

米子市災害廃棄物処理計画【概要版】

1 計画策定の目的

本計画は、大規模な災害に伴い発生する多量の廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するため、平時の備えや災害応急対策、復旧・復興対策等対応に必要な事項をとりまとめたものです。

2 計画の位置付け

本計画の位置付けは次のとおりです。非常災害時には、本計画に基づき被害の状況等を速やかに把握するとともに、災害廃棄物処理実行計画を策定し、災害廃棄物の処理を行います。

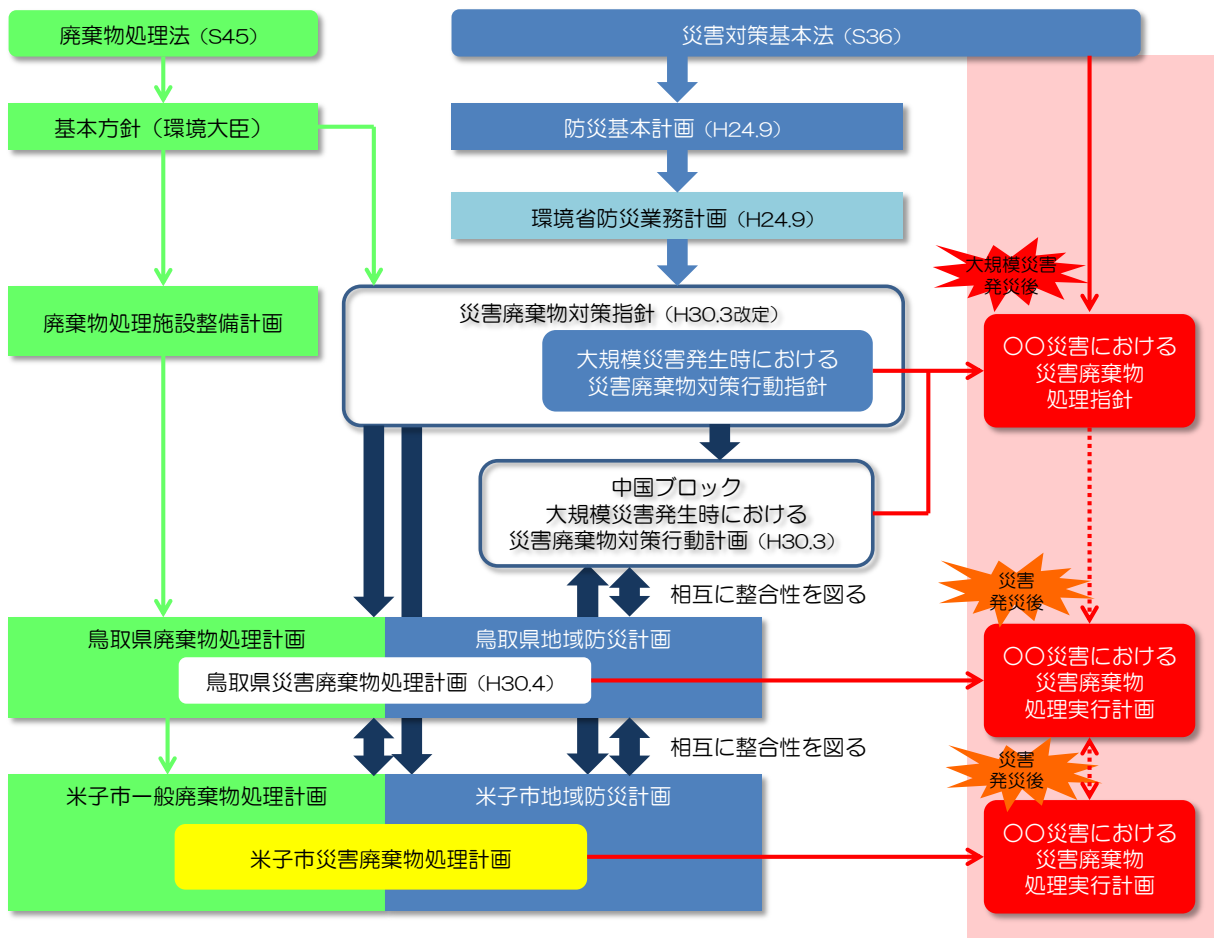


図1 本計画の位置付け

3 対象とする災害及び被害想定

大規模な災害への備えが本計画策定の目的であることから、本計画では、県内で想定される最大級の地震災害及び今後の気候変動に伴い激化が予想される水害のうち、市内で大きな被害が想定される2断層及び1河川（水系）を対象とします。

