

平成 30 年 7 月豪雨災害で発生した災害廃棄物の処理について

岡山県環境文化部循環型社会推進課・災害廃棄物対策室

1. 平成 30 年 7 月豪雨による被害の状況

平成 30 年 7 月豪雨は、九州西方海上から対馬海峡を通り日本海で温帯低気圧になった台風第 7 号の影響を受け、梅雨前線の活動が活発化して、複数の線状降水帯が発生し、7 月 5 日から 6 日にかけて広範囲かつ長期にわたる記録的大雨となったことに加え、局地的な豪雨が同時多発的に発生し、西日本各地に甚大な被害をもたらしました。

特に、8 か所に及ぶ堤防決壊による浸水被害が広範囲に及んだ倉敷市真備町を中心に、県内の死者・行方不明者数は 80 名を超えるとともに、住家被害は全半壊が 8,100 棟を超えるなど、平成に入って最大の被害となりました（表 1、写真 1）。

表 1 被害状況（令和元年 11 月 26 日時点）

人的被害	死 者(災害関連死を含む)	83人
	行方不明者	3人
	重軽傷者	177人
	合 計	263人
住家被害	全 壊	4,830棟
	半 壊	3,365棟
	一部損壊	1,126棟
	床上浸水	1,541棟
	床下浸水	5,517棟
	合 計	16,379棟



写真 1 倉敷市真備町箭田上空

（倉敷市真備町では、約 1,200ha が浸水し、浸水深は 5m 程度に達するところもあり、約 4,600 棟が全壊した。）

2. 県の対応状況

（1）県の組織体制

7 月 5 日から降り始めた雨が 6 日も降り続き、県内で初めての大雨特別警報の発表も視野に入ったことから、岡山県では、6 日に災害対策本部を設置しました。

同時に、災害廃棄物を所管する循環型社会推進課においても、出先機関である県民局と連携して市町村の廃棄物処理施設の被災状況などの情報収集を開始し、大量の災害廃棄物の発生が見込まれた 7 日以降、課内職員への業務の割振りや他課からの応援職員により順次体制を強化しました。

また、被害が甚大であった倉敷市及び総社市から災害廃棄物の処理に関する事務を地方自治法に基づき受託（後述）したことを受け、8 月 29 日に循環型社会推進課内に「災害廃棄物対策室」を設置し、情報収集や災害廃棄物の広域処理調整などの被災市町村への支援を専門的、一体的に行うこととしました。

さらに過去の大規模災害を経験した自治体から職員の派遣を受けるとともに、環境省からも、リエゾン派遣を受け、倉敷市へ派遣された災害廃棄物処理支援チーム（D.Waste-Net）と連携した支援を受けました。

（２）災害時協力協定の活用

県では、災害廃棄物の撤去、収集運搬及び処分について（一社）岡山県産業廃棄物協会（平成17年7月締結）と、し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬について岡山県環境整備事業協同組合（平成22年7月締結）と災害時協力協定を締結しており、市町村の要請に基づき、今回初めて協定による支援が行われました（表2、表3参照）。

県も市町村も混乱している中で、被災地のニーズに基づき、必要な機材、人員の手配をはじめ、処理の段取りが行われ、その後の災害廃棄物の円滑・迅速な処理の大きな力となりました。

表2 （一社）岡山県産業廃棄物協会からの支援内容

市町村	主な支援内容
倉敷市	・ 災害廃棄物の撤去・運搬
	・ 仮置場の設置・運営
笠岡市	・ 混合廃棄物の選別
	・ 災害廃棄物の運搬・処理
井原市	・ 災害廃棄物の運搬
	・ 災害廃棄物の前処理
総社市	・ 災害廃棄物の運搬
	・ 仮置場の設置・運営
矢掛町	・ 災害廃棄物の運搬
	・ 仮置場の設置・運営

表3 岡山県環境整備事業協同組合からの支援内容

市町村	主な支援内容
総社市	・ 被災清掃業者の収集支援
矢掛町	・ 集落排水処理施設の管きょ部汚水の収集運搬
高梁市	・ 他自治体し尿処理施設等への運搬

（３）岡山県災害廃棄物処理実行計画の策定等

この度の豪雨災害では、浸水被害を受けた地域を中心に大量の災害廃棄物の発生が見込まれたため、県が、処理の主体となる市町村への技術的援助や広域的な支援調整を行い、県全体で計画的に処理を進める必要がありました。

そのため県では、「岡山県災害廃棄物処理計画」に基づき、災害廃棄物処理に係る基本方針を示すとともに、基本方針に基づき「岡山県災害廃棄物処理実行計画」（県実行計画）を策定しました。

