川越市災害廃棄物処理計画 概要版

令和3年1月

川越市

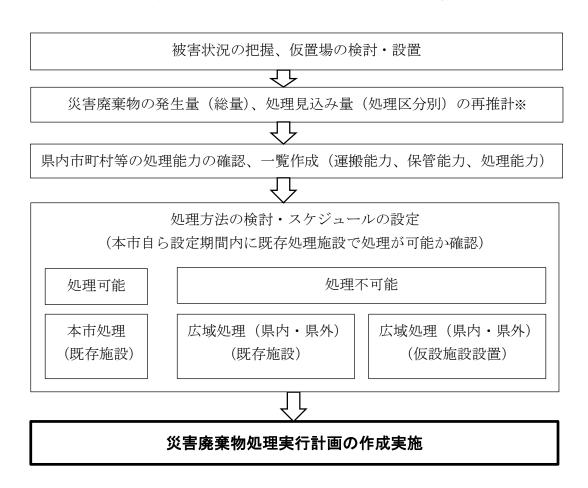
第1章 基本事項

計画の目的

本計画は、「川越市地域防災計画」、「環境省災害廃棄物対策指針」及び「埼玉県災害廃棄物処理指針」に基づき、被災地における公衆衛生の確保、生活環境の保全及び災害廃棄物の円滑な処理を推進するため、策定するものです。

発災後の処理の流れ

災害発生時には、被害状況等の情報収集を行い、本計画に基づき本市が処理すべき災害 廃棄物の量を再推計し、対処すべき組織、処理方法、処理期間等の方針及び具体的な内容 について、川越市災害廃棄物処理実行計画として取りまとめます。



※ 災害廃棄物処理計画で推計した発生量・処理見込量を実際の被害状況を基に再推計

第2章 組織体制

災害廃棄物処理体制

環境部長 • 環境部副部長

廃棄物対策班

資源循環推進課

環境施設課

収集管理課

産業廃棄物指導課

管理計画担当 資源循環推進課 環境施設課 産業廃棄物指導課

- ◎所管施設の被害状況の調査及び 応急措置に関すること
- ◎災害廃棄物の収集・運搬及び処分に関する計画及び実施に関すること
- △災害廃棄物の仮置場の確保に 関すること
- 以下は、地域防災計画に例示され ていない業務
- ◎国・県との連絡調整
- ◎住民への広報
- ◎民間廃棄物処理業者等への 協力・支援依頼
- △災害廃棄物処理の進行管理
- △災害廃棄物処理実行計画策定
- △予算管理、補助金申請等
- △仮置場の土壌環境調査
- △災害廃棄物処理手数料の減免

処理担当

収集管理課 東清掃センター 資源化センター 小畔の里クリーンセンター 環境衛生センター

- ◎応急仮設トイレの確保及び設置 に関すること
- ◎廃棄物についての避難所との 連絡調整に関すること
- △被災地のごみの収集・運搬及び 処分に関すること
- △被災地のし尿の収集・運搬及び 処分に関すること
- 以下は、地域防災計画に例示され ていない業務
- ◎応急仮設トイレのし尿の収集・運搬及び処分に関すること
- △避難所のごみの収集・運搬及び 処分に関すること
- △災害状況に応じた仮置場の管理
- △各施設での受入・分別・処分等

環境保全班

環境対策課

環境政策課

- ◎有害物質等による汚染状況の 調査及び報告に関すること
- ◎有害物質等取扱施設の被害情報 の収集及び指導に関すること
- ◎部内他班の応援に関すること
- ◎部内出動職員の把握及び報告に 関すること
- ◎部内職員の配置調整及び部内各班との連絡調整に関すること
- △災害による大気汚染対策及び 水質汚濁対策に関すること
- 以下は、地域防災計画に例示され ていない業務
- ◎その他災害廃棄物処理に関する こと

凡例

- □ 各班のリーダー (課長)
- ◎ 発災初期及び救援・復旧期
- △ 救援・復旧期

※川越市地域防災計画を参考に作成

第3章 災害廃棄物処理に関する事項

災害廃棄物等の種類

災害廃棄物とは、自然災害に直接起因して発生する廃棄物のうち、生活環境保全上の支障へ対処するため、市区町村がその処理を実施するものです。災害時には、通常の一般廃棄物とは異なる性状の廃棄物が大量に発生するとともに避難所からの生活ごみやし尿に対する処理対策も必要となり、通常の処理とは異なる対応が必要となります。

