

高梁市災害廃棄物処理計画【概要版】

1. 計画策定の背景及び目的

平成7年に発生した阪神・淡路大震災や、平成23年に発生した東日本大震災は、未曾有の被害を広い範囲にもたらしたが、これらの災害では膨大な量の災害廃棄物が発生し、その処理は困難を極めた。また、近年は、平成30年7月豪雨や令和元年東日本台風、令和2年7月豪雨等毎年のように豪雨による水害が発生しており、今後、南海トラフ巨大地震等の発生も危惧されている中で、災害により発生する災害廃棄物の迅速かつ円滑な処理のために事前に対策を講じておくことは重要である。

環境省では、全国各地で発生した災害に伴う廃棄物処理の経験を踏まえ、「災害廃棄物対策指針」（平成26年3月策定、平成30年3月改定）（以下「指針」という。）を策定し、市区町村における災害廃棄物処理計画の策定を求めている。

岡山県においては、平成28年3月に「岡山県災害廃棄物処理計画」を策定し、その後発生した平成30年7月豪雨災害において明らかとなった課題等を踏まえて、より実効性がある計画にするため、令和2年3月に計画の見直しを行った。

これらのことを踏まえ、将来、本市が地震や台風等の災害に直面した場合に、災害により発生した廃棄物の処理を迅速かつ円滑に実施し、速やかな復旧・復興を進めるため、災害廃棄物に関して予測される事態への対応策、災害廃棄物処理の手順をあらかじめ定めるとともに、災害発生に備えて平時から取り組んでおくべき事項を整理し、本市の災害対応力を向上させることを目的として、高梁市災害廃棄物処理計画（以下「本計画」という。）を策定するものとする。

2. 計画の位置づけ

本計画は、指針に基づき、「岡山県災害廃棄物処理計画」と整合を図りながら、災害廃棄物処理に関する本市の基本的な考え方と具体的な対応方策を示すものであり、災害廃棄物処理に係る基本計画として位置付けられる。また、本市の災害対策全般にわたる基本的な計画である「高梁市地域防災計画」及び「高梁市一般廃棄物処理基本計画」における災害廃棄物の処理に関する事項を補足する計画として位置付けるものである。

災害発生時には、被害状況等の情報収集を行ったうえで、本計画に基づき災害廃棄物の発生量の推計、処理期間等の方針及び具体的な処理体制について検討を行い、本計画を基に災害廃棄物処理実行計画をとりまとめる。

3. 対象とする災害

本計画で対象とする災害は、地震災害及び台風、豪雨等による風水害、その他自然災害とする。なお、災害廃棄物の発生量については、既往最大被害のあった平成30年7月豪雨災害を想定する災害とし、豪雨災害発生に伴い生じる災害廃棄物について検討を行う。

表1 想定する地震による被害

項目	内容
災害の種類	大雨等による災害
1時間最大雨量	35.0mm(アメダス高梁観測所)
市内全壊	59棟
市内半壊	284棟
市内一部損壊	7棟
市内床上浸水	28棟
市内床下浸水	138棟
避難所避難者数(1日後)	2,439人



写真1 河川氾濫により水没した自動車

出典：高梁市

出典：高梁市災害廃棄物処理実行計画（第2版）（高梁市、平成31年3月）及び市防災担当資料をもとに作成

4. 対象とする廃棄物

災害時に発生する廃棄物は、災害廃棄物の他に通常の生活ごみに加えて、避難所ごみや片付けごみ、仮設トイレ等のし尿を処理する必要がある（本編表 1-9 及び表 1-10 参照）。災害廃棄物には、市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片付けごみと、損壊家屋の撤去（必要に応じて解体）等に伴い排出される廃棄物がある。

なお、放射性物質及びこれによって汚染された廃棄物は本計画の対象としない。また、道路や鉄道等の公共施設等からの廃棄物の処理については、管理者が行うことを基本とする。

対象とする業務には、平時から実施している一般廃棄物の収集・運搬、中間処理、最終処分、再資源化だけでなく、「散乱廃棄物や損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）」から「仮置場の設置・運営・管理」や「災害廃棄物による二次災害の防止」等も含む。