表1 本計画で想定する地震災害及び本市における被害想定

断層の名称	津波被害	最大震度	棟数（棟）	
			全壊	一部損壊
鳥取県西部地震断層	—	7	7,752	14,702
F55断層	有	6強	2,803	11,383

データ提供：鳥取県



図2 想定する地震の断層位置図

出典：鳥取県地震・津波被害想定検討業務報告書（H29.3）を基に作成

表2 本計画で想定する水害及び本市における被害想定

河川（水系）名	想定最大雨量	浸水（世帯）	
		床上	床下
日野川水系（日野川・法勝寺川）	日野川流域 519 mm/48 h	27,552	6,322

データ提供：鳥取県



図3 想定する水害の河川位置図

図提供：鳥取県

4 災害時に発生する廃棄物の種類

災害時には、通常的生活ごみに加えて、避難所ごみや仮設トイレ等のし尿、災害廃棄物（片付けごみ、撤去等廃棄物）を処理する必要があります。本計画では、それぞれの廃棄物の処理について定めています。

表3 災害時に発生する廃棄物

種類		説明
生活ごみ		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
し尿		仮設トイレ等からのくみ取りし尿
災害 廃棄物	片付けごみ	住民が自宅内にある被災したものを片付ける際に排出されるもの
	撤去等廃棄物	損壊家屋の撤去（必要に応じて解体）等に伴い排出されるもの

5 災害廃棄物の処理主体

災害廃棄物は一般廃棄物であるため、災害時に発生する災害廃棄物及び生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理は本市が主体的に実施します。

ただし、想定する最大級の地震災害や水害が発生し、本市のみでの対応が困難な場合は、必要に応じて県に災害廃棄物処理の事務を委託します。

6 災害廃棄物処理の基本方針

本市における災害廃棄物処理の基本方針は次のとおりです。

表4 処理の基本方針

基本方針	内容
1) 公衆衛生の確保	廃棄物処理が滞ることで感染症等健康被害が発生することがないように公衆衛生の確保を最優先とする。
2) 可能な限りの自区域内処理の実行	可能な限り自区域内において災害廃棄物処理に努める。自区域内での処理が困難と判断される場合は、県に支援を要請する。
3) 将来に禍根を残さない適正な処理	無計画、無秩序な災害廃棄物の受入、処理により、仮置場周辺等の生活環境が将来にわたり悪化することがないように、モニタリング等の対策を含め、計画的な処理を行う。
4) 処理に当たっての再資源化・減量化	処理期間、コストに留意しながら、可能な限り再資源化・減量化が図られるよう処理を行う。

7 組織及び協力支援体制

市は、災害発生時には、市災害対策本部の清掃班を中心として災害廃棄物等の処理にあたります。

被災状況や災害廃棄物等の発生量により自区域内での処理が困難な場合は、県に対し支援を要請し、県内他市町村や国・他の都道府県、市や県が災害廃棄物処理に関する協定を締結している一般廃棄物事業者団体や産業廃棄物事業者団体等からの支援を得ることとします。

8 処理スケジュール

災害発生後の時期区分ごとの基本的な流れについては、別紙図4「災害廃棄物処理の基本的な流れ」のとおりです。発災時にはこれを基に、処理スケジュールを検討します。

9 災害廃棄物発生量の推計

想定する地震災害及び水害による本市における災害廃棄物の発生量は次のとおりです。

表5 地震災害による災害廃棄物発生量 (単位:t)

断層の名称	撤去等廃棄物						片付け ごみ
	木くず	コンクリ ートがら	金属くず	その他 (残材)	津波 堆積物	合計	
鳥取県西部地震断層	164,084	199,932	13,738	222,147	0	599,901	2,919
F55断層	59,637	77,089	5,203	79,806	18,145	239,880	2,260

