)	⑮ 木造(a)	⑯ 非木造(b)	木造 ナ=(サ+シ)×ヌ		非木造 ネ=(サ+シ)×セ	
9,994	638	95	9,199	794	675		58	
				(ル)(構成率)(セ)				
				⑮/⑫→	0.921	0.079	←⑯/⑫	
全壊棟数計		焼失棟数	半壊棟数計		合計			
木造 E=A-Ⅲ+オ	非木造 F=B+カ	G	木造 H=a+ナ	非木造 I=b+ネ	J			
1,460	182	760	9,874	852	13,128			
11.1%	1.4%	5.8%	75.2%	6.5%	(構成率)			
※E木造の全壊棟数には焼失したものを除く。 ※構成率は合計(J)に対しそれぞれが占める割合								

算出結果は表 6 のとおりです。

表 6 東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（がれき）発生量

建物種類	被災区分	棟数 [棟]	がれき発生量 [t]	がれき				
				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	全壊	1,460	86,286	40,945	17,675	1,170	3,307	23,190
	半壊	9,874	291,777	138,454	59,767	3,956	11,182	78,417
	焼失	760	17,252	10,164	877	290	164	5,756
非木造	全壊	182	113,404	96,506	578	7,975	1,041	7,303
	半壊	852	265,441	225,889	1,353	18,667	2,438	17,094
合計		13,128	774,160	511,957	80,250	32,059	18,132	131,761

※がれき発生量推計においては、半壊は被害棟数の 50%として算定している。

※推計計算の仮定での端数調整の影響により、棟数の合計が入力数値と一致しない場合がある。

(2) 東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（ごみ）の発生量の算出方法

東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（がれき）の発生量は、特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【ごみ編】及び【し尿編】で示されている災害廃棄物発生量の推計方法を用いて算出しています。

【推計式】

本区全体

$$\text{ごみ発生量} = \text{本区人口} \times \text{発生量原単位} \times 10^{-6}$$

避難所

$$\text{ごみ発生量} = \text{避難者数} \times \text{発生量原単位} \times 10^{-6}$$

資料：特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【ごみ編】及び【し尿編】より作成

本区全体の災害廃棄物（ごみ）の発生量原単位については、通常時における本区の1人1日あたりごみ量に、東日本大震災前後における岩手県・宮城県内の被災市町村におけるごみ量増加実績分（平均23g／人・日の増加）を加算しています。

避難所からの災害廃棄物（ごみ）発生量原単位については、通常時における本区の1人1日あたりごみ量を用いています。

表 7 東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（ごみ）発生量

	人数 [人]	発生量原単位 [g/(人・日)]	ごみ発生量 [t/日]
板橋区全体	565,782	562	318.0
避難所	71,832	539	38.7

資料：板橋区人口は環境省一般廃棄物処理事業実態調査、避難者数は板橋区地域防災計画を用いた。

発生量原単位は板橋区ごみ排出実態調査（平成27（2015）年度）及び特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【ごみ編】より設定した。

(3) 東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（し尿）の発生量の算出方法

東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（し尿）の収集必要量は、特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【し尿編】で示されている推計方法を用いて算出しています。

<p>【推計式】</p> <p>し尿収集必要量</p> <p>＝災害時におけるし尿収集必要人数×1日1人平均排出量</p> <p>＝（①仮設トイレ必要人数＋②非水洗化区域し尿収集人口）×③1人1日平均排出量</p> <p>①仮設トイレ必要人数＝避難者数＋断水による仮設トイレ必要人数</p> <p>断水による仮設トイレ必要人数</p> <p>＝{水洗化人口－避難者数×（水洗化人口／総人口）} ×上水道支障率×1/2</p> <p>②非水洗化区域し尿収集人口＝汲取人口－避難者数×（汲取人口／総人口）</p> <p>③1人1日平均排出量＝1.7L/人・日</p> <p>資料：特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【し尿編】</p>
--

表 8 災害時のし尿収集必要量の算出に用いた数値

①仮設トイレ必要人数 (避難者数＋水洗化人口 －避難者数×(水洗化人口/総人口))×上水道支障率×1/2	117,270
避難者数(人)	71,832
断水による仮設トイレ必要人数	45,438
総人口	565,782
水洗化人口	565,708
上水道支障率	18.4%
②非水洗化区域し尿収集人口 (汲取人口－避難者数×(水洗化人口/総人口))	65
汲取人口	74
③1人1日平均排出量(L/人・日)	1.7
し尿収集必要量(L/日)＝(①＋②)×③	199,470

