

災害廃棄物処理に関する整理

想定災害（地震）の推計結果

想定災害	災害廃棄物発生量				内訳				
	全壊 (t)	半壊 (t)	全焼 (t)	発生量 (t)	可燃物 (t)	不燃物 (t)	コンクリート がら (t)	金属 (t)	柱角材 (t)
生駒断層系 (直下型地震)	490,347	80,040	234	570,621	102,669	102,821	296,674	37,656	30,801
南海トラフ (海溝型地震)	96,759	73,715	53,742	224,216	30,740	65,564	105,307	13,400	9,205

想定災害	仮置場 必要面積	避難所ごみ 発生原単位	避難者数	避難所ごみ	し尿収集 必要量	仮設トイレ 必要設置数	仮設トイレ 必要人数
	(ha)	(g/人・日)	(人)	(t/日)	(kl/日)	(基)	(人)
生駒断層系 (直下型地震)	19.50	519.4	6,918	3.59	146.8	437	21,847
南海トラフ (海溝型地震)	7.13	519.4	3,436	1.78	195.7	583	29,173

想定災害（風水害）の推計結果

想定災害	全壊・半壊による災害廃棄物発生量の内訳					
	全壊 (t)	半壊 (t)	床上 浸水 (t)	床下 浸水 (t)	発生量 (t)	仮置場 必要面積 (ha)
平成30年 台風21号	0	69	2,010	0	2,079	0.204

処理スケジュール (p.79)

時期区分	特徴	時間の目安	項目	初動期 (数日間)		応急対応期		復旧・復興期 (~3年)
				前半 (~3週間)	後半 (~3ヵ月)	前半 (~3週間)	後半 (~3ヵ月)	
災害応急対応期	初動期	人命救助が優先される時期 (体制整備、被害状況の確認、必要資器材の確保等を行う期間)	体制整備	対策班設置	運営	支援の要請、受入等		発災後数日間
	応急対応期 (前半)	避難所生活が本格化する時期 (主に優先的な処理が必要な災害廃棄物を処理する期間)	発生量の推計 実行計画の策定	災害廃棄物等発生量の推計	実行計画の策定			~3週間程度
	応急対応期 (後半)	人や物の流れが回復する時期 (災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間)	被災家屋の撤去	道路障害の損壊家屋等の解体、撤去	倒壊危険の損壊家屋等の解体、撤去			~3ヶ月程度
復旧・復興期	避難所生活が終了する時期 (一般廃棄物処理の通常業務化が進み、災害廃棄物の本格的な処理の期間)	~3年程度	収集運搬	体制確保	生活ごみ、避難所ごみ、し尿収集運搬	体制確保	災害廃棄物の収集運搬	
			仮置場	仮置場決定	一次仮置場の設置、運営		二次仮置場の設置、運営	
			廃棄物処理施設	被害状況把握	処理可能量推計		焼却施設等の運営	
			廃棄物処理		生活ごみ、避難所ごみ、し尿の処理		災害廃棄物の選別、処理、処分	
			仮設トイレ	仮設トイレの確保、設置		仮設トイレ用品(消臭剤、脱臭剤)の確保	し尿収集	

環境モニタリング(p.87)

環境負荷低減や市民・作業員の健康被害防止のため、環境モニタリングを実施します。災害廃棄物処理に伴う環境への影響は、周辺環境の調査を定期的に行うことによって把握し、調査結果を踏まえた対応を取ることが必要です。仮置場は、開設前、閉鎖時に調査することで土壌汚染が発生していないか確認します。また、仮置場は火災の発生も考えられるため、火災防止策を講じます。

四條畷市災害廃棄物処理基本計画【概要版】

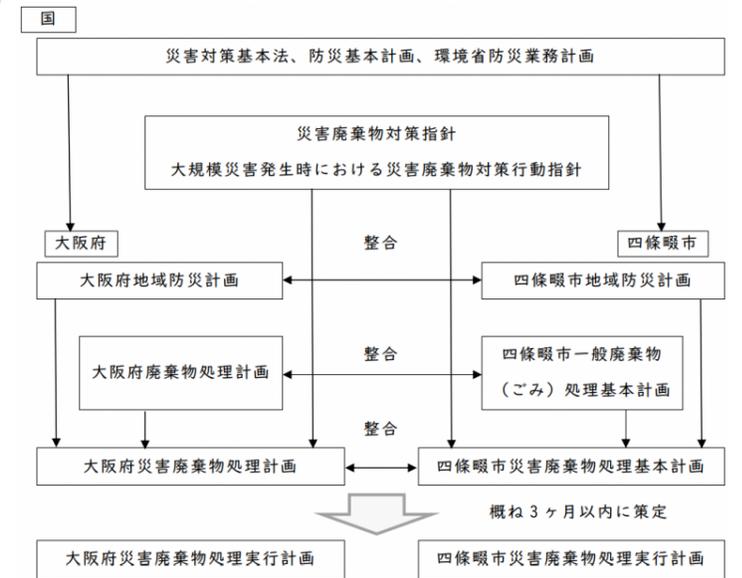
総則

背景及び目的 (p.1)

