

宝塚市災害廃棄物処理計画 概要版

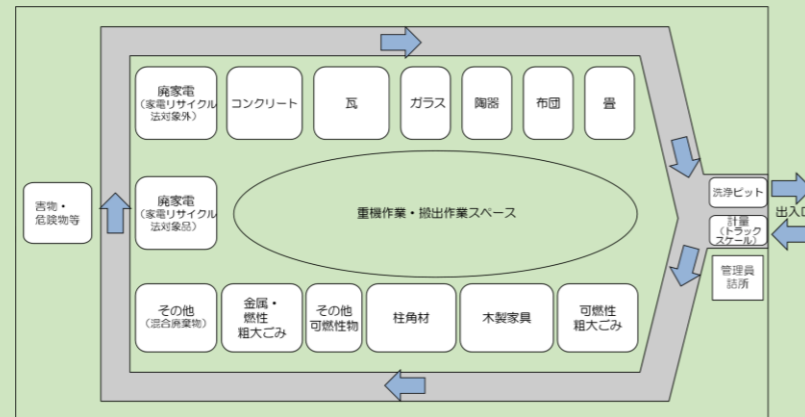
平成31年1月

仮置場候補地としては、一般的に都市公園、遊休地、河川敷、最終処分場跡地、土砂等採取場跡地等が用いられます。阪神・淡路大震災では武庫川河川敷を仮置場として利用しましたが、梅雨・夏場等の雨量の多い時期は、増水により仮置きしてある災害廃棄物が流出する恐れもあることから、集中豪雨が多発している昨今の状況を鑑みて、安全上の観点から利用しないこととします。

南海トラフ巨大地震で発生する災害がれき類等を全て集積するには、約1万8千㎡の仮置場が必要となります。実際には順次選別し処理施設や処分先へ搬出するため、この面積の全てが必要となるわけではありません。また、仮置場の用地は市内で確保できる見込みです。

災害がれき類等発生量	46,739 m ³
仮置場必要面積	18,696 m ²

仮置場の必要面積と、仮置場レイアウト例



し尿の処理

震災直後などは避難所に、家屋の倒壊による避難者以外にも、多くの市民が一時的に自主避難をしてこられることも想定されます。この場合、避難所のトイレだけでは不足するおそれがあるため、少なくとも発災から1週間程度は、指定避難所に2基程度は仮設トイレを設置することとします。

避難所数 (指定避難所のみ)	仮設トイレ必要数 (最大)	し尿発生量 (ℓ/日) (最大)
41箇所	91基	31,850 ℓ/日

なお、大規模災害時に停電が発生した場合、高層住宅では増圧ポンプの停止に伴い断水することが想定されます。市内全域で停電した場合、約2.4万人が水洗トイレの利用が出来なくなる恐れがあります。

その場合、上記の仮設トイレだけでは対応困難なため、平常時から市民に対しても段ボールトイレや携帯トイレの備蓄をお願いするとともに、風呂の残り湯を溜置きし、断水時にはそれを水洗トイレの洗淨水として利用する対策方法等について広報します。

また、仮設トイレを清潔・快適な状態で維持するためには、設置直後に如何に清潔な状態に保つかが重要です。このため、仮設トイレの設置時には、避難所等の自治組織や管理者に対して、適切な利用方法を周知し、こまめな清掃と適切な管理をお願いします。

平成7年1月17日早朝に発生した、マグニチュード7.3の阪神・淡路大震災では、本市においても住宅や公共施設をはじめとする都市基盤に大規模な被害が発生しました。

当時、排出された災害廃棄物は、約597,000t（平成28年度ごみ総量76,425tの約8年分）に達しましたが、概ね2年で処理を完了させる事ができ、同時にこの経験により災害廃棄物の処理に関して様々な教訓を得る事もできました。

また、この震災による経験、教訓を踏まえ、県主導のもと、平成17年に「兵庫県災害廃棄物処理の相互応援に関する協定」（以下、「市町相互応援協定」という。）を、本市を含め県及び全市町で締結する等、災害発生時の体制づくりに努めています。