資料：避難者数及び上水道支障率は「首都直下地震等における東京の被害想定（平成24（2012）年4月 東京都防災会議）」より

資料：総人口、水洗化人口、汲取人口は環境省一般廃棄物処理事業実態調査より

(4) 東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（家電4品目）の発生量の算出方法

東京湾北部地震を想定した災害廃棄物（家電4品目）の発生量は、東京都災害廃棄物処理計画で示されている推計方法を用いて算出しています。

【推計式】

家電4品目の発生量（台数）

$$= \text{被害棟数（全壊+半壊/2）} \times \text{本区の1棟当たり世帯数} \times \text{1世帯当たりの品目別所有台数}$$

資料：東京都災害廃棄物処理計画

全壊棟数及び半壊棟数は、災害廃棄物（がれき）発生量の推計に用いた値と同値です。

本区の1棟当たり世帯数の算出に用いた数値は以下のとおりです。

表9 本区の1棟当たり世帯数の算出に用いた数値

区分	数値	出典
世帯数[世帯]	316,834	東京都総務局統計部住民基本台帳による世帯と人口（令和2（2020）年7月1日時点）
木造家屋棟数[棟]	63,542	東京都総務局統計部、地域、種類、構造別家屋の棟数及び床面積（平成30（2018）年）
非木造住宅/アパート棟数[棟]	25,208	
1棟当たり世帯数[世帯/棟]	3,570	世帯数/（木造家屋棟数+非木造住宅/アパート棟数）

1世帯当たりの品目別所有台数は、総務省平成26（2014）年度全国消費実態調査における地域別1,000世帯当たり主要耐久消費財の所有量及び普及率を用いました。

表10 各品目の1世帯当たりの所有台数と発生量

	冷蔵庫	洗濯機	エアコン	テレビ
所有台数[台数/世帯]	1.094	0.988	2.38	1.696
各品目の発生量[台数]	27,358	24,707	59,518	42,413

