# 北区災害廃棄物処理計画(案)

令和6年12月 東京都北区

# 目 次

第1章 総則	
第1節 目的	
第2節 計画の位置付け	
1 北区災害廃棄物処理計画の位置付け	
2 発災後に策定する「北区災害廃棄物	処理実施計画」の位置付け 2
第3節 計画の対象	
1 対象とする災害	
2 対象とする廃棄物	
3 災害廃棄物発生量	
第4節 災害廃棄物処理の実施主体	
	考え方10
第5節 災害廃棄物処理の基本的な考え方.	
1 基本方針	
第6節 災害廃棄物処理の流れ	
1 災害廃棄物処理の流れ	
2 災害廃棄物の分別、選別、減量化、	再資源化の流れ 16
第2章 災害廃棄物対策	
第1節 平常時	
1 組織体制の検討	
2 情報収集・連絡	
3 協力・支援(受援)体制	36
4 道路啓開に伴うがれき処理	
5 公費解体に関するがれき処理	40
6 仮置場等の確保	
7 応急集積場所の確保	
8 地区集積所の確保	
9 一次仮置場の確保	51
10 二次仮置場の確保	57
11 資源化物一時保管場所	57
12 最終処分	57
13 仮置場等の原状復帰	58
14 し尿処理方法の検討	58
15 生活ごみの処理方法の検討	61
16 区民への事前周知	62
第2節 初動期(発災後約1カ月まで)	63
1 初動体制の構築	64
2 がれき・片付けごみの処理	65
3 し尿処理	
4 ごみ処理	82
5 区民やボランティアへの周知	85
6 (仮称)特別区災害廃棄物処理対策	本部との連携86
7 災害廃棄物処理実施計画の作成	87
第3節 応急期(おおよそ3カ月まで)	88

# 第1節 目的

	1	発生量、要処理量、処理可能量の見直し(随時)	88
	2	公費解体範囲の公表	88
	3	国庫補助金対応	89
	4	特別区で連携した処理	89
舅	第4 餌	6 復旧期(おおよそ3年まで)	92
	1	公費解体受付準備	92
	2	公費負担がれき処理	92
	3	進行管理	93
	4	災害廃棄物処理実施計画見直し	93
	5	仮置場等の原状復帰	93
	6	11/31 = 1/2/31 0 10/0/2 11111111111111111111111111111	94
第:	3章	継続的な計画の見直し	95
舅	写1餌	5 教育・訓練計画	95
穿	第2餌	6 処理計画の見直し	95
第	第3萬	6 今後の取組み	96

# 第1章 総則

#### 第1節 目的

北区災害廃棄物処理計画(以下、「本計画」とする)の目的は以下のとおりである。

- (1) 首都直下地震をはじめ、大型台風や集中豪雨による水害などの大規模災害に 伴い発生した災害廃棄物を、迅速かつ適正に処理することにより、区民の生活 環境の保全、公衆衛生を確保するとともに、早期の復旧、復興に資すること。
- (2) 平常時にあらかじめ災害廃棄物処理における課題を抽出し対策を講じることで、より具体的かつ実効性ある災害廃棄物処理体制を構築すること。
- (3) 区、特別区、東京二十三区清掃一部事務組合(以下、「清掃一組」とする)、 東京二十三区清掃協議会(以下、「清掃協議会」とする)、東京都(以下、「都」 とする)、協定に基づく事業者\*(廃棄物処理業、建設業、その他)、区民、そ れぞれの役割を明確にし、円滑な相互連携の実現に資すること。

※第2章第1節 3 「協力・支援(受援)体制」(6)、(7)の事業者

# 第2節 計画の位置付け

#### 1 北区災害廃棄物処理計画の位置付け

本計画は、環境省「災害廃棄物対策指針(改定版)(以下、「国指針」とする)」、「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)の一部改正」、「災害対策基本法(昭和36年法律第223号)の一部改正」及び環境省「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針(平成27年11月)」を踏まえ、東京都北区地域防災計画(以下、「区地域防災計画」とする)との整合性を図り、災害に伴い発生した廃棄物に関する基本的な考え方、処理体制、処理方法などの基本的事項を定める。

# 2 発災後に策定する「北区災害廃棄物処理実施計画」の位置付け

非常災害発生後、本計画に基づき、初動対応を実施する。その後、災害の規模、被災状況等を踏まえ、廃棄物を適正に処理するために必要となる具体的事項を定めた「北区災害廃棄物処理実施計画」を策定する。各計画や指針との相関関係は、以下に示すとおりである。

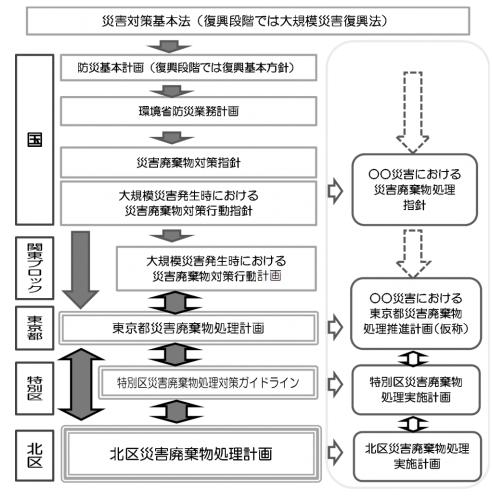


図 1-1 北区災害廃棄物処理計画及び各計画等の位置付

#### 第3節 計画の対象

#### 1 対象とする災害

本計画は、自然災害のうち、地震災害や風水害を対象とする。地震災害とは、大規模地震対策特別措置法第2条第1項第1号の定義のとおり、地震動により直接に生ずる被害及びこれに伴い発生する津波、火事、爆発その他の異常な現象により生ずる被害をいう。

また、風水害とは、大雨や台風、雷雨などによる多量の降雨により生ずる洪水、浸水、 冠水などの被害をいう。

なお、区地域防災計画において被害が想定されている富士山噴火に伴う降灰に関わる対応については、国や東京都の今後の動向\*を踏まえ、区地域防災計画との整合性を図りながら、必要な対応を検討していく。

※火山灰は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」における「廃棄物」に該当しない(内閣府 大規模噴火時の広域降灰対策検討WG資料(令和2年4月))とされており、東京都「大規模噴火対応指針」(令和5年12月)においても、火山灰は、国の指針が示されるまでは自然物として処理するとされている。なお、内閣府 首都圏における広域降灰対策検討会において、令和6年度内に「首都圏広域降灰対策に関するガイドライン(仮称)」のとりまとめを行うこととされている。

#### 2 対象とする廃棄物

本計画が対象とする廃棄物は、災害によって発生するがれき及び被災した地域の家庭から排出される片付けごみや生活ごみ、避難者の生活に伴い発生する避難所ごみやし尿のほか、通常の生活から発生する家庭廃棄物を含む。

災害廃棄物の種類	概要
生活ごみ	被災した地域の家庭から排出される生活ごみ
避難所ごみ	避難所から排出されるごみ(容器包装や段ボール、衣類等が多い)
し尿	仮設トイレ(災害用簡易組み立てトイレ、レンタルトイレ及び他市区町村・関係業界等から提供されたくみ取り式トイレの総称)等からのくみ取りし尿、災害に伴って便槽に流入した汚水、家庭・避難所等から排出される携帯トイレ等
がれき	建物が倒壊することによって発生または消失もしくは損壊した 建物を解体することなどによって発生するコンクリートくず、木 くず、金属くずその他の廃棄物
片付けごみ	被災した住民が自宅内を片付ける際に排出する家財道具等(粗大 ごみ)その他災害に起因する廃棄物

表 1-1 本計画で対象とする災害廃棄物

<sup>※</sup>事業系一般廃棄物、産業廃棄物については、原則、排出者責任のもと事業者が処理を行うこととする。 平常時において家庭系ごみと併せて区が収集を行っている事業系一般廃棄物は、計画に含めて検討する。

なお、がれきについては、性質・性状によって以下のように区分される。

混合物名	特徴や備考	<b>X</b>
	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が 混在した可燃系廃棄物	
木くず	柱・はり・壁材などの廃木材	
畳・布団	被災家屋から排出される畳・布団であ り、被害を受け使用できなくなったもの	The state of the s
不燃物、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、土砂(土砂崩れにより崩壊した土砂、津波堆積物※等)などが混在し、概ね不燃系の廃棄物 ※海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ堆積したものや陸上に存在していた農地土壌等が津波に巻き込まれたもの	
	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	鉄骨や鉄筋、アルミ材など	族· · 金物類 圖圖
廃家電 (4品目)	被災家屋から排出される家電4品目(テレビ、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫)で、災害により被害を受け使用できなくなったもの ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う。	THE PLANE OF THE P

混合物名	特徴や備考	図
小型家電、その他家電	被災家屋から排出される小型家電等の家電4品目以外の家電製品で、災害により被害を受け使用できなくなったもの	
腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など	
有害廃棄物、危険物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、 化学物質、フロン類・CCA(クロム銅砒 素系木材保存剤使用廃棄物)・テトラクロ ロエチレン等の有害物質、薬品類、農薬類 の有害廃棄物。太陽光パネルや蓄電池、消 火器、ボンベ類などの危険物等	
廃自動車等	自然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 ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う。 ※処理するためには所有者の意思確認が必要となる。仮置場等での保管方法や期間について警察等と協議する。	
その他適正 処理が困難 な廃棄物	ピアノ、マットレスなどの地方公共団体の施設では処理が困難なもの(レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む)、漁網、石こうボード、廃船舶(災害により被害を受け使用できなくなった船舶)など	

出典:災害廃棄物対策情報サイト(http://kouikishori.env.go.jp/)(環境省)

#### 3 災害廃棄物発生量

「首都直下地震等による東京の被害想定」(令和4年東京都防災会議)における被害想定に基づき区内の災害廃棄物(がれき・片付けごみ)の発生量を試算すると、最大で約77万トンにも上ると推計される(都心南部直下地震による)。

また、荒川などの河川の氾濫、高潮による災害廃棄物(がれき・片付けごみ)の発生量を試算すると、最大で約90万トンと推計される。なお、数値には含まれていないものの、水害においては河川の直接的な越流のほかに、内水氾濫などを併発しさらに被害が拡大する可能性があることも考慮する必要がある。

本計画は、そのような膨大な量の災害廃棄物が発生する可能性のあることを前提に必要な対応を定めたものである。

#### (1) 区地域防災計画が想定する首都直下地震

#### ① 地震による被害想定

表 1-2 都心南部直下地震における地震の規模(区内)

	A D TISH D TO BE SEEN OF THE S
	前 提 条 件
地震の震源地	区部の南部
地震の規模	M7.3 (震度別面積率:6弱51.0%、6強49.0%)

表 1-3 都心南部直下地震における被害の様相(区内)

ka	規模		都心南部直下地震(M7.3)						
条件	時期及で	び時刻	冬の朝5時		冬の昼 12 時		冬の夕 18 時		
, ,	風 速		4m/秒	8m/秒	4m/秒	8m/秒	4m/秒	8m/秒	
原因別建物	国田川	ゆれ(棟)		3, 178		3, 178	3, 178		
		液状化(棟)		41	41		41		
	全壊	急傾斜地崩壊(棟)		3		3		3	
	<b></b>	計		3, 222		3, 222		3, 222	
物り	火災	焼失棟数(棟) 倒壊建物を含まない	226	234	273	284	518	541	
加加		電力(停電率)		13. 1%		13. 1%		13.6%	
物的被害	ライフライン	固定電話(不通率)	0.8%		0.9%				
		ガス(供給停止率)		0.0%		0.0%		0.0%	
		上水道(断水率)		31.5%		31. 5%		31. 5%	
		下水道(管きょ被害率)		4. 7%		4. 7%		4. 7%	
		閉じ込め台数(台)	542	542	543	543	546	546	
		棄物(万 t)	76	76	76	76	77	77	
	死者(人		217	217	99	100	148	149	
		配慮者死者数(人)	172	172	79	79	118	118	
人	負傷者(		2, 761	2, 761	2,002	2,002	2, 437	2, 437	
的		傷者(人)	315	315	248	249	386	386	
八的被害	避難者(	(人)	85, 166	85, 207	85, 403	85, 458	86, 637	86, 748	
吉	滞留者数		-		308, 764			308, 764	
		宅困難者数(人)	-			53, 263		53, 263	
	目力脱出	出困難者(人)		1, 161		756		828	

<sup>※</sup>小数点以下の四捨五入により、合計が一致しない。

出典:東京都北区地域防災計画(震災対策編・風水害対策編)令和6年3月改定

#### ② 被害想定に基づく災害廃棄物(がれき・片付けごみ)の発生量(推計)

#### 表 1-4 地震による災害廃棄物 (がれき・片付けごみ) (冬の 18 時・風速 8m/s)

#### の発生量 (区内)

想定地震	重量(万トン)	体積(万㎡)
都心南部直下地震	77	127

出典:首都直下地震等による東京の被害想定(令和4年東京都防災会議)報告書

#### 表 1-5 災害廃棄物(がれき・片付けごみ)

#### (都心南部直下地震・冬の18時・風速8m/s) の発生量

#### 【組成種別】

			;	組成別発生量	•	
都心南部直下地震	合計	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリ ートがら	金属くず
重量(万トン)	90. 1	13.8	4. 9	27. 0	43.7	0. 7
体積(万㎡)	111.6	34. 5	12. 2	24. 6	39. 7	0.7

- ※東京都防災会議「首都直下地震等による東京の被害想定」(令和4年)、総務省「固定資産の価格等の概要調書」(令和5年)、環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室「災害廃棄物対策指針(改定版)」(平成30年)及び技術資料から発生量を推計したもの。
- ※組成割合については、環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室「災害廃棄物対策指針(改定版)」 (平成30年)及び技術資料【14-2】の熊本地震の組成に基づいて算出したもの。
- ※環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室「災害廃棄物対策指針(改定版)」(平成30年)及び 技術資料をもとに再計算した影響により、重量が都被害想定の集計値と一致しない。
- ※四捨五入の関係により組成別発生量と合計値は一致しない。

#### 【資料編 p. 13 資料 4 地震災害における廃棄物発生量の推計】

#### ③ し尿発生量(推計)

都心南部直下地震(冬の18時・風速8m/s)を想定した都の被害想定結果から、避難所に避難する人数に基づき推計すると、98,314Lのし尿が発生する。

また、在宅が可能であっても断水によりトイレが使えず、避難所の仮設トイレを必要とする人数(以下、「断水による仮設トイレ必要人数」という。)を想定して推計すると、79,625L/日のし尿が発生する。

上記を合計すると、全体で 177, 939L/日のし尿が仮設トイレから発生すると想定される。

【資料編 p. 33 資料 6 し尿処理必要量の推計結果】

#### ④ 災害時の生活ごみ発生量(推計)

災害時の生活ごみ発生量(全体)は、約196t/日と推計される。そのうち、都心南部直下地震(冬の18時・風速8m/s)を想定した都の被害想定結果の避難者数に基づき推計すると、避難所ごみ発生量(全体)は、約30t/日と推計される。

#### 【事業系廃棄物について】

上記の推計には、事業系廃棄物は含まれていない。原則、排出者責任のもと事業者が処理を行うこととするが、平常時において区が収集を行っている事業系一般廃棄物及びあわせて処理する産業廃棄物も本計画で取扱う範囲としている。そのため、事業系一般廃棄物及びあわせて処理する産業廃棄物の発生量は、一般廃棄物処理基本計画の実施のために必要な各年度の事業について定めている東京都北区一般廃棄物処理実施計画を参考とする。

#### 【資料編 p. 43 資料 8 生活ごみ、避難所ごみ量の推計結果】

#### (2) ハザードマップに基づく風水害

① 水害による被害想定

	河川氾濫・高潮	床上浸水棟数(棟)	床下浸水棟数(棟)
河	荒川	36, 450	416
氾濫	隅田川・新河岸川・神田川	17, 041	16, 671
濫	石神井川	2, 932	9, 091
高潮		25, 586	3, 486

表 1-6 水害による被害棟数 (区内)

# ② 水害による災害廃棄物量(がれき・片付けごみ)の発生量(荒川が氾濫した場合 の推計)

「東京都北区洪水ハザードマップ~荒川が氾濫した場合~」(2024年3月)に基づき推計すると、約90万トンの災害廃棄物が発生する。

【資料編 p. 27 資料 5 水害における廃棄物発生量の推計】

表 1-7 河川氾濫による災害廃棄物(がれき・片付けごみ)の発生量【組成種別】

	, . [ , 四 , 皿 , - ,	<u> </u>		100 71		*****	E12770127	3.1 <b>4</b>
		組成別発生量						
荒川	合計	柱角材	可燃物	不燃物	コンク リート がら	金属 くず	その他	土砂
重量(万トン)	90. 1	1.8	3. 9	63. 5	8. 9	0. 5	0. 5	10.8
体積(万㎡)	87. 3	4.6	9.8	57.8	8. 1	0. 5	0. 5	6. 0

- ※「東京都北区洪水ハザードマップ~荒川が氾濫した場合~」(令和6年3月)、環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室「災害廃棄物対策指針(改定版)」(平成30年)及び技術資料から発生量を推計したもの。
- ※組成割合については、環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室「災害廃棄物対策指針(改定版)」 (平成30年)及び技術資料【14-2】の平成27年9月関東・東北豪雨(常総市)の組成に基づいて算出 したもの。
- ※四捨五入の関係により組成別発生量と合計値は一致しない。

# 第4節 災害廃棄物処理の実施主体

# 1 各主体の役割分担に関する基本的な考え方

#### (1) 区の役割

区は、自区域内で発生した災害廃棄物について、収集・運搬を実施し、中間処理については、清掃一組が管理するごみ処理施設や民間の処理施設を活用するなどして、特別区で連携し、処理を行うものとする。

また、特別区で共同処理しきれない場合は、都を窓口として、他府県での広域処理を実施する。なお、最終処分の実施については、特別区及び都と連携して実施するものとする。

#### (2) 特別区の役割

特別区は、各区域内で発生した災害廃棄物について、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、資源化物一次保管場所などを共同で設置し、処理を行う。

#### (3) 清掃一組の役割

清掃一組は、各区域内で発生した災害廃棄物のうち、可燃ごみの焼却処理、不燃ごみの破砕・選別処理、粗大ごみの破砕処理などの中間処理を行う。またくみ取りし尿と浄化槽汚泥の処理(下水道投入等)を行う。

#### (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、廃棄物の収集及び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、執行を行う。

#### (5) 都の役割

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

また、災害により甚大な被害を受けて区の廃棄物所管部署の執行体制が喪失した場合など、地方自治法(昭和22年法律第67号)第252条の14の規定に基づく事務委託を受けて、被災区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。

#### (6) 事業者の役割

事業者は、廃棄物の排出者であり、被災した事業場から排出される廃棄物の処理について、分別や再生利用、再資源化を行うなど、廃棄物の適正処理に努める。

また、廃棄物処理の知見、能力を有する事業者は、区及び特別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ように努める。

#### (7) 区民の役割

被災地域の区民は、廃棄物の排出者であり、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ように努める。

# 第5節 災害廃棄物処理の基本的な考え方

#### 1 基本方針

#### (1) 衛生的な処理

生活環境の保全及び公衆衛生を確保するため、災害廃棄物処理の優先度を考慮し、被災者の生活ごみやし尿について最優先としながら、適正な処理を確保しつつ、円滑かつ迅速に処理を行う。

#### (2) 安全性の確保

宅地での解体作業や仮置場等での搬入・搬出作業において周辺住民や処理従事者の安全 性の確保を徹底する。

#### (3) 分別・再生利用の推進

災害廃棄物の処理、処分量を削減するため、災害廃棄物の分別や再生利用、再資源化を 促進する。

#### (4) 環境に配慮した処理

災害廃棄物の処理現場の周辺環境等に十分配慮して処理を行う。

#### (5) 経済性に配慮した処理

公費を用いて処理を行う以上、最少の費用で最大の効果が上がる処理方法を可能な限り 選択する。

#### (6) 区民やボランティアとの協力

生活ごみ・し尿、片付けごみ等の排出・分別ルールをわかりやすく広報し、混乱を防ぐ とともに、区民やボランティアと協力して分別を徹底する。

#### (7) 共同処理及び関係機関との連携

処理にあたっては、特別区で連携し、一体となって清掃一組・清掃協議会・都・事業者と緊密な連携を図りながら処理を行う。また、処理能力が不足する場合には国、他自治体などの協力・支援を受けて処理する。

# 第6節 災害廃棄物処理の流れ

# 1 災害廃棄物処理の流れ

(1) がれき・片付けごみの処理の流れ

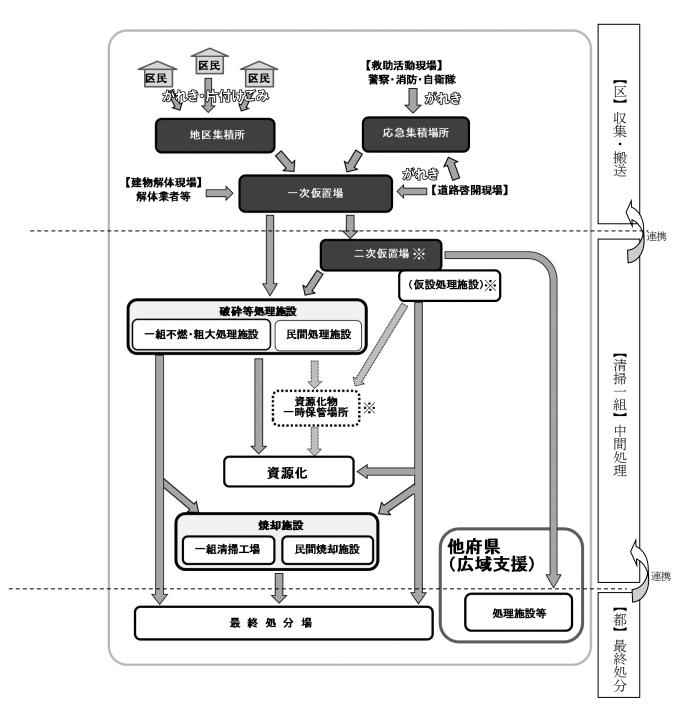


図 1-2 基本的な処理フロー

※二次仮置場、仮設処理施設、資源化物一次保管場所は特別区が共同で設置する。

#### (2) し尿処理の流れ

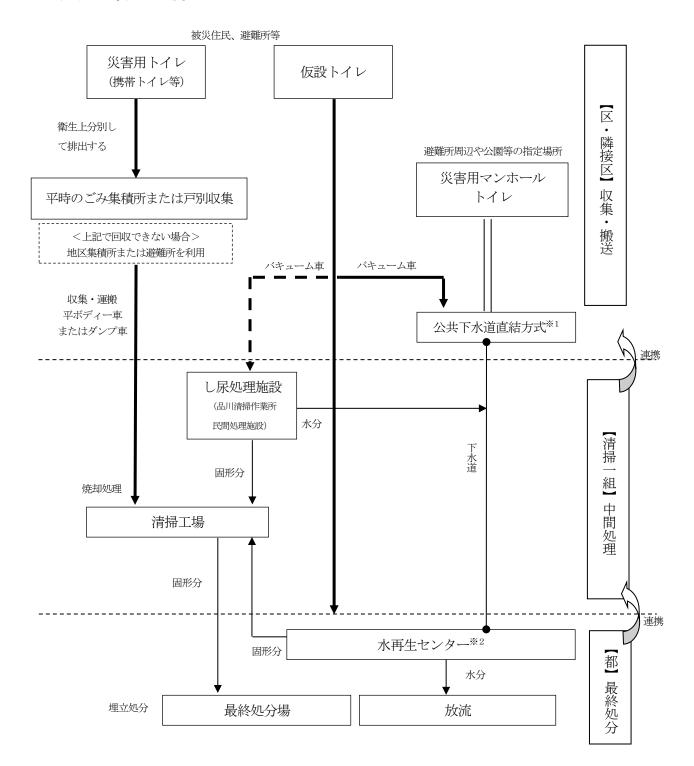
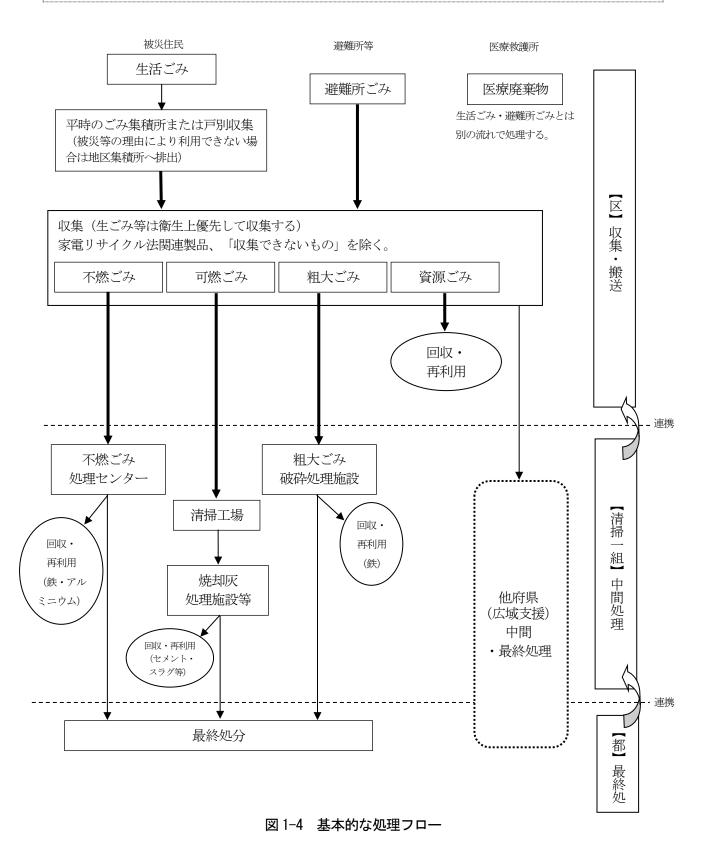


図 1-3 基本的な処理フロー

- ※黒太線は区が実施する役割を示す。
- ※1原則、区内2カ所(豊島2-17-1、豊島4-14-2)の区道上マンホールを使用する。
- ※2原則、みやぎ水再生センター、浮間水再生センターを使用する。

#### (3) 生活ごみ・避難所ごみ等の処理の流れ

各ごみについては、被災住民や避難所等において分別排出することを基本とする。



※黒太線は区が実施する役割を示す。

## 2 災害廃棄物の分別、選別、減量化、再資源化の流れ

被災建築物の分別解体によって発生したがれきや片付けごみについて、地区集積所や一次仮置場等(以下、「仮置場等」という。)における選別、中間処理を徹底し、災害時においても可能な限り再資源化を推進するとともに、埋立処分量を低減する。被災した家電製品(エアコン、テレビ(ブラウン管、液晶・プラズマ)、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機)、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する。危険物及び有害物は、適正に保管し、確実な処理を行う。

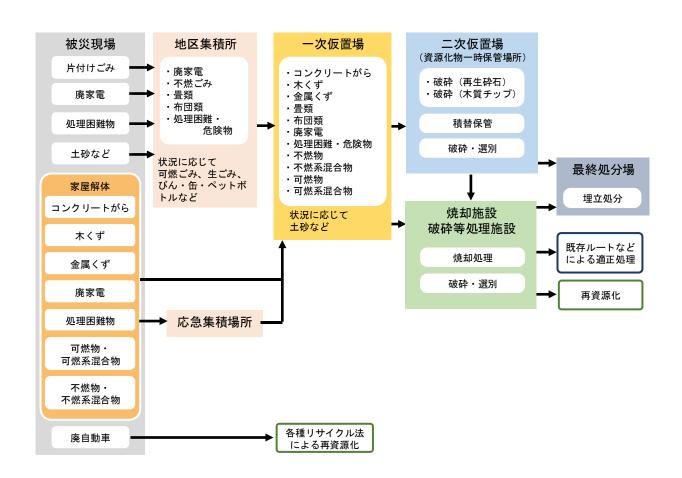


図 1-5 災害廃棄物の標準処理フロー

参考:東京都災害廃棄物処理計画(令和5年9月)

# 3 災害廃棄物処理の進め方

# <地震災害>

時系列		取組事項
		<迅速な体制整備に向けた準備>
	発災直後	【組織体制】
		・職員の安否確認を行い、災害廃棄物処理の実行体制を整備する。
		<被害状況の把握、住民周知、仮置場等の運営>
		【被害状況の把握】
		・避難者、道路被害、建物被害、ごみ集積所、廃棄物処理施設及び雇
		上業者等の状況を把握し、情報の集約を行う。
		【避難所ごみ、し尿処理】
		・避難所の開設、被災者の受入れ、避難所生活が開始されるため、避
		難所ごみ、し尿の収集運搬、ごみ収集処理体制を整備する。
		・仮設トイレや災害用トイレ等の必要量を把握し、確保する。
	~3 日目	【被災住民の排出するごみ、し尿処理の準備】
	(72 時間)	・住民によるごみの搬出が開始されるため、被災現場からのごみの
		回収方法を決定する(ごみ集積所・戸別回収の可否判断)。
		・ごみ処理実施計画、し尿処理実施計画の作成を行う。
		・ごみの分別方法や回収方法等に関する住民周知や、ボランティア
初動期		に向けた情報提供を行う。
		・片付けごみなども想定した地区集積所の選定、設置・運営を行う。
		【道路啓開の実施、応急集積場所の設置、運営】
		・協定締結先等の協力を得て道路啓開を行う。道路啓開に伴う応急
		集積場所を確保し、設置する。
		<収集運搬の開始、仮置場等の管理、実施計画策定>
		【収集・運搬の開始】
		・仮設トイレのし尿汲み取り搬入、災害用トイレの収集・運搬を行
		j.
		・生ごみやし尿等、衛生面から優先して処理することが必要なもの
	~30 日間	を優先的に受け付ける。
		・片付けごみ等のその他のごみについては、収集処理体制の状況を
		踏まえ、必要に応じて区民に排出抑制や一時的な保管について協
		力を求める。
		・避難所ごみ、生活ごみ収集運搬を開始する。
		・道路啓開がれき等を一次仮置場へ運搬する。
		・運搬車両が不足する場合は、都や都を通じた広域応援要請を行う。

時系列		取組事項
初動期	~30 日間	【仮置場等の管理運営】 ・地区集積所の選定、設置、管理運営を行う。 ・一次仮置場を選定、確保する。災害廃棄物の収集運搬、処分や一次 仮置場管理業務に関する委託契約を締結する 【実施計画の作成】 ・災害廃棄物発生量、要処理量、処理可能量の暫定値を算定する。 ・北区災害廃棄物処理実施計画を作成する。
応急期	~3カ月 (90 日間)	【公費解体】 ・公費解体】 ・公費解体のがれき処理の対象となる範囲を決定し、公表する。 ・公費解体等に関する国庫補助金の対応を開始する。 【処理ルート整備、処理・処分等の実施】 ・災害廃棄物発生量、要処理量、処理可能量を適宜見直す。 ・23 区が連携し、二次仮置場の設置運営を行う。 ・特別区対策本部の指示に従い、二次仮置場への搬出を行う。 ・必要に応じて、広域処理の調整にかかる申請手続きを行う。 ・特別区対策本部の指示に従い、中間処理(清掃一組、民間施設)、再資源化を実施する。 ・23 区が連携し、仮設処理施設の設置運営を行う。 ・東京都環境局と協議、調整し、最終処分を実施する。
復甲復興期	~6カ月 (180日間)	<ul> <li>&lt;公費解体の開始、円滑な処理ルートの確保&gt;</li> <li>【公費解体】</li> <li>・公費解体の申請・相談窓口の設置、受付を開始し、順次、解体工事を開始する。</li> <li>・排出現場での分別をできる限り行う。</li> <li>【処理ルート整備、処理・処分等の実施】</li> <li>・二次仮置場への廃棄物の搬入、破砕、選別等を実施する。</li> <li>・処理施設への搬入、中間処理、最終処分を実施する。</li> <li>・必要に応じて、都外施設への広域処理を実施する。</li> <li>&lt;処理体制の継続的改善&gt;</li> </ul>
	~1年 (365日間)	【仮置場等の管理運営】 ・地区集積所について、搬入状況等に必要に応じて受入れの終了、閉 鎖準備を進める(早期に閉鎖できる場合は早期に着手)。
	~2年 (730日)	【公費解体】 ・公費解体の申請・相談窓口の運営や解体工事を継続し、排出現場での分別をできる限り行い、仮置場等へ搬入するとともに、効率的な解体を進める。

時系列		取組事項
復旧	~2年 (730日)	【処理ルートの最適化】 ・災害廃棄物の推計量等、処理に関係する事項に修正が生じた場合、 災害廃棄物処理実施計画を見直す。 ・都内施設、都外施設への搬出を継続する。 ・進捗状況を踏まえ、人材や資機材の配分の最適化を行う。
復興期	~3年程度 (1095 日)	<b>&lt;処理完了に向けた準備&gt;</b> 仮置場等の閉鎖準備を行う(早期に閉鎖できる場合は早期に着手)。 公費解体申請・相談窓口での受付終了に関する区民への周知を行う。 仮置場等の原状復旧を行う。