今後再び、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も、過去の震災や風水害における教訓を踏まえて、適正かつ円滑・迅速にごみ処理が執り行われることを目的に、「宝塚市災害廃棄物処理計画」（以下、「本計画」という。）を策定します。

市及び市民・事業者の役割

災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するために、分別・再利用等により災害廃棄物の減量が図られるよう、市及び市民・事業者はお互いに連携し協力することが必要です。

○ 市の役割

- ① 近隣市町及び民間事業者等と連携し、災害時の相互協力体制を構築する。
- ② 災害廃棄物の発生量を推計し、その処理・処分方法や進行計画・管理、処理期間やその推進体制等を含めた「災害廃棄物処理実行計画」を作成し、災害時の応急体制を構築する。
- ③ 平常時から災害廃棄物の処理に必要な施設の保全や資機材の備蓄を行い、収集運搬車両や機器を整備し、緊急時の対応ができる体制を構築する。
- ④ 災害廃棄物の収集・処理に必要な人員・車両等の資機材が不足する場合は、国、県、応援市町及び民間事業者等に対して支援を要請する。
- ⑤ 仮置場の確保・設置、維持・管理、適切な運営体制を構築する。
- ⑥ 仮設トイレや段ボールトイレ等の備蓄について庁内関係部局と情報を共有し、迅速かつ円滑にし尿収集運搬体制を構築する。
- ⑦ 市民や関係団体等に災害廃棄物の処理方法や排出時の分別ルール等の周知・啓発を行う。

○ 市民・事業者の役割

- ① 災害時においてもごみの分別に努め、廃棄物の円滑な処理に協力する。
- ② 災害時に市が発信する情報に基づき、災害廃棄物等の円滑な処理に協力する。
- ③ 指定場所以外への排出や便乗ごみの排出、野焼きは行わない。
- ④ 災害廃棄物の処理について、必要な人員・車両等の資機材の提供や適宜なごみの分別や排出に協力する。
- ⑤ 自ら災害廃棄物の処理を行う場合についても、適切に選別しリサイクルに努める。

※事業者とは市内で事業を営む者（事業所や店舗等）。民間事業者等とは災害廃棄物の収集運搬・処理することに関する事業者等（民間処理業者、建設業者、ダンパー協会等）。

計画対象とする災害

本計画で対象とする災害は、喫緊の対応が望まれる南海トラフ巨大地震及び市防災計画に基づき震度6強の揺れとなる直下型地震等としますが、被害想定については、兵庫県地域防災計画と同様により発生確率の高い南海トラフ巨大地震に基づいています。

また、本市においては過去にも豪雨による災害が発生していますが、風水害・土砂災害については地震災害と比べて災害廃棄物の発生量が少なく、被災地域も限定される傾向にあることから、地震災害時の対応で概ねその対応が可能と考えています。

対象とする地震	規模等	
	想定規模	発生確率
南海トラフ巨大地震 (陸側ケース)	M8.0~9.0	70~80%

災害廃棄物処理の基本的な考え方

災害廃棄物は平常時のごみと区別して処理します。クリーンセンターにおいては、平常時と同様のごみ処理を堅持することを大前提とし、大量の災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するために大型の仮置場を設置し、概ね2年間で処理・処分します。処理・処分にあたっては、家庭や解体現場等での災害廃棄物の分別・資源化を推進し、廃棄物の処分負担を極力軽減できるよう取組みます。

家庭や避難所から発生する生活ごみや片付けごみ（地震の揺れにより破損した陶磁器・ガラス類の小型不燃ごみや停電等により腐敗した生ごみなど）は、平常時と同様の収集運搬体制を維持することで対応することを基本としますが、災害規模に応じて適宜適切な体制を検討し、適正かつ迅速な対応を行います。

なお、災害規模によっては、災害によらない平常時と同様の粗大ごみは、収集・持込予約体制が整うまで、一時受入れを停止し、再開するまで自宅で一時保管をお願いする場合があります。災害による粗大ごみは、クリーンセンターで搬入券を発行し、原則として市民の皆さんが仮置場へ直接搬送することを検討します。