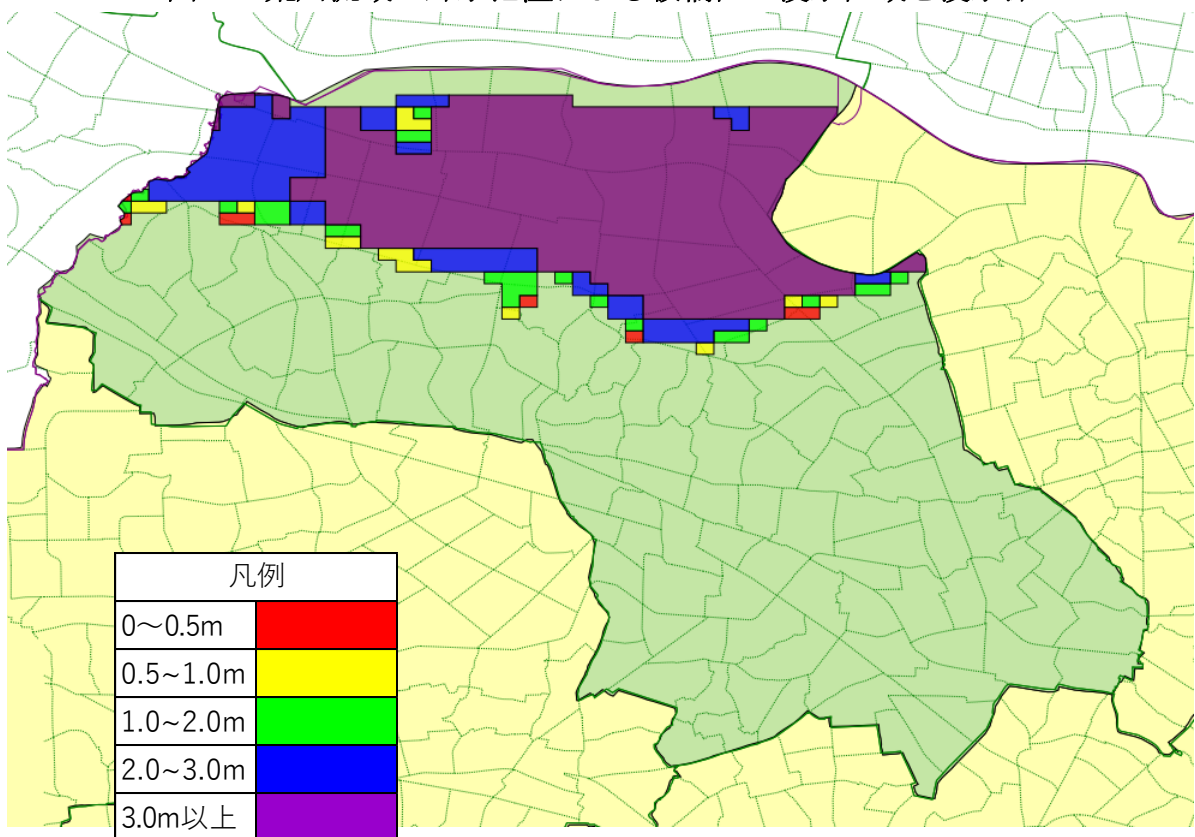
(5) 荒川流域の外水氾濫による災害廃棄物発生量の算出方法

① 荒川流域の外水氾濫による町丁目ごとの浸水面積の算出方法

国土交通省の国土数値情報における行政区域データ及び洪水浸水想定区域データをもとに、GIS ソフトウェア (SIS) を用いて浸水面積を算出しています。

なお、本算定では、荒川流域の3日間総雨量 548mm の場合の洪水浸水想定区域データを利用しています。

図 2 荒川流域の外水氾濫による板橋区の浸水区域と浸水深



得られた浸水面積を基に、板橋区の町丁目別に浸水深別の面積比率を算出しています。

各町丁目における浸水想定は表 11 のとおりです。

表 11 荒川流域の外水氾濫による各町丁目における浸水想定

全区域浸水	一部区域浸水	浸水なし			
坂下一丁目	志村二丁目	板橋一丁目	富士見町	清水町	赤塚七丁目
坂下二丁目	志村三丁目	板橋二丁目	大谷口上町	蓮沼町	赤塚八丁目
坂下三丁目	小豆沢三丁目	板橋三丁目	大谷口北町	大原町	赤塚新町一丁目
東坂下一丁目	小豆沢四丁目	板橋四丁目	大谷口一丁目	泉町	赤塚新町二丁目
東坂下二丁目	西台二丁目	加賀一丁目	大谷口二丁目	宮本町	赤塚新町三丁目
蓮根二丁目	西台三丁目	加賀二丁目	向原一丁目	志村一丁目	四葉一丁目
蓮根三丁目	中台二丁目	大山東町	向原二丁目	小豆沢一丁目	成増一丁目
三園二丁目	中台三丁目	大山金井町	向原三丁目	小豆沢二丁目	成増二丁目
高島平六丁目	若木三丁目	熊野町	小茂根一丁目	西台一丁目	成増三丁目
高島平七丁目	蓮根一丁目	中丸町	小茂根二丁目	西台四丁目	徳丸一丁目
高島平八丁目	相生町	南町	小茂根三丁目	中台一丁目	徳丸二丁目
高島平九丁目	赤塚四丁目	稻荷台	小茂根四丁目	若木一丁目	徳丸三丁目
新河岸一丁目	四葉二丁目	仲宿	小茂根五丁目	若木二丁目	徳丸四丁目
新河岸二丁目	大門	氷川町	常盤台一丁目	前野町一丁目	徳丸五丁目
新河岸三丁目	三園一丁目	栄町	常盤台二丁目	前野町二丁目	徳丸六丁目
舟渡一丁目	成増四丁目	大山町	常盤台三丁目	前野町三丁目	東山町
舟渡二丁目	成増五丁目	大山西町	常盤台四丁目	前野町四丁目	桜川一丁目
舟渡三丁目	徳丸七丁目	幸町	南常盤台一丁目	前野町五丁目	桜川二丁目
舟渡四丁目	徳丸八丁目	中板橋	南常盤台二丁目	前野町六丁目	桜川三丁目
	高島平一丁目	仲町	東新町一丁目	赤塚一丁目	
	高島平二丁目	弥生町	東新町二丁目	赤塚二丁目	
	高島平三丁目	本町	上板橋一丁目	赤塚三丁目	
	高島平四丁目	大和町	上板橋二丁目	赤塚五丁目	
	高島平五丁目	双葉町	上板橋三丁目	赤塚六丁目	