# <風水害>

時系列	取組事項
発災が予想される時	(清掃車等の避難準備) ・風水害(暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、高潮等)に備えて、情報収集体制がとられた場合、生活環境部(リサイクル清掃課・北区清掃事務所)は清掃車、資機材、地図等の退避準備等を検討する。 ・検討の結果、退避準備等が必要な場合は、北区清掃事務所、滝野川清掃庁舎、浮間清掃事業所は清掃車等の退避準備を職員に命じる。・休務日または閉庁時間帯においては、電話・メール等による参集準備を行う。 (清掃車等の退避> ・休務日及び閉庁時間帯に、区災対本部が高齢者等避難の呼びかけを行った時は、連絡を受けた要員はただちに北区清掃事務所、滝野川清掃庁舎、浮間清掃事業所に参集する。 ・区災対本部が避難指示を出した時は、区災対本部と下記の場所について調整し、避難させる。ア・北区役所第一庁舎イ・滝野川分庁舎ウ・その他・清掃車両に限らず、高台避難を実施する可能性があるため、平常時より防災・危機管理課と調整を行う。 (職員の避難> ・北区清掃事務所、滝野川清掃庁舎、浮間清掃事業所の職員は区内高台へ避難する。  (水害的うち、広域かつ大規模な被害が予想される荒川の氾濫想定に基づき、廃棄物の発生量及び収集・運搬方法等について計画を立てる。(今回、災害廃棄物処理計画)
発災直後	<b>&lt;臨時清掃事務所の設置&gt;</b> ・北区清掃事務所の機能が失われた時は、復旧までの間、浸水区域外で業務を行う。拠点については、遊休施設等を含め複数の候補地を検討していく。

時系列		取組事項
発災直後		<ul> <li>&lt;被害状況の把握、報告&gt;</li> <li>・以下の被害状況を把握する。</li> <li>①被害の生じている場所、範囲</li> <li>②気象状況</li> <li>③浸水状況</li> <li>④処理施設等の稼働状況</li> <li>⑤道路状況</li> <li>⑥清掃事務所の人員・施設・車両・機材の状況</li> <li>⑦雇上業者の状況</li> <li>・被害状況を清掃協議会事業調整課に報告する。</li> </ul>
初動期	~3日目 (72時間) ※浸水がある場合 は、水が引いて からの実施にな る。ただし、地 震より早い段階 で片付けごみが 排出されること に留意する。	・浸水状況から、廃棄物発生量及び収集運搬車両の必要台数を推計する。  く収集計画の策定> ・廃棄物発生量及び収集運搬車両の必要台数、道路状況、清掃工場等の稼働状況を考慮して収集計画を策定する。 〈雇上車両の手配> ・清掃協議会へ雇上車両の配車を依頼する。 〈収集・運搬体制の整備> ・水害による廃棄物は、短時間に大量発生し、水に浸かることで重量が増し、腐敗や悪臭が発生するため、迅速に収集・運搬する必要がある。 ・災害廃棄物の発生状況をもとに、収集・運搬ルートの設定、要員・車両・機材の確保を早期に図る。 ・被害状況により、他区、東京都、他自治体に協力を要請し、災害ボランティアセンターを通じて災害ボランティアの支援を依頼する。
	~3週間程度 (21 日間)	<ul> <li>くがれき等の重量物の運搬・撤去&gt;</li> <li>・廃棄物の収集・運搬のために重機が必要な場合は、協定団体に協力を求める。</li> <li>く収集運搬の開始、仮置場等の管理、実施計画策定&gt;</li> <li>【収集・運搬の開始】</li> <li>・仮設トイレのし尿汲み取り搬入、災害用トイレの収集・運搬を行う。・生ごみやし尿等、衛生面から優先して処理することが必要なものを優先的に受け付ける。</li> <li>・片付けごみ等のその他のごみについては、収集処理体制の状況を踏まえ、必要に応じて区民に排出抑制や一時的な保管について協力を求める。</li> <li>・避難所ごみ、生活ごみ収集運搬を開始する。</li> <li>・道路啓開がれき等を一次仮置場へ運搬する。</li> <li>・運搬車両が不足する場合は、都や都を通じた広域応援要請を行う。</li> </ul>

時系列		取組事項
初動期	~1カ月 (30 日間)	【仮置場等の管理運営】 ・水が引いたエリアを考慮したうえで、地区集積所の選定、設置、管理運営を行う。 ・水が引いたエリアを考慮したうえで、一次仮置場を選定、確保する。・災害廃棄物の収集運搬、処分や一次仮置場管理業務に関する委託契約を締結する。 【実施計画の作成】 ・災害廃棄物発生量、要処理量、処理可能量の暫定値を算定する。・北区災害廃棄物処理実施計画の作成 ※風水害による廃棄物は、主として畳、ふすま、家具、家電、電化製品(家電リサイクル品を含む)等であり、一次仮置場ではこれらを分別して搬入・搬出できるよう配置に配慮すること。 ※腐敗による悪臭を防ぐため、消毒・消臭対策を講じる。 ※粉じんの飛散を防ぐため、散水等を行う。
応急期	~3カ月 (90日間)	<ul> <li>⟨公費解体の実施決定、災害廃棄物処理の開始⟩</li> <li>【公費解体】</li> <li>・公費解体のがれき処理の対象となる範囲を決定し、公表する。</li> <li>・公費解体等に関する国庫補助金の対応を開始する。</li> <li>【処理ルート整備、処理・処分等の実施】</li> <li>・災害廃棄物発生量、要処理量、処理可能量を適宜見直す。</li> <li>・23 区が連携し、二次仮置場の設置運営を行う。</li> <li>・特別区対策本部の指示に従い、二次仮置場への搬出を行う。</li> <li>・必要に応じて、広域処理の調整にかかる申請手続きを行う。</li> <li>・特別区対策本部の指示に従い、中間処理(清掃一組、民間施設)、再資源化を実施する。</li> <li>・23 区が連携し、仮設処理施設の設置運営を行う。</li> <li>・東京都環境局と協議、調整し、最終処分を実施する。</li> </ul>
復旧復興期	~6カ月 (180 日間)	<ul> <li>&lt;公費解体の開始、円滑な処理ルートの確保&gt;</li> <li>【公費解体】</li> <li>・公費解体の申請・相談窓口の設置、受付を開始し、順次、解体工事を開始する。</li> <li>・排出現場での分別をできる限り行う。</li> <li>【処理ルート整備、処理・処分等の実施】</li> <li>・二次仮置場への廃棄物の搬入、破砕、選別等を実施する。</li> <li>・処理施設への搬入、中間処理、最終処分を実施する。</li> <li>・必要に応じて、都外施設への広域処理を実施する。</li> </ul>

時系列		取組事項
		<処理体制の継続的改善>
	~1年	【仮置場等の管理運営】
	(365 日間)	・地区集積所について、搬入状況等に必要に応じて受入れの終了、閉
		鎖準備を進める(早期に閉鎖できる場合は早期に着手)。
		※浸水被害や道路等の状況によっては、高台公園等を利用する可能性がある。
		【公費解体】
		・公費解体の申請・相談窓口の運営や解体工事を継続し、排出現場で
		の分別をできる限り行い、仮置場等へ搬入するとともに、効率的な
復旧	~2年	解体を進める。
復興期	(730 日)	【処理ルートの最適化】
		・災害廃棄物の推計量等、処理に関係する事項に修正が生じた場合、
		災害廃棄物処理実施計画を見直す。
		・都内施設、都外施設への搬出を継続する。
		・進捗状況を踏まえ、人材や資機材の配分の最適化を行う。
		<処理完了に向けた準備>
	~3年程度	・仮置場の閉鎖準備を行う(早期に閉鎖できる場合は早期に着手)。
	(1095 日)	・公費解体申請・相談窓口での受付終了に関する区民への周知を行う。
		・仮置場の原状復旧を行う。

# 第2章 災害廃棄物対策

## 第1節 平常時

# 1 組織体制の検討

#### (1) 災害廃棄物処理体制の構築

災害廃棄物処理を実行していくための組織体制を構築する必要がある。組織体制については、特別区と都が緊密に連携することを前提とし、一体となって組織を作り、共通認識のもとで災害廃棄物の適正な処理を目指す必要があることから、都処理計画に基づき検討を行う。

#### 【災害廃棄物処理体制】

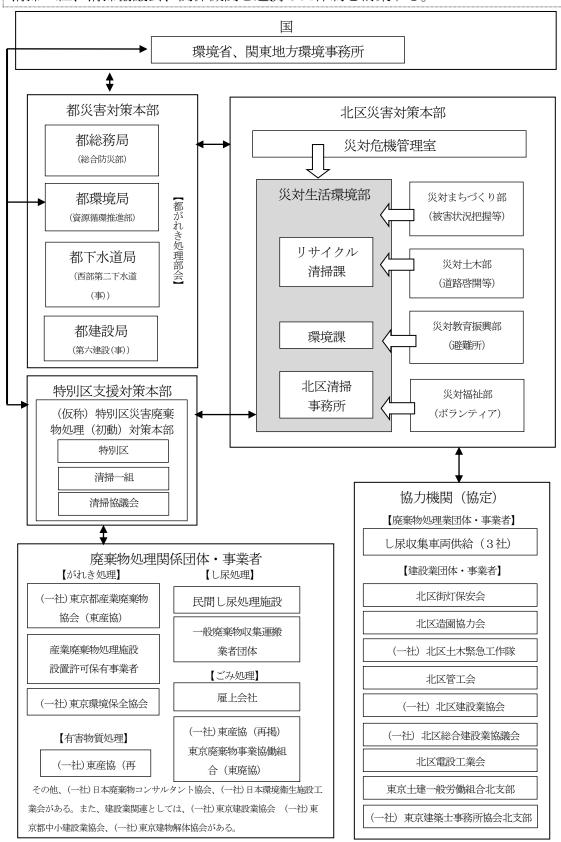
班	担当(機能)	担当課		関連災対部
総務班 (事務局)	総合調整、財務、 渉外、広報 許認可	リサイクル清掃課 北区清掃事務所	連携 ⇔	政策経営部、危機管理 室、地域振興部、北区保 健所、教育振興部
受援班	受入、配置	リサイクル清掃課	連携 ⇔	総務部、福祉部、 まちづくり部、土木部
資源管理班	仮置場、施設	北区清掃事務所	連携 ⇔	危機管理室、地域振興 部、まちづくり部、土木 部
処理班 (実行部隊)	環境・指導、 処理・処分	環境課(必要に応じて選任) 北区清掃事務所	連携 ⇔	まちづくり部、土木部

# 【各班の業務内容】

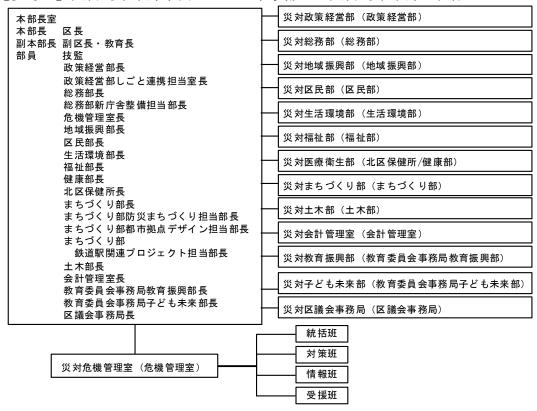
班	担当(機能)	業務内容
		指揮命令、総括及び調整会議の運営管理
		職員の参集状況と配置
		災害対策本部、各班、担当との連絡調整
		関連情報の集約
		災害廃棄物処理全般の進行管理
	総合調整	災害廃棄物処理実施計画の策定
		<ul><li>災害廃棄物の発生量の把握と要処理量の推計</li></ul>
		・必要な仮置場等の面積や処理能力の把握
		・必要な収集運搬車両の必要数の推計
総務班 (事務局)		その他業務
		予算管理(要求、執行)
	財務	業務の発注状況の管理
	71373	国庫補助のための災害報告書の作成
		関係機関との連絡調整、協議、情報提供
	渉外	民間事業者との連絡調整、協議、情報提供
		区民からの問い合わせ対応
	広報	区民やボランティアへの広報
	74.77	処理業の許可
	許認可	一次仮置場搬入許可証等の発行
<b>亚松叶</b>	受入	人員の支援要請・受入れ、配置調整
受援班	配置	資機材の支援要請・受入れ、配置調整
		地区集積所の設置及び運営管理、撤去
		一次仮置場の設置及び運営管理、撤去
) 資源管理班	   仮置場	廃棄物処理施設の被害情報の把握
貝伽官垤斑		廃棄物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
		事業者への指導(廃棄物管理)
	環境・指導	適正処理困難物・有害廃棄物処理の指導
		不法投棄・不適正排出防止
		仮置場等の環境モニタリング
		道路啓開に伴うがれき等の廃棄物対応
		公共施設の解体に伴うがれき等の廃棄物対応
処理班(実行部隊)		家屋解体対応
		(申請・相談窓口、り災証明交付業務との連携、解体現場立会い)
	処理・処分	最終処分に関する調整
		復興資材利用先に関する調整、選別後物の品質管理
		適正処理困難物の処理
		処理に関する進行管理(処理済量、搬出予定量)
		生活系ごみの収集、運搬
		仮設トイレ等設置状況の確認、し尿の収集、運搬

#### 【参考1】発災後の組織体制のイメージ

区地域防災計画に基づき、「災害対策本部」を設置する。災害廃棄物処理の実施にあたっては、災対生活環境部を中心に災対関係部と連携して実施する。また、国、都、特別区、清掃一組、清掃協議会、関係機関と連携した体制を構築する。



#### 【参考2】災害対策本部条例に基づく東京都北区災害対策本部の組織



出典:東京都北区地域防災計画(震災対策編·風水害対策編)令和6年3月改定

【参考3】東京都北区地域防災計画における関係部の事務分掌(地震)

機関の名称	事務または業務の内容
	(1) 災害関係対策予算に関すること
	(2) 災害時における広報活動に関すること
	(3) 災害情報の収集及び整理に関すること
   政策経営部	(4) 報道機関への連絡体制に関すること
	(5) 写真等による情報の収集及び記録に関すること
(災対政策経営部)	(6) 復興本部事務局の体制整備に関すること
	(7) 復興計画の総合調整に関すること
	(8) 電子計算システムの復旧に関すること
	(9) その他政策経営部の所管に関すること
	(1) 区災対本部の職員の動員に関すること
	(2) 区災対本部の人員の配置及び調整に関すること
   総務部	(3) 区災対本部の職員の服務及び給与に関すること
	(4) 車輌、舟艇等輸送機関の調達に関すること
(災対総務部) 	(5) 流通物資の調達の指導、協力及び総合調整に関すること
	(6) 外国人への情報支援に関すること
	(7) 他の自治体への応援要請及び収容要請に関すること

機関の名称	事務または業務の内容
	(8) 区職員及び他自治体の応援職員の宿泊施設の確保に関するこ
	کے
	(9) 被災した庁舎、校舎等の応急危険度判定及び修理に関するこ
	ځ
	(10)所管施設の保全及び保安に関すること
	(11)女性被災者等に係る相談に関すること
	(12)その他総務部の所管に関すること
	(1) 区災対本部の通信情報の総括に関すること
to I/I/ tele-eng -La	(2) 都、その他防災関係機関との連携に関すること
危機管理室	(3) 区災対本部長室の庶務に関すること
(災対危機管理室)	(4) 所管施設の保全及び保安に関すること
	(5) その他危機管理室の所管に関すること
	(1) 地区本部に関すること
	(2) 地区本部と自主防災組織との連携に関すること
	(3) 被害状況の把握と報告に関すること
	(4) 帰宅困難者に関すること
地域振興部	(5) 生活相談総合窓口の開設準備に関すること
(災対地域振興部)	(6) 流通物資の調達、流通物資及び救援物資の管理並びに配給計
	画に関すること
	(7) 災害時の体育施設等の利用に関すること
	(8) 所管施設の保全及び保安に関すること
	(9) その他地域振興部の所管に関すること
	(1) 給水計画に関すること
	(2) 物資等の管理及び輸送に関すること
	(3) 生活相談総合窓口の開設と運営に関すること
区民部	(4) 義援金の受領及び配分並びに被災者生活再建支援金等の支給
(災対区民部)	に関すること
	(5) 罹災証明書の交付に関すること
	(6) 被災者台帳の作成に関すること
	(7) その他区民部の所管に関すること
	(1) ごみ処理及びし尿収集に関すること
	(2) 廃棄物処理に関すること
生活環境部	(3) 行方不明者の捜索並びに遺体の収容及び埋火葬に関すること
(災対生活環境部)	(4) 放射性物質の測定に関すること
	(5) 所管施設の保全及び保安に関すること
	(6) その他生活環境部の所管に関すること
福祉部	(1) 要配慮者の災害対策に関すること
(災対福祉部)	(2) 福祉避難所の設置及び管理運営に関すること

機関の名称	事務または業務の内容
	(3) 災害時のボランティア (医療以外) に関すること
	(4) 避難場所に関すること
	(5) 所管施設の保全及び保安に関すること
	(6) その他福祉部の所管に関すること
	(1) 救護所の開設に関すること
	(2) 医療救護協定に関する要請及び医療機関との連絡に関するこ
	ک
	(3) 災害時のボランティア (医療) に関すること
北区保健所	(4) 医療及び助産救護に関すること
健康部(災対医療衛生	(5) 医薬品の調達及び配給に関すること
部)	(6) 防疫に関すること
	(7) 健康相談(放射性物質に係るもの含む。)に関すること
	(8) 動物の救護に関すること
	(9) 所管施設の保全及び保安に関すること
	(10) その他北区保健所及び健康部の所管に関すること
	(1) 防災まちづくり計画に関すること
	(2) 復興まちづくり計画に関すること
	(3) 応急仮設住宅に関すること
   まちづくり部	(4) 被災建築物及び被災宅地の応急危険度判定に関すること
(災対まちづくり部)	(5) 建築物の被害状況調査に関すること
(次対より ノ リー)	(6) がけ・急傾斜地の被害状況の調査及び応急対策に関するこ
	ک
	(7) 所管施設の保全及び保安に関すること
	(8) その他まちづくり部の所管に関すること
	(1) 緊急道路障害物除去路線、準緊急道路障害物除去路線及び避
	難路の確保に関すること
	(2) 道路等占有物件の対策に関すること
	(3) 応急資材及び労力の確保に関すること
	(4) 堤防、道路、橋りょう、公園、トンネル等の点検、整備及び
土木部	復旧に関すること
(災対土木部)	(5) 障害物等の除去に関すること
	(6) 水防活動に関すること
	(7) 河川の流木対策に関すること
	(8) がけ・急傾斜地の被害状況の調査及び応急対策に関すること
	(9) 所管施設の保全及び保安に関すること
	(10) その他土木部の所管に関すること
教育振興部	(1) 避難所の設置及び管理運営に関すること
(災対教育振興部)	(2) 園児、児童及び生徒の保護及び救護に関すること

機関の名称	事務または業務の内容
	(3) 応急教育に関すること
	(4) 所管施設の保全及び保安に関すること
	(5) その他教育振興部の所管に関すること

## 【参考4】東京都北区地域防災計画における関係部の事務分掌(水害)

機関の名称	攻防災計画における関係部の事務分享(水害)   事務または業務の内容
政策経営部 しごと連携担当室 (災対政策経営部)	(1) 災害情報の収集及び整理に関すること (2) 区民及び報道機関への連絡体制に関すること
総務部 新庁舎整備担当部 (災対総務部)	<ul> <li>(1) 庁舎の管理に関すること</li> <li>(2) 車両、舟艇等輸送機関の調達に関すること</li> <li>(3) 要配慮者(総務部所管事項)に関すること</li> <li>(4) 区災対本部の職員の動員に関すること</li> <li>(5) 区災対本部の職員の服務及び給与に関すること</li> <li>(6) 外国人への情報支援に関すること</li> <li>(7) 受援体制の構築に関すること</li> </ul>
危機管理室 (災対危機管理室)	<ul><li>(1) 区災対本部長室の庶務に関すること</li><li>(2) 区災対本部の通信情報の総括に関すること</li><li>(3) 東京都その他防災関係機関との連携に関すること</li></ul>
地域振興部 (災対地域振興部)	<ul><li>(1) 地区本部と自主防災組織との連携に関すること</li><li>(2) 補完型福祉避難所の開設及び運営に関すること</li><li>(3) 被害状況の把握と報告に関すること</li><li>(4) 救助物資の調達及び配給計画に関すること</li></ul>
区民部 (災対区民部)	<ul> <li>(1) 罹災証明書の発行に関すること</li> <li>(2) 被災者台帳の作成に関すること</li> <li>(3) 給水計画に関すること</li> <li>(4) 物資等の管理及び輸送に関すること</li> <li>(5) 被災者生活再建支援金に関すること</li> <li>(6) 義援金の受領及び配分に関すること</li> </ul>
生活環境部 (災対生活環境部)	(1) 廃棄物処理に関すること
福祉部 (災対福祉部)	<ul><li>(1) 要配慮者(福祉部所管事項)に関すること</li><li>(2) 福祉避難所の開設及び運営に関すること</li><li>(3) 他の部課の協力に関すること</li></ul>
北区保健所 健康部 (災対医療衛生部)	<ul><li>(1) 救護所の開設及び管理に関すること</li><li>(2) 防疫に関すること</li></ul>

機関の名称	事務または業務の内容
まちづくり部	
防災まちづくり担当部	
長	
都市拠点デザイン担当	(1) 建築物の被害状況調査に関すること
部長	(2) がけ・急傾斜地の被害状況の調査及び応急対策に関すること
鉄道駅関連プロジェク	
ト担当部長(※対けたるこれが)	
(災対まちづくり部)	
	(1) 堤防、道路、橋りょう、公園、トンネル等の点検、整備及び
	復旧に関すること
土木部	(2) 障害物等の除去に関すること
(災対土木部)	(3) 応急資材及び労力の確保に関すること
	(4) 河川の流木対策に関すること
	(5) 水防活動に関すること
教育振興部 (災対教育振興部)	(1) 避難場所・避難所の設置及び管理運営に関すること
(火刈炙月瓜栗市)	(1) 西部で表文(ファイナ・サウルに統革では) フェローナン と 1、
子ども未来部	(1) 要配慮者(子ども未来部所管事項)に関すること
(災対子ども未来部)	(2) 補完型福祉避難所の開設及び運営に関すること
	(3) 他の部課の協力に関すること
区議会事務局	区議会議員との連絡に関すること
(災対区議会事務局)	
その他の室・局・課	他の部課の協力に関すること

# (2) 対策内容と役割分担

# ① トイレの確保及びし尿処理

	対策内容	役割分担
予防	<ul><li>(1) 災害用トイレの確保</li><li>(2) し尿収集・処分体制の整備</li><li>(3) 避難所等のトイレ対策事業</li><li>(4) 災害用トイレの普及啓発</li></ul>	危機管理室 生活環境部 都下水道局
応急	(1) 避難人数、災害用トイレ、し尿収集車台数等の把握 (2) 「し尿収集計画」を策定 (3) 都と連携して下水道施設への処理を実施 (4) 断水時を想定した仮設トイレの生活用水を確保 (5) 仮設トイレの活用とし尿の収集・搬入 ・収集体制整備 ・し尿の汲み取り、搬入 ・仮設トイレの設置(多目的トイレの確保と設置場所の選定)	(災対) 生活環境部 教育振興部 都環境局 都福祉局 都総務局 都下水道局

- ・し尿収集車に関する都への応援要請や広域的な調整応援要請
- ・下水道への直接投入を想定した体制の確保
- (6) 避難所等における対応
  - ・生活用水を確保し下水道機能の活用(避難場所)
  - ・仮設トイレを用意し、衛生環境を確保(避難場所、避難所)
  - ・マンホール上に仮設トイレの設置(避難場所、避難所)
  - ・発災3日後まで: し尿収集・運搬が困難な場合の収集を要しない災害用トイレの確保(避難所)
  - ・発災後4日目以降:収集が可能な災害用トイレの確保(避難所)
  - ・災害用トイレが不足する場合は都に要請する。(避難所)
  - ・排水設備について、区が管工会に対し、応急復旧支援を要請す る。 (避難所)
  - ・災害時協力井戸、災害用給水所(深井戸)、貯水槽等からの 生活用水の確保と既設水洗トイレの使用(地域)
  - ・下水道の機能に支障がある場合は、備蓄(災害用トイレ)を活用する。(地域)
  - ・便槽付の仮設トイレ等が使用できる場合は、利用する。

出典:東京都北区地域防災計画(震災対策編・風水害対策編)令和6年3月改定 (p. 356-357、361-363)を参考に作成

#### ② ごみ処理

	対策内容	役割分担
予防	<ul><li>(1) 廃棄物関連施設や運搬車両等の現況把握</li><li>(2) 施設の耐震化の促進、人員や資機材に対する備えを検証し、その確保に努める。</li><li>(3) ごみ処理体制の構築を推進</li><li>(4) 特別区・清掃一組・清掃協議会と連携したごみ処理体制構築</li><li>(5) 被災時のごみの分別方法、収集方法及び収集場所について、平常時から区民に周知する。</li></ul>	生活環境部 都環境局 清掃一組 清掃協議会
応急	(1) 特別区・清掃一組・清掃協議会と情報共有 (2) 収集・運搬体制の確立とボランティア・市民活動団体等と協力した円滑な収集運搬の遂行 (3) 被災状況の把握、都への報告 (4) ごみの発生推計量を算出 (5) 地区集積所の決定 (6) 収集・運搬機材や人員等の確保について都に要請 (7) 被災が広範囲に及ぶ時は、特別区、清掃一組、清掃協議会、都が連携	(災対) 生活環境部 都環境局 清掃一組 清掃協議会

出典:東京都北区地域防災計画(震災対策編・風水害対策編)令和6年3月改定 (p. 357、363)を参考に作成

# ③ がれき・片付けごみの処理

	対策内容	役割分担
予防	(1) 廃棄物関連施設や運搬車両等の現況把握 (2) 施設の耐震化の促進、人員や資機材に対する備えを検証 し、その確保に努める。 (3) 資機材の確保、仮置場等の選定・管理運営等の手順につい て、北区災害廃棄物処理計画及び北区災害廃棄物処理実施マ ニュアルに定める。	危機管理室 生活環境部 まちづくり部 土木部 都環境局 清掃一組 清掃協議会
応急	(1) 発災直後の情報収集・整理 (2) 被災状況の把握 (3) 災害廃棄物の発生量を算出 (4) 地区集積所、一次仮置場の決定 (5) 特別区で連携し、二次仮置場、仮設処理施設、資源化物一時保管場所等の設置 (6) 公費負担による災害廃棄物処理の対象となる範囲の決定、公表 (7) 特別区で連携し、災害廃棄物処理推進体制の構築 (8)都へ被害状況(廃棄物処理施設等)及び災害災害廃棄物発生量報告 (9) 「北区災害廃棄物処理実施計画」に従い、所管区域の災害廃棄物処理を実施《記載例》 ・目的、位置付け、役割分担、基本方針、被災状況及び処理見込量、分別方法、処理期間、受入基準、作業・運搬計画、実施スケジュール、処理フロー (10) 特別区のみでの対応が困難な時は、都へ応援を要請 (11) ボランティア・市民活動団体等と連携し、円滑な処理を実施	(災対) 危機管理室 生活環境の部 土木部 都環境局 清掃協議会
復旧	<ul> <li>(1) 解体の受付開始にむけた解体業者等との契約</li> <li>(2) 仮置場の確保</li> <li>(3) 申請・相談窓口の設置箇所の検討</li> <li>(4) 都や関係機関等との調整</li> <li>(5) 所管区域内の一次仮置場の集積や運搬状況等の把握</li> <li>(6) 処理施設の被災状況の調査、復旧対策を検討し、都へ報告</li> <li>(7) 特別区で連携し、災害廃棄物の最終処分受入れ場所の確保</li> </ul>	(災対) 危機管理室 生活環境部 まちづくり部 土木部 都環境局 清掃一組 清掃協議会

出典:東京都北区地域防災計画(震災対策編・風水害対策編)令和6年3月改定 (p. 357、363、378)を参考に作成

# 2 情報収集・連絡

区(災対各部)は、災害廃棄物処理にあたって、収集すべき情報を事前に把握し、関係機関との情報連絡体制を構築する。情報収集にあたっては、通常の連絡手段が使用出来ない場合を想定し、複数の通信手段(電話、FAX、メール、携帯電話、行政防災無線・MCA無線等)を確保する。また、状況に応じて変化する事項もあるため、収集時期についても検討する。

表 2-1 収集すべき情報一覧

	内容	収集時期 (初動・応急・復旧)	収集を担当する 災対部	
	避難所の開設状況、避難者数、ライフラインの被害状況	初動	災対教育振興部	
	仮設トイレ等の設置状況	初動	災対危機管理室	
	仮設マンホールトイレを設置可能なマンホ ールの状況	初動	災対危機管理室	
	下水道施設の被災・稼働状況	初動	災対危機管理室	
し尿	道路の被害、障害物等の状況	初動	災対土木部	
処理	道路啓開の進捗状況	初動	災対土木部	
	清掃一組管理施設の被災・稼働状況	初動・応急	災対生活環境部	
	民間し尿処理施設の被災・稼働状況	初動・応急	災対生活環境部	
	し尿収集車の稼働可能台数	初動・応急	災対生活環境部	
	収集対象し尿の推計発生量	初動・応急	災対生活環境部	
	し尿処理計画の進捗状況	初動・応急	災対生活環境部	
	避難所の開設状況、避難者数、ライフラインの被害状況	初動	災対教育振興部	
	医療救護所等の開設状況	初動	災対医療衛生部	
	ごみ集積所の被災状況、稼働状況	初動	災対生活環境部	
	地区集積所の設置状況	初動	災対生活環境部	
	道路の被害、障害物等の状況	初動	災対土木部	
	道路啓開の進捗状況	初動	災対土木部	
ごみ	清掃一組管理施設の被災・稼働状況	初動・応急	災対生活環境部	
処理	区清掃関連施設の被災・稼働状況	初動・応急	災対生活環境部	
	民間処理施設の被災・稼働状況	初動・応急	災対生活環境部	
	最終処分場の被災・稼働状況	初動・応急	災対生活環境部	
	雇上業者の被災・稼働状況、配車可能台数	初動・応急	災対生活環境部	
	清掃一組・清掃協議会との配車調整	初動・応急	災対生活環境部	
	ごみ発生量の推計	応急	災対生活環境部	
	ごみ処理実施計画の進捗状況	応急	災対生活環境部	

	内容	収集時期	収集を担当する
	P P P P P P P P P P P P P P P P P P P	(初動・応急・復旧)	災対部
	家屋等の倒壊及び焼失状況	初動	災対まちづくり部
	道路の被害、障害物等の状況	初動	災対土木部
	道路啓開の進捗状況	初動	災対土木部
	応急集積場所の状況	初動	災対土木部
	地区集積所の設置、稼働状況	初動	災対生活環境部
	オープンスペースの被害状況、使用の可否	初動・応急・復旧	災対危機管理室
	一次仮置場の設置、稼働状況	初動・応急・復旧	災対生活環境部
	二次仮置場の設置、稼働状況	初動・応急・復旧	災対生活環境部
2872 3	清掃一組管理施設の被災・稼働状況	初動・応急・復旧	災対生活環境部
がれき	区清掃関連施設の被災・稼働状況	初動・応急・復旧	災対生活環境部
・片付けごみ	民間処理施設の被災・稼働状況	初動・応急・復旧	災対生活環境部
処理	最終処分場の被災・稼働状況	初動・応急・復旧	災対生活環境部
人。	道路啓開用重機、運搬車両等の協定先の状況	初動・応急・復旧	災対土木部
	片付けごみ運搬車両等の広域支援要請	初動・応急・復旧	災対生活環境部
	有害物質処理事業者の状況	初動・応急・復旧	災対生活環境部
	災害廃棄物発生量の推計	応急・復旧	災対生活環境部
	災害廃棄物処理能力の状況	応急・復旧	災対生活環境部
	広域処理の調整に係る支援要請	応急・復旧	災対生活環境部
	災害廃棄物処理実施計画の進捗状況	応急・復旧	災対生活環境部
	再資源化処理に係る支援要請	応急・復旧	災対生活環境部
	国庫補助金の申請	応急・復旧	災対生活環境部

## 3 協力・支援(受援)体制

自衛隊や警察、消防、都、特別区及び廃棄物関係団体等と調整し、災害時の連携体制・相互協力体制を構築する。また、処理体制の強化に向けた関係事業者との協定の締結や協定内容の見直しを行う。

### (1) 自衛隊・警察・消防との連携

人命救助を優先するため、災害対策本部と調整した上で、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や倒壊した建物の解体・撤去を行う。