災害時には日常生活ごみのほか、がれき等の災害廃棄物、避難所からのごみやし尿等からのごみが発生します。また、新型コロナウイルス感染症については、国内において感染者が確認された後、全国的に感染拡大が生じています。このような状況を踏まえ、大規模な災害が発生した場合の廃棄物の処理について、新型コロナウイルス感染症拡大防止に配慮しつつ、速やかで適切な災害応急対策及び災害復旧・復興対策に向けた体制を構築するため、四條畷市災害廃棄物処理基本計画を策定します。

本計画の位置付け (p.2)

本計画は、国の災害廃棄物対策指針に基づき、大阪府災害廃棄物処理計画と整合をとり、本市の災害廃棄物処理に係る基本的な考え方を示す計画として位置付け、「四條畷市地域防災計画」及び「四條畷市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画」を災害廃棄物処理という側面から補完します。また、災害発生時には被害状況等を把握し、本計画に基づき災害廃棄物の発生量の推計や具体的な処理体制等の検討を行い、災害廃棄物処理実行計画を策定します。



被害想定 (p.3)

対象災害	被害想定						
地震	<table border="1"> <tr> <td>生駒断層系 (直下型地震)</td> <td>震度 6弱~6強</td> <td>全壊(焼失): 4,194棟 半壊: 3,480棟 避難者数: 6,918人</td> </tr> <tr> <td>南海トラフ (海溝型地震)</td> <td>震度 5強~6弱</td> <td>全壊(焼失): 1,516棟 半壊: 3,205棟 避難者数: 3,436人</td> </tr> </table>	生駒断層系 (直下型地震)	震度 6弱~6強	全壊(焼失): 4,194棟 半壊: 3,480棟 避難者数: 6,918人	南海トラフ (海溝型地震)	震度 5強~6弱	全壊(焼失): 1,516棟 半壊: 3,205棟 避難者数: 3,436人
生駒断層系 (直下型地震)	震度 6弱~6強	全壊(焼失): 4,194棟 半壊: 3,480棟 避難者数: 6,918人					
南海トラフ (海溝型地震)	震度 5強~6弱	全壊(焼失): 1,516棟 半壊: 3,205棟 避難者数: 3,436人					
風水害	<table border="1"> <tr> <td>平成30年 台風第21号相当</td> <td>半壊: 3棟 一部破損: 437棟</td> </tr> </table>	平成30年 台風第21号相当	半壊: 3棟 一部破損: 437棟				
平成30年 台風第21号相当	半壊: 3棟 一部破損: 437棟						

災害廃棄物の定義と種類 (p.4)

定義	対象廃棄物
地震等の災害によって発生する災害廃棄物	可燃物/可燃系混合物、木くず、畳・布団、不燃物/不燃系混合物、コンクリートがら、金属くず、廃家電(4品目)、小型家電/その他家電、腐敗性廃棄物、有害廃棄物/危険物、廃自動車等、その他適正処理が困難な廃棄物
被災者の生活に伴い発生する災害廃棄物	生活ごみ、避難所ごみ、し尿、感染症ごみ

災害廃棄物処理の基本方針 (p.7)

本計画は、気候変動への適応や災害に対する強靭さをめざす計画にあたり、SDGs(持続可能な開発目標)の理念に沿っています。災害時であっても、本市はSDGsを見据えた持続可能な施策展開を行うことにより、環境、経済、社会への責任をしっかりと果たしていきます。災害廃棄物の処理に際しては、以下の基本方針に基づき持続可能な災害廃棄物処理を実施します。