以下に災害廃棄物処理の基本方針を示します。

① 計画的かつ円滑・迅速な処理

② 環境への配慮

③ 安全の確保

④ 分別・選別・資源化の推進

災害がれき類等の処理と仮置場

南海トラフ巨大地震が発生した場合、倒壊した家屋などによる発生する災害がれき類等の発生量は、37,658t（46,739m³）と見込まれます。

区分	被害棟数 (棟)	災害がれき 類等発生量	発生量						
			可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属	柱角材	粗大ごみ	
揺れ	全壊棟数	46	5,383	971	971	2,797	354	290	—
	半壊棟数	909	20,908	3,727	3,727	10,999	1,364	1,091	—
液状化	全壊棟数	10	1,170	211	211	608	77	63	—
	半壊棟数	337	7,752	1,382	1,382	4,078	506	404	—
火災	全壊棟数	6	703	127	127	365	46	38	—
土砂 災害	全壊棟数	5	23	4	4	12	1	1	—
	半壊棟数	12	7	1	1	4	1	1	—
粗大ごみ増加量			1,712	—	—	—	—	—	1,712
災害がれき発生量	t		37,658	6,423	6,423	18,863	2,349	1,888	1,712
	m ³		(46,739)	(16,058)	(5,839)	(12,745)	(2,079)	(3,433)	(6,585)

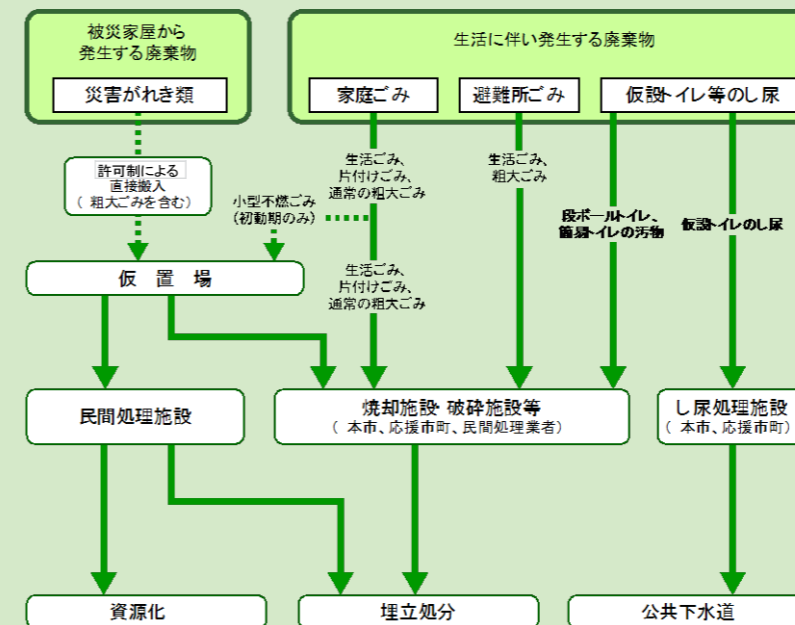
注) 被害棟数は「兵庫県南海トラフ巨大地震津波被害想定」(平成26年 兵庫県)で示された値。

また、災害廃棄物には、上記以外にも、割れた食器やガラスなどの片付けごみ、避難所からのごみ、仮設トイレのし尿などが含まれます。

発生した災害廃棄物は、下図の流れで処理をすすめます。

災害がれき類は仮置場に集積し、粗選別を行い民間処理施設において資源化を行い、資源化が困難な木くずやプラスチック等の可燃残さは、クリーンセンターや民間処理施設で焼却処理を行います。

家庭ごみや避難所ごみは、平常時どおりクリーンセンターで処理することを基本とします。ただし、かん・びん、プラスチック等の資源物や片付けごみで発生する陶磁器・ガラス類の小型不燃ごみについては、被害状況によっては収集運搬体制が整うまでは、自宅で一時保管をお願いする場合があります。



災害廃棄物処理の流れ

仮置場へは搬入券による搬入許可を持った車両のみを受け入れます。搬入券には、廃棄物の種類とおおよその量を示し、クリーンセンターで罹災証明等により被災市民である事を確認したうえで発行します。