基本方針では、県内の災害廃棄物発生推計量を約44.3万トン（県実行計画改訂版ベース）と見込むとともに、発災後2年間での処理完了を目指すこと、そして市町村による処理が困難であると

認められる場合には、地方自治法に基づき、県が事務受託し、処理を代行することを明記しました。

（４）被災家屋等の解体・撤去

環境省の災害等廃棄物処理事業費補助金（国庫補助金）では、被災家屋の解体・撤去費用について、通常、全壊家屋のみが対象とされているところ、平成 30 年 7 月豪雨災害においては、熊本地震と同様に半壊家屋についても補助対象とされるとともに、市町村による公費解体や土砂混じりがれき撤去が進められる前に、所有者が自ら行った家屋解体やがれき撤去を行った場合の費用償還が手続きとして整理されました。

被災家屋の公費解体を行う場合、業者への発注や、補助金の災害査定において、標準となる施工単価が重要となることから、県では、環境省の通知に基づき算出した施工単価と業界団体の協力により示された実勢単価を踏まえて設定した、標準単価を市町村に示すなど、支援を行っています。

公費解体の進捗状況は、令和元年 11 月末時点で各市町村が見込んでいる想定解体棟数 3,553 棟に対し、解体済棟数は、2,876 棟（進捗率 80.9%）となっています。

公費解体を行っている市町村においては、家屋解体を迷われている被災者の方に配慮し、公費解体の申請期限を延長するなど、きめ細やかな対応が行われています。

（５）県による処理事務の受託

今回、倉敷市と総社市から事務委託の希望が示されたことから、県では両市の被災状況等を勘案し、速やかな復旧・復興のため、両市の災害廃棄物処理事務のうち、平成 30 年 8 月 28 日に次のとおり事務を受託しました。

○ 受託し処理する災害廃棄物の量

218,500 トン（倉敷市：207,400 トン、総社市：11,100 トン）

※県実行計画改訂後 318,812 トン（倉敷市：312,109 トン、総社市 6,703 トン）

○ 受託事務

- ・倉敷市内の公費解体事業（費用償還の対象となる自費解体を含む。）で発生した家屋解体廃棄物を受け入れる一次仮置場の管理・運営
- ・倉敷市内と総社市内の一次仮置場に搬入された災害廃棄物のうち、混合廃棄物や土砂混じりがれきなど、破碎・選別等の中間処理が必要な災害廃棄物が搬入された二次仮置場（倉敷市水島地内の（公財）岡山県環境保全事業団の最終処分場跡地に設置）の管理・運営

事務を受けた県では、受託当初、街中からの災害廃棄物の撤去に支障が生ずることのないよう、一次仮置場と二次仮置場の管理運営業務を両市が災害時協力協定に基づき委託していた（一社）岡山県産業廃棄物協会に引き続き委託しました。

その後にプロポーザル方式により、中間処理（破碎・選別）を行う仮設の中間処理施設の整備を

含む災害廃棄物の処理を一括して岡山県災害廃棄物処理業務共同企業体（県内の産業廃棄物処理業者、熊本地震経験業者、東日本大震災経験事業者の14社で構成）に委託しました。

県では、事務委託を受けた災害廃棄物の処理についても、発災後2年間での処理完了を目指し、処理に取り組んでいるところであり、令和元年11月末までの処理量は、26.4万トン（進捗率82.8%）となっています（図1、写真2、写真3）。

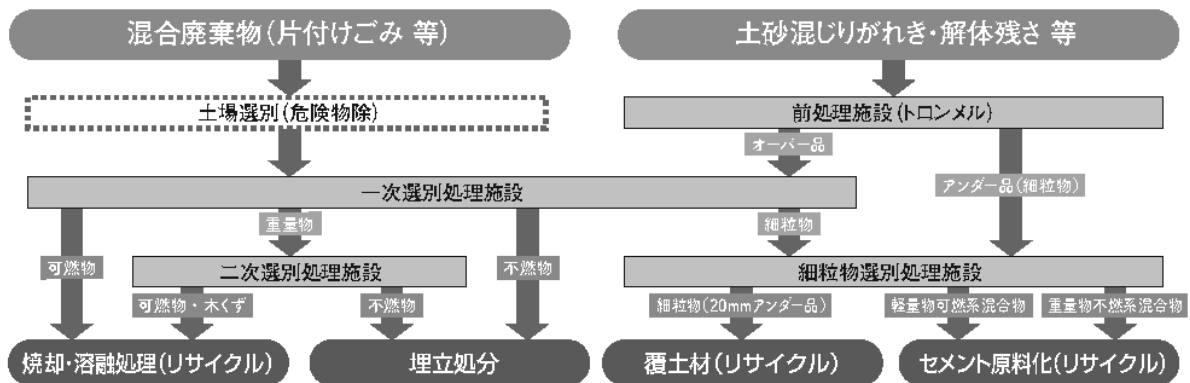


図1 災害廃棄物の基本処理フロー



写真2 破碎施設



写真3 手選別ライン

3. 市町村の災害廃棄物処理

(1) 倉敷市真備町内の災害廃棄物撤去

今回の豪雨災害では、県全体で推計約44.3万トンの災害廃棄物が発生し、このうち倉敷市では、甚大な被害を受けた真備町内を中心に約35万トンと同市の平成29年度のごみ総排出量18.1万トンの2倍近い災害廃棄物が発生しました。