データ提供：鳥取県

表6 水害による災害廃棄物発生量 (単位:t)

河川(水系)名	可燃物	不燃物	資源化物	資源化物 (家電)	合計	うち片付け ごみ
日野川水系 (日野川・法勝寺川)	56,467	39,540	7,324	1,596	104,927	29,380

データ提供：鳥取県(片付けごみ発生量については市で算出)



写真1 鳥取中部地震により発生した災害廃棄物の例

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/terms/)

10 災害廃棄物の処理フロー

鳥取県西部地震断層において、想定する最大の地震発生時の災害廃棄物（撤去等廃棄物）発生量及び処理可能量は次のとおりです。

可燃物の中間処理については、県が目標とする3年以内での処理を行うには、米子市クリーンセンターの他、県内他市町村又は民間が設置する焼却施設で処理を行う必要があります。

最終処分については、西部地域及び県内での処理可能量を上回ると推計されるため、最終処分量を削減できるような仮置場での選別精度の向上に努めるとともに、県に対し県外の民間一般廃棄物最終処分場又は産業廃棄物管理型最終処分場等、処理先の確保の調整を要請することとします。

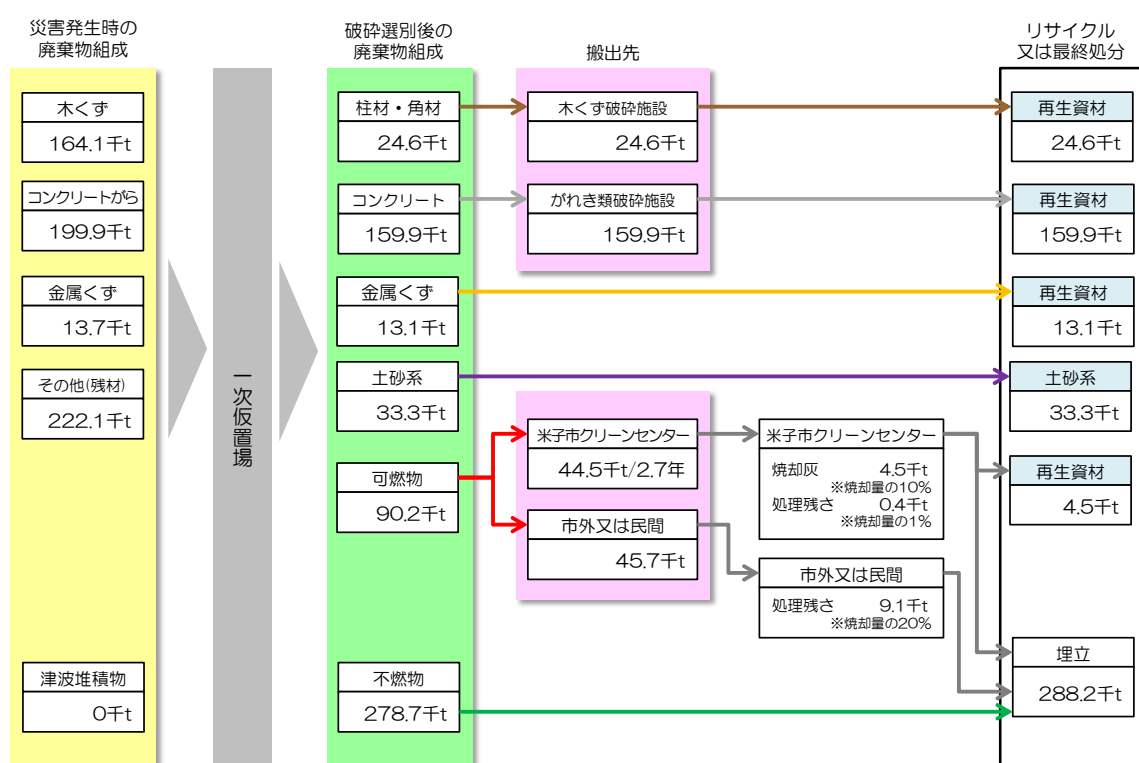


図5 災害廃棄物（撤去等廃棄物）の処理フロー

※鳥取県データを基に作成

11 仮置場

災害廃棄物の速やかな処理・処分を行うために仮置場を設置します。仮置場の呼称と定義は次のとおりです。災害の規模や確保可能な面積等に応じて、一次仮置場のみの場合や、住民用仮置場と一次仮置場、一次仮置場と二次仮置場を一体に運用するなど臨機応変に対応することとします。