5. 災害廃棄物発生量

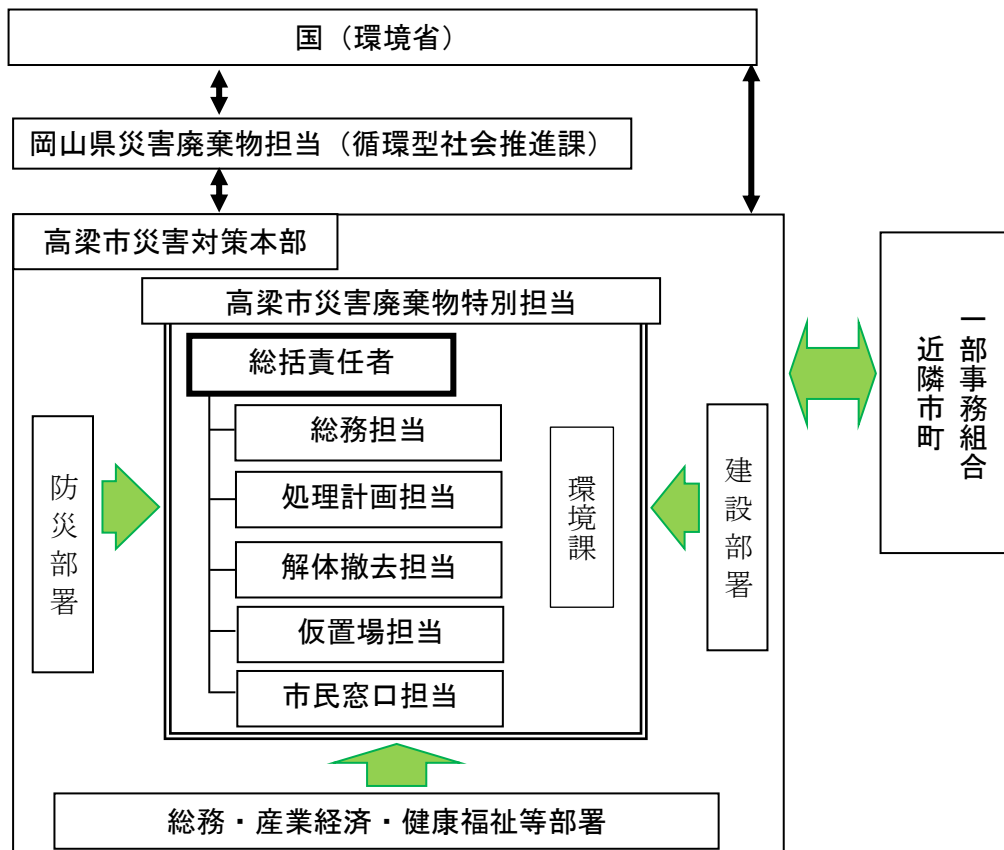
本市の想定災害である水害により発生する災害廃棄物発生量、避難所で発生するごみの量、市内が必要となるし尿収集量及び仮設トイレ必要基数は表 2 のように推計される。

表 2 水害による災害廃棄物発生量

可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属くず	柱角材	合計
2,472t	2,472t	7,142t	907t	742t	13,735t
避難所ごみ（最大）		し尿収集必要量及び仮設トイレ必要基数（最大）			
1.73 t/日（1日後）		し尿収集必要量 23k1/日、100 基（1日後）			

6. 組織体制と役割分担

被災時における内部組織体制として、本市の地域防災計画に基づき、「災害対策本部」を設置する。災害廃棄物対策における内部組織体制は、図 2 を基本とする。担当部局ごとの初動期における作業内容は、表 3 に示すとおり。



出典：災害廃棄物分別・処理実務マニュアル（一般社団法人廃棄物資源循環学会、平成 24 年 5 月）を参考に作成

図 2 災害廃棄物対策における内部組織体制の例

表 3 発災後の初動期における業務概要

担当	業務内容
統括責任者	災害廃棄物等対策の総括、運営、進行管理（防災部署との連携も含む） 職員参集状況の確認と人員配置 廃棄物対策関連情報の集約 災害対策本部との連絡 事業者への指導（産業廃棄物管理） 県及び他市町等との連絡、応援の要請（広域処理関係）
総務担当	一般廃棄物処理施設の把握 廃棄物対策関連情報の収集 各種業務委託契約の締結 災害等廃棄物処理事業費補助金の申請を視野に入れた記録の整理
処理計画担当	災害廃棄物処理実行計画策定（処理方針）の検討 災害廃棄物発生量の推計 仮置場必要面積の推計
解体撤去担当	避難所及び一般家庭から排出されるごみの収集・処理、し尿の収集・処理 がれき等の撤去（道路啓開、損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体））
仮置場担当	仮置場の開設と管理、指導
市民窓口担当	問合せ窓口の設置 被災者に対する災害廃棄物に係る啓発・広報 市民からの相談・苦情の受付

