

桜井市災害廃棄物処理計画

概要版

令和6年3月

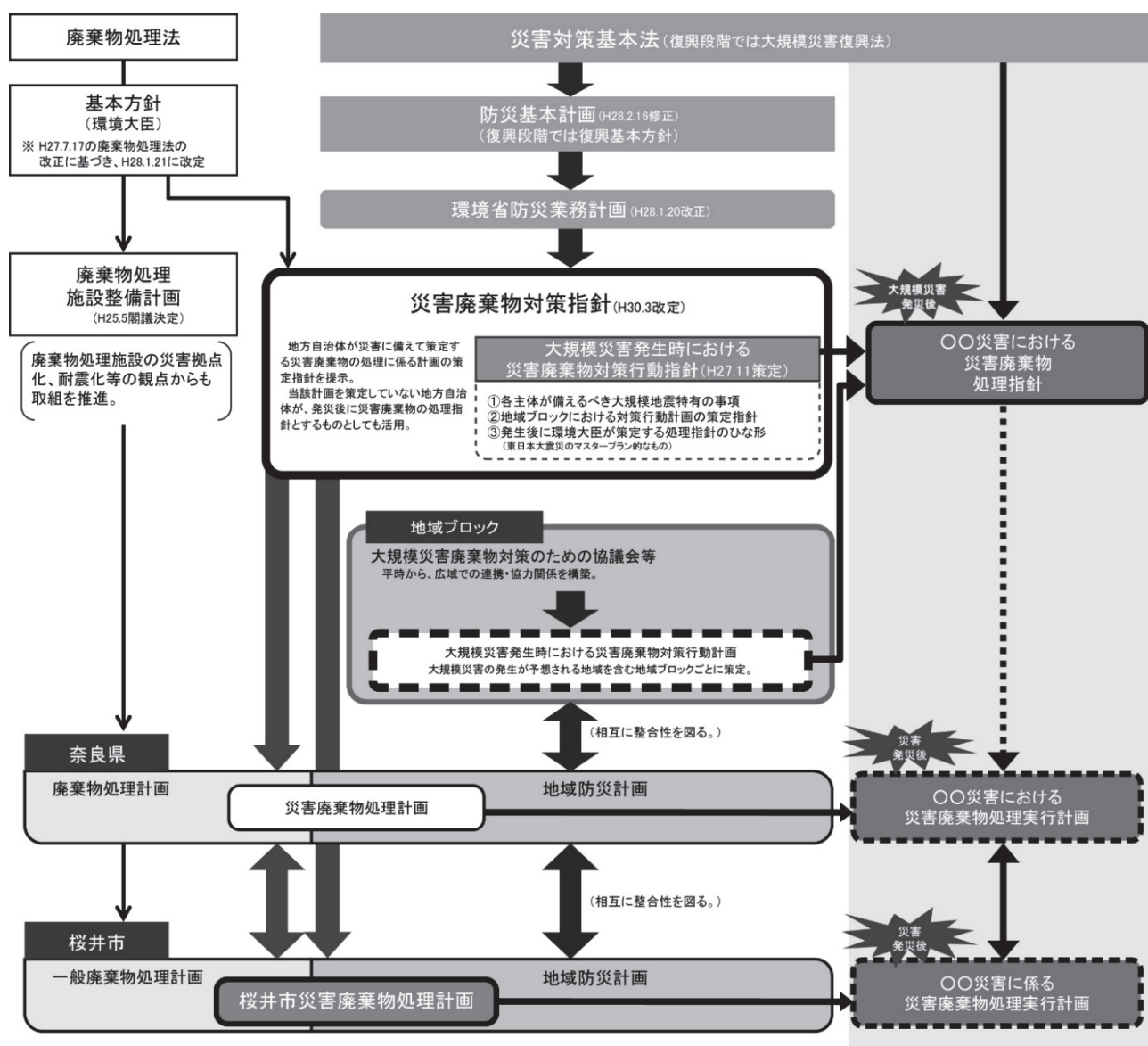
桜井市

1.計画の目的

国は、都道府県及び市区町村における災害廃棄物処理計画の作成に資することを目的に、東日本大震災の経験を踏まえ、災害時における廃棄物処理を適正かつ迅速に行うために必要となる基本的事項をまとめた「災害廃棄物対策指針」（平成30年3月改定 環境省。以下、「指針」という。）を平成30年3月に改定しました。