② 荒川流域の外水氾濫による災害廃棄物発生量の算出方法

荒川流域の外水氾濫による災害廃棄物発生量については、以下の式により算出しています。

【推計式】

外水氾濫による災害廃棄物発生量

$$= (\text{町丁目別独立住宅被害世帯数} + \text{町丁目別集合住宅被害世帯数}) \\ \times \text{浸水深別廃棄物発生原単位}$$

町丁目別独立住宅被害世帯数 (=被害棟数)

①の洪水浸水想定区域データより把握した町丁目別浸水深別浸水面積から、独立住宅の被害世帯数 (=被害棟数) を算出しています。

町丁目別集合住宅被害世帯数

①の洪水浸水想定区域データより把握した町丁目別浸水深別浸水面積から、集合住宅の被害世帯数を算出しています。

浸水深別廃棄物発生原単位

環境省の災害廃棄物対策指針技術資料における被害想定別廃棄物発生原単位を用いて浸水深別に被害想定を本区で設定して算出しています。

表 12 浸水想定別廃棄物発生原単位の設定

浸水深	独立住宅		集合住宅	
	被害想定	原単位 (トン/世帯)	被害想定	原単位 (トン/世帯)
3.0m以上	半壊	23	床上浸水 (2階まで)	4.6
1.5~3.0m	半壊	23	床上浸水 (1階まで)	4.6
0.5~1.5m	床上浸水	4.6	床上浸水 (1階まで)	4.6
0~0.5m	床下浸水	0.62	床下浸水	0.62

資料：環境省災害廃棄物対策指針における発生原単位より作成

③ 荒川流域の外水氾濫による災害廃棄物発生量の算出結果

荒川流域の外水氾濫による災害廃棄物の種類別発生量は以下の表 13 のとおりです。

なお、災害廃棄物の組成割合については、表 14 に示した環境省の大規模災害発生時における災害廃棄物対策検討会で示された首都直下地震における災害廃棄物の組成割合を使用しています。

表 13 荒川流域の外水氾濫による災害廃棄物の種類別発生量

	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	合計
がれき発生量 (t)	28,925	101,238	209,707	10,847	10,847	361,564

表 14 首都直下地震における災害廃棄物の組成割合

	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材
がれき種類別発生比率 (%)	8	28	58	3	3

