

令和4年度災害廃棄物処理実効性確保モデル事業 (近畿ブロック)の結果概要

岬町

令和5年3月

近畿地方環境事務所 資源循環課

実効性確保モデル事業の概要

【事業の目的】

- 環境省では災害廃棄物対策指針、行動指針の策定等を行うとともに、災害対策基本法や廃棄物処理法の改正等やマニュアル類の作成及び災害廃棄物処理支援員制度(人材バンク)など災害対応の実効性確保に向けた取組を進めている。
- 一方で、過去の災害では、処理計画が策定されていても、計画量に見合った仮置場の事前選定や収集方法等の具体的手法が定められておらず、発災時には路上や公園などに災害廃棄物が混合状態で堆積してしまった事例も見られる。
- 府県と連携しながら市町村等における災害廃棄物処理の実効性確保に向けた検討の具体化を進めることを目的として実施した。

対象自治体	事業の内容
門真市	災害廃棄物処理基本計画(改定案)
	災害廃棄物処理実施要領(案)の作成
	災害廃棄物排出マニュアル(案)
	職員及び協力事業者向け「災害廃棄物処理マニュアル(案)」
交野市	市町村廃棄物部局向け災害廃棄物処理にかかる初動対応の検討
	交野市版初動時対応マニュアル(案)
	ボランティア・市民向け周知案内(案)
岬町	災害廃棄物発生量の試算及び災害廃棄物の収集運搬及び処理体制
	府内他自治体及び民間事業者の焼却施設の調査
	仮置場候補地の調査
	排出困難者サポート調査
	担当者向け災害廃棄物対応マニュアル(案)

事業の概要 (3. 大阪府岬町)

・災害廃棄物発生量の試算及び災害廃棄物の収集運搬及び処理体制

- 南海トラフ巨大地震等での津波堆積物を含めた災害廃棄物発生量を試算
- 過疎地域という社会的特性を踏まえ、特に町の役割と町民の役割を明確化した災害廃棄物の収集運搬及び処理に関する体制とりまとめ

表2 災害廃棄物発生量試算結果（南海トラフ巨大地震）

被害区分	被害棟数	原単位(t/棟)	災害廃棄物発生量(t)
全壊	620	117	72,540
半壊	2,395	23	55,085
	合計		127,625

表3 津波堆積物発生量試算結果（南海トラフ巨大地震）

津波浸水範囲(ha)	原単位(t/m ²)	津波堆積物発生量(t)
69	0.024	16,560

表4 災害廃棄物発生量試算結果（中央構造線断層帯地震）

被害区分	被害棟数	原単位(t/棟)	災害廃棄物発生量(t)
全壊	881	117	103,077
半壊	1,125	23	25,875
	合計		128,952

表5 推計結果の比較

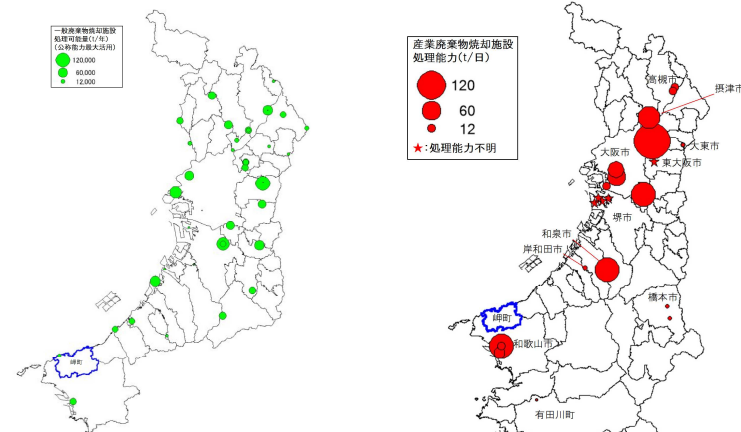
項目	①現行結果	②試算結果	備考
災害廃棄物発生量	6.5万t	12.8万t	①は全壊棟数のみを用いて推計しているが、②では半壊棟数も含めて推計しているため、発生量は大きくなった。東日本大震災以降、半壊家屋の解体費も補助対象となるケースが多いため、半壊を含めた②の推計結果を採用することが望ましいと考えられる(図6参照)。
津波堆積物発生量	3.7~5.8万t※	1.7万t	①は津波堆積物の発生状況に基づく推計方法であり、②は津波堆積物の処理実績に基づく推計方法である。実際には処理を行わない津波堆積物があることや、その一部が災害廃棄物に混入していることがあるため、①よりも②の推計結果は小さな値になっている(図7参照)。