真備町内では、水が引くと同時に一斉に被災家屋内の片付けが始まり、発災 1 週間後に当たる 7 月 14 日～16 日の 3 連休までに仮置場等に置ききれなかった片付けごみが、国道 486 号の拡幅予定地等に混合状態で排出され、更にそれらが道路上にせり出したことで、大渋滞を引き起こし、一時、緊急車両の通行にも支障が生ずる状況になるなど、真備町内の至る所に排出された片付けごみの撤去が発災初期の最大の課題となりました（写真 4）。

これら大量の片付けごみの撤去については、自衛隊、環境省、（一社）岡山県産業廃棄物協会、全国一般廃棄物環境整備協同組合連合会が支援したほか、県も道路管理者として積極的に支援し、平成 30 年 8 月 25 日までに真備町内の住宅地等からは概ね撤去が完了しました。



写真 4 道路上に排出された片付けごみ（倉敷市真備町川辺地内）

（2）市町村の災害廃棄物仮置場・処理の進捗

今回の豪雨災害で市町村及び事務受託した県が設置した仮置場は、のべ 57 箇所にとぼり、災害廃棄物の処理の進捗に伴い、令和元年 11 月末現在、3 箇所まで減少しています。

なお、県全体での処理の進捗状況は、発生推計量約 44.3 万トンに対し、令和元年 11 月末時点で 37.9 万トン（進捗率 85.5%）となっており、発災後 2 年間での処理完了に向け、県・市町村で連携し、全力で取り組んでいます。

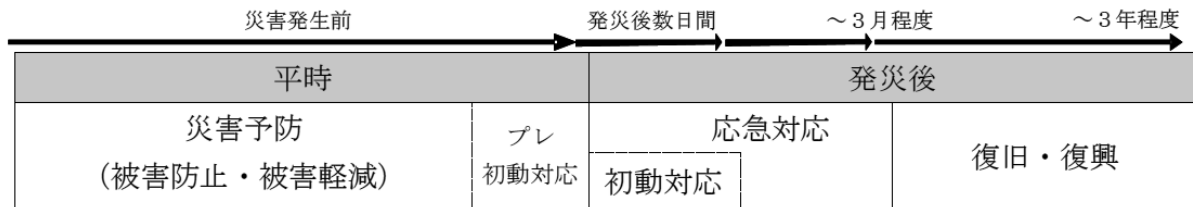
4. 岡山県災害廃棄物処理計画の見直し

今回の豪雨災害における災害廃棄物処理対応では、初動期における仮置場の早期開設と適切な運営、住民やボランティア等への広報、県・市町村の情報共有などに課題が見られました。

そのため、県では災害廃棄物処理計画を次のとおり見直し、より実効性のあるものとするとしています（図 2）。

- ・ 県、市町村に加え、国、事業者及び県民の役割を明確化
- ・ 発災後に直ちに行う事務（初動対応）の整理

- ・風水害等、発災が予想される場合の仮置場や広報等の事前準備（プレ初動対応）の実施
- ・発災時、市町村に必要なに応じ県職員等を派遣し、積極的な情報収集や助言等の実施
- ・県が支援を受けることを想定した、受援体制の構築



※ 時間の目安は災害規模や内容によって異なる。

図2 時期区分の考え方（見直し後）

5. 終わりに

今回、災害廃棄物処理の様々な課題を実感し、平時から、災害廃棄物処理計画の策定、仮置場候補地の選定、定期的な研修・訓練のほか、住民への意識啓発が重要であると改めて認識しています。

県においても、災害廃棄物処理計画の見直しを行うほか、市町村や関係機関と連携した図上訓練や各種研修を行うことで、より災害に強い県を目指してまいります。

最後になりましたが、この度の豪雨災害で亡くなられた方のご冥福をお祈りしますとともに、被災され仮設住宅等で不自由な生活を余儀なくされている被災者の皆様の一日も早い生活再建を目指して、災害廃棄物の早期処理に取り組んでまいりますので、引き続き、皆様の御理解と御協力をよろしくお願いします。