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、二 次災害の防止対策においても、連携を図る。

### (2) 国の支援

災害廃棄物処理計画の作成状況を報告し、必要に応じて指導・助言等を受ける (D. Waste-Net 等の仕組みを活用するものと想定する)。

災害対策基本法第 86 条の 5 に基づき、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、運搬及び処分の代行を要請する場合もある。

## (3) 都の支援

被災状況や災害廃棄物の処理状況等について報告するとともに、収集・運搬、中間処理について指導・助言等を受ける。最終処分については、実態相応規模の災害廃棄物の 最終処分受入れ場所の確保について、都へ委託するなど協力を受ける。

また、都を通じ他府県への広域支援の要請を行い、災害廃棄物処理に関する協力を受ける(人的支援、資機材の支援、廃棄物等の処理に関する支援が考えられる)。

さらに、災害により甚大な被害を受けて区の廃棄物所管部署の執行体制が喪失した場合など、地方自治法(昭和22年法律第67号)第252条の14の規定に基づく事務委託を要請した場合は、都が処理主体として直接、廃棄物処理を担うことがある。

なお、区(危機管理室)は、都(下水道局)と以下の覚書を締結している。

機関名	覚書名	内容
	災害時における下水道施設へのし尿	下水道施設へのし尿
都下水道局西部第二下水道事務所	搬入及び受入れに関する覚書	搬入及び受入れ
事之物 (工人)***P)	北区におけるマンホール用仮設トイ	/欠+W++ の=11. PB
東京都(下水道局)	レに関する覚書	資機材の設置

## (4) 特別区、清掃一組、清掃協議会との連携

結している。

また二次仮置場以降の災害廃棄物処理については、「特別区災害廃棄物の共同処理等 に関する協定」に基づき、特別区及び清掃一組による共同処理体制により行う。し尿処 理における収集・運搬については、近隣区と連携した体制の構築を図る。また、収集車

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共同処理を実施する。

両の確保等、災害廃棄物処理関係団体からの支援については、清掃協議会を通じた協定により協力・支援を受ける。なお、特別区、清掃一組及び清掃協議会は以下の協定を締

機関名	協定名	内容
特別区	特別区災害時相互協定及び相互支援に関する協定	相互支援
特別区、清掃一組	災害廃棄物の共同処理等に関する協定	災害廃棄物処理
(一社)東京環境 保全協会	災害時における雇上車両の運用に関する協定	雇上車両の運用
東京廃棄物事業		
協同組合	災害時における災害廃棄物の収集及び運搬に関する	災害廃棄物の収集
(一社)東京環境	協定	及び運搬
保全協会		
(一社) 東京都		災害廃棄物の撤去、
中小建設業協会	災害時における災害廃棄物の処理、処分等に関する協	収集及び運搬、処理
(一社) 東京都	定	及び処分、二次仮置
産業資源循環協会		場の造成及び監理
(一社) 東京環境		
保全協会	(((字吐)でも)(より) 日の四件丑で字例に関わて独立	し尿の収集及び運
東京廃棄物事業	災害時におけるし尿の収集及び運搬に関する協定	搬
協同組合		
株式会社京葉興業	(((中間)でも)は7)日の加州 加八原(で開土て抽力	し尿の受入れ並び
株式会社太陽油化	災害時におけるし尿の処理、処分等に関する協定	に処理及び処分

## (5) 自治体間の相互応援にかかる協定

区は、以下の自治体と相互応援等に関する協定を締結している。

機関名	協定名	内容
群馬県甘楽町	北区と甘楽町との災害時における相互応援に関する協定	相互応援
群馬県中之条町	北区と中之条町との災害時における相互応援に関する協定	相互応援
群馬県前橋市	北区と前橋市の災害時における物資等の支援に関する協定	物資応援
埼玉県川口市	災害時における情報交換に関する協定	情報交換
「「「「「」」	北区防災行政無線局設置等に関する協定	無線設置
埼玉県蓮田市 北区と蓮田市との災害時における相互援助協定		相互応援
山形県酒田市	北区と酒田市との災害時における相互援助協定	相互応援

	渋沢栄一翁でつながる東京都北区と北海道清水町との次世 代を築く連携及び協力に関する協定	
和歌山県和歌山市	東京都北区と和歌山県和歌山市との災害時における相互応援に関する協定	相互応援
東京都及び都内の 区市町村	東京都及び区市町村相互間の災害時等協力協定	相互応援

## (6) 廃棄物処理関係団体との協定

区は、以下の団体と廃棄物処理に関する協定を締結している。

機関名	協定名	内容
宇佐見産業株式会社		1. 民版集本表统
株式会社タカサゴ	災害時におけるし尿収集車両等の供給に関する協定	し尿収集車両等
株式会社ヒット		の供給

## (7) 建設業団体等との協定

区は、以下の団体と災害時の応急対策に関する協定を締結している。

機関名	協定名	内容
北区街灯保安会		
北区造園協力会	災害時における応急対策業務に関する協定	   資機材等の提供
(一社) 北区土木	火音時におりる心心が水来物に関する励化	頁機的 守り延供
緊急工作隊		
北区管工会		
(一社) 北区建設業		
協会	災害時における区有建築物等の応急対策に関する協	区有建築物等の
(一社) 北区総合	定	応急対策
建設業協議会		
北区電設工業会		
東京土建一般労働	災害時における協力に関する協定	被災建築物の応
組合北支部	火告時にわける勝力に関する勝足	急修理等
(一社) 市方邦建筑	災害時における避難所等の建築物応急危険度判定及	建築物応急危険
	び点検に関する協定	度判定員等の派
工事伤別 肠云北又部	○∵尽快に送りる助化	遣

# 4 道路啓開に伴うがれき処理

区(土木部及び生活環境部)は、災害発生直後に実施する道路啓開作業に伴うがれき処理について、①処理までの流れと役割分担、②重機・運搬車両等の確保、③関係機関との連携に関する事前調整についてあらかじめ検討する。

### (1) 処理までの流れ

区(土木部及び生活環境部)は、道路啓開に伴うがれき処理対策の検討のため、発災 直後から最終処分までの流れを時間軸で整理し発災時の役割分担を検討する。



表 2-2 道路啓開に伴うがれき処理の流れ

## (2) 重機・運搬車両等の確保と事前調整

道路啓開作業に伴うがれき処理にあたって必要な重機・運搬車両等の確保について、 区(土木部)は、応急集積場所から一次仮置場への運搬も想定し、協定団体との事前調 整に努める。その際、必要に応じて協定の締結や見直しを行う。

#### (3) 関係機関との連携に関する事前調整

区(土木部)は、発災後に関係機関との速やかな連携を図るため、各道路管理者が実 施する道路啓開体制(実施体制、重機・運搬車両等の確保)について理解を深め、担当 部署及び協力機関の緊急連絡先を確認しておく。また、応急集積場所候補地の検討にあ たって「道路障害物除去作業要領(土木部)」に基づき事前調整を行う。

さらに、道路の占用許可を受けている工作物の所有者(電力会社、電話会社等)の連 絡先の把握に努める。

## 5 公費解体に関するがれき処理

区(生活環境部及びまちづくり部)は、倒壊の危険性の高い被災住宅の除去及び半壊以上の損壊家屋の解体撤去を希望する区民からの要望に基づき実施する公費解体について、発災後速やかに実施するために、①処理までの流れと役割分担(区民からの申請・相談窓口、解体業者等の確保、解体の事務等)、②重機・運搬車両等の確保、③関係機関との連携に関する事前調整についてあらかじめ検討する。

## (1) 基本的な考え方

東日本大震災の際には、平成23年3月25日付で被災者生活支援特別対策本部長及び環境大臣通知として、損壊家屋に対する解体・撤去の方針が示されている。

- ① 倒壊してがれき状態になっている建物及び元の敷地外に流出した建物については、 地方公共団体が所有者など利害関係者の連絡承諾を得て、または連絡が取れず承諾が なくても撤去することができる(災害対策基本法第64条第2項)。
- ② 一定の原型を留め敷地内に残った建物については、所有者や利害関係者の意向を確認するのが基本であるが、関係者へ連絡が取れず倒壊等の危険がある場合には、土地家屋調査士に判断を求め、建物の価値がないと認められたものは、解体・撤去できる。その場合には、現状を写真等で記録する。
- ③ 建物内の貴金属やその他の有価物等の動産及び位牌、アルバム等の個人にとって価値があると認められるものは、一時または別途保管し所有者等に引き渡す機会を提供する。所有者が明らかでない動産については、遺失物法により処理する。また、上記以外のものについては、撤去・廃棄できる。
- ④ 廃棄物を撤去する場合は、木くず、がれき類、金属くず等の分別に努め、できるだけ焼却及び埋立の処分量の減量化に努める。

また、令和6年1月に発生した能登半島地震では、多くの家屋が被害を受け、損壊した家屋等の大量の解体が生じた。環境省では、家屋解体にかかる事務手続の円滑な実施に向けて、「公費解体・撤去マニュアル」を策定・随時改定を行っており、公費解体が生じた際の参考とする。

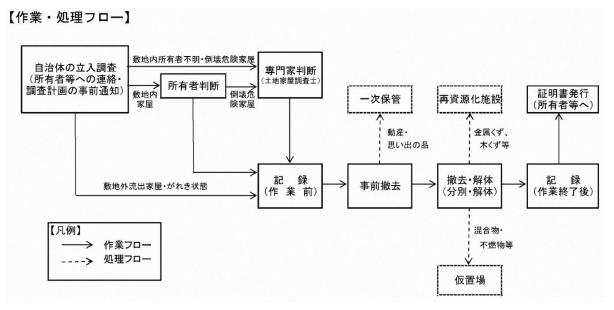
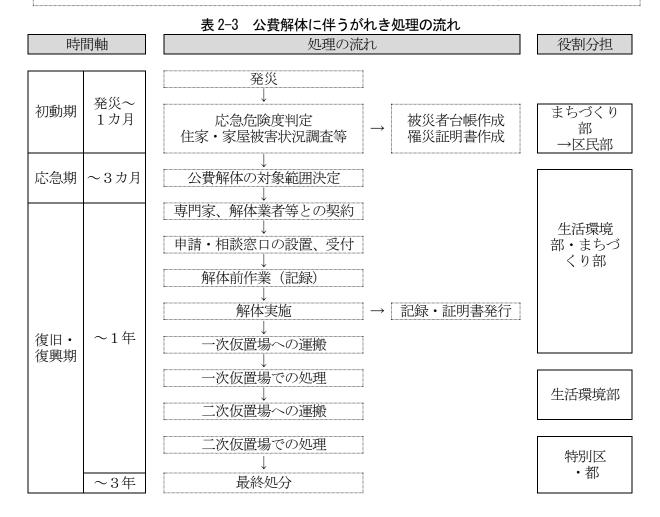


図 2-1 公費解体作業フロー及びがれき処理フロー

出典 環境省災害廃棄物対策指針技術資料

#### (2) 処理までの流れ

区(生活環境部)は、公費解体に伴うがれき処理の対策の検討のため、発災直後から 最終処分までの流れを整理し、発災時の役割分担について検討する。



## (3) 庁内協力体制の検討

区(区民部、生活環境部、まちづくり部)は、損壊した建物の権利関係や正確な延床 面積の把握等が必要となるため、被災者台帳の作成、罹災証明書の発行業務と連携した 取組み体制を検討する。

### (4) 解体業者等の確保

区(生活環境部及びまちづくり部)は、発災後速やかに解体業者や専門家(土地家屋調査士)を確保し、公費解体に関するがれき処理を実施するため、実施手順等を検討するほか、必要に応じて協定の締結を行う。

## 【検討内容】

- ・解体業者の選定方法、解体工事の単価設定
- ・撤去や分別方法、運搬方法及び運搬先等の指示事項
- ・貴重品・思い出の品等の取扱い

### (5) 関係機関との連携に関する事前調整

区(生活環境部及びまちづくり部)は、発災後に関係機関との速やかな連携を図るため、公費解体について理解を深め、担当部署及び協力機関の連絡先等を確認しておく。 また、必要な事務について事前調整を行う。

# 6 仮置場等の確保

区は、仮置場等を発災後速やかに確保し、災害廃棄物を迅速に処理するため、仮置場等の①基本方針、②必要性、③候補地、④管理運営方法、⑤必要な資機材の確保等についてあらかじめ検討する。

## (1) 仮置場等の類型について

特別区内に設置される仮置場等の類型は以下のとおりである。そのうち、応急集積場所、地区集積所、一次仮置場について、区は、主体的に設置・運営することになるため、平常時より候補地の確保等について検討する。

表 2-4 仮置場等の類型

種 別	定義	設置主体	設置時期
応急集積場所	救助活動、道路啓開等により発生するがれ	区	発災 24 時間
心心果傾物別	きの一時的な仮置場として設置する。	(土木部)	以内~1週間
	住宅地等に設置し区民が自ら災害廃棄物を		
	搬入する仮置場。(区立公園等を利用した	区	1日後
地区集積所	区民に身近な場所に設置する仮置き集積場	(生活環境部)	~1カ月**
	所)		
一次仮置場	地区集積所等から区が収集した災害廃棄物 を集積し、分別・保管する仮置場。(区が 設置)	区 (生活環境部)	3日後 ~3年
二次仮置場	各区の災害廃棄物を集積、分別し、処理するまでの間保管する仮置場。仮設処理施設も併設する。(特別区内で数箇所を想定)	特別区	3週間後 ~3年
資源化物一時 保管場所	資源化処理した災害廃棄物を買取り業者に 引き渡すまでの間、必要に応じて一時的に 保管する場所(二次仮置場に併設すること を想定)	特別区	3週間後 ~3年

<sup>※</sup>被害状況及び災害廃棄物の搬入状況を踏まえ、設置期間の延長を検討する。

資源化物一時保管場

\*救出救助活動拠点

\*避難所隣接用地

\*給水拠点用地

(公園3箇所) \*応急仮設住宅用地

用地

復旧・ 初動期(1カ月まで) 応急期 復興期 発災 72H∼ 24H ~24H 3週間 1カ月 3カ月 3年 直後  $\sim$ 72H 1週間 応急集積場所 地区集積所 ------ 延長した場合 一次仮置場 二次仮置場

表 2-5 仮置場等の設置時期

## (2) 候補地指定プロセス

仮置場等の候補地指定のためのプロセスを以下に示す。仮置場等の種別毎に設置目的 が異なるため、類型毎に検討する。

発災後20日以内に着工・

主な候補地となり得るのは、区立公園等、民間の所有するオープンスペース及び国・都有地等である。この内、区立公園等に関しては応急仮設住宅建設予定地や災害時臨時離発着候補地等、災害時に他の用途で使用することが想定されている場所もあるため、庁内関係部署との協議・調整を踏まえて、決定する。なお、検討にあたっては、他の用途における土地使用の時期や、必要とするスペース等も考慮する。その他候補地の指定にあたっては、所有者(国や都等)と事前の協議・調整を踏まえて、決定する。

【資料編 p. 47 資料 9 仮置場等候補地に関する資料】

延長した場合

避難所との連動を想定した場合

<sup>\*</sup>応急対策活動において確保が必要となる用地と、その想定使用時期を例示した。

表 2-6	候補地指定プロセス
<b>1</b> X	

プロセス		主な事前の検討項目
1	1 /5四月炊の老させ	・仮置場等の役割
1	仮置場等の考え方 	・必要面積の算定等
9	法律・条例など	・選定対象外とする施設等の抽出
2	諸条件による検討	・法律・条例による土地利用の規制
	<b>云</b> 连 地形绘	・候補地の最低面積の考え方の整理
3	面積・地形等	・土砂災害防止法、水防法の指定区域、二次災害等の発生
	物理条件による検討	可能性が高い火災危険度の高い地域等の除外
		・庁内関係部署との事前調整
4	4 候補地の抽出と調整	・国や都、区所管部署等敷地の所有者との調整
		・近隣住民との調整
5	軟件様相安の佐代	・整備方針の検討
Э	整備構想案の作成	・レイアウトの検討
		・被害の多い地域周辺への優先配置
6	総合評価による順位付け	・災害廃棄物の搬入及び搬出ルートの確保
6		・ 運搬や作業に伴う騒音及び振動等の生活環境への影響
		・現地踏査を通じた詳細調査の実施
7	候補地の指定	・国や都、区所管部署や敷地所有者との最終調整
8	所有者との事前調整	・ 賃貸借料金、原状復帰等の補償内容を含む協定の締結

### (3) 必要な資機材等の検討

区(土木部及び生活環境部)は、発災後速やかに、仮置場等の設置に必要な資機材や、 運搬に必要な車両、作業要員を確保するため、仮置場等の類型別に、必要な資機材等の 抽出とその数量を推計し、調達体制を構築する。必要に応じて、資機材等の調達先と協 定締結先の検討を行う。

# 7 応急集積場所の確保

#### (1) 基本方針

区(土木部及び生活環境部)は、平常時より、救助・救出関係機関(自衛隊、消防、 警察)及び道路管理者(国土交通省、都)と連携して、応急集積場所の候補地や設置・ 管理方法等を検討する。

### (2) 応急集積場所の必要性

救助・救出や道路啓開等で処理されるがれきは、民有地から発生したものが主となるため、適切に保管しなければならない(災害対策基本法第64条関連)。そのため、救助活動、道路啓開等により発生するがれきの一時的な仮置場として、被害の甚大な地域及び道路啓開現場付近に応急集積場所を設置する必要がある。

なお、応急集積場所に一時的に仮置したがれきは、一次仮置場設置後速やかに、一次 仮置場へ運搬するなどして、適切に管理する必要がある。

### 【検討項目】

- ・応急集積場所候補地の選定(「道路障害物除去作業要領(土木部)」に基づく選定)
- ・応急集積場所候補地の所有者または所管部署との事前調整及び協定締結等
- ・警察、消防、自衛隊等の救助活動機関への応急集積場所の位置情報の伝達方法
- ・応急集積場所の管理方法(a管理者(区直接または民間委託)、b 国庫補助対象外が れきの取扱い、c 降雨等対策、d 危険物対策)の検討
- ・分別方法(ボンベ、消火器等危険物の分別、火災予防措置)
- ・交付金申請に向けた道路啓開等の記録方法の検討
- 必要な資機材の確保等

## 8 地区集積所の確保

#### (1) 基本方針

区(生活環境部)は、がれきと家財道具などの片付けごみ等を一時的に集積する地区 集積所について、①被害の大きい地域の区立公園等を中心に候補地を検討する。さらに、 地区集積所への排出は、区民が自ら排出することを考慮して、②地区集積所の分別排出 ルールを検討し、平常時より区民に周知する。

また、③地区集積所の管理運営方法を検討する。

なお、地区集積所の設置が困難な地域については、一次仮置場への直接搬入を検討する。

#### (2)地区集積所の必要性

災害時には、がれきと、家財道具などの片付け作業に伴う、片付けごみが排出される。 通常のごみ収集業務が復旧したとしても、通常のごみ収集体制では収集・運搬すること が出来ないため、区民が自ら分別排出し、地域で一時的に保管できる拠点として、地区 集積所が必要となる。区内で、約2.8万トン、約31.6万㎡の片付けごみが排出されると 想定し、地区集積所の必要面積を推計すると、31.6万㎡となる。

なお、地区集積所は、避難生活を継続しながら自宅の片付けを行う場合も踏まえ、救助・救出活動が一定程度収束し、応急危険度判定作業が開始される発災3日目以降から順次活用される。一次仮置場の運営が本格化する発災1カ月後以降については、被害状況及び災害廃棄物の搬入状況を踏まえ、設置期間を延長する可能性がある。

### (3) 地区集積所の必要面積について

地区集積所には、主に、家庭からの片付けごみが持ち込まれると想定される。実際には、一度に、あるいは同時に持ち込まれるのではなく、災害の種類や避難の状況、家屋の被害の大きさ・片付け等の進捗により、時間の経過とともに排出量等も変化すると考えられる。

また、地区集積所では、区民によって持ち込まれると同時に、一次仮置場への搬出も 進められるため、必要面積は変化していくと想定される。

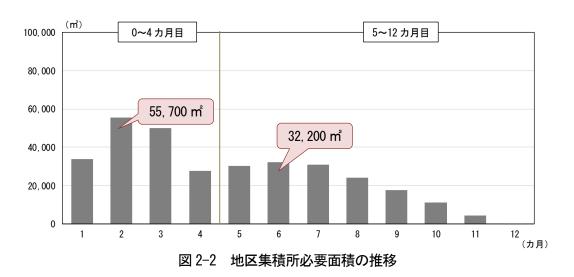
これらを踏まえ、阪神・淡路大震災時の荒ごみ発生量の推移を用いて、以下の条件を 設定した場合の震災発生後の片付けごみ発生量の推移を推計し、必要面積を算出した。 地区集積所必要面積の推移を図に示す。

1カ月あたりの処理量(体積)割合を発災以後の期間により  $14.9 \sim 7.0\%$ で変動させた場合、地区集積所面積は4カ月目まで 55,700 ㎡、 $5 \sim 12$  カ月目までは 32,200 ㎡と、処理が進むにつれて必要面積は徐々に小さくなる。

・発災直後から搬入が始まる。

条件

- ・発生量及び貯留量のピークは発災後2カ月目となる。 (阪神淡路大 震災の実績より)
- ・生活ごみの収集運搬体制の復旧を踏まえ、搬入受入期間は発災後1 年(12カ月)程度と想定する。



### (4) 地区集積所候補地の検討

区(生活環境部)は、被害の大きい地域の区立公園、民間の所有するオープンスペース及び国・都有地も含め、地区集積所の候補地を検討する。

地区集積所は、確保のしやすさを考慮して、0.25ha (街区公園の標準面積)程度の広さを目安とする。また、被災者が自ら排出することを踏まえ、地域(地域振興室設置の19地域)ごとに複数箇所の確保に努め、発災時には、被災状況に応じて開設する。開設の際、開設場所に可能な限り地域的な偏りが生じないよう工夫することも視野に入れて、幅広く候補地を検討する。

設置から一定期間後に集積した災害廃棄物を一次仮置場へ搬出する必要があるため、接道条件や敷地内進入路等について、2トントラック(車両幅 1.7m 程度)による搬入出が可能であるかを確認する。

候補地指定にあたっては、候補地指定プロセスに基づき検討を行い、応急集積場所を 担当する土木部や施設所管課や所有者との事前調整を踏まえ候補地を決定し、必要に応 じて、所有者との協定を締結する。

### (5) 管理運営方法の検討

区(生活環境部)は、①地区集積所で受入れる災害廃棄物の種類、②地区集積所への 災害廃棄物の出し方を明確にした上で、地区集積所の管理運営方法を検討する。

#### 1) 地区集積所で受入れる災害廃棄物の種類(案)

- ・区内で発生した災害廃棄物のうち、家財道具などの片付けごみとし、具体的な分別種類(可燃系混合物、不燃系混合物、畳、布団、廃家電、危険物、処理困難物等)を検討する。
- ・地区集積所として想定される小規模の公園では、各種廃棄物を積み上げることが 困難であるため、集積品目を限定し、管理や搬出を容易にすることを検討する。
- ・生活ごみ(可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ等)は原則、通常のごみ集積所または戸 別収集による回収を行うため受入れないが、通常の方法により回収ができない場 合には地区集積所で受入れる。

#### 2) 地区集積所で受入れる災害廃棄物の出し方(案)

- ・被災者が自ら地区集積所まで運搬すること前提とする。
- ・便乗ごみ\*等の排出防止方法について検討する。
- ・粗大ごみ手数料の有無を事前に検討する。
- ・集積品目、受入れ開始時期を検討する。

<sup>※</sup>便乗ごみとは、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、危険物などを指す。

## 3) 運営管理方法の検討

運営管理方法については、以下のとおり検討する。

表 2-7 管理運営方法の検討

検討項目		実施内容		
1	管理者	区が主体となるが、民間委託も想定し、委託可能な事業者等に		
		ついて、事前調整を行う。また、必要に応じて協定を締結す		
		る。		
2	危険物対策	危険物を受入れた場合の取扱方法を検討する。		
3	降雨等の対策	降雨等により水分を含んでしまい、搬出が困難となる畳・布団		
		のほか、降雨時の対策について検討する。		
4	環境対策	悪臭防止、鼠や害虫等の発生予防、万が一アスベストを含む石		
		綿成形板がある場合の対処方法(飛散防止のためにビニール		
		袋に入れ、他のものと区別し、速やかに回収するなど)を検討		
		する。		
5	その他	地区集積所の表示や区民への周知方法		
		搬入物の積み上げ方法		

### 4) 災害廃棄物分別方法の検討

地区集積所で受入れる災害廃棄物の種類の検討結果を踏まえ、処理方法や運搬方法に応じた分別案を検討する。また、標準配置方法を検討し、地区集積所レイアウト例を作成する。

## 【レイアウトの考え方】

- ・処理方法や運搬方法に応じて、分別して仮置きする。
- ・便乗ごみ防止のため仮設フェンスなどで仮囲いをして管理者を配置する。
- ・搬入出で2トントラック(車両幅1.7m程度)が通行できるように仮設通路を片側2.2m以上確保する必要がある。十分な幅が確保できる場合は、4m程度が望ましい(対面通行も可能となる)。
- ・火災防止のため防災・危機管理課と調整し、消火器を設置する。
- ・トイレは周辺の在宅避難している区民が使用できるように配慮する。
- ・備蓄倉庫などは地域で使用ができるように配慮する。
- ・防火水槽が設置されている場合は、所管の消防署と協議を行い、消防活動で使用 できるように配慮する。

- ・例外的に生活ごみ(可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ等)を受入れる場合、特に生 ごみ等はすぐに搬出するため、入口付近に配置する。
- ・畳については、水分を含むと発熱・発火の恐れがあるため、可燃性・引火性のある品目と隣接しないよう配置する。
- ・リチウムイオン電池使用製品については、廃棄物処理の過程における発熱・発火 のおそれがあるため、取り扱いには十分注意する。

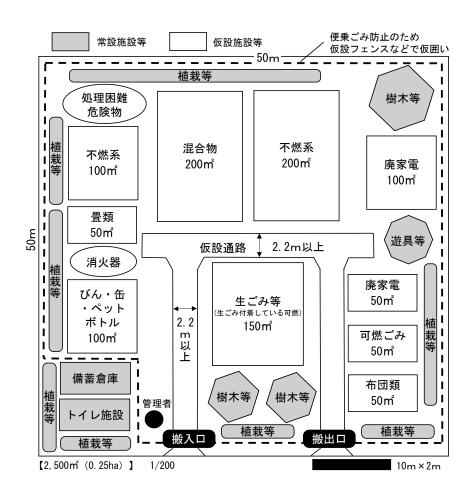


図 2-3 地区集積所レイアウト例(公園の利用を想定)

## 9 一次仮置場の確保

### (1) 基本方針

区(生活環境部、政策経営部、危機管理室、)は、応急集積場所で収集したがれき(保管義務のあるものを含む)、地区集積所で収集した片付けごみのうち焼却処理が困難なごみやがれき、被災住宅から発生したがれきや片付けごみ、公費解体等によって発生したがれきを集積、一次保管し、適正処理のための粗分別を行う一次仮置場について、発災後速やかに開設するために、あらかじめ①区内における候補地について検討するとともに、②一次仮置場の管理・運営方法を検討する。

### (2) 一次仮置場等の必要性

区内で約 90 万トン、約 112 万㎡の災害廃棄物が発生することを前提に、一次仮置場の必要面積を推計すると、446,347 ㎡となる。区立公園等の面積(合計)は、1,084,871 ㎡であるため、区立公園等の使用を前提とした場合には面積の約 41.1%を使用する想定となる。

区の「住宅地が多く、空地が少ない」という特徴を踏まえると、十分な面積を確保することが困難であるといえるが、区が一義的に責任をもって処理する必要がある。

区は、救出・救助や道路啓開作業において収集されたがれき等を一定期間適正に管理・保管する必要があり、二次災害の防止のために、倒壊の危険のある住宅等の公費解体等の運搬・処理も主体的に取組む必要がある。

上記のことから、がれき等の適正保管と適正処理を行うために、区は、一次仮置場を確保する必要がある。

【資料編 p. 13 資料 4 地震災害における廃棄物発生量の推計】

## (3) 一次仮置場の必要面積について

(2)で示した数値は、発生する災害廃棄物を一度に発生したものとして全てを一次 仮置場に保管する場合の必要面積である。実際には、避難の状況や家屋の片付け・解体 等の進捗により、時間の経過とともに災害廃棄物量や内容も変化すると考えられる。また、搬入と同時に、各処理施設や二次仮置場への搬出も進められるため、必要面積はより小さく抑えられると想定される。

これらを踏まえ、阪神・淡路大震災時の解体棟数の推移を用いて、以下の条件を設定 した場合の震災発生後の解体棟数及び災害廃棄物発生量の推移を推計し、必要面積を算 出した。一次仮置場必要面積の推移を図に示す。

1カ月あたりの処理量(体積)割合を発災以後の期間により $3.7\sim1.4\%$ で変動させた場合、一次仮置場面積は18カ月目まで285,600 ㎡、 $19\sim24$ カ月目までは147,100 ㎡、 $25\sim30$  カ月目までは80,700 ㎡、 $31\sim36$  カ月目までは30,800 ㎡と、処理が進むにつれて必要面積は徐々に小さくなる。

・発災直後から搬入が始まる。

条件

- ・解体撤去棟数のピークは発災後3カ月目、一次仮置場貯留量のピークは発災後8カ月目となる。 (阪神淡路大震災の実績より)
- ・発災から3年(36カ月)で搬出を完了する。

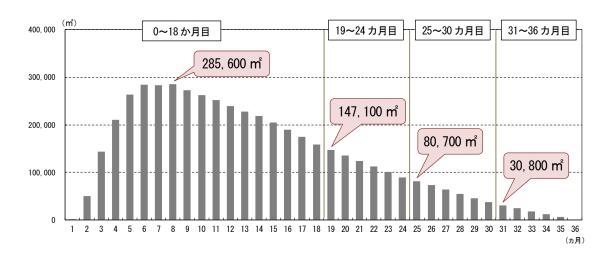


図 2-4 一次仮置場必要面積の推移

### (4) 一次仮置場候補地の検討

区(生活環境部、政策経営部、危機管理室)は、区内の大規模なオープンスペース (公有地を優先とするが、スポーツ施設、駐車場等の民有地の借上げ等も含む)を中 心に、一次仮置場の候補地を検討する。

- 一次仮置場は、東日本大震災の事例から約 1.0ha 以上の広さを目安とし、区内に複数箇所の確保に努める。
- 一次仮置場に仮置きしたがれき等は、一定期間後にさらなる分別等の処理を実施する二次仮置場へ搬出する必要があるため、接道条件や敷地内進入路について、10トンダンプトラック(車両幅 2.5m 程度)による搬入出が可能であるかを確認する。

また、住宅地や医療施設、避難所などとの近接状況を踏まえ、運搬や作業に伴う騒音及び振動等の生活環境への影響に配慮して候補地選定を行う。

候補地指定にあたっては、候補地指定プロセスに基づき検討を行い、施設所管課や 所有者との事前調整を踏まえ候補地を決定し、必要に応じて、所有者との協定を締結 する。

## (5) 一次仮置場の管理・運営方法の検討

一次仮置場の管理・運営は、専門的な業務が中心となり、区単独では設置・管理・運営を行うことは難しいため、区(生活環境部)は、設置・管理・運営を事業者に委託することを前提に、事前の調整を行い、発災後速やかに一次仮置場を設置するために、関係業界団体と災害時の協力協定を締結しておく。

また、区(生活環境部)は、まちづくり部・土木部とともに、土砂や液状化により噴出した土砂の処理について、事業者と事前の協議を行うとともに、噴出土砂が汚染されていた場合の処理方法について検討する。

#### 1) 管理運営方法の検討

表 2-8 管理運営方法の検討項目と検討内容

検討項目		検討内容
1	業者選定方針	業界団体との協定締結を通じて、発災後の業者選定方法について検討する。 廃棄物処理の再委託については、通常は不可とされているが、大規模災害時は特例措置により可能となる場合があるなど留意が必要である。
2	業務委託内容	建設関係、現場管理関係、廃棄物処理関係の各業務について、業務内容を検討しておき、委託仕様書案を作成するなど事前の準備を行う。

3	区の役割の明確化	<ul><li>① 一次仮置場の運営業務全般の指揮</li><li>② 適切な業務執行の監督</li><li>③ 有価物の売却</li><li>④ 災害廃棄物処理の進捗管理</li></ul>	
4	車両管理方法	東日本大震災における各被災地での車両管理方法を参考に、 効率的な手法を検討する。	

# 2) 環境対策

区(生活環境部)は、発災時に速やかに対応できるように、一次仮置場における 環境モニタリング方法、衛生管理、火災予防対策、粉じんの飛散防止対策、水質汚 濁・地下水・土壌汚染防止対策、石綿(アスベスト)対策の実施方法について、事 前に検討する。