この指針に基づき、市域に強い地震や風水害等の大規模災害が発生した場合において、「桜井市地域防災計画」（令和3年3月改訂 桜井市防災会議。以下、「市防災計画」という。）で定めた廃棄物処理に関する項目について、市の役割や責務について具体的に整理し、膨大な災害廃棄物を適正かつ円滑、迅速に処理するための事前準備や対策方法を検討し整理することを目的として、「桜井市災害廃棄物処理計画」（以下、「本計画」という。）を策定します。

2.計画の位置付け



3.対象とする災害

本計画で対象とする災害は、市防災計画で示された、地震災害と風水害とします。

■想定する地震災害

項目	内容
想定地震	奈良盆地東縁断層帯地震
予想規模	最大震度7
建物全壊棟数	5,595棟
建物半壊棟数	2,834棟
避難人口（最大）	21,696人

■想定する風水害

項目	内容
想定水害	大和川水系大和川の氾濫（洪水）
予想雨量	12時間総雨量316mm

4.対象とする災害廃棄物

損壊家屋等から発生するがれき類や、被災家屋から発生する片付けごみなどの災害廃棄物は、一般廃棄物に該当するため、本市が処理の主体となります。災害廃棄物は、適切に処理できるよう分別区分を決定し、被災住民に周知します。

区分	種類	内容
地震や水害等の災害によって発生する廃棄物 (がれき類及び片付けごみ)	木くず	柱、梁、壁材、水害等による流木など
	コンクリートがら等	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトがらなど
	瓦くず	廃瓦
	金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材など
	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
	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燃性の廃棄物
	廃家電	被災家屋から排出されるテレビ、洗濯機、エアコンなどの家電類で、災害により被害を受け使用できなくなったもの ※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
	廃自動車等	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
腐敗性廃棄物	曇りや被害冷蔵庫等から排出される食品	

区分	種類	内容
廃棄物（がれき類及び片付けごみ） 地震や水害等の災害によって発生する	有害廃棄物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類、テトラクロロエチレン等の有害物質、医薬品類、農薬類等の有害廃棄物など
	堆積物	土砂や汚泥が洪水により堆積したもの
	その他適正処理困難物	消火器、ボンベ類などの危険物や、ピアノ、太陽光パネル、石膏ボードなどの桜井市グリーンパークでは処理が困難なものなど
生活ごみ	生活ごみ	家庭から排出される生活ごみや粗大ごみ
	避難所ごみ	避難所から排出される生活ごみなど
	し尿	仮設トイレ等からの汲取りし尿

注. 冷蔵庫、冷凍庫内の食品などは集積所や仮置場に排出される前に、通常ごみとして排出することを広報する

5.処理の基本方針

災害廃棄物の処理に関する基本方針は以下に示すとおりです。

■ 災害廃棄物処理の基本方針

基本方針	内容
衛生的かつ迅速な処理	大規模災害時に大量に発生する廃棄物について、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障が無いよう、適正な処理を確保しつつ、円滑かつ迅速に処理することとし、状況に応じて可能な限り短期間での処理を目指す。
分別、再生利用の推進	災害廃棄物の埋立処分量を削減するため、分別を徹底し、再生利用、再資源化を推進する。
処理の協力、支援、連携	本市による自己処理を原則とするが、自己処理が困難であると判断した場合は、都道府県や国、他地方自治体及び民間事業者等の協力、支援を受けて処理する。
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。

6.処理期間

発生から概ね 3 年以内の処理完了を目指しますが、災害の規模や災害廃棄物の発生量に応じて、適切な処理期間を設定します。

7.処理主体

災害廃棄物は、一般廃棄物とされていることから、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）第4条第1項の規定により、本市が第一義的に処理の責任を負います。

なお、地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の14（事務の委託）の規定により、地方公共団体の事務の一部の管理及び執行を他の地方公共団体に委託することができることとされ、本市において災害規模が甚大で、自ら災害廃棄物の処理を行うことが困難な場合または災害廃棄物処理対策に支障が生じる場合は、県及び地方環境事務所に対し、事務委託を依頼します。

8.災害協定の締結

本市は、市町村等、都道府県の災害時応援協定、また民間事業者との災害時応援協定を締結しています。今後、災害廃棄物処理に関連する各種事業者団体等との応援協定の締結についても調整します。

■市町村等、都道府県の災害時応援協定

締結日	協定名称	締結先	協定の概要
平成24年8月1日	奈良県災害廃棄物等の処理に係る相互支援に関する協定書	奈良県及び協定対象市町村、一部事務組合	県内で発生した災害廃棄物等の処理を円滑に実施するための相互支援