区分	種類	品目	区分	種類	品目
地震や水害等の 災害によって発 生する廃棄物	(2)コンクリート	柱・梁・壁材、倒木・流木等 コンクリート片、コンクリートブ ロック、アスファルトくず等	地震や水害等の 災害によって発 生する廃棄物		被災家屋から排出されるテレビ、洗 濯機、エアコンなどの家電類で、災 害により被害を受け使用できなく なったもの
	(3)金属くず	鉄骨、鉄筋、アルミ材等	(8	(8)自動車等	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、原動機付 自転車等
	(4)可燃物	繊維類、紙、木くず、プラスチック 等が混在した廃棄物		(9)有害廃棄物等	石綿含有廃棄物、PCB含有廃棄 物、感染性廃棄物、化学物質、医薬 品、農薬等の有害廃棄物等
	(5)不燃物	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、土砂などが混在した概ね不			消火器、ボンベ類などの危険物、漁網、石膏ボード、廃船舶等
		然性の廃棄物、農業用ビニールハウス等	被災者や避難者 の生活に伴う廃 棄物	(11)生活ごみ	家庭から排出される生活ごみや粗大 ごみ
	(6)腐敗性廃棄物 畳、農産物・畜産物、食品等、飼料 肥料工場等から発生する原料及び製品等		木が	(12)避難所ごみ	避難所から排出される生活ごみ等
				(13)し尿	災害時の仮設トイレ等からの汲み取 りし尿

災害廃棄物の処理方針

発災前の対応

災害廃棄物を円滑かつ安全に処理するとともに、処理する廃棄物を減量化するための予防対策を図ります。

初動・応急対応

災害発生時、直ちに被害状況を把握し、廃棄物対策班・環境保全班、及び統括の体制を構築するとともに、収集運搬・処理施設等の安定した処理体制を構築します。

計画的処理

災害廃棄物は原則として市内で処理することを基本とします。災害発生後は時間の 経過とともに対応方法も変化することが予測されるため、段階ごとの状況を想定のう え、計画的な処理を推進します。

環境保全、再資源化処理

災害廃棄物の処理に際しては、可能な限り環境の保全、資源の有効活用に配慮した処理を推進します。

安全の確保

災害廃棄物の処理業務においては、通常時の業務とは異なる対応が必要となりますが、特に危険物等の混入を防ぐために、分別収集・搬入の徹底を図るとともに、作業の過剰な負担の低減と均一化により、作業員の健康管理及び安全性を確保します。

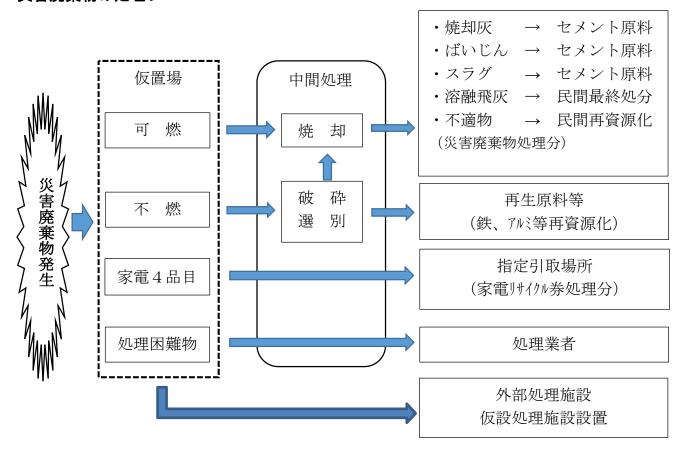
協力・支援体制の確保

災害時に備え、県・周辺の自治体(埼玉県清掃行政研究協議会)との連携や協力・ 支援体制を整備するとともに、災害廃棄物の仮置場や処理など市民や事業者との協力・支援体制の強化に努めます。

施設の浸水被害対応

既存処理施設は洪水ハザードマップ上の浸水想定区域内に位置しているため、浸水被害により施設の稼働が困難になった場合は、復旧するまでの期間、他自治体及び民間廃棄物処理業との協定により処理の継続を図ることや、廃棄物を仮置場等で一時的に保管するなどの対応をとります。