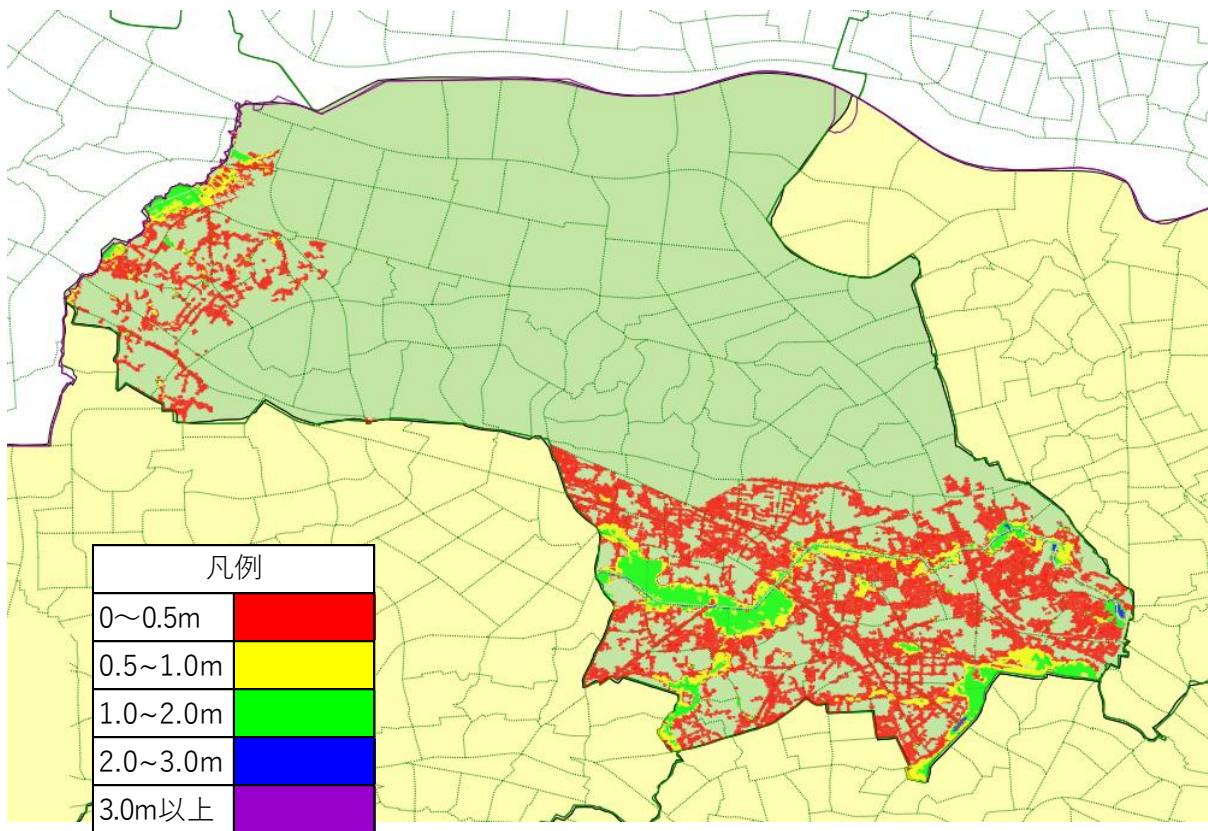
(6) 石神井川・白子川流域の内水氾濫による災害廃棄物発生量の算出方法

① 石神井川・白子川流域の内水氾濫による町丁目ごとの浸水面積の算出方法

板橋区洪水ハザードマップ（集中豪雨版）における石神井川及び白子川流域の内水氾濫による浸水深の地理データをもとに、GIS ソフトウェア（SIS）を用いて町丁目別浸水深別の浸水面積を算出しています。

なお、本算定で利用した洪水浸水想定区域データにおける想定については、総雨量 690mm、時間雨量 153mm の場合の浸水区域、浸水深の想定です。

図 3 石神井川及び白子川流域の内水氾濫による板橋区の浸水区域と浸水深



得られた浸水面積を基に、板橋区の町丁目別に浸水深別の面積比率を算出しています。

各町丁目における浸水想定は表 15 のとおりです。

表 15 石神井川及び白子川流域の内水氾濫による各町丁目における浸水想定

一部区域浸水			浸水なし		
板橋一丁目	大谷口上町	前野町二丁目	蓮沼町	若木三丁目	高島平六丁目
板橋二丁目	大谷口北町	赤塚三丁目	大原町	蓮根一丁目	高島平七丁目
板橋三丁目	大谷口一丁目	赤塚四丁目	泉町	蓮根二丁目	高島平八丁目
板橋四丁目	大谷口二丁目	赤塚五丁目	宮本町	蓮根三丁目	高島平九丁目
加賀一丁目	向原一丁目	赤塚八丁目	志村一丁目	相生町	新河岸一丁目
加賀二丁目	向原二丁目	赤塚新町一丁目	志村二丁目	前野町三丁目	新河岸二丁目
大山東町	向原三丁目	赤塚新町二丁目	志村三丁目	前野町四丁目	新河岸三丁目
大山金井町	小茂根一丁目	赤塚新町三丁目	坂下一丁目	前野町五丁目	舟渡一丁目
熊野町	小茂根二丁目	大門	坂下二丁目	前野町六丁目	舟渡二丁目
中丸町	小茂根三丁目	三園一丁目	坂下三丁目	赤塚一丁目	舟渡三丁目
南町	小茂根四丁目	三園二丁目	東坂下一丁目	赤塚二丁目	舟渡四丁目
稲荷台	小茂根五丁目	成増一丁目	東坂下二丁目	赤塚六丁目	
仲宿	常盤台一丁目	成増二丁目	小豆沢一丁目	赤塚七丁目	
氷川町	常盤台二丁目	成増三丁目	小豆沢二丁目	四葉一丁目	
栄町	常盤台三丁目	成増四丁目	小豆沢三丁目	四葉二丁目	
大山町	常盤台四丁目	成増五丁目	小豆沢四丁目	徳丸一丁目	
大山西町	南常盤台一丁目	徳丸二丁目	西台一丁目	徳丸五丁目	
幸町	南常盤台二丁目	徳丸三丁目	西台二丁目	徳丸六丁目	
中板橋	東新町一丁目	徳丸四丁目	西台三丁目	徳丸七丁目	
仲町	東新町二丁目	東山町	西台四丁目	徳丸八丁目	
弥生町	上板橋一丁目	桜川一丁目	中台一丁目	高島平一丁目	
本町	上板橋二丁目	桜川二丁目	中台二丁目	高島平二丁目	
大和町	上板橋三丁目	桜川三丁目	中台三丁目	高島平三丁目	
双葉町	清水町		若木一丁目	高島平四丁目	
富士見町	前野町一丁目		若木二丁目	高島平五丁目	