■民間事業者との災害時応援協定

締結日	協定名称	締結先	協定の概要
平成29年3月6日	災害時における一般廃棄物の処理に関する協定	桜井市環境事業協同組合	発災時、市民の生活環境を保全するため、市内における一般廃棄物の発生状況の調査、把握、収集及び運搬について協力要請を行う

9.災害廃棄物発生量

想定される災害により発生する災害廃棄物の発生量の推計値は、以下に示すとおりです。

■地震による災害廃棄物発生量

区分	建物被害数	原単位	廃棄物発生量
全壊	5,595 棟	117 トン/棟	654,615t
半壊	2,834 棟	23 トン/棟	65,182t
火災焼失	481 棟	77 トン/棟	37,037t
合計			756,834t

※火災焼失の原単位は、全壊の発生原単位に火災焼失に伴う建物の減量率（34%：木造の場合）を用いて算定（火災焼失原単位＝全壊原単位×（100%－減量率：34%））

■風水害による廃棄物発生量

区分	建物被害数	原単位	廃棄物発生量
全壊	75 棟	117 トン/棟	8,775t
半壊	229 棟	23 トン/棟	5,267t
床上浸水	2,835 棟	4.6 トン/世帯	13,041t
床下浸水	2,757 棟	0.62 トン/世帯	1,709t
合計			28,792t

※床上浸水、床下浸水の廃棄物発生量は、1 棟＝1 世帯として算出

10.し尿発生量

奈良盆地東縁断層帯地震が発生し、避難者が全員汲み取り式の仮設トイレを使用した場合には、下記に示す量のし尿が発生すると想定されています。

この想定では、地震被害想定による避難者数をもとに計算していますが、上下水道等のインフラ施設が被害を受けた場合、避難者以外も各住居の水洗トイレが利用できなくなり、近隣の避難所等に設置された仮設トイレを利用することになるため、インフラ施設の被害による仮設トイレの利用者についても考慮する必要があります。

■し尿発生量

災害種別	避難者数 (人)	し尿原単位 (L/人・日)	1日当たりの し尿排出量 (L/日)	収集頻度	避難所における し尿処理排出量 (L)
地震	21,696	1.7	36,883	3日に1回	110,649

※1日当たりのし尿排出量（L/日）＝避難者数×し尿原単位

※避難所におけるし尿処理排出量（L）＝1日当たりのし尿排出量×収集頻度（日数）

■し尿発生量を基とした仮設トイレの必要数（推計）

災害種別	避難者数 （人）	し尿原単位 （L/人・日）	収集頻度	仮設トイレ の便槽容量 （L/基）	仮設トイレ の必要数 （基）
地震	21,696	1.7	3日に1回	400	277

※仮設トイレの必要数＝避難者数×し尿原単位×収集頻度（日数）÷仮設トイレの便槽容量

11.仮置場

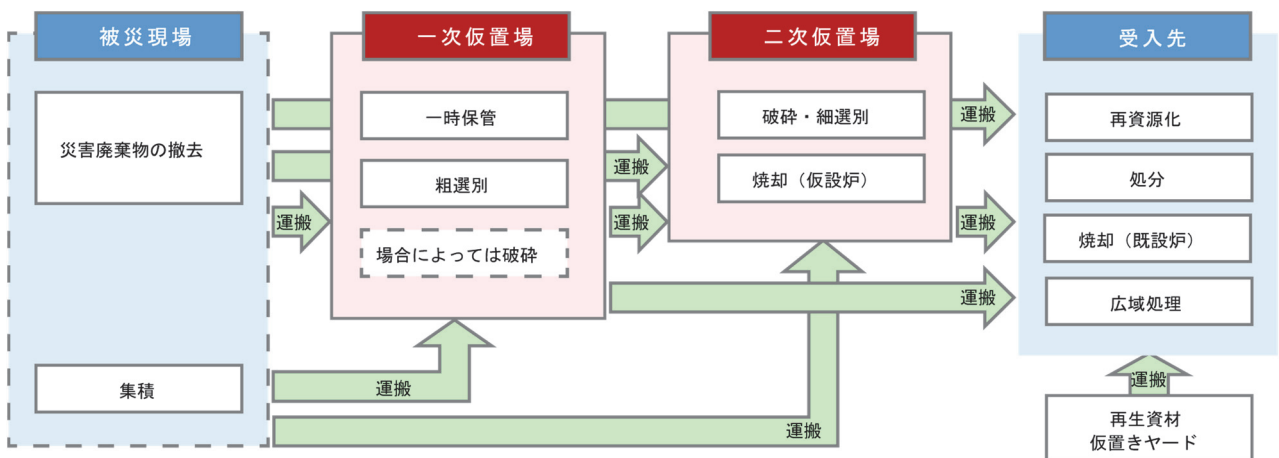
災害廃棄物により生活環境に支障が生じないようにするためには、発災後、速やかに仮置場を設置し、生活圏から災害廃棄物を撤去することが重要です。災害廃棄物は膨大な量になることが見込まれ、直接処理施設への搬入が困難となることが想定されるため、仮置場を設置します。