基本方針	SDGsによる位置付け	実施内容
公衆衛生の確保	すべての人に健康と福祉を	災害時は、被災者の一時避難、上下水道の断絶等の被害が想定されることから、その際に発生する生活ごみやし尿については、公衆衛生の確保を最優先事項として迅速かつ適正に処理します。
効率的かつ迅速な処理	住み続けられるまちづくりを	道路の寸断による一時的に多量に発生する災害廃棄物に対応するため、仮置場の適正配置や処理施設の有効活用により、災害廃棄物を効率的に処理します。また、地域復興や道路啓開の観点から、災害廃棄物の処理は迅速に行います。
環境・安全に配慮した処理	つくる責任 つかう責任	災害時においても十分に環境に配慮し、災害廃棄物を処理します。特に、建築物解体の際のアスベストの飛散、野焼きの防止、緊急処理施設におけるダイオキシン類の対策等に配慮します。また、新型コロナウイルス等感染症の感染拡大防止に配慮した排出や分別、収集・処理を行います。
リサイクルの推進	気候変動に具体的な対策を	災害時に膨大に発生する災害廃棄物を極力、地域の復興等に役立て、廃棄物の資源化を行うことは、処理量を軽減することができることから、建築物解体時から徹底した廃棄物の分別を実施し、災害時においてもリサイクルを推進します。



平時における業務

本計画の見直し (p. 8)

<見直しの時期>

- ・上位計画等の変更により計画の見直しが必要となったとき。
- ・現行のごみ処理体制が変更されたとき。
- ・災害発生後の処理手順等を検証した結果、改善が必要となったとき。
- ・処理手順を確認する訓練の実施に伴い、改善点が確認されたとき。
- ・関係機関等から改善の要望があり、かつ見直しが必要と判断されたとき。
- ・上記事項のほか、本計画の見直しが必要となったとき。

仮置場候補地の選定 (p. 12)

<選定を避けるべき場所>

- ・学校等の避難場所に指定されている施設とその周辺は避ける。
- ・周辺住民、環境、地域の基幹産業への影響が大きい地域は避ける。
- ・土壌汚染の恐れがあるため、農地はできるだけ避ける。
- ・浸水想定区域等は避ける。

<候補地の絞り込み>

- ・できるだけ広い面積を確保する。
- ・公園、グラウンド、廃棄物処理施設等の公有地を選定する。
- ・応急仮設住宅等の他の土地利用のニーズの有無の確認する。
- ・長期間使用でき、効率的な搬出入ルートや必要な道路幅員が確保できる。
- ・敷地の搬入や通行路は、大型車が走行できるコンクリートかアスファルト敷が好ましい。
- ・ごみ処理施設の周辺を候補地とする場合は、道路渋滞で廃棄物の搬入出に支障がないか確認する。

収集運搬ルートの検討 (p. 19)

収集運搬ルートによっては、浸水や土砂崩れ等の影響を大きく受けることも考えられるため、二次災害の少ない収集運搬ルートを検討します。

災害廃棄物の収集運搬ルートは、四條畷市地域防災計画にあるとおり、選定された緊急交通路を優先的に使用し、道路や橋梁の被害状況、仮置場の設置状況、避難所の開設状況を踏まえて設定します。

災害時協力協定の締結 (p. 9)

	協定名	内容	締結先	締結日
公的機関	災害相互応援協定	災害時の広域的な応援	守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、交野市	平成8年3月
	一般廃棄物（ごみ処理）に係る相互支援協定	一般廃棄物処理における総合的な相互支援、災害時における広域な支援体制の確保	枚方市、寝屋川市、交野市、四條畷市交野市清掃施設組合	平成20年2月
	一般廃棄物処理（ごみ処理）に係る相互支援協定書	一般廃棄物処理における総合的な相互支援、災害時における広域な支援体制の確保	守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、東大阪市、交野市、東大阪都市清掃施設組合、四條畷市交野市清掃施設組合、北河内4市リサイクル施設組合	平成20年3月
	し尿等の処理に係る相互支援協定書	し尿の処理に係る総合的な相互支援	寝屋川市、大東市、門真市	平成31年4月
	災害時における一般廃棄物（可燃ごみ）処理に関する相互支援協定書	災害時における一般廃棄物の処理に関する相互支援	生駒市、交野市、四條畷市交野市清掃施設組合	平成31年4月
民間事業者等	災害時における応急対応作業等の協力に関する協定書	災害時における応急対応作業等	市内事業者	平成19年3月
	災害時における遺体の安置・搬送等の協力に関する協定書	風水害や地震等の災害発生時における遺体の安置・搬送等の協力	(株)京阪互助センター	平成25年6月
	災害時における一般廃棄物の収集運搬の支援に関する協定書	災害時における一般廃棄物の収集運搬業務の支援	畷産業(株)、畷衛生(株)、(株)YGトラビス	令和4年1月
	災害時におけるくみ取り便槽のし尿の収集運搬に関する協定書	災害時におけるくみ取り便槽のし尿の収集及び運搬に関する支援	畷衛生(株)	令和4年1月
	災害廃棄物の処理等に関する協定書	災害時における廃棄物の処理等における支援	公益財団法人 大阪府産業資源循環協会	令和4年2月