② 石神井川・白子川流域の内水氾濫による災害廃棄物発生量の算出方法

災害廃棄物の算出方法については、基本的には荒川流域の外水氾濫による災害廃棄物発生量の算出方法と同様です。ただし、町丁目別浸水深別浸水面積は、①で求めた石神井川及び白子川流域の内水氾濫による町丁目別浸水深別浸水面積を用いています。

③ 石神井川・白子川流域の内水氾濫による災害廃棄物発生量の算出結果

石神井川及び白子川流域の内水氾濫による災害廃棄物の種類別発生量は表 16 のとおりです。

なお、災害廃棄物の組成割合については荒川流域の外水氾濫と同様に、表 14 に示した環境省の大規模災害発生時における災害廃棄物対策検討会で示された首都直下地震における災害廃棄物の組成割合を使用しています。

表 16 石神井川及び白子川流域の内水氾濫による災害廃棄物の種類別発生量

	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	合計
がれき発生量 (t)	5,344	18,703	38,742	2,004	2,004	66,796

(1) 新河岸川流域の内水氾濫による災害廃棄物発生量の算出方法

① 新河岸川流域の内水氾濫による災害廃棄物発生量の算出方法

災害廃棄物発生量の算出方法については、基本的には荒川の外水氾濫による災害廃棄物発生量の算出方法と同様です。ただし、町丁目別浸水深別浸水面積については、荒川の外水氾濫による町丁目別浸水面積を、新河岸川流域の内水氾濫による浸水深別浸水面積で按分することによって求めた値を使用しています。

② 新河岸川流域の内水氾濫による災害廃棄物発生量の算出結果

新河岸川流域の内水氾濫による災害廃棄物の種類別発生量は表 17 のとおりです。

なお、災害廃棄物の組成割合については、荒川の外水氾濫と同様に、表 14 に示した環境省の大規模災害発生時における災害廃棄物対策検討会で示された首都直下地震における災害廃棄物の組成割合を使用しています。

表 17 新河岸川流域の内水氾濫による災害廃棄物の種類別発生量

	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	合計
がれき発生量(t)	14,645	51,256	106,174	5,492	5,492	183,059

3 第三仮置場必要面積の算出方法

災害廃棄物（がれき）の第三仮置場の必要面積は、特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【がれき編】における推計方法を基に算出しています。

ただし、発生した災害廃棄物の全量が一度に第三仮置場に搬入されるわけではないことから、処理期間と搬入期間を考慮し、がれき保管量に対する第三仮置場の必要面積を算出しています。