災害廃棄物の処理フロー



第4章 発生量と処理能力の推計

想定する災害及び災害廃棄物の推計量

「埼玉県地震被害想定調査報告書」(平成26年3月)には、東京湾北部地震及び関東平野北西縁断層帯地震の災害廃棄物の推計量が示されています。また、「埼玉県災害廃棄物処理指針」(平成29年3月策定)においても、災害廃棄物の推計量が示されています。

◎「埼玉県地震被害想定調査報告書」による災害廃棄物の推計量

○東京湾北部地震の場合

風速	3 m	n/ s	8 m/s		
発災時間	災害廃棄物	災害廃棄物	災害廃棄物	災害廃棄物	
光火时间	(万トン)	(万 m³)	(万トン)	(万 m³)	
夏12時	0.9	0.6	1. 0	0.6	
冬 5時	0. 7	0.5	0. 7	0. 5	
冬18時	1. 5	1. 0	1. 8	1. 1	

○関東平野北西縁断層帯地震の場合

風速	3 m	n/ s	8 m/s		
発災時間	災害廃棄物	災害廃棄物	災害廃棄物	災害廃棄物	
光	(万トン)	(万 m³)	(万トン)	(万 m³)	
夏12時	60.3	39.0	62.2	40.2	
冬 5時	58.7	37.9	60.1	38.8	
冬18時	70.5	45.6	75.1	48.6	

◎「埼玉県災害廃棄物処理指針」による災害廃棄物の推計量

○東京湾北部地震及び関東平野北西縁断層帯地震の場合

川越市	総 量 (トン)	災害廃棄物(トン)				
		可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材
東京湾	15, 390	723	5, 958	7, 915	526	269
関東平野	869, 618	62, 284	267, 603	489, 402	27, 007	23, 322

○荒川氾濫による洪水の場合

総量		災害廃棄物(トン)							
(トン)	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	危険物 有害物	思い出の品 貴重品	家電類	土砂
104, 728	40, 425	9, 530	4, 503	2, 723	17, 594	524	105	1,990	27, 334

災害廃棄物処理能力の推計

川越市地域防災計画に示されている関東平野北西縁断層帯地震は、最大規模の災害廃棄物が発生すると推測されています。この災害を想定した災害廃棄物の処理量、及び処理能力等を、「埼玉県災害廃棄物処理指針」を参考に推計します。

○災害廃棄物処理に必要な処理量の目安(最大規模の災害時)

豆 八	川越市の	埼玉県の	[参考]東日本大震災事例
区分	処理量 (想定)	処理量 (想定)	(宮城県)
災害廃棄物	87万トン	1,311万トン	1,888万トン
			(津波堆積物を除く災害廃棄
			物は1,160万トン)
処理時間	最長でも3年以内	最長でも3年以内	約3年

○災害廃棄物処理に必要な運搬能力、保管能力、処理能力

区分	項目	川越市 必要な能力	埼玉県 必要な能力	
運搬能力	日運搬量(平均)(トン/日)	3, 625	54,644	
(年間 240 日)	運搬車両必要台数	5 1 8	7 9 0 7	
(1台7トン)	(平均)(台/日)	910	7,807	
保管能力	保管量(万トン)	5 8	874	
(処理期間3年)	仮置場必要面積(ha)	2 4	3 7 5	
(高さ5m)	灰巨物心安凹惧 (II a)	24	373	
処理能力	焼却処理必要量(万トン)	8	1 2 2	
	破砕選別必要量(万トン)	2 6	3 9 0	
	再生利用必要量(万トン)	6 1	9 2 5	
	埋立処理必要量(万トン)	1 8	277	

○災害廃棄物焼却処理能力の推計(東清掃センター・資源化センター)

	処理能力	年間最大	年間家庭ごみ	災害廃棄物
	(トン/日)	処理量(トン/年)	処理量(トン/年)	処理可能量(トン/年)
東清掃センター	110	30,000	21,000	9,000(32.0 トン/日)
資源化センター	265	75, 000	74,000	1,000(3.5 トン/日)
合 計	375	105, 000	95, 000	10,000 (35.5 トン/日)

○災害廃棄物破砕処理能力の推計 (東清掃センター・資源化センター)

	処理能力 (トン/日)		年間最大破砕	年間破砕	災害廃棄物
			処理量(トン/年)	処理量(トン/年)	処理可能量(トン/年)
東清掃センター不燃、粗大		20	5,000	2, 200	2,800(11.0 トン/日)
資源化センター不燃	8.4	9. 3	2, 325	1, 900	400(1.5 トン/日)
資源化センター粗大	0.9	9. 3	2, 323	1, 900	400(1.5 M/ H)
合 計		29. 3	7, 325	4, 100	3,200(12.5 トン/日)