し尿収集処理体制の検討 (p. 18)

- ・平時の収集処理体制を基本とし、委託業者が保有するバキューム車により収集を行い、四條畷市立環境センターで処理する。
- ・災害時協力協定に基づき委託業者や他市町村等に支援を要請し、収集運搬体制を確立する。
- ・仮設トイレの設置訓練や簡易トイレの備蓄を行い、委託業者と連携し事前に対策を検討する。
- ・簡易トイレの使用済排便収納袋は可燃ごみとして収集する。
- ・仮設トイレは避難者のほか、断水により自宅のトイレが使用できなくなった人も利用する。
- ・発災後は、避難所の仮設トイレのほか平時の非水洗化地域も収集が必要である。

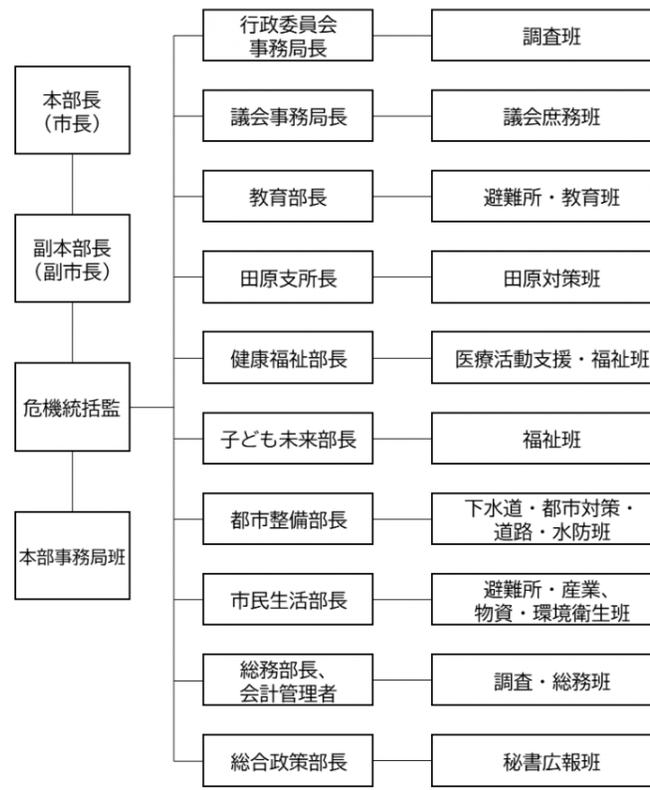
職員への教育訓練 (p. 20)

テーマ	概要
災害廃棄物処理の基礎	災害廃棄物処理の基本的な流れや考え方、発生する廃棄物の性状など、処理業務の全体像を学ぶ。
災害対応の基礎	本市や近畿地方で想定されている災害の詳細や組織全体の動きなど、災害対応の基礎を学ぶ。
国等の災害廃棄物処理事業の動向	国や近畿ブロック、大阪府の計画等の最新情報を学ぶ。
災害廃棄物処理に係る経験の共有	過去の災害において、災害廃棄物処理に携わった自治体職員から経験談や得られた教訓を得る。
災害廃棄物処理業務	災害廃棄物処理に係る具体的な業務内容を学ぶ。
組織体制	災害廃棄物処理に必要な組織体制と人員配置を学ぶ。
状況対応の図上演習	災害時に発生する様々な廃棄物関連の課題を次々と付与し、それらに対する対応策をグループで検討する。
想定災害の図上演習	想定災害において、各班の役割に応じて連絡や情報共有を実行し、業務遂行のスキルを習得する。

災害時における業務

災害対策本部の設置 (p. 21)

大規模災害が発生した場合には、四條畷市災害対策本部の指令に従い各部を設置します。



仮置場の設置 (p. 27)