なお、環境対策においても、専門業者へ委託等を前提に検討する。

表 2-9 環境対策の検討項目と内容

検討項目		検討内容
1	環境モニタリング	モニタリングを行う環境項目 土壌等のサンプリング方法
2	衛生管理	悪臭防止、雨水による発酵抑制 鼠や害虫等の発生予防
3	火災予防対策	圧密・発酵による火災の予防対策方法 仮置場等に消火器、防火水槽等の消防設備の整備 カセットボンベや灯油タンク等の危険物対策 消防車両の活動スペースや動線の確保
4	粉じんの飛散防止対策	飛散防止ネットや集塵機の確保 散水方法
5	水質汚濁・地下水・土壌 汚染防止対策	汚染防止方法の検討(防水シート・鉄板など) 有害物質の降雨対策(テント内保管など)
6	石綿(アスベスト)対策	一次仮置場への受入れ禁止措置 やむを得ず受け入れる場合の対処方法など

## 3) 分別基準(特別区共通)

- 【一次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(種類ごと分別)、⑨上記①~⑧に分別困難な混合物
- ※ 畳は水分を含むと熱を持ち発火する恐れがあるため、引火性のある品目の隣には置かないよう配慮する。

### 【一次仮置場に十分な面積を確保できない場合】

- ①現場から搬出する時点で分別し、A一次仮置場は可燃物と木くず、B一次仮置場は不燃物と金属くずの様に、一次仮置場ごと廃棄物の種類を変える方法も検討する。
- ②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物から一次仮置場へ搬入する方法も検討する。

### 【一次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する。

## 4) 一次仮置場へのがれき・片付けごみの積み方やレイアウト例

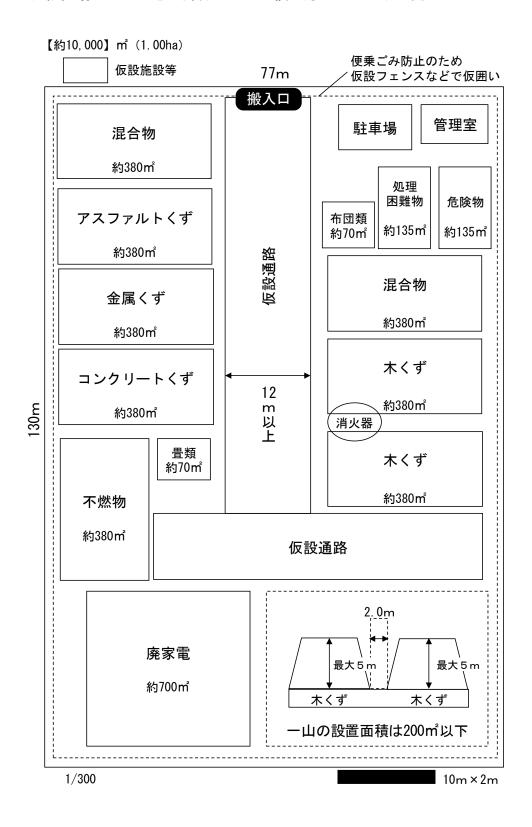


図 2-5 一次仮置場レイアウト例

## 10 二次仮置場の確保

一次仮置場に集積され粗分別を行ったがれき・片付けごみの中間処理(破砕・選別等) 前の適正保管を行う「二次仮置場」が必要となる。

二次仮置場の確保及びその管理・運営は、特別区が連携して行うため、特別区は、特別 区災害廃棄物処理対策ガイドラインにおいて、二次仮置場の確保や設置・運営の基本的な 考え方、実施手順等の検討や、関係業界団体(建設業者団体、廃棄物処理業者団体等)と の災害時協力協定の締結に努めている。

区(生活環境部)は、特別区災害廃棄物処理対策ガイドラインに基づき、二次仮置場の 確保や設置・運営の基本的な考え方、実施手順等を本計画へ反映する。

なお、二次仮置場は、特別区内に複数箇所設置する。必要に応じて、仮設処理施設を併設する。

# 11 資源化物一時保管場所

災害廃棄物処理にあたっては、埋立処分量削減のため、可能な限り再資源化することが 求められる。処理された資源化物は、引取業者に引渡すまでの間は、民間処理業者の施設 内で保管するが、不足する場合は、「資源化物一時保管場所」を確保する必要がある。

資源化物一時保管場所の確保及びその管理・運営は、特別区が連携して行うため、特別 区は、特別区災害廃棄物処理対策ガイドラインにおいて、資源化物一時保管場所の確保や 再資源化の実施手順等を検討している。

区(生活環境部)は、特別区災害廃棄物処理対策ガイドラインに基づき、再資源化の手順等を本計画へ反映する。また、民間処理施設で処理された資源化物を、できるだけ速やかに資源化物の引取り先業者に引渡せるように業者の確保に努める。

なお、資源化物一時保管場所は、原則として二次仮置場に併設する。

# 12 最終処分

二次仮置場等に集積された災害廃棄物は、清掃一組の不燃・粗大処理施設や焼却施設、 民間処理施設または仮設処理施設において、粉砕、選別、焼却等の中間処理が実施される。 中間処理において発生した、再資源化できない災害廃棄物(残渣等)は、埋立処分を行う。

最終処分の実施は、都と特別区が連携して行うため、特別区は、特別区災害廃棄物処理 対策ガイドラインにおいて、最終処分の実施手順等を示しており、都の新海面・中央防波 堤外側埋立処分場や一般廃棄物の受入れが可能な産業廃棄物処分場の活用を検討してい る。 区(生活環境部)は、特別区災害廃棄物処理対策ガイドラインに基づき、最終処分の実施手順等を本計画へ反映する。

## 13 仮置場等の原状復帰

災害廃棄物の仮置場等を閉鎖する場合は、土壌分析等を行うなど、土地の安全性を確認する必要がある。区(生活環境部)は、仮置場等における土壌調査等環境測定の実施手順等について検討する。また、地区集積所の閉鎖に伴う区民への周知方法や、地区集積所閉鎖後に排出された災害廃棄物の処理方法等について検討する。

## 14 し尿処理方法の検討

発災によって断水が発生した場合でも、下水道が使用できかつ排水用の生活用水を確保できるときは、水洗トイレを利用することができる。しかし、下水道が被害を受けた場合や生活用水を確保できない場合は、衛生上の観点からも直ちに水洗トイレの使用を控え、(便槽型) 仮設トイレや災害用トイレ (携帯トイレ) を使用する必要がある。

そのため、区(生活環境部)は、仮設トイレや災害用トイレのし尿処理を適切に実施するため、被害想定に基づく「し尿処理実施計画」(①全体発生量の推計、②必要となる資機材の量等)を作成する。

なお、区は、災害時に避難場所となる公園や避難所となる学校を中心に災害用マンホールトイレの整備を進めており、発災時に活用するとともに、区地域防災計画に基づき、避難所等における災害用トイレの確保を行う。

#### (1)全体発生量の推計

都心南部直下地震(冬の18時・風速8m/s)を想定した都の被害想定結果から、避難所に避難する人数に基づき推計すると、98,314Lのし尿が発生する。

また、避難所に避難する人数に断水による仮設トイレ必要人数を加えた全体で推計を 行った場合、177,939L/日のし尿が発生する。

【資料編 p. 33 資料 6 し尿処理必要量の推計結果】

### (2) 必要となるバキューム車の試算

区が設置しているマンホールトイレ数(638 基、令和6年4月1日現在)を考慮したうえで、バキューム車での収集が必要となるし尿発生量の推計を行うとともに、その発生量の推計値を全て仮設トイレで処理する場合の試算を行う。

バキューム車での収集が必要となるし尿発生量を推計すると、123,709L/日となる。これらのし尿を収集し、区内の指定マンホールに投入することを想定した場合(<math>1 台あたり 3 往復/日)のバキューム車(3 トン)の必要台数は、約 14 台/日である。一方、し尿処理施設に搬入する場合(1 台あたり 2 往復/日)のバキューム車の必要台数は、約 21 台/日である。

ただし、上記は区内避難所における排水管の耐震化状況を考慮しない最大数量である。東京都水道局において区内全避難所への供給ルートの排水管及び給水管の耐震化を完了しているほか、東京都下水道局において区内全避難所の下水道管とマンホールの接続部の耐震化を完了している。また、区においても学校施設内の排水管等の耐震化を順次進めている。そのため、排水管等に被害がなく水洗トイレを利用可能な場合には、収集が必要となるし尿発生量は少なくなる。また、断水による仮設トイレ必要人数については上水道支障率を考慮して算出しているが、この内、あらかじめ避難所や家庭に備蓄している携帯トイレ等を使用するケースや、排水用の生活用水を別途確保できるケースがあることを考慮すると、収集が必要となるし尿発生量はさらに少なくなると考えられる。

#### 【資料編 p. 37 資料 7 し尿処理に必要な資機材量の推計結果】

## (3) 必要となる平ボディー車の試算

発災直後は、マンホールトイレや便槽型仮設トイレの設置が間に合わない可能性があり、一時的に避難所において携帯トイレ等を使用しなければならないケースが発生すると考えられる。ここでは、14(1)で示す発生量の推計値を全て携帯トイレ等で処理する場合の試算を行う。

## 1) 避難所に避難する人数に基づく試算

避難所に避難する人数に基づき、処理が必要となるし尿発生量を計算すると、98,314L/日となる。これらのし尿ごみを平ボディー車で運搬(1台あたり5往復/日)することを想定した場合は、平ボディー車(2トン)の必要台数は、10台/日である。

#### 2) 1) と断水による仮設トイレ必要人数を合計した人数に基づく試算

1) に断水による仮設トイレ必要人数を足しあげた人数に基づき、処理が必要となるし尿発生量を計算すると、177,939L/日となる。これらのし尿ごみを平ボディー車で運搬(1台あたり5往復/B)することを想定した場合は、平ボディー車(2トン)の必要台数は、18台/Bである。

### 【資料編 p. 37 資料 7 し尿処理に必要な資機材量の推計結果】

### (4) 災害用トイレの分別排出

避難所や各家庭で使用されることが想定される災害用トイレは、燃えるごみと同様に 焼却処理することができるが、燃えるごみとは運搬方法が異なるため、分別収集する必 要がある。また、長期間放置すると固形化し焼却処理が難しくなるため早期に収集・運 搬する必要がある。そのため、区(生活環境部)は、災害用トイレの分別排出方法につ いて、平常時より区民に広く周知する。

## 【検討事項】

- ・区民が排出する際の留意点
- 回収場所
- 回収頻度
- ・区民への周知の方法
- ・ 運搬車両の確保
- 運搬方法
- 給油方法

# 15 生活ごみの処理方法の検討

災害時には、通常生活で家庭から排出されるごみに加えて、避難所ごみ、被災した 区民の排出するごみを災害廃棄物として処理する必要がある。そのため、処理しなければならないごみの量は、一時的に増加することが想定される(東日本大震災における実績では、平均23g/日・人の生活ごみ量増加実績がある)。

さらに、通常のごみ収集業務は、道路被害、廃棄物処理施設の被害、人員、資機材や燃料等の確保状況に応じて、一定期間業務が停止することが想定される。区(生活環境部)は、北区業務継続計画の発動や関係機関からの支援を通じて、通常業務の復旧に取組み、区民に対しては、家庭におけるごみ排出の抑制や、ごみの分別排出の呼びかけを行う必要がある。

区(生活環境部)は、発災後速やかに生活ごみの収集体制を確保するため、災害時のごみ発生量、避難所ごみの発生量を推計した上で、生活ごみの処理実施体制を検討する。

## (1) 災害時の生活ごみ発生量(推計)

災害時の生活ごみ(主に家庭ごみ)発生量(全体)は、約196t/日と推計される。

### (2) 避難所ごみの発生量(推計)

生活ごみ発生量全体のうち、都心南部直下地震(冬の18時・風速8m/s)を想定した都の被害想定結果の避難者数に基づく避難所ごみ発生量(全体)は、約30t/日と推計される。

## 【検討内容】

- ・生活ごみを排出する場所
- 早期に処理しなければならないごみの種類
- ・排出を抑制するごみの種類
- ・臨時的な対応の内容及び臨時的対応の継続期間(臨時の集積所の設置、収集頻度の変更、収集時間の変更等)
- ・粗大ごみ収集の一時的な変更(がれき・片付けごみを地区集積所に自ら搬入するなど)
- ・通常のごみ集積所が被災して使用出来ない場合の取扱い
- ・避難所ごみの排出方法と集積場所
- ・動物死体の取扱要領について

【資料編 p. 43 資料 8 生活ごみ、避難所ごみ量の推計結果】

## 16 区民への事前周知

発災時の災害廃棄物処理を速やかに実施するためには、家庭におけるごみ排出の抑制や、ごみの分別排出の協力が不可欠である。また、仮置場等の設置や運営には周辺住民の理解が欠かせない。

区(生活環境部)は、平常時より、防災に関する情報や災害廃棄物に関する情報を提供 し、区民意識の啓発を図る。また、災害時であっても分別排出の徹底が必要であることや 不法投棄や野焼きは違法行為であることなど、発災後に速やかな広報ができるよう、区民 に対して周知すべき内容をあらかじめ検討する。

## 【区民への周知に関すること】

- ・生活ごみの排出方法
- ・避難所ごみの排出方法
- ・災害時のし尿処理方法
- ・片付けごみの排出方法
- 罹災証明申請方法
- ・公費解体に関する手続方法
- ・便乗ごみや不法投棄、野焼きなど違法行為に関すること

# 第2節 初動期(発災後約1カ月まで)

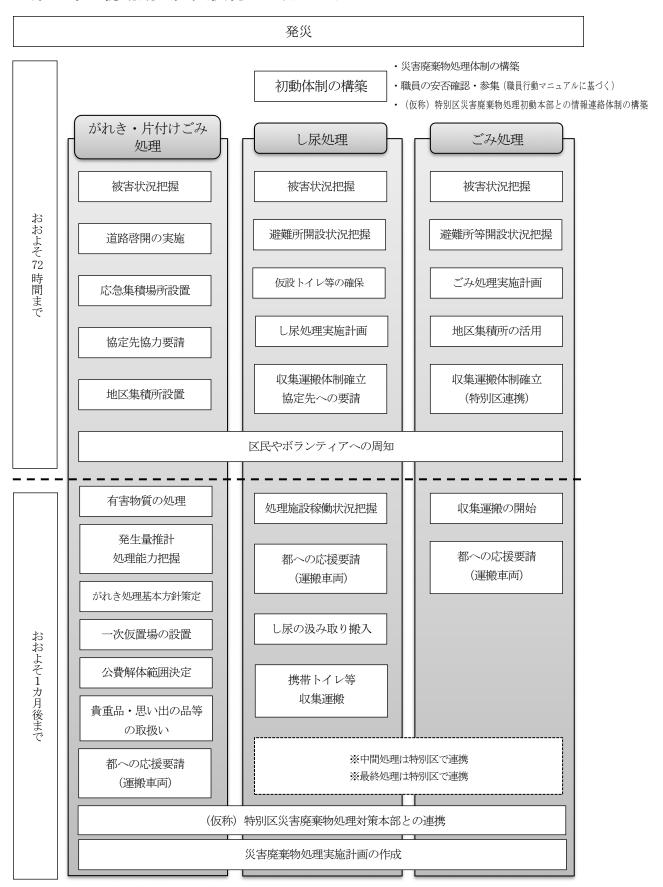


図 2-6 初動期(発災後約1カ月まで)における対応

## 1 初動体制の構築

### (1) 災害廃棄物処理体制の構築

自然災害の発生または発生する恐れがある場合に、区地域防災計画に基づく災害対策本部が設置された場合は、災対生活環境部を設置する。災対生活環境部を設置した場合は、「災害廃棄物処理体制」を設置する(自動設置)。設置後、災害対策本部へ報告する。

災害廃棄物処理体制はあらかじめ検討した体制とし、「総務班」、「受援班」、「資源管理班」、「処理班」を組織する。各班の班員は、災対生活環境部各課の職員を中心とし、必要に応じて災対各部関係課と連携した体制とする。

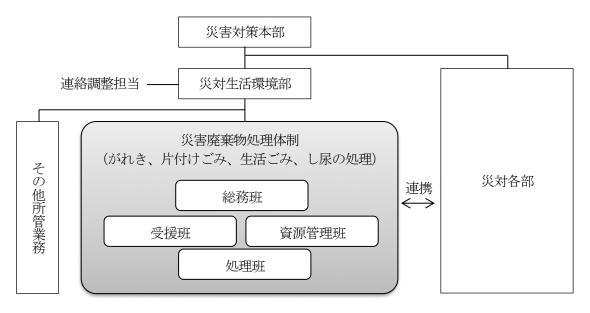


図 2-7 廃棄物処理体制

### (2) 職員の安否確認・参集(職員行動マニュアルに基づく)

災対生活環境部は、職員の安否確認を行い、参集可能時間を把握する。また、各班の職員は、「震災時北区職員行動ハンドブック」及び「災対生活環境部職員行動マニュアル」に基づき、自分の職場へ非常参集する。総務班は、「職員配置名簿」に基づき、参集職員の把握を行い、「災対生活環境部連絡調整担当」に報告する。

#### (3) (仮称) 特別区災害廃棄物処理初動本部との情報連絡体制の構築

区(災対生活環境部)は、特別区内の1箇所以上で震度6強以上が観測された場合、または(仮称)特別区災害廃棄物処理初動本部長が招集した場合に、あらかじめ指定した非常参集職員を(仮称)特別区災害廃棄物処理初動本部(以下、「特別区初動本部」とする)へ派遣し、特別区初動本部との情報連絡体制を構築する。

## 2 がれき・片付けごみの処理

### (1)被害状況の把握(発災直後~1週間程度)

担当

災対生活環境部(総務班・資源管理班)/災対危機管理室/災対まちづくり部 /災対土木部

被害情報は、災対生活環境部(総務班)で取りまとめ、必要に応じて関係機関へ情報 提供する。

### ① 区内の被害状況

災対生活環境部(総務班)は、災害対策本部及び災対まちづくり部、災対土木部等を通じて、家屋等の倒壊及び焼失状況、道路の被害、障害物等の状況、オープンスペースの被害状況を把握する。

### ② 処理施設等の被害状況

災対生活環境部(資源管理班)は、所管課や特別区初動本部等を通じて、区清掃関連施設(清掃事務所等)、清掃一組管理施設の被災状況、民間処理施設、最終処分場、有害物質処理事業者の被災状況、稼働状況を把握する。

災対生活環境部(資源管理班)は、所管施設及び北清掃工場周辺の道路被災状況等を 把握する。災対生活環境部(総務班)を通じて、特別区初動本部等と情報を共有する。 なお、北清掃工場については令和 11 年度まで建て替え工事を行っているため、災害時 には清掃一組と調整し、他の清掃工場への搬入調整を行う。

### ③ 協力機関等の被害状況

災対生活環境部(資源管理班)は、協定締結機関等を通じて、重機、運搬車両等提供 先の被災状況を把握する。

#### ④ 初動対応の状況

災対生活環境部(総務班)は、災害対策本部や災対土木部を通じて、救出救助の実施 状況、道路啓開作業の進捗状況、応急活動拠点等のオープンスペースの利用状況や利用 可否状況を把握する。

## (2) 道路啓開実施(発災直後~1週間程度)

### 担当 災対土木部

災対土木部は、発災後、区内の道路被害状況を把握し、区地域防災計画に基づき、道路啓開作業(障害物の除去)を実施する。実施にあたっては、協定団体と連絡調整を行い、必要な重機等を確保する。道路啓開に伴うがれきは、応急集積場所(状況によっては一次仮置場)〜運搬し適切に保管する。

なお、道路上の許可工作物は、速やかに事業者等へ連絡のうえ処理方法について協議 を行う。

### (3) 応急集積場所設置(発災直後~1週間程度)

## 担当 災対土木部/災対生活環境部(資源管理班)

### ① 応急集積場所の設置管理

救助活動、道路啓開等により発生するがれきを適切に保管するため、災対土木部及び 災対生活環境部(資源管理班)は、一時的な仮置場として、被害の甚大な地域及び道路 啓開現場付近に、所有者の許可を得て、応急集積場所を設置して管理する。応急集積場 所を設置した場合には、災害対策本部を通じて、警察、消防、自衛隊等の救助活動機関 へ設置場所を報告する。

大企業等の建物等から発生するがれきについては、国庫補助対象外となるため、その 取扱いについては関係部署と協議の上、取扱方針を定める。

#### ② 一次仮置場等への運搬

応急集積場所に一時的に仮置きしたがれき(道路啓開及び救助活動によるがれき)は、 一次仮置場等を設置した場合は、速やかに一次仮置場等へ運搬するなどして、適切に管理する。

#### (4)協定先協力要請(発災直後~1週間程度)

#### 担当 災対土木部/災対生活環境部(受援班・資源管理班)

災対土木部は、協定締結機関との連絡手段を確保し、道路啓開及びがれき運搬等に関する協力要請を行う。協力機関から提供を受ける重機、運搬車両等の活動車両に使用する燃料は、区が確保する。

災害時に災害対策基本法等に基づく交通規制が実施された場合は、一般車両の通行が禁止されるため、道路啓開や災害廃棄物処理の実施に必要な車両については、警視庁で緊急通行車両の届出を行う。

## (5) 地区集積所設置(発災1日目以降~1カ月後程度)

担当 災対生活環境部(資源管理班)

### ① 地区集積所の設置

区は、がれきと片付けごみ等を一時的に集積する地区集積所を被害の大きい地域の区立公園等を中心に設置する。地区集積所は、確保のしやすさを考慮して、0.25ha(街区公園の標準面積)程度の広さを目安とする。また、被災者が自ら排出することを踏まえ、地域(地域振興室設置の19地域)ごとに複数箇所の確保に努め、発災時には、被災状況に応じて開設する。開設の際、開設場所に可能な限り地域的な偏りが生じないよう工夫することも視野に入れて、幅広く候補地を検討する。

設置から一定期間後に集積した災害廃棄物を一次仮置場へ搬出する必要があるため、 2トントラック(車両幅 1.7m 程度)による搬入出可能な導線を確保するほか、運搬や作業に伴う騒音及び振動等の生活環境への影響に配慮し設置する。

設置場所は、あらかじめ検討した地区集積所候補地より選定するが、被害状況に応じて、関係機関と調整の上、設置場所を決定する。

### ② 地区集積所の管理運営

区が設置した地区集積所は、原則として区が管理を行う。必要に応じて、民間委託も 検討する。

地区集積所で受入れる災害廃棄物は、区内で発生した災害廃棄物のうち、家財道具などの片付けごみとする。被災者が自ら地区集積所まで運搬し、可燃系混合物、不燃系混合物、畳、布団、廃家電、危険物、処理困難物等に分別することを基本とする。

なお、地区集積所候補地の被害や収集運搬体制の状況に応じて、近隣地区における地 区集積所への排出の呼び掛けや、集積品目・受入れの制限等を行う場合がある。

受付に管理人を配置し、管理人が分別場所へ運ぶ、またはチェックのうえ誘導・監視のうえ搬入する。

地区集積所での生活ごみの受入れについては、ごみ処理 (p. 82) 参照とする。被害状況及び災害廃棄物の搬入状況を踏まえ、設置期間を延長する可能性がある。

なお、地区集積所で粗大ごみを受入れる際の手数料については、状況に応じて定める。

## (6) 有害物質の処理(発災3日目以降~)

### 担当 災対生活環境部(処理班)/災対医療衛生部/災対まちづくり部

有害物質取扱施設や危険物取扱施設が被災し、有害物質等の漏洩がある場合は、事業者が応急措置を行いその後適切な処理が行われる。ただし、二次災害の発生の恐れが切迫している場合には、東京消防庁等の機関による中和処理等の応急措置が実施される。 事業者が自ら処理を行えない場合等で区が処理作業を担う必要がある場合は、応急措置が完了し安全が確保されてから、作業を実施する。

### 1) 被災した有害物質取扱施設における有害物質の処理責任

有害物質の取扱事業者は、都の環境確保条例または毒物及び劇物取締法等の関係 法令により、緊急時の応急措置が義務付けられているため、基本的には事業者の責 任において適切に処理を行う。

止むを得ない事情により事業者が自ら処理をすることができない場合には、事業者(被災等により事業者の意思が確認できない場合は、遺族や破産管財人等)の意思を確認したうえで区が有害物質の処理を行う。

- ① 区が有害物質の処理を行う場合は、災対生活環境部(処理班)は、災対医療衛生部や所轄する消防署とも連携を図り、その事業者が平常時処理をしているルートを使用し処理を行うことを原則とする。
- ② 事業者が平常時処理をしているルートが使用できない場合は、災対生活環境部 (処理班)は、東京都産業廃棄物協会に廃油、廃酸、廃アルカリ等の産業廃棄物処分業者を照会し、有害物質の処理ができる業者を選定する。処分業者が産業廃棄物の収集運搬業の許可を有していない場合は、適正な廃棄物処理を確保するため に処分業者が通常使用している産業廃棄物の収集運搬業者を使用することが望ましい。

## 2) がれき処理における有害物質に対する留意事項

① 倒壊建物のがれき処理や倒壊の危険性のある建物の解体に際しては、災対生活環境部(処理班)及び災対まちづくり部は、当該建物の建築年及び建物内の有害物質や危険物の有無について、所有者より聞き取る。所有者から情報を得られない場合は、近隣住民や災対医療衛生部、管轄する消防署より、情報収集をする。

- ② 当該建物内に有害物質や危険物の存在が確認された場合は、請負業者に対して、 詳細な有害物質または危険物の状況を情報提供し、二次災害防止対策を的確に 行う。
- ③ 倒壊建物のがれき処理や倒壊の危険性のある建物の解体において、当該建物内に石綿やPCB等の有害物質や医薬品等がある場合は、災対生活環境部(処理 班)及び災対まちづくり部は、災対医療衛生部と連携を図り適切な処理を行う。

#### 3) 有害物質取扱施設のがれき処理における留意事項

- ① 有害物質取扱施設のがれき処理や倒壊の危険性のある施設の解体に際しては、 災対生活環境部(処理班)及び災対まちづくり部は、取扱物質の種類、貯蔵量、状態等の状況について所有者より聞き取る。所有者から情報を得られない場合は、 近隣住民や災対医療衛生部、管轄する消防署より、情報収集しがれき処理作業に おける安全確保を図る。
- ② がれき処理作業中における有害物質の漏洩等、緊急事態に備え、警察、消防、自衛隊との緊急連絡の手段を区(災対生活環境部、災対医療衛生部)は事前に確認しておく。
- ③ 災対生活環境部(処理班)及び災対まちづくり部は、災対医療衛生部と連携を図るとともに、都環境局に報告し有害物質対策について技術的な指導助言を受けてがれき処理を進める。
- ④ 都内の廃棄物処分業者で処理ができない場合は、都環境局に都外の適切な有害 物質の処分業者の情報提供を求める。
- ⑤ 災対生活環境部(処理班)及び災対まちづくり部は、がれき処理業者に対しては、詳細な有害物質の状況を明示するとともに、都環境局の指導助言の内容、有害物質処分業者との連携等、情報提供と二次災害防止対策を的確に行う。

#### 4) 近隣住民の安全確保・広報

① 近隣住民の安全確保は、災対医療衛生部と連携を図るとともに都環境局の指導 及び警察、消防、自衛隊等関係機関の協力を得て行う必要がある。 ② 近隣住民への広報は、不要な混乱を招かぬよう、災対政策経営部と連携を図り、 適切な時期に行う。

# (7) 災害廃棄物発生量推計、処理能力把握(発災3日目以降~3週間程度)

担当 災対生活環境部(総務班)/特別区(初動)対策本部/都環境局

#### ① 災害廃棄物発生量の推計

災対生活環境部(総務班)は、実際の被害棟数に基づき、災害廃棄物発生量を推計する。災害廃棄物発生量の推計は、基本方針や処理計画の策定にあたって重要であることから、できるだけ早期に正確に行う。なお、被害棟数等の把握にあたっては、建物被害調査や被災建物応急危険度判定及び罹災証明発行を行う、災対まちづくり部及び災対区民部と連携を図る。

災害発生直後において全壊・半壊・焼失ごとの被害棟数を調査し、把握することは困難であることが予測されることから、全壊・半壊・焼失とみられる概ねの全体棟数から推計する。時間経過とともに建物被害概況調査の結果や被災建物応急危険度判定によって、全壊・半壊・焼失の内訳が明らかになった場合は、それぞれの被害棟数から災害廃棄物を推計する。

発災後概ね2週間程度を目途に発生量の推計が出せるように努める。災害廃棄物発生量の推計結果は、特別区(初動)対策本部及び都へ報告する。

#### ② 災害廃棄物処理能力の把握

災害廃棄物の処理は、清掃一組処理施設及び民間処理施設において、特別区が連携して処理を実施する。清掃一組処理施設の処理能力については、特別区(初動)対策本部が、民間処理施設については都環境局がそれぞれとりまとめ、情報の共有化を図る。

# (8) がれき処理基本方針策定(発災3日目以降~2週間程度)

#### 担当 災対生活環境部 (総務班)

災対生活環境部(総務班)は、がれき処理基本方針を策定する。がれき処理基本方針 に定める事項は以下のとおりとする。がれき処理方針を作成し次第、都環境局及び特別 区対策本部に提出する。

- ① 処理方針策定の目的
- ② 区内の被害状況
- ③ 予想される処理対象がれき量(総発生量、種類別がれき量)
- ④ がれき処理の考え方(優先順位、一次仮置場の開設、処理期間)
- ⑤ 自区内処理・広域処理の方針
- ⑥ 運搬手段
- ⑦ 再資源化
- ⑧ 分別方法
- ⑨ 処理業者の選定
- 10 排出先
- ① 健康及び環境配慮
- ① 経費の節減
- ③ 災害がれき処理実施計画の策定
- (4) 特別区災害廃棄物処理対策本部との連携

#### (9) 一次仮置場の設置(発災3日目以降~3年以内)

担当

災対生活環境部(資源管理班)/災対政策経営部/災対危機管理室/災対まち づくり部

#### 1) 一次仮置場の設置

区は、応急集積場所で収集したがれき、地区集積所で収集した片付けごみ、被害 建物の解体・撤去に伴うがれきや公費解体等によって発生したがれきを集積、一次 保管し、適正処理のための粗分別を行う一次仮置場について、発災後速やかに開設 する。

一次仮置場は、区内の大規模なオープンスペース(公有地を優先とするが、スポーツ施設、駐車場等の民有地の借上げも含む)を中心に、設置する。なお、都有地及び国有地を候補地とする場合は、都(環境局)へ要請する。一次仮置場は、東日本大

震災の事例から最低でも約 1.0ha 程度の広さを目安とし、区内に複数箇所の確保に 努める。

一次仮置場に仮置きされた災害廃棄物は、一定期間後にさらなる分別等の処理を 実施する二次仮置場へ搬出する必要があるため、接道条件や敷地内進入路について、 10 トンダンプトラック(車両幅 2.5m 程度)による搬入出が可能であるかを確認す る。また、住宅地や医療施設、避難所などとの近接状況を踏まえ、運搬や作業に伴 う騒音及び振動等の生活環境への影響に配慮して設置する。

設置場所は、あらかじめ検討した候補地より選定するが、被害状況に応じて、関係機関と調整の上、設置場所を決定する。

# 2) 一次仮置場の管理運営

一次仮置場の管理・運営は、専門的な業務が中心となり、区単独では設置・管理・ 運営を行うことは難しいため、区(災対生活環境部(資源管理班))は、設置・管理・運営を事業者に委託することを前提とする。区の役割は、①一次仮置場の運営業務全般の指揮、②適切な業務執行の監督、③有価物の売却、④災害廃棄物処理の進捗管理とする。車両管理については、東日本大震災における各被災地での車両管理方法を参考に、効率的な運用を行う。

また区は、一次仮置場における環境モニタリング、衛生管理、火災予防対策、粉じんの飛散防止対策、水質汚濁・地下水・土壌汚染防止対策、石綿(アスベスト)対策 を実施する。

さらに、災害廃棄物の処理に係る事業者と協力し、区民の生活環境の保全と作業 従事者の安全性の確保に努める。

#### 3) 分別基準(特別区共通)

一次仮置場での災害廃棄物の受入れは以下のとおりとする。なお、受付に管理人 を配置する。管理人が搬入物のチェックを実施し、誘導・監視のもとに搬入する。

#### 【一次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廃家電、
- ⑧腐敗性廃棄物(畳など)、⑨自動二輪車、自動車、⑩有害廃棄物・危険物、 その他処理困難物等(一次仮置場へは原則持込禁止とするもの)

#### 【一次仮置場に十分な面積を確保できない場合】

- ①現場から搬出する時点で分別し、A一次仮置場は可燃物と木くず、B一次仮置場は不燃物と金属くずの様に、一次仮置場ごと廃棄物の種類を変える方法も検討する。
- ②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物から一次仮置場へ搬入する方法も検討する。