○処理量から想定した焼却処理体制

東清掃センター及び資源化センターの災害廃棄物焼却処理能力を基に、発生する災害廃棄物の処理量から想定した焼却処理体制を示します。処理期間は最長でも3年を目安とし、災害廃棄物が一定量を超えて発生した場合は、民間廃棄物処理業者等の活用、県への支援を要請します。また、県内処理が困難な場合は、国・県外自治体等へ広域処理の支援を要請し、外部処理を行います。

区分	300 トン	1,000 トン	2,000トン	5,000トン	10, 000 ኑ/	50, 000 トン	100, 000 ⊦∨ ~
直営運搬	0	0	0	Δ	Δ	Δ	Δ
委託運搬	_	Δ	0	0	0	0	0
想定処理期間	2週間	1 ケ月	2ヶ月	6ヶ月	1年	2年	3年
東清掃想定 処理量(トン/日)	1 0	3 0	3 0	3 0	3 0	3 0	3 0
資源化想定 処理量(トン/日)	_	3	3	3	3	3	3
直接搬入	0	0	_		_	_	_
仮置場搬入	_	Δ	0	0	0	0	0
外部処理(トン/日)	_	_	_	_	_	2 6	8 6
新仮置場指定	_	_	_	_	\triangle	0	0
国・県外・県への支援	_	_	_	_	Δ	0	0

- ・年間の焼却稼働日数280日として算出しています。
- ・災害の状況に応じて、仮置場への搬入は、被災住民が自ら行うことになります。

第5章 災害廃棄物仮置場

必要面積の算出

最大規模の災害時に発生する災害廃棄物の全量を仮置場に搬入すると仮定した場合に必要な面積を予測した結果を示します。

	区分	単位	予測結果
A	災害廃棄物発生量	m³	600,000
В	積み上げスペース (=A÷5m)	m²	120,000
С	選別・解体スペース (=B)	m²	120,000
D	必要面積 (B+C)	m²	240,000
		ha	2 4

^{※ ○}適用する △状況により適用する -適用しない

仮置場の候補地状況

川越市地域防災計画での廃棄物仮置場の候補地を示します。今後も関係機関等との調整を図り、仮置場候補地選定を進めます。

名称	所在地	総面積(m²)	有効面積(m²)	仮置可能量 (m³)	
小畔の里	平塚新田	96, 395	39,000	37, 510	
クリーンセンター	,,,	,	,	,	
旧西清掃センター	笠幡	23,048	1,600*	2, 280*	
敷地内	77.∄田	23, 040	1, 000%	2, 2004	
北久保災害廃棄物等	笠幡	9, 565	8, 500	8, 470	
一時保管場所	77.⋔田	9, 000	8, 500	0, 470	
塚下災害廃棄物等	笠幡	9,748	8,000	7, 410	
一時保管場所	77.⋔田	9, 740	8, 000	7, 410	
合 計		139, 756	57, 100	55,670	

^{*}跡地活用の状況を勘案し、改めて算定します。

第6章 災害廃棄物処理実行計画

災害廃棄物処理実行計画

災害廃棄物処理実行計画(第1章にある災害廃棄物処理実行計画のことです。)では、実際に発生した災害の被害状況に即し、災害廃棄物の処理体制、処理方法等について策定します。

第7章 市民への広報、啓発

市民への情報伝達、啓発活動

市民に対して、ごみ処理、災害廃棄物処理に関する情報提供を迅速かつ的確に伝えるために、各種の情報媒体を活用し情報伝達を行います。特に排出の際は分別を行うよう協力を求めるとともに、災害時は災害廃棄物の処理を優先するため、生活ごみの搬出削減についても協力を求めます。

また、適正な処理及び資源化を行うため、平常時から市民等に対し必要な活動を行います。

第8章 その他

環境モニタリング等

市民の生活環境への影響を防止するために、発災直後は廃棄物処理施設、廃棄物運搬経路や化学物質等の使用・保管場所、建物の解体・撤去現場、仮置場等を対象に、必要に応じて、大気、騒音、振動、土壌、臭気、水質等の環境モニタリングを行います。

また、災害廃棄物処理の実効性を高めるため、計画見直しの必要性を検討し、適宜改定 を行います。