仮置場は発災後、被害状況を反映した発生量をもとに必要な面積の算定を行い、平時に検討した仮置場候補地から選定します。一次仮置場は、災害発生後1か月頃から順次開設した後、災害廃棄物の撤去状況等に応じて順次閉鎖することとし、最長で災害発生後2年以内を目標に閉鎖します。また、二次仮置場は、災害発生後半年から1年後を目途に開設し、災害廃棄物の処理が完了した時点で閉鎖します。仮置場を運営管理するためには人員と資機材が必要となります。受付や誘導、荷下ろしの補助をする人員が必要となるので、あらかじめ人員確保のための体制を整えておきます。

項目	初期期 (数日間)	応急対応期		復旧・復興期 (~3年)
		前半 (~3週間)	後半 (~3ヵ月)	
集積所	→			
一次仮置場		→		
二次仮置場			→	

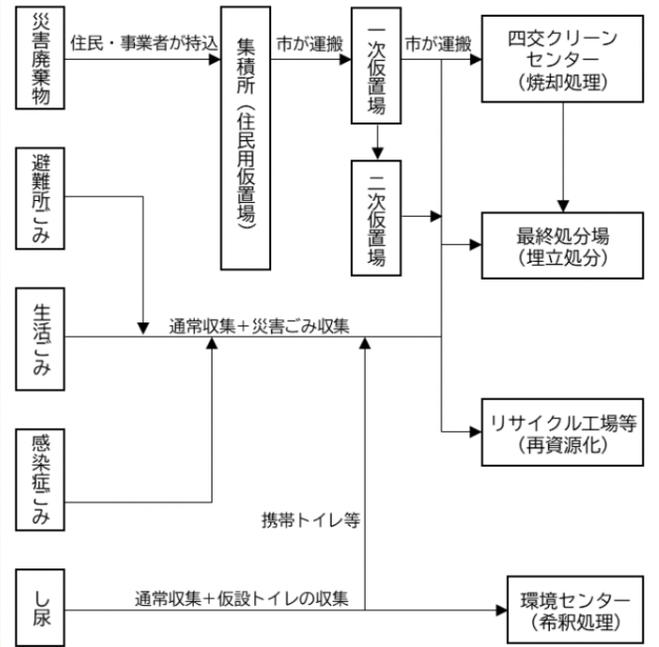
災害用トイレの確保 (p. 30)

避難所のトイレはライフラインの状況や発災から経過した時間等の条件により、適したものを選ぶことが必要です。

<衛生管理の留意点>

- ・感染症を予防するために手洗い水の確保や手洗いを徹底する。
- ・便袋の保管はできる限り、雨水で濡れない場所を確保する。
- ・感染症患者が出た場合は、専用トイレを設けることも検討する。

災害廃棄物等の処理 (p. 33)



特別な対応・配慮が必要な廃棄物 (p. 44)

廃棄物	対応	
法令等に基づき対応するもの	家電リサイクル法対象品、パソコンは原則所有者がリサイクルを行う。災害廃棄物の中から分別し、仮置場で一時保管する。破損の程度からリサイクル可能であれば、それぞれ指定引取場所に搬入する。	
腐敗性廃棄物	冷凍設備の停止等で食品等が腐敗し悪臭や害虫の発生の原因となるため、早急に処理する。速やかに処理できない場合は、石灰等の散布により腐敗を遅らせる。	
有害廃棄物・危険物	石綿	原則として建築物の所有者、管理者が処理する。「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル(改訂版)」を参考にする。
	PCB廃棄物	他の廃棄物と分け、漏洩防止措置を講じて保管する。PCB含有の判断がつかない場合は、PCB廃棄物とみなす。
	太陽光発電設備	破損した場合でも光によって発電するため、ゴム手袋や絶縁処理された工具を使用する。感電の恐れがある場合は近づかず専門家の指示を受ける。
放射性廃棄物	放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律等の関係法令や、災害発生後に国が示す方針等に基づき適正に処理されるよう、関係者と協議し対応する。	
廃自動車等	廃自動車等の処分は原則として所有者の意思確認が必要となるため、関係機関等所有者の照会を行う。災害時対応のため撤去が必要な場合は一次仮置場へ移動し保管する。	
貴重品、思い出の品	思い出の品等の取扱ルールを設定し、収集や保管等の適切な対応を行う。発見の際は日時、場所、発見者氏名、品目等を記録する。土や泥で汚れている場合は洗浄、乾燥することが望ましい。	

住民への広報 (p. 54)

災害廃棄物の処理にあたって住民へ提供すべき情報は初期期、応急対応期、復旧・復興期といった対応時期によって異なります。各時期に必要な情報の伝達や発信を行うことで、住民の混乱を防ぎ、迅速に対応することができます。また、状況に応じて適切な情報発信を行います。