また、仮置場必要面積の推計値に基づき、候補地の選定を進めます。

■仮置場の区分

一次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物を一時的に集積し、分別、保管を行う場所 （二次仮置場での保管・処理を行うまでの間に集積）
二次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> 一次仮置場から搬出した災害廃棄物を集積し、選別や仮設処理施設を設置し中間処理を行う場所。一次仮置場で分別ができない場合等、災害の規模に応じて、必要と認められる場合に設置する。

■災害廃棄物処理基本フロー



※災害規模によっては、被災現場と一次仮置場の間に小規模な集積所（住民仮置場）を設置して災害廃棄物を集積する場合もある

※再生資材仮置きヤードとは、復旧・復興事業が開始され、再生資材が搬出されるまでの間、仮の受入先として一時保管する場所のこと

■仮置場必要面積の推計値

災害種別	発生量 (t)	必要面積 (ha)
地震	756,834	24.77
風水害	14,042	0.46

12.災害廃棄物処理実行計画の策定

本計画に基づき、県が作成する基本方針、実行計画を参考に、災害廃棄物の発生量と廃棄物処理施設の被害状況を把握したうえで、処理スケジュール、処理フロー等を作成し、災害の規模に応じて災害廃棄物処理実行計画を作成します。

発災直後は災害廃棄物量等を十分に把握できないこともあるため、災害廃棄物処理の全体像を示すためにも実行計画を作成し、処理の進捗に応じて段階的に見直しを行います。実行計画の策定にあたっては、県に支援や助言を求めます。

13.損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）

損壊家屋等の撤去・解体は、原則として所有者の責任によって行います。ただし、国が特例措置として、市町村が行う損壊家屋等の撤去・解体（公費解体）を補助対象とする場合があります。災害の規模等によって補助対象となるかは異なるため、国に確認し、補助の対象となる場合は、本市で公費解体を行います。

公費解体を行う場合でも、残置物（家財道具、生活用品等）は所有者の責任で撤去してもらう必要があるため、所有者に対し、解体工事前に撤去するよう指示を行います。

損壊家屋等の撤去・解体にあたっては、重機による作業等が発生するため、関係部局を含めた対応をとる必要があります。

14.太陽光パネル、蓄電池等への対応

太陽光発電設備や家庭用、業務用の蓄電池等の撤去にあたっては、感電の恐れがあるため、取り扱いに注意します。また、風水害等で被災した電気自動車やハイブリッド車等の高電圧の蓄電池を搭載した車両が一時的に仮置場に持ち込まれた場合についても、所有者への引き渡し完了するまで安全性に配慮して作業を行います。

15.有害廃棄物、適正処理が困難な廃棄物の対策

本市で通常収集、処理を行っていない災害廃棄物は、県及び民間事業者と取り扱い方法を検討し、処理方法を定めます。有害物質の飛散や危険物による爆発、火災等の事故を未然に防ぐために、有害性物質を含む廃棄物が発見されたときは、原則的に所有者等に対して速やかな回収を指示し、別途保管または早期の処分を行います。混合状態になっている災害廃棄物は、有害物質が含まれている可能性を考慮し、作業員は適切な服装やマスクの着用、散水などによる防じん対策の実施など、労働安全対策を徹底します。

16.思い出の品等

思い出の品や貴重品は、保管場所の確保を行い、取り扱いルールを定めて、回収、清潔な保管、広報、返却等を行います。貴重品の取り扱いについては、警察と連携を図ります。

歴史的遺産、文化財等が他の災害廃棄物と混在しないよう、処理の留意点の周知を徹底します。

17. その他地域性のある災害廃棄物処理対策

その他地域特性のある災害廃棄物（文化財）の発生が予想されるため、可能な限り発生量の推計を行い、平時の処理方法や処理先を踏まえ発災時の処理・処分先を検討します。

桜井市災害廃棄物処理計画 概要版

令和6年3月

発行 桜井市

編集 桜井市 環境部 環境総務課

〒633-0052

桜井市大字浅古485番地の1

電話 0744-45-2001（代表）