# 【一次仮置場がほとんど確保できない場合】

①現場で分別し、直接二次仮置場へ搬入する。

#### 4) 留意事項

- ・畳は発酵し発火する危険があるため、速やかに破砕し焼却処理を行う必要がある。
- ・木くずや可燃物は火災防止の観点から高さ5m以上に積み上げない。
- ・火災発生時の延焼防止のため、堆積物同士の距離を2m以上設ける。
- ・ガス抜きのための多孔管の設置。
- ・自動車、バイク等から発生する鉛蓄電池は火災発生の原因となるため、堆積物の山 から取り除き、重機で踏み潰さないように注意を払う。
- 一次仮置場からの処理の優先順位は、(1) ⑧腐敗性廃棄物(畳など) (2) ②
   木くず (3) ①可燃物(畳は別にする) (4) ⑤コンクリートくず等の不燃物の順とする。
- ・平常時において専門業者が処理をしている家電製品(エアコン、テレビ(ブラウン管、液晶・プラズマ)、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機)、パソコン、自動車、危険物、有害廃棄物、消火器、プロパンガスボンベ等については、一次仮置場から専門の処理ルートにより処理し、二次仮置場へは搬入しない。
- ・土砂専用の仮置場の設置や土壌調査については、事前に土木部と協議を行っておく。

#### (10) 公費解体範囲決定(発災3日目以降~3週間程度)

#### 担当 災対生活環境部(総務班)/災対まちづくり部

災対生活環境部(総務班)及び災対まちづくり部は、発災の状況に応じて示される国の方針に基づき、倒壊の危険性の高い被災住宅等の公費解体の範囲について決定する。 東日本大震災の際には、平成23年3月25日付で被災者生活支援特別対策本部長及び環境大臣通知として、損壊家屋に対する解体・撤去の方針が示されている。

- ① 倒壊してがれき状態になっている建物及び元の敷地外に流出した建物については、 地方公共団体が所有者など利害関係者の連絡承諾を得て、または連絡が取れず承諾 がなくても撤去することができる。
- ② 一定の原型を留め敷地内に残った建物については、所有者や利害関係者の意向を確認するのが基本であるが、関係者へ連絡が取れず倒壊等の危険がある場合には、土地家屋調査士の判断を求め、建物の価値がないと認められたものは、解体・撤去できる。その場合には、現状を写真等で記録する。
- ③ 建物内の貴金属やその他の有価物等の動産及び位牌、アルバム等の個人にとって価値があると認められるものは、一時または別途保管し所有者等に引き渡す機会を提供する。所有者が明らかでない動産については、遺失物法により処理する。また、上記以外のものについては、撤去・廃棄できる。

#### 【作業・処理フロー】 敷地内所有者不明 · 倒壊危険家屋 自治体の立入調査 専門家判断 (所有者等への連絡・ 土地家屋調査士 所有者判断 調査計画の事前通知) 敷地内 証明書発行 倒壊危 再資源化施設 一次保管 (所有者等へ) 動産・ 金属くず、 思い出の品 木くず等 記 録 撤去•解体 記 録 事前撤去 敷地外流出家屋・がれき状態 (作業前) (分別・解体) (作業終了後) 【凡例】 混合物: → 作業フロー 不燃物等 ---> 処理フロー 仮置場

図 2-8 公費解体作業フロー及びがれき処理フロー

出典 環境省災害廃棄物対策指針技術資料

# (11) 貴重品・思い出の品等の取扱い(発災3日目以降~3週間程度)

# 担当 災対生活環境部(資源管理班)

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会いが得られない場合も想定されるため、思い出の品や貴重品を取扱う必要がある。

思い出の品(アルバム、写真、位牌、賞状、手帳等)や貴重品(金庫、財布、通帳、 印鑑、キャッシュカード、貴金属等)について取扱う範囲を定め、適切に収集・保管・ 管理を行う。本人確認や相続人であることを確認した上で返却を行うなど、取扱いに留 意する。

# (12) 都への応援要請(運搬車両)(発災3日目以降~1週間程度)

担当 災対生活環境部 (受援班・資源管理班)

区が締結している協定先等だけでは災害廃棄物の運搬車両及び一次仮置場等で使用する重機を確保できない場合は、都へ支援を要請する。なお、要請の必要がない場合もその旨を特別区(初動)対策本部を通じて都へ連絡する。

要請にあたっては、災害廃棄物処理作業全般で必要となる運搬車両等の種類及び台数と支援を必要とする期間について、数量の算定根拠並びに区において確保済みの車両等の種類及び台数、期間を明らかにしたうえで要請する。

# 3 し尿処理

# (1) 被害状況の収集及び共有(発災直後~1週間程度)

担当 災対生活環境部(総務班、資源管理班、処理班)/災対土木部

#### ① 区内の被害状況

災対生活環境部(総務班)は、災害対策本部及び災対土木部等を通じて、道路の被害、 障害物等の状況、整備しているマンホールトイレの被害状況を把握する。

# ② 処理施設等の被害状況

災対生活環境部(資源管理班)は、所管課や特別区初動本部等を通じて、区清掃関連施設(清掃事務所等)、下水道処理施設、清掃一組管理施設、民間処理施設の被害状況、 稼働状況を把握する。

災対生活環境部(資源管理班)は、所管施設及び北清掃工場周辺の道路被災状況等を 把握する。災対生活環境部(総務班)を通じて、特別区初動本部等と情報を共有する。

災対生活環境部(処理班)は、都下水道事務所、水再生センターとの連絡体制を確保 し、下水道の被災状況について、相互に情報共有する。

#### ③ 協力機関等の被害状況

災対生活環境部(資源管理班)は、協定締結機関等を通じて、運搬車両等提供先の被 災状況を把握する。

#### ④ 初動対応の状況

災対生活環境部(総務班)は、災害対策本部や災対土木部を通じて、道路啓開作業の 進捗状況を把握する。

#### (2) 避難所開設状況把握(発災直後~1週間程度)

担当 災対生活環境部 (総務班) /災対危機管理室/災対教育振興部

災対生活環境部(総務班)は、災害対策本部または災対教育振興部を通じて、各避難 所の避難者数、避難所におけるライフラインの被害状況、仮設トイレの設置状況を把握 する。

#### (3) 仮設トイレ等の確保(発災直後~1カ月程度)

## 担当 災対危機管理室/災対教育振興部/災対生活環境部(資源管理班)

発災によって断水が発生した場合でも、下水道が使用できかつ排水用の生活用水(プール、災害用井戸、貯水槽等)を確保できるときは、水洗トイレを利用することができる。しかし、下水道が被害を受けた場合や生活用水を確保できない場合は、衛生上の観点からも直ちに水洗トイレの使用を控え、(便槽型)仮設トイレや災害用トイレ(携帯トイレ)を使用する。

#### ① 便槽付仮設トイレ等の設置

区は、あらかじめ避難所や地域の備蓄倉庫で保管している便槽付仮設トイレ等を必要 に応じて設置し、衛生環境を確保する。トイレ用水は、学校等のプール、受水槽、非常 災害用井戸等を活用する。

設置した場合は、災害対策本部へ設置箇所及び設置数を報告する。

#### ② 簡易トイレの使用

区は、あらかじめ避難所や地域の備蓄倉庫で保管している簡易トイレを必要に応じて 活用し、衛生環境を確保する。

#### ③ 携帯トイレの使用

各家庭や事業所において、下水道の機能に支障が発生している場合には、事業者・区 民があらかじめ備蓄している携帯トイレ等を使用する。

④ 簡易トイレ及び携帯トイレの排出時の留意点

区は、以下に示す、簡易トイレ及び携帯トイレの排出時の留意事項について、発災後 速やかに周知する。

区民は、留意事項に基づき、衛生環境の確保及び適正な排出を行う。

#### 【留意事項】

- ・衛生上の観点から携帯トイレ等を排出する際にはビニール袋を二重にし、口を固く 縛って排出する。
- ・ビニール袋の破損を防ぐため、袋内の空気をできるだけ除いてから排出する。
- ・使用済の携帯トイレは、可燃ごみとして排出する。
- ・燃焼をしやすくするため、ビニール袋内には新聞紙等の可燃物を混入して排出する。

#### ⑤ マンホールトイレの活用

下水道が活用できる場合は、必要に応じて避難場所、避難所及び公園等に設置しているマンホールトイレを設置する。設置にあたっては、区は都下水道局へ利用開始の連絡を行う。但し、緊急時に連絡することができない場合は、事後に速やかに連絡を行う。

マンホールトイレの設置・撤去に伴うマンホール蓋の開閉作業は、避難所内及びその周辺のマンホールトイレについては、避難者・学校参集職員・学校職員で構成される避難所管理運営委員会にて設置を行う。避難場所等については、災対本部の要請に基づき、災対各部及び自主防災組織が連携して設置する。また、マンホール蓋の開閉時及び仮設マンホールトイレ使用時の安全確保に努める。トイレ用水は、学校等のプール、受水槽、非常災害用井戸等を活用する。

仮設マンホールトイレの使用にあたり管路の閉塞等により不具合が生じた場合には、 直ちに使用を中止し、都下水道事務所へ連絡する。

#### (4) し尿処理実施計画(発災1日後~3日以内)

#### 担当 災対生活環境部 (総務班)

区(災対生活環境部(総務班))は、し尿処理実施計画を作成する。項目は以下のとおりとする。

- ① し尿発生量の推計
- ② 必要となる資機材の量の推計
- ③ 確保可能な資機材の量の把握
- ④ 都へ応援要請する資機材の量の確定
- ⑤ 収集計画の決定

#### (5) 収集運搬体制確立、協定先への要請(発災直後~1週間程度)

# 担当 災対生活環境部(資源管理班、受援班)

区(災対生活環境部(資源管理班、受援班))は、協定締結機関との連絡手段を確保 し、し尿収集・運搬等に関する協力要請を行う。協力機関から提供を受ける運搬車両等 の活動車両に使用する燃料は、区が確保する。

災害時に災害対策基本法等に基づく交通規制が実施された場合は、一般車両の通行が 禁止されるため、警視庁で緊急通行車両の届出を行う。

# (6) 都への応援要請(運搬車両等) (発災直後~1週間程度)

担当

災対生活環境部(資源管理班、受援班)/災害対策本部/都(環境局)/都災害対策本部

区内のし尿処理は、下水道が整備されているため、下水道管へ直接処理(投入)を原則とする。区(災対生活環境部(資源管理班、受援班))は、下水道管への直接処理ができない場合かつ区が締結している協定先等からの調達だけでは運搬車両等が確保できない場合のみ、都へ応援要請を行う。

バキューム車及び携帯トイレ回収車両の場合は都(環境局)へ、便槽型仮設トイレ及 びトイレットペーパー等の場合(救援物資の調達)は、区災害対策本部を通じて都災害 対策本部へ要請する。なお、要請の必要がない場合も、その旨を都へ報告する。

要請の内容は以下のとおりとする。

- ① バキューム車の支援(1日の必要台数及び支援期間)
- ② 携帯トイレ等回収車両の支援(1日の必要台数及び支援期間)
- ③ 便槽型仮設トイレの支援(必要基数及び支援期間)
- ④ トイレットペーパー等消耗品の支援(必要な量)

#### (7) 処理施設稼働状況の把握(発災3日目以降~1カ月程度)

担当 災対生活環境部 (総務班、資源管理班) /特別区(初動) 対策本部

#### ① 清掃作業所の稼働状況

区(災対生活環境部(総務班))は、必要に応じて、特別区初動本部または対策本部から、品川清掃作業所の稼働状況等(搬入可能日と時間、搬入可能なし尿の量、搬入にあたっての留意事項等)について情報を収集する。

#### ② 民間し尿処理施設の稼働状況

区(災対生活環境部(資源管理班))は、必要に応じて、特別区初動本部または対策本部から、民間のし尿処理施設の稼働状況等(搬入可能日と時間、搬入可能なし尿の量、搬入にあたっての留意事項等)について情報を収集する。

#### ③ 清掃工場の稼働状況

区(災対生活環境部(資源管理班))は、必要に応じて、特別区初動本部または対策本部から、清掃工場の稼働状況等(工場別搬入可能日と時間、工場別搬入可能なし尿の量、搬入にあたっての留意事項等)について情報を収集する。

# (8) し尿の汲み取り搬入(発災3日目以降~1カ月程度)

## 担当 災対生活環境部(処理班)/都下水道局

# ① 作業計画の策定

作業計画の策定にあたっては、下水道施設での処理を優先し、品川清掃作業所及び民間処理施設の利用については、その方が作業効率が良いと判断された場合のみとする。

#### ② 指定マンホールへ搬入する場合

区(災対生活環境部(処理班))は、災害時に避難所等から発生するし尿を指定マンホールに搬入する場合、事前に都下水道局(下水道事務所)に、指定マンホールの位置、番号、継続搬入の有無を連絡する。事前連絡が困難な場合は、事後速やかに連絡する。すべての搬入処理が終了した後は、日別・月別にし尿搬入量を報告する(1回のみ報告)。指定マンホールへし尿を搬入する場合、そのマンホール蓋の開閉を行うとともに、十分な安全管理を行う。指定マンホールの管路が閉塞等により使用不能となった場合、直ちに使用を中止し、速やかに都下水道局(下水道事務所)に連絡する。

#### ③ 水再生センターへ搬入する場合

区(災対生活環境部(処理班))は、災害時に避難所等から発生するし尿を水再生センターに搬入する場合、事前に都下水道局(水再生センター)に、搬入日ごとにその日の搬入予定量を投入前に連絡する。事前連絡が困難な場合は、事後速やかに連絡する。すべての搬入処理が終了した後は、日別・月別にし尿搬入量を報告する(1回のみ報告)。水再生センターへし尿を搬入する場合、そのマンホール蓋の開閉を行うとともに、十分な安全管理を行う。水再生センターの管路が閉塞等により使用不能となった場合、直ちに使用を中止し、速やかに都下水道局(水再生センター)に連絡する。

#### ④ 品川清掃作業所または民間処理施設へ搬入する場合

区(災対生活環境部(処理班))は、災害時に避難所等から発生するし尿を品川清掃 作業所または民間処理施設へ搬入する場合、特別区初動本部または対策本部に、毎日指 定時刻までに施設ごとの翌日以降分の搬入予定量(日量)を連絡する。

区(災対生活環境部(処理班))は、特別区初動本部または対策本部に指定された搬入 入先に、指定された搬入量を搬入する。

# (9) 携帯トイレ等収集運搬(発災3日目以降~1カ月程度)

#### 担当 災対生活環境部(処理班)

# ① 清掃一組施設へ搬入する場合

区(災対生活環境部(処理班))は、災害時に避難所や家庭等から発生する携帯トイレ等の汚物を収集し、清掃一組施設へ搬入する場合、特別区初動本部または対策本部に、毎日指定時刻までに施設ごとの翌日以降分の搬入予定量(日量)を連絡する。

区(災対生活環境部(処理班))は、特別区初動本部または対策本部に指定された搬 入先に、指定された搬入量を搬入する。

#### ② 収集運搬にあたっての留意点

運搬に使用する車両は平ボディー車またはダンプ車とし、パッカー車は使用しない。 携帯用トイレ等の積込み、荷降しにあたっては、作業員の安全・衛生面に配慮した方法 で行う。収集にあたっては、他のごみと分別し携帯トイレ等のみを収集する。他のごみ と区別するため車両のダッシュボード上にごみ種別及び区名を表示する。手降ろしでの 作業は、飛散防止のため丁寧に扱うこと。

# ③ 搬入可能量の目安

通常時におけるごみの水分量は平均40%程度であり、安定的な焼却を行うためにし尿を含めた搬入物の水分量を平均44%程度に収めることが望ましい。このため焼却能力600トンの炉に対し、携帯トイレ等の搬入量を40トン程度(焼却能力100トンあたり6.7トン)に抑えることを目安とする。

#### ④ 事業所から排出される携帯トイレ等の取扱い

区は、事業所から排出される携帯トイレ等について、避難所ごみ等と同様に収集運搬を行うことを検討する。その場合は、廃棄物処理手数料の徴収の有無についても検討する。

# 4 ごみ処理

#### (1)被害状況の把握(発災直後~1週間程度)

#### 担当 災対生活環境部 (総務班、資源管理班、処理班)

#### ① 区内の被害状況

災対生活環境部(総務班)は、災害対策本部及び災対土木部等を通じて、道路の被害、 障害物等の状況を把握する。

#### ② 処理施設等の被害状況

災対生活環境部(資源管理班)は、所管課や特別区初動本部等を通じて、区清掃関連施設(清掃事務所等)、清掃一組管理施設、民間処理施設の稼働状況を把握する。

災対生活環境部(資源管理班)は、所管施設及び北清掃工場周辺の道路被災状況等を 把握する。災対生活環境部(総務班)を通じて、特別区初動本部等と情報を共有する。

## ③ ごみ集積所の被害状況

災対生活環境部(処理班)は、ごみ集積所の表示版の被害状況を収集時に把握する。 集積所が被災し使用できなくなった場合は、代替場所と周知方法を検討する。

また、ごみ集積所周辺の道路被害により集積所まで回収に行けない場合の措置を検討する。

#### ④ 運搬車両の被害状況

災対生活環境部(資源管理班)は、区直営の運搬車両や独自に契約している車両、雇 上業者車両の被害状況を把握し、活用可能な運搬車両の台数を把握する。

#### ⑤ 初動対応の状況

災対生活環境部(総務班)は、災害対策本部や災対土木部を通じて、道路啓開作業の 進捗状況を把握する。

# (2) 避難所等開設状況把握(発災直後~1週間程度)

# 担当 災対生活環境部 (総務班) / 災対危機管理室/災対教育振興部

災対生活環境部(総務班)は、災害対策本部または災対教育振興部を通じて、各避難所の避難者数、避難所におけるライフラインの被害状況、ごみ置場の設置場所、緊急医療救護所及び医療救護所の設置状況を把握する。なお、医療救護所から排出される医療廃棄物、また避難者から排出される注射針等の医療廃棄物がある場合は、庁内で調整・協議の上処理方法を決定する。

# (3) ごみ処理実施計画(発災2日目以降~1週間程度)

担当 災対生活環境部 (総務班)

#### ① 作業計画の作成

災対生活環境部(総務班)は、災害時のごみ発生量の推計結果と、避難所ごみや生活 ごみ(地区集積所等)の収集運搬を考慮した上で必要な車両や人員等を算定し、平常時 の作業計画作成と同様の方法で、災害時のごみ処理作業計画(ごみ処理実施計画)を作 成する。

#### ② 留意事項

- ・収集するごみの優先順位が決まっていない場合は、決定する。
- ・臨時的な対応の内容及び臨時的対応の継続期間(臨時の集積所の設置、収集頻度の変 更、収集時間の変更等)が決まっていない場合は検討する。
- ・道路状況等により通常の集積所に収集車両が入れない場合の対応を検討する。
- ・避難所ごみの排出方法と集積場所が決まっていない場合は検討する。
- 動物死体の取扱方法を定める。
- ・作業時間は、確保できた人員、車両及び道路状況等により、平常時よりも長時間かか ることも想定して計画を作成する。
- ・日々の収集状況を踏まえて作業計画は柔軟に見直しを行う。清掃工場への日々の搬入 調整の結果等を踏まえ、原則、毎日作成または更新する。

#### (4) 地区集積所の活用(発災1日目以降~1カ月程度)

# 担当 災対生活環境部(資源管理班)

ごみ集積所が被災し使用できなくなった場合や戸別収集が実施できない場合は、地区 集積所を活用する。地区集積所では、生ごみや携帯トイレの汚物など衛生面から優先し て処理することが必要なものを優先的に受け付ける。また、粗大ごみについても、地区 集積所で受け付ける。

そのため、区民に対しては、家庭におけるごみ排出の抑制や、ごみの分別排出の呼びかけを行う。地区集積所の設置及び管理運営は、p. 67 に準ずる。

# (5) 収集運搬体制確立(特別区連携)(発災半日後~1カ月後程度)

#### 担当 災対生活環境部(資源管理班、受援班)/災対危機管理室

直営車両及び雇上車両を確保しても、なお必要な清掃車両の確保ができない場合は、 区は、雇上契約に基づき清掃協議会に対して協定締結先の車両の応援要請を行う。清掃 協議会より、応援の可否、車種別台数、作業員数、応援期間について連絡を受けた場合 は、応援を受け入れる。

なお、応援車両に使用する燃料は、区が確保する。また、平常時に区及び協定先の運搬車両等の活動車両について、管轄の警視庁で緊急通行車両の事前申請を行う。災害時に災害対策基本法等に基づく交通規制が実施された場合は、一般車両の通行が禁止されるため、事前申請及び届出をした車両について、防災・危機管理課に届出を行う。

#### (6) 収集運搬の開始(発災3日目以降~1カ月程度)

#### 担当 災対生活環境部(処理班)

#### ① 清掃工場への搬入調整

区(災対生活環境部(処理班))は、災害時に避難所ごみや生活ごみ等を収集し、清掃一組施設へ搬入する場合、清掃一組担当課に、毎日指定時刻までに施設ごとの翌日以降分の搬入予定量(日量)を連絡する。

区(災対生活環境部(処理班))は、清掃一組担当課に指定された搬入先工場に、指 定された搬入量を搬入する。民間の焼却施設を指定される場合もある。

#### ② 収集運搬の開始

生活ごみについては、災害時のごみ処理実施計画及び清掃工場への搬入調整に基づき、収集運搬を行う。

事業系ごみについては、基本的には排出事業者の責任において、一般廃棄物収集運搬業者に委託し清掃工場へ搬入するが、状況により区においても収集運搬を行う等柔軟な対応を検討する。

また、腐敗した事業系の食品廃棄物が大量に排出された場合など、公衆衛生上重大な影響が見込まれ、かつ、真に排出事業者のみで速やかな処理が困難な場合には、区による収集も併せて行う。

# (7) 都への応援要請(運搬車両)(発災3日目以降~1カ月程度)

担当 災対生活環境部(資源管理班、受援班)

区は、直営車両、雇上車両及び清掃協議会の協定締結先からの支援車両だけでは、必要とするごみの運搬車両を確保できない場合は、都へ広域支援の要請を行う。支援を必要とする運搬車両の種類と台数及び支援を必要とする期間を、特別区初動本部または対策本部を通じて、都に連絡する。要請が必要ない場合もその旨を初動本部または対策本部を通じ都へ連絡する。

# 5 区民やボランティアへの周知

(1) 区民やボランティアへの周知(発災後1日後~)

担当

災対生活環境部(総務班)/災対政策経営部/災対危機管理室/ 災対福祉部

災害廃棄物の適正処理を行うには、区民やボランティアの協力が欠かせない。そのため、区(生活環境部)は、区民が排出者である一方で、被災者でもあるという視点を忘れずに、丁寧でわかりやすい広報に努める。

さらに、ボランティアを受け入れる区民の手続き方法や、ボランティアに対しての広報を行う。

#### 【初動期の広報の内容(例)】

- ・災害廃棄物の収集方法(ごみ集積所回収や戸別収集、地区集積所等への搬入)
  - ▶生活ごみ等の収集・排出方法
  - ▶通常と異なる事項の注意点(生活ごみ・し尿の優先収集、粗大ごみの受付停止等)
  - ▶避難所ごみの収集方法
  - ▶災害時のし尿収集方法
  - ▶片付けごみの排出
- ・排出場所、排出可能期間と時間、排出方法
- 分別の必要性、分別方法、分別の種類
- ・家庭用ガスボンベ、スプレー缶等の危険物やアスベスト、PCB含有機器等の有害廃棄物の取扱方法
- 不法投棄、野焼き等の不適正処理禁止
- ・便乗ごみの排出禁止

- ・家電製品(エアコン、テレビ(ブラウン管、液晶・プラズマ)、冷蔵庫・冷凍庫、洗 濯機・衣類乾燥機)の排出方法
- ・ごみ出しが困難な障害者、高齢者への支援方法
- ・最新情報の入手方法
- ・公費解体に関する手続方法
- ・災害廃棄物に関する問合せ先
- ・ボランティアを受け入れる区民の手続方法
- ・ボランティアに対する広報
  - ▶作業場所、作業内容、心構え、必要な持ち物、装備
  - ▶保険の加入、危険物の取扱い、健康や安全管理等上の注意事項
  - ▶分別方法や搬出方法、搬出先、保管方法等

## 【周知方法(例)】

- ・チラシの作成、配布
- ・区報・HP・SNSの利用
- ・マスコミへの情報提供
- ・避難所での広報
- ・町会・自治会への周知
- · 広報車(指導車、連絡車)

# 6 (仮称) 特別区災害廃棄物処理対策本部との連携

(1) (仮称)特別区災害廃棄物処理対策本部との連携(発災1週間~)

担当 災対生活環境部 (総務班) /特別区対策本部

特別区全体の災害廃棄物処理を円滑に行うため、(仮称)特別区災害廃棄物処理対策本部(以下、「特別区対策本部」とする。)が設置された場合には、災対生活環境部(総務班)は、必要な職員を派遣する(事前に参集職員を指定しておく)。特別区対策本部が設置された場合、初動本部は解散し、以後は自動的に対策本部内に吸収される。また被害状況により初動本部の必要がなくなった場合は、初動本部を解散する。

特別区対策本部の役割は以下のとおりである。

- ① 特別区、清掃一組、清掃協議会、都環境局、関係団体(以下「関係者」という。) 間の情報連絡体制の確保と情報収集に関すること。
- ② 関係者からの情報の一元化と整理に関すること。
- ③ 関係者への情報発信と共有化に関すること。

- ④ 二次仮置場、処理施設への災害廃棄物の搬入調整に関すること。
- ⑤ 二次仮置場、仮設処理施設、資源化物一時保管場所の設置・運営に関すること。
- ⑥ その他特別区全体の災害廃棄物処理に関すること。

# 7 災害廃棄物処理実施計画の作成

(1) 災害廃棄物処理実施計画の作成(発災後1週間~1カ月以内)

担当 災対生活環境部 (総務班)

災対生活環境部(総務班)は、本計画に基づき、災害廃棄物処理実施計画を策定する。 災害廃棄物処理実施計画に定める事項は以下のとおりとする。災害廃棄物処理実施計画 を作成し次第、都環境局及び特別区対策本部に提出する。

- I 計画の基本的事項
  - 1. 実施計画策定の目的
  - 2. 計画の位置付け
  - 3. 役割分担
  - 4. 基本方針
  - 5. 被災状況及び処理見込量
  - 6. 分別方法
  - 7. 実施方法
  - 8. 処理期間
  - 9. 受入基準
  - 10. 作業・運搬計画
  - 11. 実施スケジュール
  - 12. 処理フロー

# 第3節 応急期(おおよそ3カ月まで)

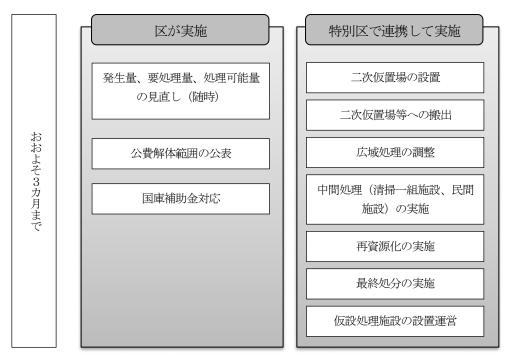


図 2-9 応急期における対応

# 1 発生量、要処理量、処理可能量の見直し(随時)

(1) 発生量、要処理量、処理可能量の見直し(発災1週間~3年以上)

担当 災対生活環境部 (総務班)

災対生活環境部(総務班)は、発生量を基に、現時点で処理しなければならない災害 廃棄物量を要処理量として逐次把握する。また、仮置場等への搬入状況を踏まえ、随時、 発生量及び要処理量の見直しを行うとともに、各処理施設の復旧見込時期や稼働状況を 踏まえ、処理可能量を見直す必要がある。要処理量に対して、処理方針で定めた処理期 間で処理するに当たって、処理可能量が不足する場合は、さらなる処理施設の確保や広 域処理の調整を特別区対策本部へ要請する。

# 2 公費解体範囲の公表

(1) 公費解体範囲の公表(発災1か月~3カ月以内)

担当 災対生活環境部(総務班)/災対まちづくり部

災対生活環境部(総務班)及び災対まちづくり部は、決定した公費解体の範囲を公表し、連絡体制の構築、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、必要な準備を行う。

また、ホームページ等を活用するほか、区災害対策本部を通して、手続きの流れや問い合わせ先等を区民に周知する。

# 3 国庫補助金対応

(1) 国庫補助金対応(発災1カ月~3年以内)

担当 災対生活環境部 (総務班)

区(災対生活環境部(総務班))は、被災状況や処理の進捗状況等に関する情報を集 約し、災害報告書(発災後2カ月程度)を作成し、災害等廃棄物処理事業費補助金、廃 棄物処理施設災害復旧費補助金<sup>\*</sup>の申請を行う。

災害報告書の作成は、環境省が作成した「災害関係業務事務処理マニュアル(自治体 事務担当者用)」に記載された様式に従って作成する。

災害報告書に基づき、災害査定を受検(実施時期は特に定めはない)し、災害査定の 結果に基づき決定された補助限度額に従って交付申請を行う。

- ※災害の規模等によっては、公費による解体が災害等廃棄物処理事業費補助金の対象とならないことがある。
- ※被災した住民の排出する生活ごみ、避難所ごみ、簡易トイレ及び携帯トイレの汚物は、災害等廃棄物処理事業費補助金の対象外である。

# 4 特別区で連携した処理

(1) 二次仮置場の設置(発災3週間後~3年程度)

担当 災対生活環境部(処理班)/特別区対策本部

二次仮置場の設置、運営は特別区全体で行い、実務は特別区対策本部が行う。二次仮置場から処理施設、広域処理の積み出し施設等まで災害廃棄物を運搬する車両の確保、管理は対策本部において行う。二次仮置場の早期設置や中間処理、資源化、最終処分等の出口対策をできるだけ迅速に行い、早期の復旧・復興に繋げる。

(2) 二次仮置場等への搬出(発災3週間後~3年程度)

担当 災対生活環境部(処理班)/特別区対策本部

区は、特別区対策本部の指示に基づき、一次仮置場等で粗分別した災害廃棄物を、順次二次仮置場に搬送する。なお、搬送方法については一次仮置場の管理運営の業務委託 内容に含める等、その時点で効率的な方法により柔軟に行う必要がある。中間処理を行 うため、二次仮置場への搬出を行う。

# (3) 広域処理の調整(発災3週間後~)

#### 担当 災対生活環境部(受援班)/特別区対策本部/都

災害廃棄物処理は可能な限り特別区内で処理することを原則とするが、仮設処理施設の整備等の処理体制が整うまでの間は、速やかな処理を進めるため、都とも連携し広域 処理を念頭においた処理計画を立てる。

広域処理を行うにあたっての、受入先自治体との調整等広域処理に関する事務処理 は、地方自治法に基づき都に事務委託して行う。広域処理を行う場合には区単独で行う のではなく、特別区内から発生する災害廃棄物を一体として行う。

# ① 広域処理調整にかかる要請の手続き

特別区対策本部での検討結果を踏まえ、広域処理の調整が必要と判断に至った場合には、区長会において審議する。区長会の判断に基づき、区(災対生活環境部)は協議書及び規約を作成し、都と事務委託の協議を行う。規約は区長の専決処分による対応が可能である。区長の専決処分で規約を定めて都に事務委託の協議を行った場合は、後日議会に報告し承認を得る。都の手続きが完了し災害廃棄物の委託範囲等の別途協議が整った日以降から事務委託が開始される。区からの委託要望は別途協議の追加により対応することが可能である。

#### (4) 中間処理(清掃一組施設、民間施設)の実施(発災3週間後~)

#### 担当 災対生活環境部(処理班)/特別区対策本部

中間処理施設への災害廃棄物の搬入調整は特別区対策本部において決定、指示を行う。

災対生活環境部(処理班)は、特別区対策本部より指定された時点における一次仮置場に保管している重量を二次仮置場の分別基準ごとに報告する。重量の計測において、分別基準の品目ごとに台貫値が分かる場合にはその値とし、不明な場合には災害廃棄物の体積の概算値を測定し、単位容積重量から換算する。

上記のうち、清掃一組の施設で処理する粗大ごみの重量を可燃系、不燃系ごとに、推 計し、特別区対策本部に報告する。

# (5) 再資源化の実施(発災3週間後~)

#### 担当 災対生活環境部(処理班)/特別区対策本部

災害廃棄物処理にあたっては、埋立処分量削減のため可能な限り再資源化する。区または特別区対策本部は、民間処理施設で処理された資源化物を、できるだけ速やかに資源化物の引取り先業者に引渡せるように業者の確保に努める。資源化物の引取り先業者に引渡すまでの間は、処理業者の施設内で保管する。資源化物の引取り先が決まらない等の理由で処理業者の施設内で保管可能な量を超えることにより、円滑な処理に支障を生じる場合は、特別区対策本部は特別区内に資源化物一時保管場所を設置する。資源化物一時保管場所は、原則二次仮置場に設置する。