表7 仮置場の呼称と定義

呼称	定義
住民用仮置場	被災した住民が片付けごみ等を自己搬入する仮置場。発災後速やかに、被災地に近い公有地等に設置し、数か月間に限定して受け入れる。
一次仮置場	被災した建物や津波堆積物等の災害廃棄物を搬入し、粗選別や、二次仮置場での処理を行うまでの間の保管等を行う。
二次仮置場	一次仮置場で処理した災害廃棄物を搬入し、焼却施設や最終処分場等の受入先に搬入するための破碎・選別や保管等を行う。

想定する災害に伴い必要な一次仮置場の必要面積は次のとおりです。

表8 一次仮置場の必要面積

想定する災害		一次仮置場の必要面積 (ha)
断層の名称	鳥取県西部地震断層	21.63
	F55断層	8.45
河川(水系)名	日野川水系(日野川・法勝寺川)	4.66

データ提供：鳥取県

仮置場の選定に当たっては、仮置場選定チェックリストを用い、平時から候補地を選定しておくこととします。

12 片付けごみの収集に係る必要車両台数

発災後は、生活環境の悪化を防ぐため、住民用仮置場に排出される片付けごみを早急に収集する必要があります。片付けごみを住民用仮置場から一次仮置場まで運搬するのに必要な車両台数は次のとおりです。

日野川水系が氾濫した場合の片付けごみ量が最も多いと予想されますが、1ヶ月以内に片付けごみを撤去するためには、本市における一般廃棄物の収集運搬能力を超えることから、県に対して支援を要請する必要があります。

表9 必要車両台数(住民用仮置場から一次仮置場)

断層・水系の名称	片付けごみ発生量 (t)	運搬量 (t/日)	必要車両台数 (台/日)
鳥取県西部	2,919	97	13
F55	2,260	75	11
日野川水系	29,380	979	131

※2トン塵芥車又は2トンドンプ車で運搬するとし、住民用仮置場から一次仮置場まで1日当たりの往復数を5往復とした場合の必要台数。



写真2 平成28年熊本地震
片付けごみ排出状況



写真3 平成30年7月豪雨
片付けごみ排出状況（倉敷市）

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル (http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/terms/)

1.3 生活ごみ・避難所ごみ・し尿

生活ごみ・避難所ごみについては、仮置場には搬入せず既存の施設で処理を行うことを原則とします。生ごみ等の腐敗性廃棄物については発災3日後の収集再開を目標とし、収集・処理体制を再構築します。

大規模災害により下水道や浄化槽が使用できなくなった場合は、避難所やその他拠点施設に仮設トイレ等を設置します。仮設トイレのし尿処理に当たって、し尿の収集運搬車両が不足する場合や、浄化場の運転停止などによりし尿を浄化場へ搬入できない場合は、県に県内他市町村や協定締結団体等との調整を依頼し、収集車両及び処理先を確保することとします。

1.4 住民等への啓発・広報

発災後の生活環境の保全や公衆衛生の悪化防止のためには、住民等（住民、事業者、NPO、ボランティア含む）へ適切に情報伝達することが非常に重要です。特に災害廃棄物の排出に関しては、排出時に分別することにより処理期間の短縮やコストの削減にもつながるため、対応時期に応じた適切な情報の伝達・発信を行うこととします。

また、平時に被害軽減のための事前準備の普及・啓発を行い、災害廃棄物減量に導くよう努めます。

1.5 災害廃棄物処理計画の点検

災害時に速やかに行動するために、本計画の内容を職員に周知するとともに、職員に対する教育・訓練を実施します。また、県等が実施する訓練やワークショップに参加して知識を蓄えるとともに、これらを踏まえて計画の点検を行い、継続的に見直しを行います。

図4 災害廃棄物処理の基本的な流れ