7. 公的機関相互の連携協力体制の確立

大量の災害廃棄物が発生する大規模災害時には、被災地域のみで円滑かつ迅速に処理を行うことは極めて困難であり、行政区界を越えた広域的な協力・連携の下での処理が必須となる。したがって、市町村、都道府県、民間事業者（廃棄物関係団体等）、国（環境省）がそれぞれの役割分担のもとに、広域的な相互協力体制を整備することが必要となる。本市では、岡山県及び県内市町村、近隣市との協定を結んでいるため、隣接する市町で同様の被害が出た場合は、速やかに連絡を取って災害廃棄物処理に関する協力を行う。また、本市で被害が出た場合は、被害状況や必要とする人的・物的数量を明示し、応援を要請する。民間団体や民間企業との協定も締結していることから、発災時には早い段階から適切な支援が受けられるようにする。

なお、国からは災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）による現地支援や、中国ブロック協議会を通じた広域的な協力体制の構築や災害廃棄物処理への財政支援を受ける。

●D.Waste-Net とは

災害廃棄物のエキスパートとして有識者や技術者、業界団体等を環境大臣が任命するもの。国のリーダーシップの強化を図るとともに、環境省がとりまとめる最新の科学的・技術的知見等を活用して、自治体等の災害廃棄物対策を支援することを目的としている。

8. 災害廃棄物処理

（1）処理戦略

早期に復旧・復興を果たすため、災害廃棄物を早期に処理することが最重要であり、東日本大震災や阪神・淡路大震災における災害廃棄物処理の事例から、概ね3年以内に処理を終了することを基本とする。

災害発生後、全般的な被害状況を的確に把握するとともに、災害廃棄物等の発生量、処理施設の被害状況等を考慮した処理可能量などを踏まえ、処理スケジュールを作成する。

(2) 収集運搬

災害時において優先的に収集する災害廃棄物の種類、必要な機材、収集運搬方法・ルートについて、平時に想定しておく。収集運搬ルートは、県地域防災計画に示されている緊急輸送道路区間を基準に選定する。

(3) 水害廃棄物

水害は地震と異なり、通常は豪雨等の事前の予兆があることから、豪雨等が予想される場合は事前の準備を行う。一方、水害廃棄物は水分を多く含んでいるため、腐敗しやすく、悪臭・汚水を発生するなど時間の経過により性状が変化する場合があるなど、地震災害とは違いがあることに留意する。また、浸水が解消された後、すぐに被災者による排出が始まるため、衛生上の観点から、収集運搬の手配や仮置場の検討等をより早い時期に行う。特に仮置場については、片付けごみの発生量推計値に応じた面積を確保し、早急に開設、運営を開始する。

(4) 避難所ごみ・し尿

生活ごみ・避難所ごみは、仮置場に搬入せず既存の施設で処理を行うことを原則とするが、生活に支障が生じないように計画的な収集運搬・処理を行う。

発災後、生活圏内の公衆衛生を確保するため、下水道、し尿処理施設等について、揺れによる機器の損傷や、浸水・土砂の流入等で使用不可になっていないか速やかに確認し、復旧措置を講ずる。また、浄化槽（みなし浄化槽を含む）、汲取り便槽についても市民からの連絡が入り次第順次対応する。

9. 仮置場の設置、運営

(1) 仮置場の設置

平時から所有者、関係法令その他留意事項について検討し、仮置場候補地を選定しておく。なお、本計画における仮置場の必要面積は0.4ha～0.7haと推計される。

発災後は以下の事項を踏まえ、関係課と協議の上、速やかに仮置場開設場所を決定する。

- ① 仮置場の配置（仮置場の偏在を避け、仮置場を分散して配置する。）
- ② 被災地との距離（被災地の近くにある。）

(2) 仮置場の運営管理

仮置場開設後は以下の事項に留意し、仮置場を管理運営する。

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| ① 人員の確保 | ② 災害廃棄物の分別 |
| ③ 搬入量・搬出量の把握 | ④ 早期の搬出と仮置場の整理・整頓 |
| ⑤ 野焼きの禁止、便乗ごみ・不法投棄の禁止 | ⑥ 仮置場の安全管理 |

10. 排出ルールと市民広報

仮置場を開設する際には、防災行政無線、広報車、市ホームページ等により市民に対し以下のような点をしっかりと伝えることが重要となる。また、ボランティアについても、市が役割を決め、同様に以下の点を伝える。

- ① 仮置場の場所、搬入時間、曜日等
- ② 誘導路（場外、場内）、案内図、配置図
- ③ 分別方法
- ④ 仮置場に持ち込んではいけないもの
- ⑤ 市内の災害廃棄物であることの確認



写真2 平成30年7月豪雨災害時の仮置場の様子

出典：高梁市