## (6) 最終処分の実施(発災3週間後~)

#### 担当 災対生活環境部(処理班)/特別区対策本部/都

既存処理施設から発生した埋立処分を要する残渣等は、平常時の処理ルートで処理する。 (清掃一組の清掃工場の場合は都の新海面・中央防波堤外側埋立処分場に、民間処理施設の場合は一般廃棄物の受入れが可能な産業廃棄物処分場に搬入する。)

仮設処理施設から発生した埋立処分を要する残渣等は、特別区対策本部と都環境局と で協議して処分先を決定する。

#### (7) 仮設処理施設の設置運営(発災3週間後~)

#### 担当 災対生活環境部(処理班)/特別区対策本部

特別区内における既存の廃棄物処理施設のみでは、災害廃棄物処理の終了目標期限までに処理を終了することが困難な場合には、特別区全体として速やかに仮設処理施設を整備し、目標期限までに処理が終了するよう努める。二次仮置場には、原則として仮設破砕機及び仮設選別機を設置する。また、必要に応じて仮設焼却炉を設置する。二次仮置場に仮設焼却炉を設置することが、環境及び技術的な理由等により困難な場合には、対策本部は都等とも協議し、二次仮置場以外の土地に仮設焼却炉を整備する。

# 第4節 復旧復興期(おおよそ3年まで)

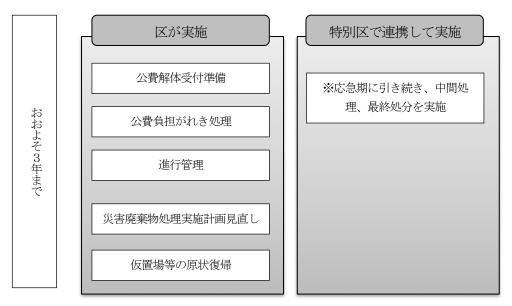


図 2-10 復旧復興期における対応

# 1 公費解体受付準備

担当 災対まちづくり部/災対生活環境部(処理班)

災対まちづくり部及び災対生活環境部(処理班)は、公費解体に伴うがれき処理の申請・相談窓口を設置し、受付準備を行う。受付にあたっては、申請手順等について明らかにし、区民に周知する。周知する内容は、解体申請を受け付ける期間及び解体申請から決定、撤去の実施までの手続き、申請及び決定通知等に関する様式、申請に必要な添付書類とする。

# 2 公費負担がれき処理

担当 災対生活環境部(処理班)/災対まちづくり部

災対生活環境部(処理班)及び災対まちづくり部は、発災の状況に応じて示される国の方針に基づき決定した範囲を踏まえ、倒壊の危険性の高い被災住宅の除去や区民から要望のあった損壊家屋の解体撤去を実施する。

区は、立ち入り調査を実施し、所有者及び権利関係を確認した上で、解体前作業(記録)を行う。不動産価値の判断については、土地家屋調査士の協力を得る。

区は、解体作業を解体業者に委託し、撤去や分別方法、運搬方法や運搬先を指示する。 排出現場での分別をできる限り行い、順次一次仮置場へ搬入する。特別区の指示があっ た場合は、二次仮置場へ直接搬入するなど効率的な解体を進める。解体作業後に解体の記録を作成し、所有者へ証明書を発行する。

貴重品・思い出の品等は適切に保管し、所有者等に引渡す機会を提供する。

# 3 進行管理

# 担当 災対生活環境部 (総務班)

災対生活環境部(総務班)は、災害廃棄物の処理状況、業務の達成状況、さらには人材、資機材、処理施設や仮置場等の状況を把握し、進行管理を行う。

その際、短期的な目標を設定し、逐次その達成状況を把握、検証しながら業務の改善を図り、必要に応じて、人材、資機材等を確保する。把握した情報は災害対策本部(または復興本部)へ報告するほか、特別区対策本部、都へ報告する。

# 4 災害廃棄物処理実施計画見直し

#### 担当 災対生活環境部 (総務班)

災対生活環境部(総務班)は、以下の時期において災害廃棄物処理実施計画を見直す。 災害廃棄物処理実施計画を見直した際は、都環境局及び特別区対策本部に提出する。

- ① 災害廃棄物の推計量を見直したとき
- ② 広域処理の受入れ見込み量を修正したとき
- ③ 仮設処理施設が建設されたとき
- ④ 仮設処理施設での処理見込み量を修正したとき
- ⑤ 当初の計画に大きな変更が生じたとき

# 5 仮置場等の原状復帰

#### 担当 災対生活環境部(資源管理班)

災対生活環境部(資源管理班)は、仮置場等を閉鎖した場合は、閉鎖した旨と閉鎖後に排出された災害廃棄物の処理方法を区民に周知する。

災対生活環境部(資源管理班)は、仮置場等を閉鎖した場合は、土壌調査等の環境測定を実施し、安全性を確認する。

第2章 災害廃棄物対策 第4節 復旧復興期(おおよそ3年まで)

# 6 特別区で連携した処理

担当 災対生活環境部 (総務班) /特別区対策本部/都

応急期に引き続き、特別区及び都で連携し、中間処理及び最終処分を実施する。

# 第3章 継続的な計画の見直し

# 第1節 教育・訓練計画

区は、発災後に迅速かつ適切に災害廃棄物処理を実施するため、具体的な方法等を検討した上で、災害廃棄物処理に関する職員への教育・訓練を継続的に実施する。訓練は、関係機関の参加を求め、平常時から担当者間の連携強化を図る。また、都、特別区が主催する訓練には積極的に参加し、必要に応じて合同で実施する。

教育・訓練実施後に本計画を検証し、必要に応じて本計画を見直す。

# 【区が実施する教育・訓練の内容】

- ・本計画の読み合わせ(毎年度当初)
- 講習会(職員研修)
- ・情報収集訓練(体制や連絡先の見直し)
- 図上訓練

# 第2節 処理計画の見直し

区は、本計画の実効性を高めるため、国の法令や指針、都の関連計画、特別区ガイドライン等の見直し状況、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う。

#### 【本計画の見直しタイミング】

- ・ (仮称) 特別区災害廃棄物処理計画が策定された場合
- ・関係法令(災害対策基本法、廃棄物処理法等)や関連計画、災害廃棄物対策指針が改 正された場合
- ・区地域防災計画や被害想定等が修正された場合
- ・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
- ・訓練を通じて、本計画の内容に改善点が見られた場合
- ・その他本計画の見直しが必要と判断された場合

# 第3節 今後の取組み

区は、本計画の実効性を高めるため、次の課題に取り組む。

## 【本計画に関すること】

- ・地震、風水害等の被害想定等の変更を踏まえた本計画の見直し
- ・火山噴火に伴う降灰対応の変更を踏まえた本計画の見直し

#### 【関係機関との連携強化に関すること】

- ・都、特別区との連携の強化
- ・処理体制の強化に向けた関係事業者との協定の締結や協定内容の見直し

## 【区民への周知に関すること】

- ・生活ごみの排出方法
- ・避難所ごみの排出方法
- ・ 災害時のし尿処理方法
- ・片付けごみの排出方法
- ・公費解体に関する手続方法

#### 【事業者への周知に関すること】

・事業者が取組むべき災害廃棄物処理対策についての周知

#### 【個別具体的対策の検討】

- ・道路啓開に関するがれき処理手順
- ・公費解体の手順や優先順位、環境省や他自治体応援職員、民間事業者等の活用の検討
- ・地区集積所や一次仮置場に必要なオープンスペースの確保に関する国や都との事前 調整
- ・地区集積所や一次仮置場の必要資機材、管理運営、原状復帰方法の事前検討

# 北区災害廃棄物処理計画 資料編

# 目 次

【共通資料】		1
資料1	用語の定義	3
資料2	災害廃棄物処理のタイムライン	6
資料3	覚書、協定の一覧	8
【がれき処理	里に関する資料】	11
資料4	地震災害における廃棄物発生量の推計	13
資料5	水害における廃棄物発生量の推計	27
【し尿処理は	こ関する資料】	31
資料6	し尿処理必要量の推計結果	33
資料 7	し尿処理に必要な資機材量の推計結果	37
【ごみ処理は	こ関する資料】	41
資料8	生活ごみ、避難所ごみ量の推計結果	43
【区立公園等	等に関する資料】	45
資料9	仮置場等候補地に関する資料	47

# 【共通資料】

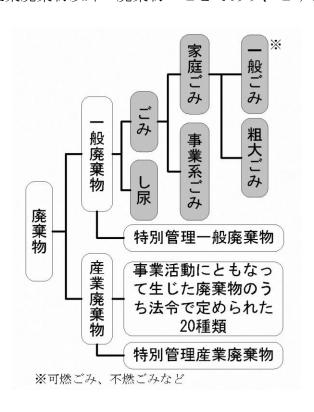
# 資料1 用語の定義

#### 一次仮置場

地区集積所等から区が回収したがれき等を集積し、分別後処理施設または二次仮置場に搬出するまでの間、保管するための仮置場で、区内に設置する。

#### 一般廃棄物

一般廃棄物とは産業廃棄物以外の廃棄物のことであり、ごみとし尿に分類される。



#### 応急集積場所

道路啓開や救助活動等の応急活動によって除去されたがれきの一時的な集積場所。

#### 仮設トイレ

組み立て式のトイレブースと便器及び便槽のセットで排泄物を便槽に貯留する。便 槽型仮設トイレをいう。区は、上下水道が被災した場合の備えとして、避難所や備蓄 倉庫に一定数を確保している。

#### がれき

建物が倒壊することによって発生または焼失もしくは損壊した建物を解体することなどによって発生するコンクリートくず、木くず、金属くずその他の廃棄物。

#### 簡易トイレ

組み立て式の便器にビニール袋をセットし、排泄後吸水ポリマー等で固形化するタイプの物。ポータブルトイレ、簡易便器ともいう。区は、上下水道が被災した場合の備えとして組み立て式ブースとともに、避難所や備蓄倉庫で一定数を確保している。

#### 携帯トイレ

持ち運びができ、ビニール袋を既設の洋式便器等にセットし、排泄後吸水ポリマー 等で固形化するタイプの物。

#### 広域処理

被災地の施設だけでは処理しきれない多量の災害廃棄物を、全国の廃棄物処理施設の協力により処理すること。

#### 公費解体 (制度)

災害による被害が甚大である場合、生活環境保全上の支障の除去、二次災害の防止 及び被災者の生活再建支援を図り、被災地の迅速な復旧を図るための措置として、市 町村が所有者に代わって家屋等の解体・撤去を行う制度。

#### 災害廃棄物

災害によって発生するがれき、片付けごみ、その他の廃棄物及び避難所ごみ、仮設トイレや家庭で使用した携帯トイレ等のし尿の総称。

#### 災害用マンホールトイレ

災害時に避難場所となる公園や避難所となる学校等に設置されている仮設のトイレで直接下水道に排泄可能なマンホールである。マンホールの上に組み立て式のトイレブースと便器を設置して使用する。

#### 資源化物一時保管場所

破砕等の処理が終了し、資源物として再利用が可能になったがれきのうち、利用先が決まるまでの間、必要に応じて一時的に保管しておく場所。

## し尿処理施設

清掃一組の品川清掃作業所、民間処理施設をいう。

#### その他、適正処理が困難な廃棄物

消火器、ボンベ類などの危険物や、ピアノ、マットレスなどの地方公共団体の施設では処理が困難なもの(レントゲン装置や非破壊検査用機器等の放射線源を含む)、 漁網、石膏ボードなど。

#### 地区集積所

区立公園等を利用した住民に身近な場所に設置する仮置き集積場所。

#### 中間処理

可燃ごみの焼却処理、不燃ごみの破砕・選別処理など、できるだけごみの体積と重量を減らし、最終処分場に埋立後も環境に影響が出ないようにする処理のこと。

#### 東京二十三区清掃一部事務組合 (清掃一組)

平成12年4月に特別区が地方自治法第284条に定める一部事務組合として設置した特別地方公共団体で特別区内から発生する一般廃棄物の中間処理を実施している。管理者は特別区の区長より互選される。事務内容は、①焼却施設の整備及び管理運営、②ごみ処理施設の整備及び管理運営、③し尿処理の施設の整備及び管理運営。なお、清掃工場等の運営に係る経費は、特別区の分担金(主にごみ量による分担金)、清掃工場搬入時に徴収する手数料、資源の売却等の歳入により賄っている。

#### 道路啓開

災害による道路損傷、倒壊物等のがれき、放置車両などで塞がれた道路について、 緊急車両等の通行のため、最低限のがれき処理や簡易的な段差修正等を早急に行い、 救助や救援のためのルートを確保すること。

#### 二次仮置場

各区の一次仮置場のがれきを集積し、再度分別した後、破砕または焼却等の処理を するまでの間、保管する仮置場で、仮設処理施設や資源化物の一時保管場所を併設す ることもある。特別区内全域で数箇所の設置を想定している。

#### 有害物質

石綿含有廃棄物、PCB(ポリ塩化ビフェニル)、感染性廃棄物、化学物質、フロン類等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物等。

# 資料2 災害廃棄物処理のタイムライン

			臭竹	<u>- スト</u>			7712	7 / 1 /		ī	45.15	1 #0	
	項目	平時 (処理計画事項)	発災	~24H	初 <u>期</u> 期(↑ ~72H	lか月まで) ~1週間	~3週間	~1か月	応急期 ~3か月	~6か月	復旧 ~1年	· <del>期</del> ~2年	~3年
(計画・進行管理)					処理計画[	に基づく行動					実施計画に移行		
		災害対策本部の設置	指揮命令系統・体制の構築										
1	初動体制構築	職員派遣	特別区初動本部			特別区対策本部							
2	がれき処理発生量推計・処理能力把握	算定方法の決定	暫定値算定					見直し(随時)					
3	to small the state of the	基本方針の策定				基本方針の策定							
	処理実施計画	実施計画の策定				実施計画の策定				実施計画の見直し			
4	国庫補助金事務	-		状況把握					状況報告·補助金申請				
5	進行管理	公表·報告								中間まとめ	年間まとめ	年間まとめ	年間まとめ
6	受援体制	体制構築		受援体制の構築									
0	文抜件削	支援の受入				支援							
	項目	平時 (処理計画事項)	発災	~24H	初動期(1 ~72H	か月まで)   ~1週間	~3週間	~1か月	応急期 ~3か月	~6か月	復旧 ~1年	∃期 ~2年	~3年
(災	害廃棄物処理)	(A-1H II 7-X)	70,70			こ基づく行動	0,22(H)	1,0 ,1	0,0 7,1	3,6 7,1	実施計画に移行		3
	W-04 =4-88	)** DA =6 BB		障害物の除去									
1	道路啓開	道路啓開	応急集積場所、一次仮置場へ運搬						•				
•	1 全数贴注题 纪士工明老独击	から地本に動	救助活動										
2	人命救助活動·行方不明者捜索	救命搜索活動				搜索活動	-						
3	応急集積場所の設置・運営	運営方法		設置	通	軍営 一次仮置場へ運搬		場へ運搬					
4	被災現場に散乱したがれきの収集運搬	収集運搬				一次仮置		場へ運搬					
5	地区集積所の設置・運営	用地確保方法			設置	運営							
6	被災者による集荷、持ち込み	住民周知方法			住民周知								
0	版火有による耒何、持ち込み	地区集積所				地区集積所での受入れ		\h					
		申請受付				範囲決定		準備	範囲公表	公費解体受付準備			
7	被災建物の解体撤去、解体廃棄物の運搬	事前調査								事前	前調査		
		解体実施・搬出										解体実施·搬出	
		整備運営					1	<u> </u>	整備·運営管理	<u> </u>			
8	一次仮置場の整備・運営	監視・モニタリング				監視・モニタリング							
9		用地確保				用地交渉 契約 整備·暫定処理 改造·修繕					改诰・修繕	解体•整地	
	二次仮置場の整備・運営	整備・運営						7117			入・中間処理・搬		2111 12:0
		監視・モニタリング						監視モニタリング					
10	災害廃棄物の処理 都内処理	処理方法				可能性把握			搬入・中間処理・最終処分				
	災害廃棄物の広域処理都外処理	都への事務委託							討·方針決定、 議·決定 広域搬出·(広域輸送·処理)				
12	し尿処理	収集運搬・処理											
	生活ごみの処理	処理体制の構築処理体制の構築		収集運搬·処理									
			V.T. > =0.000 #0.000 2 7 4 5 1 7 - 7 25 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10						L				

※各仮置場については、被害状況及び災害廃棄物の搬入状況を踏まえ、設置期間を延長する可能性がある。

目次					生活環境部 受援班	( 災対) 資源管理班	処理班	災対) 政策経営部	災対)総務部	災対) 危機管理室	災対)地域振興部	災対)福祉部	災対) 医療衛生部	〔災対〕 まちづくり部	( 災対) 土木部
章	節	項目													
1		目的	1					•	•	•	•	•	•	•	
1		計画の位置づけ	2					•	•	•	•	•	•	•	
		計画の対象	3					•	•	•	•	•	•	•	
		災害廃棄物処理の実施主体	10			<u>-</u>		•		•					
		災害廃棄物処理の基本的な考え方	12					•					•		
		災害廃棄物処理の流れ	13		$\overline{}$	_		•	•		•	•	•		•
2		平常時				_									
		-1 組織体制の検討	24					•	•	•	•	•	•	•	•
		-2   情報収集・連絡	34					•	•		•	•	•		•
		-3 協力・支援(受援)体制	36			<u>-</u>		•	•	•	•	•	•	•	•
		-4 道路啓開に伴うがれき処理	38												•
		-5 公費解体に関するがれき処理	40											•	•
		-6 仮置場等の確保	43					•		•					•
		-7 応急集積場所の確保	45												•
		-8 地区集積所の確保	46												•
		-9 一次仮置場の確保	51					•		•					•
		-10 二次仮置場の確保	57					Ť		Ť					
		-11 資源化物一時保管場所	57												
		-12 最終処分	57												
		-13 仮置場等の原状復帰	58												
		-14 し尿処理方法の検討	58												
		-15 生活ごみの処理方法の検討	61												
		-16 区民への事前周知	62												
	2	2 初動期(発災後1ヵ月まで)													
		-1 初動体制の構築	64					•	•	•	•	•	•	•	•
		-2 がれき・片付けごみの処理	65		_	•	•	•		•		_	•	•	•
		-3   し尿処理			•	_				•			H	_	
		-4 ごみ処理			•	•				•					
		-5 区民やボランティアへの周知	85		Ť		Ť	•		•		•			
		-6  (仮称)特別区災害廃棄物処理対策本部との連携	86												
		-7 災害廃棄物処理実施計画の作成	87												
	3	3 応急期(おおよそ3カ月まで)													
		-1 発生量、要処理量、処理可能量の見直し(随時)	88	•											
		-2 公費解体範囲の公表	_	•										•	
		-3 国庫補助金対応		•		•	•								
		-4 特別区で連携した処理	89		•	•	•								-
	4	1 復旧期 (おおよそ3年まで)													
		-1 公費解体受付準備	92				•							•	
		-2 公費負担がれき処理	92				•							•	
		-3 進行管理		•											
		-4 災害廃棄物処理実施計画見直し	93			_	_								
		-5 仮置場の原状復帰	93			•	•								
9	-1	-6   特別区で連携した処理	94		•	_	•								
3		教育・訓練計画 処理計画の見直し	95		•	•	_	_		•	_	•	_	•	
		今後の取り組み	95 96		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•

# 資料3 覚書、協定の一覧

## 1 覚書

機関名	覚書名	内容
都下水道局西部第二下水	災害時における下水道施設へのし尿搬入	下水道施設へのし
道事務所	及び受入れに関する覚書	尿搬入及び受入れ
東京都(下水道局)	北区におけるマンホール用仮設トイレに 関する覚書	資機材の設置

# 2 協定

## (1) 特別区、清掃一組、清掃協議会との連携

機関名	協定名	内容
特別区	特別区災害時相互協定及び相互支援に関 する協定	相互支援
特別区、清掃一組	災害廃棄物の共同処理等に関する協定	災害廃棄物処理
(一社) 東京環境保全協会	災害時における雇上車両の運用に関する 協定	雇上車両の運用
東京廃棄物事業協同組合	災害時における災害廃棄物の収集及び運	災害廃棄物の収
(一社) 東京環境保全協会	搬に関する協定	集及び運搬
(一社) 東京都中小建設業		災害廃棄物の撤
協会	災害時における災害廃棄物の処理、処分等	去、収集及び運
(一社)東京都産業資源循 環協会	に関する協定	搬、処理及び処分、二次仮置場の
	《字吐」といけて1日の原集など写施に関	造成及び監理
(一社)東京環境保全協会 東京廃棄物事業協同組合	災害時におけるし尿の収集及び運搬に関 する協定	し尿の収集及び 運搬
株式会社京葉興業	災害時におけるし尿の処理、処分等に関す	し尿の受入れ並
株式会社太陽油化	次書時におけるし旅の処理、処分等に関する協定	びに処理及び処 分

## (2) 自治体間の相互応援にかかる協定

機関名	協定名	内容
群馬県甘楽町	北区と甘楽町との災害時における相互応 援に関する協定	相互応援
群馬県中之条町	北区と中之条町との災害時における相互 応援に関する協定	相互応援
群馬県前橋市	北区と前橋市の災害時における物資等の 支援に関する協定	物資応援

埼玉県川口市	災害時における情報交換に関する協定 北区防災行政無線局設置等に関する協定	情報交換 無線設置
埼玉県蓮田市	北区と蓮田市との災害時における相互援 助協定	相互応援
山形県酒田市	北区と酒田市との災害時における相互援 助協定	相互応援
北海道清水町	渋沢栄一翁でつながる東京都北区と北海 道清水町との次世代を築く連携及び協力 に関する協定	相互応援
和歌山県和歌山市	東京都北区と和歌山県和歌山市との災害 時における相互応援に関する協定	相互応援
東京都及び都内の区市町 村	東京都及び区市町村相互間の災害時等協 力協定	相互応援

## (3) 廃棄物処理関係団体との協定

機関名	協定名	内容
宇佐見産業株式会社	《安味はよります』早頃佐東王族の供外に関	1. 民间传表表数
株式会社タカサゴ	災害時におけるし尿収集車両等の供給に関	し尿収集車両等
株式会社ヒット	する協定	の供給

## (4) 建設業団体等との協定

機関名	協定名	内容
北区街灯保安会		
北区造園協力会	災害時における応急対策業務に関する協	   資機材等の提供
(一社) 北区土木緊急工	定	貝筬付寺の佐田
作隊		
北区管工会		
(一社) 北区建設業協会	災害時における区有建築物等の応急対策	区有建築物等の
(一社) 北区総合建設業	に関する協定	応急対策
協議会		
北区電設工業会		
東京土建一般	災害時における協力に関する協定	被災建築物の
労働組合北支部	次音時にわける励力に関する励化	応急修理等
   (一社)東京都建築士事	災害時における避難所等の建築物応急危	建築物応急危険
務所協会北支部	及音時における避難が寺の建築物心忌厄 険度判定及び点検に関する協定	度判定員等の派
物別 嫐云 41 又 副		遣

【がれき処理に関する資料】

## 資料4 地震災害における廃棄物発生量の推計

### 【推計の流れ】

- ①前提とする被害想定の整理
- ②250mメッシュごとの地震被害想定結果の整理 (揺れ・液状化・急傾斜地の全壊・半壊棟数、焼失棟数)
- ③250mメッシュごとの災害廃棄物量【全体量】及び【種類別量】、【仮置場等必要 面積】を算定
- ④250mメッシュの算定結果より町丁目別に集計

### 1 前提とする被害想定

災害廃棄物発生量を把握することを目的とし、被害想定を整理したうえで、検討を行った。発生量の把握にあたっては、東京都北区地域防災計画(震災対策編・風水害編)(令和6年3月改定)、東京都災害廃棄物処理計画等における地震被害想定との整合を図った。

表 4-1 被害想定の整理結果

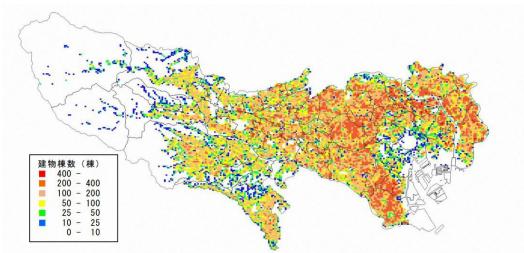
災害 種別	資料名	想定	使用するデータ
地震	首都直下地震等による 東京の被害想定 (令和4年東京都防災会議)	都心南部直下地震(M7.3) 冬夕方、風速8m ※被害量が最大となるため	250mメッシュの ゆれ、液状化、急傾 斜地による全壊・半 壊棟数、焼失棟数

## 表 4-2 その他使用したデータ

その他使用したデータ	資料名
町丁目 (行政界データ)	東京都 1/2500 地形図(都市整備局)令和 3 年度

## 2 地震被害想定結果

## (1) 木造建物棟数

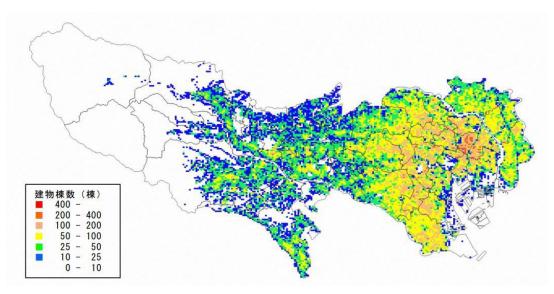


木造建物棟数=旧築年(~1962 年)+中築年①(1963 年~1971 年) +中築年②(1972 年~1980 年)+新築年①(1981 年~1990 年) +新築年②(1991 年~2000 年)+新築年③(2001 年~)

#### 図 4-1 木造建物棟数の分図

出典 首都直下地震等による東京の被害想定(令和4年東京都防災会議)

## (2) 非木造建物棟数



非木造建物棟数=旧築年( $\sim$ 1971 年)+中築年(1972 年 $\sim$ 1980 年) +新築年(1981 年 $\sim$ )

#### 図 4-2 非木造建物棟数の分図

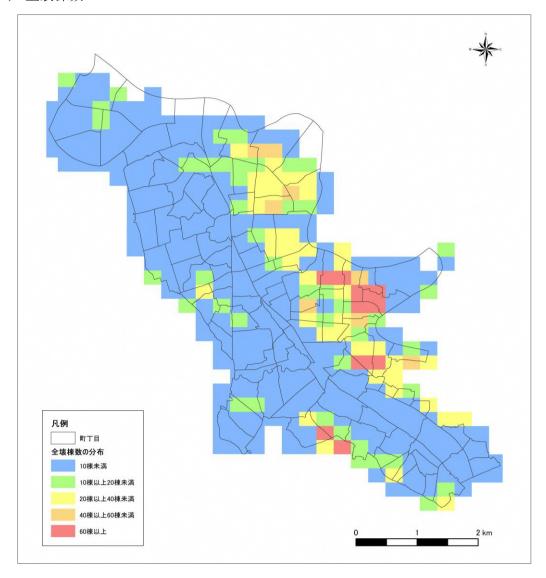
## (3) 建物被害

表 4-3 ゆれ・液状化・急傾斜地崩壊による区市町村別建物被害(都心南部直下地震)

4-3 197				<u>- よる区</u>	ויל ניץ ניי נו		雪(都心南部直卜地 ■大地・大地・大地・大地・大地・大地・大地・大地・大地・大地・大地・大地・大地・大			
		原因別建*	勿全壊棟数 	스 (대신)		原因別建物	71干 <b>诺</b> 棵剱	<b>鱼临</b> 剑		
	計	ゆれ	液状化	急傾斜 地崩壊	計	ゆれ	液状化	急傾斜 地崩壊		
千代田区	150	146	4	0	602	584	18	0		
中央区	714	700	14	0	1, 366	1, 318	49	0		
港区	782	769	7	6	1, 900	1, 847	40	12		
新宿区	530	515	12	3	3, 117	3, 047	64	6		
文京区	468	444	23	0	2, 461	2, 331	130	1		
台東区	2, 330	2, 286	44	0	4, 560	4, 404	156	0		
墨田区	5, 398	5, 363	34	0	7, 682	7, 543	139	0		
江東区	6, 600	6, 574	27	0	7, 756	7, 589	167	0		
品川区	2, 892	2, 868	22	1	6, 038	5, 915	121	3		
目黒区	1, 827	1, 821	6	1	4, 551	4, 508	40	2		
大田区	8, 538	8, 302	233	3	15, 291	14, 008	1, 277	6		
世田谷区	6, 464	6, 439	14	10	17, 036	16, 892	123	21		
渋谷区	1, 312	1, 301	11	0	3, 418	3, 342	76	0		
中野区	665	658	7	0	3, 953	3, 914	39	0		
杉並区	2, 544	2, 536	8	0	10, 046	9, 996	50	0		
豊島区	816	794	22	0	3, 936	3, 831	105	0		
北区	3, 222	3, 178	41	3	7, 599	7, 388	204	6		
荒川区	5, 388	5, 374	14	0	6, 908	6, 845	63	0		
板橋区	1, 760	1, 692	64	4	7, 497	7, 100	388	9		
練馬区	1, 436	1, 403	33	0	9, 370	9, 139	230	0		
足立区	11, 952	11, 848	104	0	22, 210	21, 614	596	0		
葛飾区	4, 589	4, 119	470	0	12, 060	9, 155	2, 905	0		
江戸川区	6, 656	6, 370	286	0	13, 867	11, 872	1, 995	0		
区部計	77, 031	75, 501	1, 499	31	173, 223	164, 183	8, 973	67		
八王子市	454	415	8	32	4, 240	4, 090	77	73		
立川市	41	41	0	0	537	533	4	0		
武蔵野市	251	249	1	0	1, 482	1, 470	12	0		
三鷹市	538	528	4	5	2, 398	2, 351	35	12		
青梅市	19	11	2	6	167	141	13	14		
府中市	519	515	2	2	2, 782	2, 761	17	3		
昭島市	14	14	1	0	221	216	5	0		
調布市	612	605	7	1	2, 535	2, 477	57	1		
町田市	907	894	1	12	5, 676	5, 637	11	27		
小金井市	212	211	1	0	1, 368	1, 360	7	1		
小平市	286	286	0	0	2, 106	2, 106	0	0		
日野市	209	203	2	4	1, 587	1, 558	20	9		
東村山市	57	56	1	0	656	643	13	0		
国分寺市	195	195	0	0	1, 424	1, 423	1	0		
国立市	64	64	0	0	529	527	1	0		
福生市	0	0	0	0	8	8	0	0		
狛江市	125	124	2	0	835	822	13	0		
東大和市	23	22	1	0	283	274	9	0		
清瀬市	64	62	2	0	571	549	22	0		
東久留米市	84	76	8	0	826	754	72	0		
武蔵村山市	7	7	0	0	110	109	1	0		
多摩市	121	115	2	4	1, 095	1, 057	28	10		
稲城市	149	142	3	5	955	913	31	11		
羽村市	0	0	0	0	6	6	0	0		
あきる野市	3	0	0	3	12	6	0	6		
西東京市	198	197	1	0	1, 670	1, 659	11	0		
瑞穂町	0	0	0	0	7	7	0	0		
日の出町	3	0	0	3	10	1	2	7		
檜原村	12	0	0	12	29	0	1	28		
奥多摩町	0	0	0	0	0	0	0	0		
多摩計	5, 168	5, 030	50	89	34, 124	33, 457	465	203		
都計	82, 199	80, 530	1,549 は合わない場・	120	207, 348	19, 640	9, 438	270		

※小数点以下の四捨五入により、合計値は合わない場合がある。

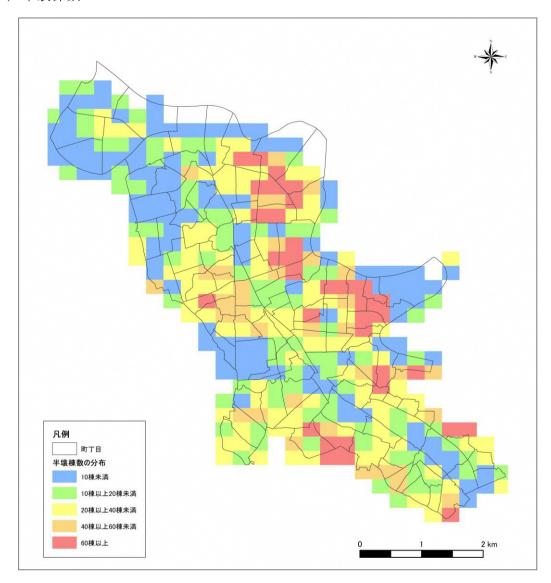
## (4) 全壊棟数



全壊棟数=揺れによる全壊棟数+液状化による全壊棟数+急傾斜地崩壊による全壊棟数

図 4-3 都心南部直下地震 (M7.3) 全壊棟数 (ゆれ・液状化・急傾斜地崩壊)

## (5) 半壊棟数



半壊棟数=揺れによる半壊棟数+液状化による半壊棟数+急傾斜地崩壊による半壊棟数

図 4-4 都心南部直下地震 (M7.3) 半壊棟数 (ゆれ・液状化・急傾斜地崩壊)