※図3、図4に示した推計方法に従って津波堆積物発生量を推計すると、2.5~4.0万tとなり、現行結果と異なる値になる(表6参照)。

時期	町の役割	町民の役割
平時	<ul style="list-style-type: none"> ・岬町災害廃棄物処理計画の作成 ・集積所、一次仮置場候補地の検討 ・発災時の災害廃棄物処理対応の町民への啓発 ・収集運搬事業者や産業廃棄物処理事業者(産業資源循環協会)との体制構築・協定締結 ・簡易トイレ、仮設トイレ等の災害トイレの確保 ・大阪府や関係機関との情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時の廃棄物対応の内容確認 ・自治会等の地域コミュニティにおける災害対応指導者の決定 ・集積所、一次仮置場候補地の確認 ・使わずにしまっておく避難品の処分・リサイクル(災害廃棄物になることを防止する)
発災時	<ul style="list-style-type: none"> ・被災地域の被災状況を確認する。 ・避難所の開設・避難所ごみの収集運搬を行う。 ・簡易トイレの配布、仮設トイレの設置・し尿の収集運搬 ・平時の生活ごみ収集運搬体制に加えて、片付けごみ等の災害廃棄物を収集運搬する車両を手配する。 ・発災から1~3日以内に集積所を開設する。(適宜一次仮置場を開設する。) ・集積所を管理する自治会関係者と連携する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・家族や近隣住民の安否確認 ・平時のトイレが使用できない場合は、簡易トイレや仮設トイレをルールに基づき使用し環境衛生の悪化を防止する。 ・町からの指示に基づき、被災家屋から被災家財(片付けごみ)の排出を準備する ・自治会長等のリーダーの指導に基づき自宅からのごみ出し、集積所への片付けごみ排出を行う。 ・片付けごみは家から出す時点で出来るだけ分別区分ルールに従う。

・府内他自治体及び民間事業者の焼却施設の調査

- 岬町が示すエリア内の府内・他自治体及び民間事業者の焼却施設を机上調査し、可能な限り処理能力と実処理のデータを盛り込み、リストとして整理



事業の概要 (3. 大阪府岬町)

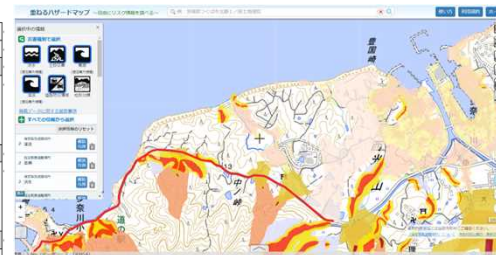
・仮置場候補地の調査

- 仮置場の実効性のある運用を目的として、町内3か所の仮置場候補地の現地調査を実施

【現地調査チェックシート】〇〇調査地点

調査日時	令和〇年 月 日 時 分～ 時 分
地点名	〇〇調査地点
<input type="checkbox"/> 全景写真	全体状況
メモ	
<input type="checkbox"/> 搬入路の写真	入口や隣接道路状況
メモ	
<input type="checkbox"/> 土地の形状の写真	起伏や基盤等の状況
メモ	

【調査チェックシート】



【ハザードマップの確認】



◎：[redacted] 仮置場 使用可能か否かが不明のため、確認が必要。

【現地調査結果】

・排出困難者サポート調査

- 高齢者世帯が多いことから、災害廃棄物の排出困難者の規模を算定し、他自治体の事例等を参考にそのサポート策をとりまとめ

(2) 算定結果

算定結果を表2に示す。排出困難者の世帯数は、2,411世帯となり、片付けごみ発生量の参考推計量は床上浸水発生原単位 4.6 t/世帯による試算の場合 11,091 t、床下浸水発生原単位 0.62 t/世帯による試算の場合 1,495 t という推計結果となった。

表2 災害廃棄物の排出困難者の規模の算定結果

検討項目		算定結果
排出困難者世帯数		2,411 世帯
片付けごみ発生量 (参考値)	床上浸水原単位 4.6 t/世帯	11,091 t
	床下浸水原単位 0.62 t/世帯	1,495 t

【環境省注記】

高齢者等に配慮した災害廃棄物の排出・収集方法として、個別回収（戸別収集）を選択する市町村は少なくないが、被災規模が大きい場合には相当の収集体制がないと、街中からごみが片付かない状況が続いてしまう。そのため多くの収集支援が必要となり、支援側の市区には、車両や人員の調整から現地での作業、収集運搬に多くの負担を求めることになる。また、収集支援に入る作業員は、被災地に貢献するため高いモチベーションを持って対応しているため、やりがいのある効率的な作業工程が求められることにも配慮する必要がある。

基本的に災害廃棄物は、住民が仮置場へ搬入するよう促し、ボランティアとの連携を構築することが、早期の生活環境の回復及び復旧につながることを考慮することが肝要である。

出典：令和元年災害廃棄物処理に関する記録誌（その1 房総半島台風及び10月25日の大雨）
(令和4年3月、関東地方環境事務所、千葉県)

・担当者向け災害廃棄物対応マニュアル（案）の作成

- 調査結果を盛り込み、小規模自治体で担当職員が少ない町の特性を踏まえた担当者向け災害廃棄物対応マニュアル(案)を作成