【推計式】

必要面積＝がれき発生量÷がれき単位容積重量÷積み上げ高さ×（1＋作業スペース割合）

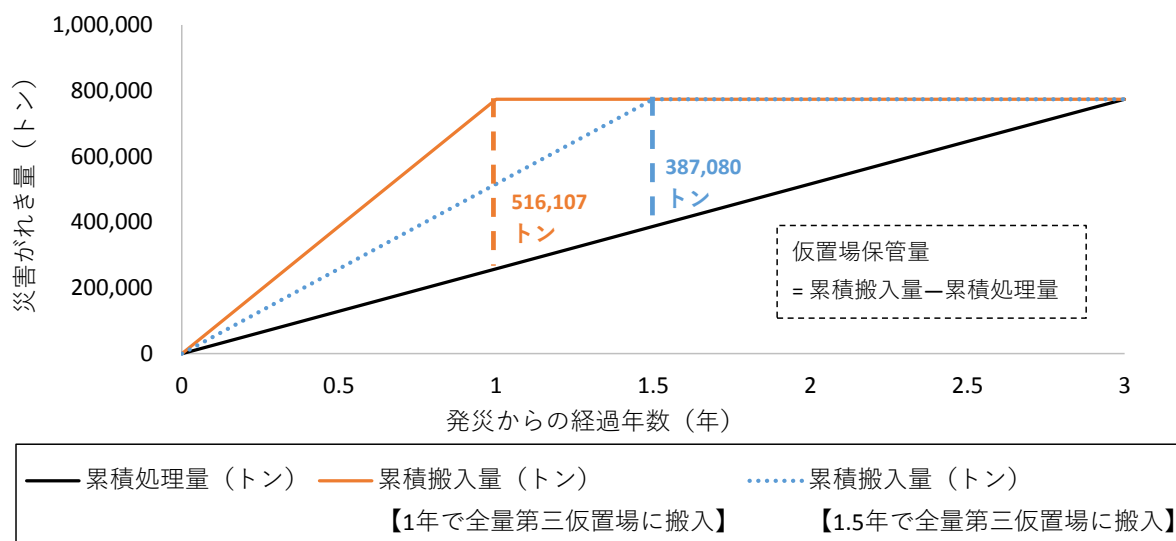
※ただし、本区の推計ではがれき発生量を、第三仮置場での保管量とし、

- 1) 発生量総量を保管する場合
- 2) 3年で処理を完了し、1年で第三仮置場に搬入完了する場合の最大保管量
- 3) 3年で処理を完了し、1.5年で第三仮置場に搬入完了する場合の最大保管量の3つのパターンで必要面積の算出を行います。

資料：特別区災害廃棄物対策処理ガイドライン【がれき編】をもとに作成

東京湾北部地震を想定した場合の災害廃棄物発生量合計（774,160 トン）に対して3年間で処理を完了するとした際、第三仮置場への搬入を発災後1年以内で行う場合の最大保管量は 516,107 トン、1.5年以内で行う場合の最大保管量は 387,080 トンとなります。

図 4 3年間で災害廃棄物の処理を完了する場合の第三仮置場の最大保管量



算出に用いた設定値は次のとおりです。

表 18 積み上げ高さ、作業スペース割合及びがれき単位容積重量の設定値

積み上げ高さ [m]	作業スペース 割合[%]	がれき単位容積重量[t/m ³]				
		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)
5	100	1.48	0.55	1.13	1	1

資料：特別区災害廃棄物対策処理ガイドライン【がれき編】

表 19 第三仮置場必要面積(単位：m²)

算出の ベースと した災害廃 棄物の量	がれき置場面積						作業スペース面積	合計
	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	小計		
発生量総量	69,183	2,9182	5,674	3,626	26,352	134,018	134,018	268,036
1年で搬入完了する 場合の最大保管量	46,122	19,455	3,783	2,418	17,568	89,346	89,346	178,691
1.5年で搬入完了する 場合の最大保管量	34,592	14,591	2,837	1,813	13,176	67,010	67,010	134,020

資料：特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン【がれき編】を用いて算出

4 参考資料一覧

- ・環境省 災害廃棄物対策指針、技術資料及び参考資料
- ・環境省 災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き
- ・東京都 東京都災害廃棄物処理計画
- ・特別区 特別区災害廃棄物対策処理ガイドライン【ごみ編】【し尿編】【がれき編】
- ・板橋区 板橋区一般廃棄物処理基本計画 2025
- ・板橋区 板橋区地域防災計画

板橋区災害廃棄物処理計画

編集 板橋区資源環境部資源循環推進課

〒173-8501 板橋区板橋二丁目 66 番 1 号

TEL 03-3579-2218 FAX 03-3579-2249

s-keikaku@city.itabashi.tokyo.jp

令和 3 年 3 月発行

刊行物番号 R03-6



板橋区 〒173-8501 東京都板橋区板橋二丁目 66 番 1 号 URL <http://www.city.itabashi.tokyo.jp/>