## (6) 焼失棟数(冬夕方、風速8m)

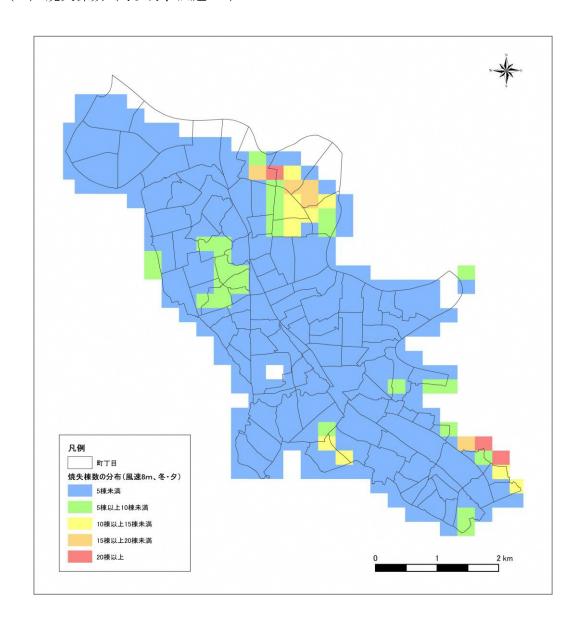


図 4-5 都心南部直下地震 (M7.3) 焼失棟数 (冬夕方、風速8m)

#### 3 災害廃棄物発生量の推計方法

(1) 災害廃棄物発生量【全体量】 以下の推計式を採用した。

```
      Y = Y<sub>1</sub>+Y<sub>2</sub>

      Y:災害廃棄物全体量(トン)

      Y<sub>1</sub>:建物解体に伴い発生する災害廃棄物(=解体廃棄物)量(トン)

      Y<sub>2</sub>:建物解体以外に発生する災害廃棄物量(トン)

      Y<sub>1</sub> = (X<sub>1</sub>+X<sub>2</sub>) × a × b<sub>1</sub> + (X<sub>3</sub>+X<sub>4</sub>) × a × b<sub>2</sub>

      X<sub>1</sub>、X<sub>2</sub>、X<sub>3</sub>、X<sub>4</sub>:被害棟数(棟)

      添え字 1:住家全壊、2:非住家全壊、3:住家半壊、4:非住家半壊

      a:解体廃棄物発生原単位(t/棟)

      a = A<sub>1</sub> × a<sub>1</sub> × r<sub>1</sub> +A<sub>2</sub> × a<sub>2</sub> × r<sub>2</sub>

      A<sub>1</sub>: 木造床面積(m²/棟) A<sub>2</sub>: 非木造床面積(m²/棟)

      a<sub>1</sub>: 木造建物発生原単位(トン/m²) a<sub>2</sub>: 非木造建物発生原単位(トン/m²)

      r<sub>1</sub>:解体棟数の構造割合(木造)(-) r<sub>2</sub>:解体棟数の構造割合(非木造)(-)

      b<sub>1</sub>: 全壊建物解体率(-) 、 b<sub>2</sub>: 半壊建物解体率(-) **

      Y<sub>2</sub> = (X<sub>1</sub>+X<sub>2</sub>) × CP

      CP:片付けごみ及び公物等発生原単位(トン/棟)
```

図 4-6 災害廃棄物発生量【全体量】の推計式

出典 災害廃棄物対策指針 技術資料 14-2

#### (2) 推計式における各種原単位及び割合等

(1)の推計式において、各種原単位及び割合については、下表のとおり設定した。 延べ床面積(木造建物: $A_1$ 、非木造建物: $A_2$ )については、令和5年度の固定資産の価格等の概要調書より、 $A_1:0.5 \text{m}^2/$ 棟、 $A_2:1.2 \text{m}^2/$  棟とした。

また、解体棟数の木造、非木造の割合については、都道府県ごとの設定値(木造: 87.1%、非木造: 12.9%)を用いた。

表 4-4 推計式における各種原単位及び割合

項目	細目	記号	単位	地震災害 (揺れ)	地震災害 (津波)	水害	土砂災害			
建物発生原	木造建物	a 1	1 1 2	0. 5						
単位	非木造建物	a 2	トン/m <sup>2</sup>		1.	2				
	木造建物	A 1		市町村ごとある 等の概要調書 の参考値を記述	(総務省) より 被) ※毎年6月	入手 (p.5) 頃にデータ:	こ都道府県別			
延床面積	非木造建物	A 2	m <sup>2</sup> /棟	るため最新デー 【固定資産の作 https://www.so zaisei/czaisei	画格等の概要調 oumu.go.jp/mai	唱書】 n_sosiki/jio	o A college of the co			
解体棟数の 木造、非木 造の割合	木造: 非木造	$\mathbf{r}_1:\mathbf{r}_2$	70	・都道府県ごとの設定値を参考として掲載(p. 6、表6参照) ・地域防災計画に示される被害想定の結果を用い災害廃棄物量を推計する場合、被害想定結果には建物構造別に被害量が算定されているケースもあるため、その値を用いることが可能。						
	全壊	b 1	=	0.75	1.00	0	. 5			
建物解体率	半壊®	<b>b</b> 2	-	0. 25 0. 25		317	0.1			
片付けごみ 及び公物等 発生原単位	全壊棟数	СР	トン/棟	53.5	82.5	30.3	164			

<sup>※</sup>市町村が半壊建物の解体廃棄物を処理しない場合は半壊建物解体率をゼロに設定するなど実態に合わせて半壊 建物解体率を調整すること。

出典 災害廃棄物対策指針 技術資料 14-2

## (3) 災害廃棄物の種類組成

災害廃棄物の種類組成については、熊本地震の割合を採用した。

表 4-5 種類組成 (熊本地震)

可燃	(%)	不燃 (%)				
柱角材	可燃物	不燃物	コンクリー トがら	金属くず		
15. 3	15. 3 5. 4		30. 0 48. 5			
20	. 7	79. 3				

出典 災害廃棄物対策指針 技術資料 14-2

## (4) 区全体の発生量

(1)  $\sim$  (3) の条件により、発生量を算定すると、表のとおりである。

表 4-6 災害廃棄物 (冬夕方・風速 8 m/s) の発生量【組成種別】

		組成(木造・非木造・焼失合計)					
都心南部直下地震	合計*	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリ ートがら	金属くず	
重量(万 t)	90. 1	13.8	4.9	27.0	43. 7	0.7	
体積 (万㎡)	111.6	34. 5	12.2	24.6	39. 7	0.7	

<sup>※</sup>推計結果の過程での端数調整の影響から都被害想定の数値と一致しない。

#### (5) 仮置場等の必要面積の算定

(4)で得られた数値をもとに、災害廃棄物発生量から見かけ比重を除して体積へ 換算したうえで、積み上げ高さ及び作業スペースの割合により必要面積を算定した結 果、44.6万㎡が必要となる。

表 4-7 係数等の設定

見かけ比重 ( t /m³)		積み上げ高さ	作業スペース
可燃物	不燃物	(m)	割合(100%)
0.4	1. 1	5	1

面積=発生量÷見かけ比重÷積み上げ高さ×(1+作業スペース割合)

出典 災害廃棄物対策指針 技術資料 18-2

表 4-8 必要面積(万㎡)

合計	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属くず
44.6	13.8	4.9	9.8	15.9	0.3

※小数点以下の端数調整の影響から合計と一致しない。

## 4 町丁目別災害廃棄物発生量

## (1) 区全体の発生量

区全域における町丁目別発生量を色分けすると、下図のとおりである。3 (1) ~ (3) の条件により、発生量を算定すると、表のとおりである。

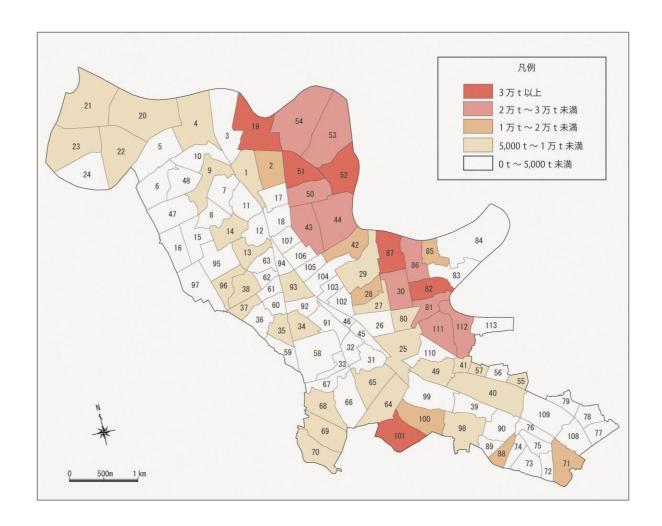


図 4-7 町丁目別災害廃棄物量発生量(t)都心南部直下地震(冬夕方・風速 8 m/s)

## (2) 町丁目別災害廃棄物の発生量

表 4-9 町丁目別災害廃棄物の発生量(単位: t)

	20,7	-9   四] ] 日方	八口龙木		組成		
	W-+	がれき			\u00e414\u00e4	s 2, 21	
	町丁目	発生量	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属くず
1	赤羽一丁目	5, 691	871	307	1,707	2, 760	46
2	赤羽二丁目	13, 855	2, 120	748	4, 156	6, 720	111
3	赤羽三丁目	1, 142	175	62	343	554	9
4	赤羽北一丁目	5, 093	779	275	1,528	2, 470	41
5	赤羽北二丁目	2, 573	394	139	772	1, 248	21
6	赤羽北三丁目	1,726	264	93	518	837	14
7	赤羽台一丁目	1, 256	192	68	377	609	10
8	赤羽台二丁目	38	6	2	11	18	0
9	赤羽台三丁目	8, 831	1, 351	477	2,649	4, 283	71
10	赤羽台四丁目	1, 499	229	81	450	727	12
11	赤羽西一丁目	3, 531	540	191	1,059	1, 713	28
12	赤羽西二丁目	3, 204	490	173	961	1, 554	26
13	赤羽西三丁目	5, 234	801	283	1,570	2, 538	42
14	赤羽西四丁目	7, 912	1, 211	427	2, 374	3, 837	63
15	赤羽西五丁目	74	11	4	22	36	1
16	赤羽西六丁目	3, 712	568	200	1, 114	1,800	30
17	赤羽南一丁目	4, 178	639	226	1, 253	2, 026	33
18	赤羽南二丁目	597	91	32	179	290	5
19	岩淵町	35, 247	5, 393	1,903	10, 574	17, 095	282
20	浮間一丁目	8, 640	1, 322	467	2, 592	4, 190	69
21	浮間二丁目	8, 316	1, 272	449	2, 495	4, 033	67
22	浮間三丁目	5, 650	865	305	1,695	2, 740	45
23	浮間四丁目	7, 008	1,072	378	2, 102	3, 399	56
24	浮間五丁目	786	120	42	236	381	6
25	王子一丁目	5, 036	770	272	1,511	2, 442	40
26	王子二丁目	4, 309	659	233	1, 293	2,090	34
27	王子三丁目	5, 234	801	283	1,570	2, 538	42
28	王子四丁目	10, 278	1, 573	555	3, 083	4, 985	82
29	王子五丁目	9, 803	1,500	529	2, 941	4, 755	78
30	王子六丁目	24, 034	3, 677	1, 298	7, 210	11, 656	192
31	王子本町一丁目	2, 641	404	143	792	1, 281	21
32	王子本町二丁目	1, 143	175	62	343	554	9
33	王子本町三丁目	507	78	27	152	246	4
34	上十条一丁目	7, 264	1, 111	392	2, 179	3, 523	58
35	上十条二丁目	6, 801	1,041	367	2,040	3, 298	54
36	上十条三丁目	3, 182	487	172	954	1, 543	25
37	上十条四丁目	9, 726	1, 488	525	2, 918	4, 717	78
38	上十条五丁目	8, 299	1, 270	448	2, 490	4, 025	66
39	上中里一丁目	2,073	317	112	622	1,005	17
40	上中里二丁目	8,661	1, 325	468	2, 598	4, 201	69
41	上中里三丁目	8,654	1, 324	467	2, 596	4, 197	69

					組成		
	町丁目	がれき 発生量	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属くず
42	神谷一丁目	15, 505	2, 372	837	4,652	7, 520	124
43	神谷二丁目	22, 524	3, 446	1, 216	6, 757	10, 924	180
44	神谷三丁目	22, 469	3, 438	1, 213	6, 741	10, 898	180
45	岸町一丁目	1, 386	212	75	416	672	11
46	岸町二丁目	2, 110	323	114	633	1,023	17
47	桐ケ丘一丁目	1, 588	243	86	476	770	13
48	桐ケ丘二丁目	76	12	4	23	37	1
49	栄町	6, 363	974	344	1, 909	3, 086	51
50	志茂一丁目	26, 073	3, 989	1, 408	7,822	12, 645	209
51	志茂二丁目	33, 008	5, 050	1,782	9, 902	16, 009	264
52	志茂三丁目	31, 230	4,778	1,686	9, 369	15, 147	250
53	志茂四丁目	21, 931	3, 355	1, 184	6, 579	10, 636	175
54	志茂五丁目	23, 573	3,607	1, 273	7,072	11, 433	189
55	昭和町一丁目	8, 249	1, 262	445	2, 475	4,001	66
56	昭和町二丁目	4, 493	687	243	1, 348	2, 179	36
57	昭和町三丁目	5, 957	911	322	1, 787	2, 889	48
58	十条台一丁目	1, 219	186	66	366	591	10
59	十条台二丁目	681	104	37	204	331	5
60	十条仲原一丁目	3, 235	495	175	971	1, 569	26
61	十条仲原二丁目	3, 356	513	181	1,007	1,628	27
62	十条仲原三丁目	3, 956	605	214	1, 187	1, 918	32
63	十条仲原四丁目	3, 014	461	163	904	1, 462	24
64	滝野川一丁目	6, 124	937	331	1,837	2, 970	49
65	滝野川二丁目	5, 009	766	271	1,503	2, 429	40
66	滝野川三丁目	3, 367	515	182	1,010	1, 633	27
67	滝野川四丁目	3, 361	514	182	1,008	1,630	27
68	滝野川五丁目	7, 260	1, 111	392	2, 178	3, 521	58
69	滝野川六丁目	9, 610	1, 470	519	2,883	4, 661	77
70	滝野川七丁目	7, 056	1,080	381	2, 117	3, 422	56
71	田端一丁目	17, 813	2, 725	962	5, 344	8, 639	143
72	田端二丁目	3, 071	470	166	921	1, 489	25
73	田端三丁目	4, 106	628	222	1, 232	1, 991	33
74	田端四丁目	1, 224	187	66	367	594	10
75	田端五丁目	1, 726	264	93	518	837	14
76	田端六丁目	1, 103	169	60	331	535	9
77	田端新町一丁目	545	83	29	163	264	4
78	田端新町二丁目	2, 932	449	158	880	1, 422	23
79	田端新町三丁目	3, 820	584	206	1, 146	1, 853	31
80	豊島一丁目	5, 941	909	321	1, 782	2, 881	48
81	豊島二丁目	20, 197	3, 090	1, 091	6,059	9, 796	162
82	豊島三丁目	32, 679	5,000	1, 765	9, 804	15, 849	261
83	豊島四丁目	652	100	35	196	316	5
84	豊島五丁目	1, 288	197	70	386	625	10
85	豊島六丁目	15, 368	2, 351	830	4,610	7, 453	123

			組成						
	町丁目	がれき 発生量	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリ ートがら	金属くず		
86	豊島七丁目	29, 555	4, 522	1,596	8,866	14, 334	236		
87	豊島八丁目	38, 612	5, 908	2, 085	11, 584	18, 727	309		
88	中里一丁目	11,033	1,688	596	3, 310	5, 351	88		
89	中里二丁目	4, 949	757	267	1,485	2, 400	40		
90	中里三丁目	3, 065	469	166	919	1, 486	25		
91	中十条一丁目	4, 363	667	236	1, 309	2, 116	35		
92	中十条二丁目	2, 649	405	143	795	1, 285	21		
93	中十条三丁目	7, 172	1,097	387	2, 151	3, 478	57		
94	中十条四丁目	1, 219	186	66	366	591	10		
95	西が丘一丁目	3, 311	507	179	993	1,606	26		
96	西が丘二丁目	5, 758	881	311	1,727	2, 793	46		
97	西が丘三丁目	2, 904	444	157	871	1, 408	23		
98	西ケ原一丁目	9, 719	1, 487	525	2,916	4, 713	78		
99	西ケ原二丁目	4, 735	724	256	1,420	2, 296	38		
100	西ケ原三丁目	13, 567	2,076	733	4,070	6, 580	109		
101	西ケ原四丁目	32, 014	4,898	1,729	9,604	15, 527	256		
102	東十条一丁目	3, 151	482	170	945	1, 528	25		
103	東十条二丁目	1, 180	180	64	354	572	9		
104	東十条三丁目	1, 272	195	69	382	617	10		
105	東十条四丁目	4, 903	750	265	1, 471	2, 378	39		
106	東十条五丁目	4, 019	615	217	1, 206	1, 949	32		
107	東十条六丁目	1, 142	175	62	343	554	9		
108	東田端一丁目	1, 181	181	64	354	573	9		
109	東田端二丁目	3, 707	567	200	1, 112	1, 798	30		
110	堀船一丁目	3, 949	604	213	1, 185	1, 915	32		
111	堀船二丁目	21, 050	3, 221	1, 137	6, 315	10, 209	168		
112	堀船三丁目	27, 722	4, 242	1, 497	8, 317	13, 445	222		
113	堀船四丁目	3, 467	530	187	1,040	1,682	28		

<sup>※</sup>推計結果の過程での端数調整での単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。

### 5 地区集積所への搬入量の推計方法

#### (1) 地区集積所への搬入量【全体量】

地区集積所へは、家庭からの片付けごみ(粗大ごみ等)が排出されると想定し、被害棟数に1棟あたりの発生量を乗じて推計した。

地区集積所へのごみ搬入量=①被害棟数(棟)×②1棟あたりの発生量(t/棟)

表 4-10 推計結果

公 10 准时相次		
項目	数量	単 位
①被害棟数	11, 362	棟
②発生原単位*1	2. 5	t /棟
単位容積重量**2	0.09	t/m³
地区集積所ごみ搬入量(全体)	28, 405	t
地区集積所ごみ搬入容量(全体)	315, 611	m³

<sup>※1</sup>災害廃棄物対策指針 技術資料 14-2

#### (2) 地区集積所の必要面積の算定

(1) で得られた数値をもとに、積み上げ高さ及び作業スペースの割合により必要面積を算定した結果、 $31.6 \, \mathrm{Fm}^2$ が必要となる。

なお、積み上げ高さについては、地区集積所は一次仮置場より狭い場所がほとんど であるため、区民の搬入や搬出時の安全性を考慮し、2mとする。

表 4-11 係数等の設定

積み上げ高さ	作業スペース割合
(m)	(100%)
2	1

面積=搬入容量÷積み上げ高さ×(1+作業スペース割合)

<sup>※2</sup>ごみ処理施設整備の計画・設計要領 2017 改訂版(不燃・粗大・容器包装リサイクル施設計画 時の品目別原単位例 「可燃性粗大ごみ」)

## 資料5 水害における廃棄物発生量の推計

## 【推計の流れ】

- ①前提とする被害想定の整理
- ②ハザードマップの整理 (浸水深、家屋倒壊等氾濫想定区域)
- ③町丁目ごとの浸水深別棟数、家屋倒壊等氾濫想定区域における被災棟数を把握
- ④災害廃棄物量【全体量】及び【種類別量】、【仮置場等必要面積】を算定

## 1 前提とする被害想定

災害廃棄物発生量を把握することを目的とし、被害想定を整理したうえで、検討を 行った。発生量の把握にあたっては、風水害にかかるハザードマップのうち、被害が 最大となる荒川の氾濫について推計を行った。

表 5-1 被害想定の整理結果

災害 種別	資料名	想定	使用するデータ
水害	東京都北区洪水ハザードマップ 〜荒川が氾濫した場合〜(令和 6年(2024年)3月 東京都北 区)	被害量が最大となるため	浸水深別被害棟数、 家屋倒壊等氾濫想定 区域に該当する被害 棟数

表 5-2 その他使用したデータ

その他使用したデータ	資料名
町丁目 (行政界データ)	東京都 1 /2500 地形図(都市整備局)令和 3 年度

表 5-3 被害棟数 (推計)

	浸水深	0m以上 0.5m未 満	0.5m以 上3.0m 未満	3.0m以 上 5.0m 未満	5.0m以上 10.0m未 満	10.0m 以上	合計
全位	体被災棟数	416	10, 392	19, 309	6, 743	6	36, 866
	うち家屋倒壊等氾濫想定区 域	-	108	4, 118	4, 202	4	8, 432
	うち木造想定棟数**	_	72	2, 718	2, 774	3	5, 567

※木造の割合は「固定資産の価格等の概要」(令和5年度)から66%を想定

表 5-4 その他使用したデータ

全壊・半壊等の条件	被害棟数
床下浸水:0.5m未満	416
床上浸水: 0.5m以上 3.0m未満	10, 392
半壊:3.0m以上(家屋倒壊等氾濫想定区域の木造の想定棟数を除く)	20, 563
全壊:家屋倒壊等氾濫想定区域のうち3.0m以上の木造の想定棟数	5, 495
合 計	36, 866

#### 2 災害廃棄物発生量の推計方法

(1) 災害廃棄物発生量【全体量】

以下の推計式を採用した。

 $Y = Y_1 + Y_2$ 

Y:災害廃棄物全体量(トン)

Y<sub>1</sub>:建物解体に伴い発生する災害廃棄物(=解体廃棄物)量(トン)

Y2:建物解体以外に発生する災害廃棄物量(トン)

 $Y_1 = (X_1 + X_2) \times a \times b_1 + (X_3 + X_4) \times a \times b_2$ 

X1、X2、X3、X4:被害棟数(棟)

添え字 1:住家全壊、2:非住家全壊、3:住家半壊、4:非住家半壊

a:解体廃棄物発生原単位(t/棟)

 $a = A_1 \times a_1 \times r_1 + A_2 \times a_2 \times r_2$ 

A<sub>1</sub>: 木造床面積 (m<sup>2</sup>/棟) A<sub>2</sub>: 非木造床面積 (m<sup>2</sup>/棟)

a<sub>1</sub>: 木造建物発生原単位(トン/m<sup>2</sup>) a<sub>2</sub>: 非木造建物発生原単位(トン/m<sup>2</sup>)

r<sub>1</sub>:解体棟数の構造割合(木造)(一)r<sub>2</sub>:解体棟数の構造割合(非木造)(一)

b<sub>1</sub>:全壊建物解体率(一)、 b<sub>2</sub>:半壊建物解体率(一)\*

 $Y_2 = (X_1 + X_2) \times CP$ 

CP: 片付けごみ及び公物等発生原単位(トン/棟)

図 5-1 災害廃棄物発生量【全体量】の推計式

出典 災害廃棄物対策指針 技術資料 14-2

#### (2) 推計式における各種原単位及び割合等

(1)の推計式において、各種原単位及び割合については、下表のとおり設定した。 延べ床面積(木造建物: $A_1$ 、非木造建物: $A_2$ )については、令和5年度の固定資 産の価格等の概要調書より、 $A_1:0.5 \text{m}^2/$ 棟、 $A_2:1.2 \text{m}^2/$  棟とした。

また、解体棟数の木造、非木造の割合については、都道府県ごとの設定値(木造: 87.1%、非木造: 12.9%)を用いた。

地震災害 地震災害 項目 細目 記号 単位 水害 土砂災害 (津波) (揺れ) 建物発生原 木造建物 0. 5 トン/m<sup>2</sup> 単位 非木造建物 a 2 市町村ごとあるいは都道府県ごとに固定資産の価格 等の概要調書(総務省)より入手(p.5に都道府県別 木造建物  $A_1$ の参考値を記載)※毎年6月頃にデータが更新され るため最新データを入手すること。 延床而積 m2/棟 【固定資産の価格等の概要調書】 非木浩建物 A https://www.soumu.go.jp/main\_sosiki/jichi\_zeisei/c zaisei/czaisei\_seido/czei\_shiryo\_ichiran.html ・都道府県ごとの設定値を参考として掲載 (p. 6、 表6参照) 解体棟数の ・地域防災計画に示される被害想定の結果を用い災 木造、非木 木造: 非木造  $r_1 : r_2$ 害廃棄物量を推計する場合、被害想定結果には建 造の割合 物構造別に被害量が算定されているケースもある ため、その値を用いることが可能。 0.5 全壊 b 1 0. 75 1.00 建物解体率 0.25 0. 25 0. 1 半壊® b 2 (0) (0) (0) 片付けごみ 及び公物等 全壊棟数 CP トン/棟 53. 5 82. 5 30.3 164

表 5-5 推計式における各種原単位及び割合

出典 災害廃棄物対策指針 技術資料 14-2

#### (3) 災害廃棄物の種類組成

発生原単位

災害廃棄物の種類組成については、平成27年9月関東・東北豪雨(常総市)の割合 を採用した。

及 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1							
	可燃	(%)	不燃 (%)				
	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリー トがら	金属くず	その他	土砂
	2. 1	4.4	70. 5	9.9	0.6	0.6	12. 0
	6.	4	81. 6			12. 0	

表 5-6 種類組成 (常総市)

出典 災害廃棄物対策指針 技術資料 14-2

<sup>※</sup>市町村が半壊建物の解体廃棄物を処理しない場合は半壊建物解体率をゼロに設定するなど実態に合わせて半壊建物解体率を調整すること。

## (4) 区全体の発生量

(1)  $\sim$  (3) の条件により、発生量を算定すると、表のとおりである。

表 5-7 災害廃棄物(荒川)の発生量【組成種別】

					組成			
荒川	合計*	柱角材	可燃物	不燃物	コンク リート がら	金属 くず	その他 (不燃)	土砂
重量(万 t)	90. 1	1.8	3. 9	63. 5	8.9	0.5	0.5	10.8
体積(万㎡)	87. 3	4.6	9.8	57.8	8. 1	0.5	0.5	6.0

<sup>※</sup>小数点以下の端数調整の影響から合計と一致しない。

#### (5) 一次仮置場の必要面積の算定

(4)で得られた数値をもとに、災害廃棄物発生量から見かけ比重を除して体積へ 換算したうえで、積み上げ高さ及び作業スペースの割合により必要面積を算定した結 果、34.9万㎡が必要となる。

表 5-8 係数等の設定

見た	hけ比重(t/r	n³)	積み上げ高さ	作業スペース
可燃物	不燃物	土砂	(m)	割合(100%)
0.4	1. 1	1.8	5	1

面積=発生量÷見かけ比重÷積み上げ高さ× (1+作業スペース割合)

出典 災害廃棄物対策指針 技術資料 18-2

表 5-9 必要面積(万㎡)

合計	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属くず	その他 (不燃物)	土砂
34. 9	1.8	3. 9	23. 1	3. 2	0. 2	0. 2	2. 4

※小数点以下の端数調整の影響から合計と一致しない。

【し尿処理に関する資料】

## 資料6 し尿処理必要量の推計結果

#### 1 全体発生量の推計

#### 【前提条件】

- ・推計方法は、災害廃棄物対策指針(技術資料 14-3)に基づく。
- ・断水のおそれがあることを考慮し、避難所に避難する区民全員が仮設トイレを利用 する避難所は一時的に多くの人数を収容することから既存のトイレでは処理しき れないと仮定する。
- ・断水により水洗トイレが使用できなくなった在宅区民も、仮設トイレを使用すると 仮定する。
- ・断水により仮設トイレを利用する区民は、上水道が支障する世帯の半数とし、残り の在宅区民は給水、井戸水等により用水を確保し、自宅のトイレを使用すると仮定 する。
- ・都心南部直下地震(冬の夕方・風速8 m/s)を想定した都の被害想定結果を前提とする。被害想定結果の概要は以下のとおりである。
  - ✓基準となる総人口は、夜間人口として 355, 213 人が採用されている。(令和2年 国勢調査)
  - ✓断水による避難者数について、上水道断水率(31.5%)が採用されている。
  - ✔なお、避難者のうち、避難所への避難者数を約67%(57,832人)としている。

備考 項目 数量 単位 総人口(夜間人口) 令和2年国勢調査 355, 213 人 避難者数※ 86, 748 人 全壊、半壊、焼失による避難者数。 a. 避難所への避難者数 人 57, 832 避難所避難者数の割合約 67%※ b. 断水による仮設トイレ 上水道断水率 31.5%\*\* 人 46, 838 必要人数 災害時におけるし尿収集必要 104,670 人 a + b人数

表 6-1 推計条件

・区内においては、下水道に接続していない汲み取り便所があるため、平常時よりし 尿処理が実施されている。水洗化区域人口に対する比率が小さいため今回は考慮し ないものとする。上記の理由から、水洗化人口は、下水道普及率がほぼ100%であ るため、総人口と同じとする。

<sup>※</sup>首都直下地震等による東京の被害想定(令和4年東京都防災会議)

避難所への避難者数に基づき推計すると、98,314L/日のし尿が発生する。 また、断水による仮設トイレ必要人数を加えた人数に基づき推計すると、全体で 177,939L/日のし尿が発生する。

#### し尿収集必要量

- =災害時におけるし尿収集必要人数×1日1人平均排出量
- = (①仮設トイレ必要人数+②非水洗化区域し尿収集人口)×③1人1日平均排出量

出典 特別区災害廃棄物処理対策ガイドライン

表 6-2 推計結果

項目	数量	単 位	備考
避難所への避難者数に基づく量	98, 314	L/日	a に基づく量
断水による仮設トイレ必要人数に	79, 625	L/目	bに基づく量
基づく量	177 020	L/目	a + b に基づく量
し尿収集必要量(全体) ① 仮設トイレ必要人数	177, 939 104, 670	人	a + b に基づく里 a + b
a. 避難所への避難者数	57, 832	人	被害想定による避難人口
b. 断水による仮設トイレ	,		被害想定による断水によ
必要人数	46, 838	人	る避難者数
②非水洗化区域し尿収集人口	0	人	
③1人1日平均排出量	1. 7	L/人·目	

## 2 バキューム車での収集が必要となるし尿発生量の推計

## 【前提条件】

- 1 の推計により、災害時におけるし尿収集必要人数は、避難所への避難者数 57,832 人と断水による仮設トイレ必要人数 46,838 人の合計 104,670 人とする。
- ・マンホールトイレ、仮設トイレは1基あたり1日50人が使用すると仮定する。
- ・マンホールトイレは638基設置されている。(令和6年4月1日時点)。
- ・し尿の1人1日平均排出量は、1.7L/人・日とする。

バキューム車での収集が必要となるし尿の発生量

- =仮設トイレ必要人数×し尿の1人1日平均排出量
- = (①災害時におけるし尿収集必要人数-②マンホールトイレ利用人数)

×③し尿の1人1日平均排出量

表 6-3 推計結果

項目	数量	単 位
バキューム車での収集が必要となるし尿の発生量	100 700	т / П
災害時におけるし尿収集必要人数を用いて推計した場合	123, 709	L/目
上記のうち、避難所への避難者数を用いて推計した場合	44, 084	L/日
①災害時におけるし尿収集必要人数	104, 670	人
上記のうち、避難所への避難者数	57, 832	人
②マンホールトイレ利用人数	31, 900	人
③1人1日平均排出量	1. 7	L/人・日

## 3 携帯トイレ等での処理が必要となるし尿発生量の推計

## 【前提条件】

- ・携帯トイレ等は、排泄後給水ポリマー等で固形化するタイプのもので、簡易トイレ や自動ラップ式トイレを使用したものも含まれる。
- ・発災直後、仮設トイレ等が未設置の際に区の備蓄する携帯トイレ等を使用するもの と仮定する。
- ・災害時におけるし尿収集必要人数は以下のとおりとする。

表 6-4 推計条件

項目	数量	単 位	備考
避難所への避難者数	57, 832	人	
災害時におけるし尿収集必要人数(上記に断水 による仮設トイレ必要人数を加えたもの)	104, 670	人	

- ・し尿の1人1日平均排出量は、1.7L/人・日とする。
- ・し尿の比重を1.0と仮定し、発生容量=発生重量と推計する。

携帯トイレ等での処理が必要となるし尿発生量の推計

=①し尿の全体量-②便槽型仮設トイレ及びマンホールトイレで処理するし尿量

表 6-5 推計結果

項目	数量	単 位	備考		
避難所への避難者数を用いて推計した場合					
し尿発生重量	98, 314	Kg/日	比重1.0		
し尿発生量	98, 314	L/日	1 -2		
災害時におけるし尿収集必要人数を用いて推計した場合					
し尿発生重量	177, 939	Kg/∃	比重1.0		
し尿発生量	177, 939	L/日	1 -2		

## 資料7 し尿処理に必要な資機材量の推計結果

### 1. バキューム車の必要台数の推計方法

#### 【前提条件】

- ・バキューム車で収集が必要なし尿発生量は、災害時におけるし尿収集必要人数を用いて推計した 123,709 L/日とする。
- ・マンホールトイレ利用者数を除くものとする。
- ・バキューム車の積載量は、1台あたり3,000L\*とする。
- ・1台1日あたりの処理回数は、区内の指定マンホールに投入することを想定する場合は、1日3往復/台とする。また、処理施設(水再生センター)に搬入する場合は、1日2往復/台とする。
- ※特別区災害廃棄物処理対策ガイドラインの推計方法による。今後、環境省の災害廃棄物対策指針 技術資料の更新や特別区災害廃棄物処理対策ガイドラインの改定があった場合は見直す。

#### 1日あたり必要台数

=収集が必要なし尿発生量/バキューム車の積載量/1台1日あたりの処理回数

表 7-1 推計結果

項  目	数量	単 位
区内の指定マンホールに投入することを想定する場合	約 14	台/日
処理施設に搬入する場合	約 21	台/日
収集が必要なし尿発生量	123, 709	L/日

#### 2. 携帯トイレ等回収車両の必要台数の推計方法

## 【前提条件】

・携帯トイレ等での処理が必要なし尿発生量は、以下のとおりとする。

表 7-2 推計条件

項目	数量	単 位
避難所への避難者数に基づくし尿発生量	98, 314	L/日
災害時におけるし尿収集必要人数 (上記に断水による仮設トイレ必要人数を加えたもの) に基づくし尿発生量	177, 939	L/日

- ・資源回収等に使用する平ボディー車を想定し、積載量は1台あたり2,000kg(2トン)\*\*とする。
- ・1台1日あたりの処理回数は、1日5往復/台とする。

- ・平常時における可燃ごみの収集作業で小型プレス車(最大積載量2トン、ごみを満載はしない)がシングル作業を行う場合の作業回数が概ね5~6回/日程度である。 災害時には携帯トイレを満載することと、道路状況等を考慮して1日5往復/台と仮定する。
- ※特別区災害廃棄物処理対策ガイドラインの推計方法による。今後、環境省の災害廃棄物対策指針 技術資料の更新や特別区災害廃棄物処理対策ガイドラインの改定があった場合は見直す。

#### 1日あたり必要台数

=収集が必要なし尿発生量/平ボディー車の積載量/1台1日あたりの処理回数

## 表 7-3 推計結果

項目	数量	単 位
避難所への避難者数に基づく平ボディー車の必要台数	約 10	台/日
災害時におけるし尿収集必要人数 (上記に断水による仮設トイレ必要人数を加えたもの) に基づく平ボディー車の必要台数	約 18	台/日

#### 3. 便槽型仮設トイレの必要台数の推計方法

避難所への避難者は、57,832人、さらに断水による仮設トイレ必要人数を加えると 104,670人となる。

マンホールトイレ利用者を考慮した便槽型仮設トイレの必要基数は、避難所への避難者数で推計すると 519 基、さらに断水による仮設トイレ必要人数を加え災害時におけるし尿収集必要人数に基づき推計すると、1,456 基となる。

ただし、上記は区内避難所における配水管の耐震化状況を考慮しない最大数量である。東京都水道局において区内全避難所への供給ルートの配水管及び給水管の耐震化を完了しているほか、東京都下水道局において区内全避難所の下水道管とマンホールの接続部の耐震化を完了している。また、区においても学校施設内の排水管等の耐震化を順次進めている。そのため、排水管等に被害がなく水洗トイレを利用可能な場合には、実際に必要となる仮設トイレは1,456基よりも少なくなる想定である。また、断水による仮設トイレ必要人数については上水道支障率を考慮して算出しているが、この内、あらかじめ避難所や家庭に備蓄している携帯トイレ等を使用するケースや、排水用の生活用水を別途確保できるケースがあることを考慮すると、収集が必要となるし尿発生量はさらに少なくなると考えられる。

なお、区における仮設トイレの備蓄数は 480 基となっている。(令和6年4月1日 時点)

Z, i ILIIA	<b>~</b> 11		
項目	数量	単 位	備考
避難所への避難者数	57, 832	人	
災害時におけるし尿収集必要人数 (上記に断水に よる仮設トイレ必要人数を加えたもの)	104, 670	人	

表 7-4 推計条件

仮設トイレ必要設置数=①仮設トイレ必要人数/②仮設トイレ設置目安 ②仮設トイレ設置目安=避難者 50 人あたり 1 基

表 7-5 推計結果

項目	数	量	単	位
仮設トイレ必要設置数				
避難所への避難者数に基づく設置数		519	基	
災害時におけるし尿収集必要人数に基づく設置数		1, 456	基	
仮設トイレ必要人数(推計条件の人数からマンホールトイレ利用人数を引いた人数)				
避難所への避難者数に基づく必要人数		25, 932	人	
災害時におけるし尿収集必要人数に基づく必要人数		72, 770	人	
マンホールトイレ利用人数		31, 900	人	
②仮設トイレ設置目安		50	人/基	

【ごみ処理に関する資料】

## 資料8 生活ごみ、避難所ごみ量の推計結果

#### 1 災害時のごみ発生量の推計

#### 【前提条件】

- ・発生原単位は、ごみ排出量の実績(令和5年度)により、524.9g/人・日を設定する。(可燃ごみが409.6g/人・日、不燃ごみが0.9g/人・日、資源物が114.4g/人・日)
- ・さらに、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)を加算して推計する。
- 区の総人口は357,330人、総世帯数は260,560世帯とする。(1世帯平均人口は、約1.7人、令和5年10月1日)

#### 災害時のごみの発生量

=①人口(人)×(②発生原単位(g/人・日)+③ごみ量増加実績(g/人・日))

表 8-1 推計結果

項  目	数量	単 位
①人口	357, 330	人
②発生原単位	524. 9	g/人·目
③ごみ量増加実績	23	g/人・日
発生原単位計(②+③)	547. 9	g/人·日
災害時の生活ごみ発生量(全体)	195, 769, 178	g/日
(単位変換)	約 196	t/日
(年換算)	約 71, 456	t /年

#### 2 避難所ごみ

#### 【前提条件】

- ・避難者数に応じて、避難所ごみの発生量を推計する。推計手法は、災害時のごみ 発生量の推計方法に準ずる。
- ・発生原単位は、ごみ排出量の実績(令和5年度)により、524,9g/人・日を設定する。(可燃ごみが409.6g/人・日、不燃ごみが0.9g/人・日、資源物が114.4g/人・日)
- ・都心南部直下地震(冬の夕方・風速8 m/s) を想定した避難者数 57,832 人を前提とする。(首都直下地震等による東京の被害想定(令和6年東京都防災会議)における避難者数 86,748 人に避難所避難者数の割合(約67%)を乗じて算出。)

#### 避難所ごみの発生量

=①避難者数 (人)  $\times$  (②発生原単位 (g/人・日)+3ごみ量増加実績 (g/人・日))

表 8-2 推計結果

項  目	数量	単 位
①避難者数	57, 832	人
②発生原単位	524. 9	g/人日
避難所ごみの発生量	30, 354, 086	g/日
(単位変換)	約 30	t/日

【区立公園等に関する資料】

### 資料9 仮置場等候補地に関する資料

#### 1 仮置場等候補地について

区内においては、地域によって災害廃棄物の発生推計量が異なっており、実際の災害時にも地域差が生じると考えられる。発災後は、被災状況や災害廃棄物の発生量、処理の進捗状況に合わせて仮置場等の開設場所を決定する。

仮置場等の候補地となる区内オープンスペース、国・都有地等のうち、ここでは、 候補地の一つである区立公園等の位置図を示す。

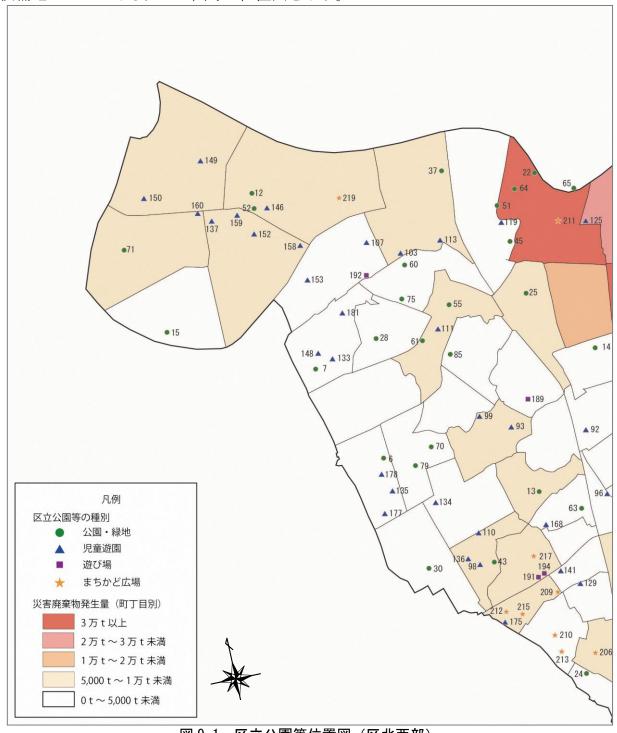


図 9-1 区立公園等位置図(区北西部)

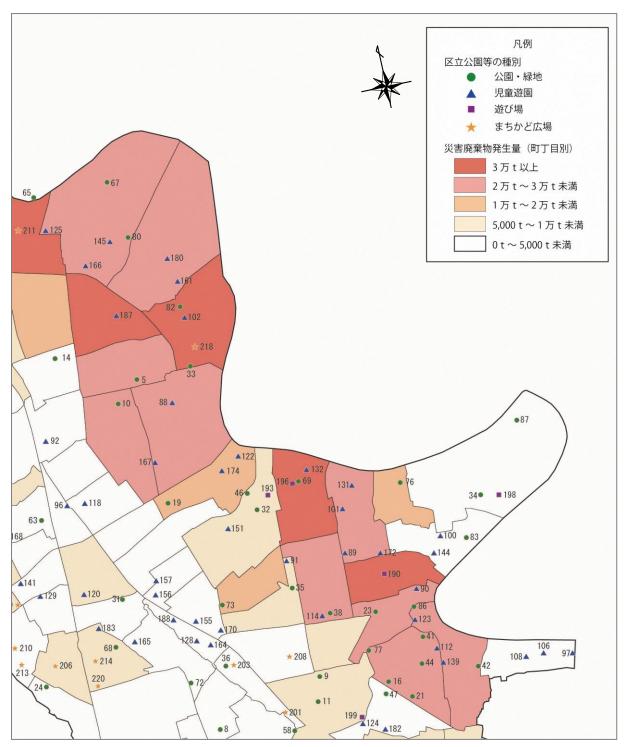


図 9-2 区立公園等位置図 (区北東部)

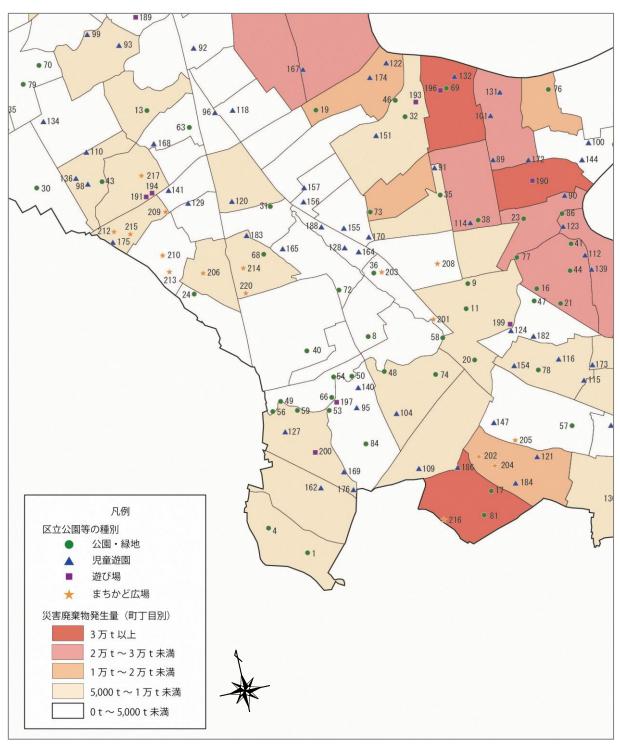


図 9-3 区立公園等位置図(区南西部)

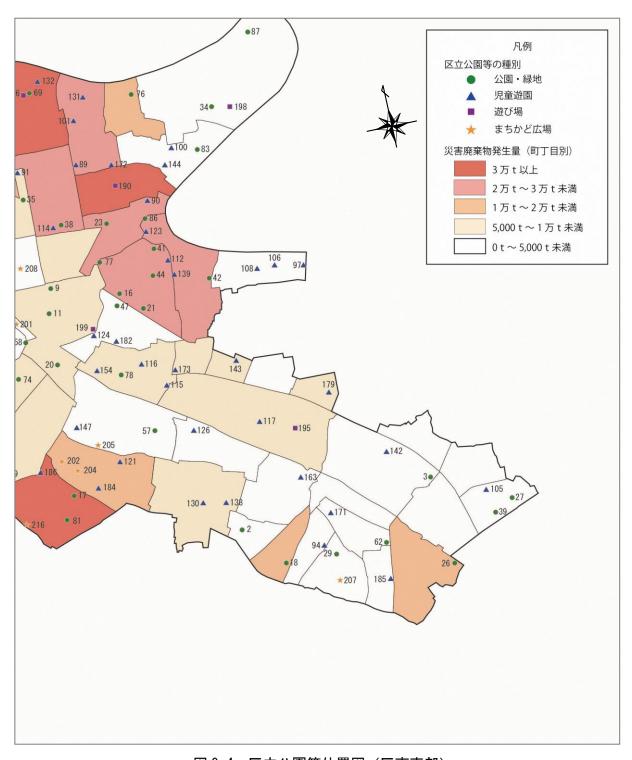


図 9-4 区立公園等位置図(区南東部)

表 9-1 区立公園等の所在地及び面積等一覧

	找 ↓ □ 匹立			用途						
				1.	l r÷			占	災	
番号	名称	所 在 地	面積 (㎡)	いっとき集合場所	仮設住宅建設予	害用給水所・給水拠点	時臨時離着陸場候	衛	害備蓄倉	浸水
公園・										
1	南谷端公園	滝野川7-42-1	7, 145		О					
2	西中里公園	中里2-15-1	2, 120							
3	東田端公園	東田端2-5-18	1, 914							0
4	北谷端公園	滝野川7−14−1	3, 191		0					
5	志茂町公園	志茂1-5-1	2, 602		Ť					0
6	島下公園	赤羽西6-10-12	3, 396		0					
7	袋町公園	赤羽北3-11-10	7, 163		0					
8	王子本町公園	王子本町2-29-8	1, 740							
9	柳田公園	王子1-20-1	2, 300							0
10	北運動公園	神谷2-47-6	24, 446	$\overline{}$	0	0	0		0	0
11	王子駅前公園	王子1-7-1	1, 769							0
12	浮間北公園	浮間1-11-11	3, 132		0					0
13	稲付公園	赤羽西3-19-5	7, 900		0					$\vdash$
14	赤羽公園	赤羽南1-14-17	11, 533		0					0
15	浮間つり堀公園	浮間5-4-19	3, 361	)						0
16	東王子公園	堀船2-19-18	718							0
17	西ケ原公園	西ケ原4-18-1	2, 172							$\vdash$
18	東中里公園	中里1-12-2	1. 646	)						
19	神谷南公園	神谷1-32-4	806							0
20	飛鳥山公園	王子1-1-3	73, 788	0	0	0				
21	堀船公園	堀船2-10-5	3, 005							
22			91, 718		0					0
	新荒川大橋緑地	赤羽2-29先		-						-
23	豊島公園	王子6-3-45	6, 045 2, 486		0					0
	十条公園	十条台2-5-13		_						
25	赤羽東公園	赤羽1-43-1	779							0
26	田端台公園	田端1-28-23 田端新町1-22-18	3, 387		0					
27	田端新町公園		1, 671	0	_					0
28	桐ケ丘中央公園	桐ケ丘2-7-43	50, 988		0	0				
29	田端公園	田端3-23-24	1, 658							
30	稲付西山公園	西が丘3-10-3	8, 265		0					$\vdash$
31	中十条公園	中十条2-12-12	728	_						
32	王子五丁目公園	王子5-17-26	1, 908							0
33	志茂東公園	志茂3-46-8 豊島5-5-15	2, 728		0					0
	東豊島公園		13, 211						0	0
35	王子三丁目公園	王子3-23-33	985							0
36	名主の滝公園	岸町1-15-25	20, 413			0				0
37	荒川赤羽緑地	赤羽3-29-22先	57, 590							0
38	王子六丁目公園	王子6-2-60	1, 637							0
39	田端新町南むつみ公園	田端新町1-5-13	994	_						0
40	中央公園	十条台1-2-1外	79, 243		U	0	0			Ш

						用	途			
番号	名称	所 在 地	面積 (㎡)	いっとき集合場所	応急仮設住宅建設予定地	害用給水所・給水	時離着陸場候補	衛隊災害	害備蓄	浸水
41		  堀船2-27-17	1, 774							0
42	白山堀公園	堀船3-11-17	2, 570							0
43	西が丘三ツ和公園	西が丘2-4-1	2, 016						0	Ť
44	堀船第3公園	堀船2-22-3	1, 235						Ť	0
45	赤羽三丁目公園	赤羽3-23-19	1, 611	0						Ō
46	神谷堀公園	王子5-28	5, 367						1	0
47	堀船一丁目公園	堀船1-15-9	1, 283							0
48	音無さくら緑地	王子本町1-6先	3, 530							Ť
49	音無こぶし緑地	<u>  年                                   </u>	1, 850							
50	音無もみじ緑地	滝野川4−2先	6, 271		0					
51	新河岸川緑地	岩淵町41先·赤羽3-29先	8, 637		Ť				0	0
52	浮間一丁目緑地	浮間1-8-1	3, 874		0				Ť	0
53	音無けやき緑地	滝野川3−77−8	1, 674		Ĭ					
54	音無みずき緑地	滝野川4-8-10	103							
55	赤羽台公園	赤羽台3-16-1	6, 512		0					0
56	音無くぬぎ緑地	滝野川4-33-13	2, 757		0					
57	(電野川公園) (電野田公園) (電野田田田) (電野田田) (電野田田) (電野田) (田田) (田田) (田田) (田田) (田田) (田田	西ケ原2-1-8	15, 837		0	0			0	_
58	音無親水公園	王子本町1-1-1先	5, 461		Ĭ	Ĭ			Ĭ	0
59	音無かつら緑地	<b>滝野川5−58−18</b>	95							$\overline{}$
60	赤羽台四丁目公園	赤羽台4-17-46	4, 521		0					
61	赤羽緑道公園	赤羽台3-18-33	20, 006		0					
62	童橋公園	田端5-1-5	1, 096		$\vdash$					$\vdash$
	清水坂公園	十条仲原4-2-1	20, 647			0				
64	荒川赤羽桜堤緑地 - 荒川赤羽桜堤緑地	赤羽3-29先·岩淵町41先	12, 335			$\vdash$				
65	元川赤羽伎堤縁地   荒川岩淵関緑地	岩淵町23-45先	51, 929							0
	i		832							0
66	音無えのき緑地	滝野川4-9-17 								
67	荒川赤水門緑地	志茂5-41-82先	3, 977							0
68	十条野鳥の森緑地	上十条1-22-30	1, 032			_	_			
69	赤羽自然観察公園	赤羽西5-2-34	54, 020		_	0	0			0
70	豊島馬場遺跡公園	豊島8-27-1	2, 840	0	0	0	_			
71	新河岸東公園	浮間4-27-1	49, 907		_		0			0
72	南橋公園	中十条1-1-15	520	_						<u>_</u>
73	王子四丁目公園	王子4-1-16	1, 264	$^{\circ}$	<u> </u>	_	_	-	-	0
74	醸造試験所跡地公園	滝野川2-6-30	6, 592	_	0			ļ		<u> </u>
75	赤羽台さくら並木公園	赤羽台4-17-5	12, 796	$^{\circ}$	_			-	-	_
76	豊島五・六丁目公園	豊島6-11-12	1, 500	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>			0
77	あすか緑地	豊島2-10先	3, 470					ļ	<u> </u>	0
78	栄町ふれあい公園	栄町33-2	1, 575		$\vdash$	<u> </u>	_	Ļ	<u> </u>	0
79	赤羽スポーツの森公園	赤羽西5-2-32	35, 920	_	_	0	0	0		Ļ
80	志茂ゆりの木公園	志茂5-18-1	4, 248	0	0					0
81	西ケ原みんなの公園	西ケ原4-51-62	21, 878		<u> </u>	0	_	<u> </u>	0	<u> </u>
82	志茂三丁目小柳川公園	志茂3-26-5	2, 675					<u> </u>		0
83	豊島四丁目リバーサイド公園	豊島4-18-4	1, 432							0
84	滝野川三丁目公園	滝野川3-52-1	5, 123							<u> </u>
85	赤羽台けやき公園	赤羽台1-6-23	15, 000							

							途			
				い	応		災	自	災	
番号	名 称	所在地	面積 (㎡)	っとき集合場所	急仮	害用給水所・給水	害	衛隊災害時活	害備蓄倉庫	浸水
					地		補地			
	堀船緑地	堀船3-1-6	3, 082							0
87	豊島五丁目荒川緑地	豊島5-6先	55, 347							0
児童遊		I				1	1			
88	神谷三丁目児童遊園	神谷3-16-18	390	_						0
89	豊川児童遊園	豊島7-7-8	552							0
90	豊島八幡児童遊園	豊島2-19-15	653					_	_	0
91	王子三丁目児童遊園	王子3-24-1	2, 421						_	0
92	赤羽南二丁目児童遊園	赤羽南2-7-6	1, 122						_	0
93	鶴ヶ丘児童遊園	赤羽西4-6-5	528	_						$\vdash$
94	上田端児童遊園	田端4-18-1	326	_						Ш
95	四本木児童遊園	滝野川3-61-8	690	_						$\vdash$
96	八幡山児童遊園	中十条4-15-24	3, 494	_						
97	船方児童遊園	堀船4-13-28	1, 535							0
98	西が丘二丁目児童遊園	西が丘2-14-3	220	_						$\vdash$
99	赤羽三和児童遊園	赤羽西4-27-27	1, 072	_						
100	豊島四丁目児童遊園	豊島4-17-9	758	_						0
101	豊島七丁目北児童遊園	豊島7-24-4	588	_						0
102	志茂三丁目児童遊園	志茂3-18-3	329	_						0
103	赤羽北一丁目児童遊園	赤羽北1-10-8	1, 273	_						0
104	海野川馬場児童遊園 四端新町 丁月旧音英国	滝野川2-30-29 田端新町1-17-8	780 989							$\vdash$
	田端新町一丁目児童遊園		567	Ē						0
	堀船四丁目児童遊園 赤羽北二丁目児童遊園	堀船4-4-21	633							0
	<u> </u>	赤羽北2-34-6	247							0
	大原児童遊園	堀船4-4-35 注解111 70 0	332	_					$\vdash$	Н
		滝野川1-78-8 西が丘2-22-11	272	_						
	<u>西か丘児里避園</u> 赤羽台三丁目児童遊園	赤羽台3-21-35	251						0	$\vdash$
$\overline{}$	堀船二丁目児童遊園	堀船2-25-13	441						Н	0
	赤羽北児童遊園	赤羽北1-5-4	236				<del>                                     </del>		$\vdash$	0
114	<u>亦初礼允里避園</u> 王子六丁目児童遊園	王子6-2-60	787	_			$\vdash$		$\vdash$	0
	エナバリロ児里班園 栄町南児童遊園	关町7-12	244							0
116	<del>大町田児童遊園</del> 栄町北児童遊園	栄町24-12	205	-			<del>                                     </del>			0
117	上中里二丁目児童遊園	上中里2-13-15	308	-						0
118	<u>工十至二寸口允至巡图</u> 東十条五丁目児童遊園	東十条5-13-2	364							0
119	赤羽三丁目児童遊園	赤羽3-26-8	720							0
120	中十条三丁目児童遊園	中十条3-7-1	365	-						H
121	西ケ原三丁目児童遊園	西ケ原3-19-8	308	_						Н
122	宮堀児童遊園	神谷1-6-21先	269	_						0
123	堀船三丁目児童遊園	堀船3-1-16	1, 246	_						0
124	堀船一丁目児童遊園	堀船1-5-6	374							0
125	志茂五丁目児童遊園	志茂5-39-3	324	-						0
126	上中里一丁目児童遊園	上中里1-38-1	226							Ħ
127	元 · 元 · 方 · 方 · 方 · 方 · 方 · 方 · 方 · 方 ·	<b>滝野川5−42−32</b>	431							П
128	岸町二丁目児童遊園	岸町2-5-16	326							0
	十条仲原一丁目児童遊園	十条仲原1-21-10	333	-						Ħ
130	旧古河庭園児童遊園	西ケ原1-27-3	322	-						П
		I — / ///. = / 0	322				<u> </u>		<u> </u>	ш

				い	応	災	災	自	災	
番号	名 称	所 在 地	面積 (㎡)	っとき集合場所	設住宅建	害用給水所・給水	害時臨時離着陸場候補地	衛隊災害時活動拠点	害備蓄倉庫	浸水
						₹	地			
131	豊島七丁目児童遊園	豊島7-31-1	826							0
132	豊島八丁目児童遊園	豊島8-33-11	452							0
133	赤羽北三丁目児童遊園	赤羽北3-18-8	794							
134	西が丘一丁目児童遊園	西が丘1-44-7	697							
135	赤羽西六丁目児童遊園	赤羽西6-3-10	490							
136	西が丘南児童遊園	西が丘2-15-10	355							
137	浮間中央児童遊園	浮間3-34-21	710							0
138	西ケ原一丁目児童遊園	西ケ原1-9-4	350							Ť
139	堀船三丁目西児童遊園	堀船3-16-3	425							0
140	· 通知三寸百日纪里遊園 這野川三丁目児童遊園	滝野川3-80-3	700						0	Ť
141	十条仲原二丁目児童遊園	十条仲原2-15-14	53							H
142	東田端二丁目児童遊園	東田端2-13-7	566							0
143	昭和町児童遊園	昭和町3-9-10	1, 192							0
144	豊島四丁目南児童遊園		267							-
144		豊島4-14-1	273							0
	志茂五丁目東児童遊園	志茂5-21-12								0
146	浮間一丁目児童遊園	浮間1-7-13	1, 038							0
147	西ケ原二丁目児童遊園	西ケ原2-19-11	700							$\vdash \vdash$
148	赤羽北三丁目第一児童遊園	赤羽北3-14-6	806							
149	浮間二丁目東児童遊園	浮間2-2-5	606							0
150	浮間二丁目西児童遊園	浮間2-26-44	1, 646							0
151	王子五丁目児童遊園	王子5-2-13	1, 078	_						0
152	浮間三丁目児童遊園	浮間3-24-14	729							0
153	袋児童遊園	赤羽北2-22-10	832							0
154	栄町西児童遊園	栄町40-2先	324							0
155	東十条一丁目高架下児童遊園	東十条1-7先	621							0
156	東十条二丁目高架下児童遊園	東十条2-1-14	465							0
157	地蔵坂下児童遊園	東十条3-18-44	107							0
158	北赤羽駅高架下児童遊園	浮間3-1-51	761							0
159	浮間三丁目高架下児童遊園	浮間3-32-3	605							0
160	浮間四丁目高架下児童遊園	浮間4-1-9	568							0
161	志茂四丁目児童遊園	志茂4-46-6	1, 322	_						0
162	<b>滝野川菊谷児童遊園</b>	滝野川6−43−1	469	_						П
163	中里三丁目児童遊園	中里3-22-9	1, 472							П
164	ちんちん山児童遊園	岸町2-1-11先	746	_						0
165	中十条一丁目児童遊園	中十条1-20-9	437	_						Ħ
166	志茂五丁目南児童遊園	志茂5-4-11	329	_						0
167	神谷三丁目南児童遊園	神谷3-37-4	360							0
168	十条仲原四丁目児童遊園	十条仲原4-10-5	385	_						H
	八幡通り児童遊園	〒米叶/5-10-1 滝野川5-10-1	899							$\vdash$
170	東十条南児童遊園	東十条1-2-1	1, 477						-	0
171	田端西台児童遊園	田端5-14-1	380							Н
							<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	
172	豊島七丁目南児童遊園	豊島7-4-1	744	_	-		_	_	_	0
173	上中里三丁目児童遊園	上中里3-12-4	617							0
174	神谷一丁目児童遊園	神谷1-5-11	313	_			<u> </u>		_	0
175	上十条四丁目児童遊園	上十条4-17-2	452	<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	ш

番号	名 称	所 在 地	面積 (㎡)	いっとき集合場所	設住宅建	災害用給水所・給水拠	災害時臨時離着陸場候補地	衛隊災害時活	災害備蓄倉庫	浸水
176	こはら児童遊園	<b>滝野川5−1先</b>	329							П
177	赤羽西六丁目第二児童遊園	赤羽西6-38-4	371							
	赤羽西六丁目第三児童遊園	赤羽西6-8-1	493							
	昭和町ふれあい児童遊園	昭和町1-5-14	645							0
	志茂四わかば児童遊園	志茂4-31-1	1, 072	0						0
	北園児童遊園	北赤羽3-6-1	646							
182	堀船一丁目いこい児童遊園	堀船1-23-1	629							0
183	上一ふれあい児童遊園	上十条1-16-15	525							
184	谷戸さんさん児童遊園	西ヶ原3-59-16	926							
185	田端二丁目児童遊園	田端2-6-15	488							
186	道音坂児童遊園	滝野川1-32-2	564							
187	志茂二丁目児童遊園	志茂2-30-12	277							0
188	いがしら児童遊園	岸町2-9-11	345							0
遊び場										
189	稲付遊び場	赤羽西1-24-24	134							
190	豊島三丁目遊び場	豊島3-7	1, 462							0
191	上十条五丁目緑地	上十条5-4-2	315							
192	赤羽諏訪緑地	赤羽北2-3-1	2, 717							0
193	王子五丁目遊び場	王子5-22-3	123							0
194	上十条五丁目東緑地	上十条5-3-1	438							
195	上中里二丁目広場	上中里2-2先外	2, 274							0
196	豊島八丁目遊び場	豊島8-30-20	2, 500		0					0
197	紅葉遊び場	滝野川3-78-3	267							
198	豊島五丁目遊び場	豊島5-6-1	7, 940				0			0
199	堀船一丁目高架下遊び場	堀船1-7先	1, 085							0
200	宮元遊び場	滝野川5-24-3	136							
まちか	ど広場									
201	権現坂	岸町1-4	43							0
202	西ケ原三丁目	西ケ原3-41	123							
203	名主の滝	岸町1-15	88	0		0				0
204	西ケ原三丁目南	西ケ原3-32-9	90							
205	ゲーテ記念館前	西ケ原2-36-2	82							
206	上十条二丁目	上十条2-14	101							
207	田端三丁目まちかど広場	田端3-13	33							
	王子二丁目まちかど広場	王子2-15-17	124	_						0
209	上十条四丁目まちかど広場	上十条4-1-1	86							Ш
$\overline{}$	上三ふれあい広場	上十条3-8	117						<u> </u>	Ш
	岩淵かっぱ広場	岩淵町28	117							0
	上四虹ひろば	上十条4-12-14	116							Ш
	上三ふじ広場	上十条3-2-10	79							
214	上一西防災ふれあい広場	上十条1-19-8	269							Ш
215	上四みんなの広場	上十条4-14-14	163							Ш
-	西部つどい広場	西ケ原4-59-3	133							Ш
217	上五防災ふれあい広場	上十条5-25-9	103							

						用	途			
番号	名 称	所 在 地	面積 (㎡)	いっとき集合場所	急仮設住宅建	災害用給水所・給水拠点等	災害時臨時離着	自衛隊災害時活動拠点	災害備蓄倉庫	浸水
218	しもさん広場	志茂3-9-16	217							0
219	浮間地区荒川防災ステーション	浮間1-3先	17, 408							
220	上一防災広場	上十条1-7先	1, 087							

- ※1表中の面積は各公園の総面積であり、樹木や遊具等があるため、仮置場等として利用する面積としては、この面積より少なくなることに留意する必要がある。
- ※2各用途については、東京都北区地域防災計画に基づいて作成した。なお、このほか自主防災 組織の活動拠点となる場合がある。
- ※3浸水については、東京都北区洪水ハザードマップ~荒川が氾濫した場合~(2024年3月)に 基づき、浸水が想定される区立公園等に「○」を記載した。

# 北区災害廃棄物処理計画 令和 年 月発行

発行

東京都北区生活環境部リサイクル清掃課

東京都北区王子 1-12-4 TIC王子ビル

電話:03(3908)8538

刊行物登録番号

0 0 - 0 - 0 0 0