

宮崎市災害廃棄物処理実行計画“風水害版”（素案）

平成30年1月

宮 崎 市

目 次

1	目的	P 1
2	位置付け	
3	組織体制	
4	対象地域の特定と被害状況の把握	P 2
	(1) 被害状況の把握	
	(2) 被害状況の集約	
	(3) 対象地域	
5	風水害によって発生する廃棄物の発生量	P 4
6	災害廃棄物の種類	P 5
	(1) 基本	
	(2) 事業所ごみについて	
	(3) 海岸漂着物について	
7	避難所からの廃棄物（ごみ・し尿）発生量等	P 7
	(1) ごみ発生量	
	(2) し尿収集必要量	
8	災害廃棄物の発生量	
9	ごみの処理	P 8
	(1) 収集運搬	
	(2) 仮置場	
	(3) 処理（中間処理・再資源化・最終処分）	

1 0	し尿の処理	P 1 7
	(1) 災害情報の収集及び処理施設等の現況確認	
	(2) 仮設トイレ手配設置及び使用	
	(3) し尿収集運搬計画の策定	
	(4) し尿の収集運搬及び処理	
	(5) 仮設トイレの撤去	
	(6) その他諸注意	
1 1	廃棄物処理施設	P 2 1
	(1) 被災状況の確認	
	(2) 処理能力の検討	
	(3) 廃棄物処理施設	
	(4) し尿処理施設等	
1 2	情報収集	P 2 2
	(1) 情報収集の内容	
	(2) 情報収集の方法	
	(3) 関係機関との連携	
1 3	広報	P 2 3
	(1) 情報の共有化	
	(2) 広報の方法	
1 4	国庫補助金	P 2 4
	(1) 概要	
	(2) フロー	
	(3) 災害査定事前チェック表	

1 目的

ここでは、実行計画を作成するきっかけとなった災害発生日、災害の名称等を記入し、実行計画作成の目的を記載する。

実行計画は、年 月 日、(災害の名称)の被害によって生じた災害廃棄物を、円滑かつ適正に処理するために必要な事項を定めることを目的とする。

2 位置付け

ここでは、実行計画作成の基となる災害廃棄物の推計量の基準日や、実行計画改訂の見通しについて記載する。

実行計画は、処理計画に基づき、年 月 日現在の災害廃棄物推計量をもとに作成したものである。

今後、災害廃棄物の処理を行う過程で、災害廃棄物の種類や量を精査し、適宜、見直しを行い、必要に応じて改訂するものとする。

災害廃棄物の処理が完了するまで、実行計画に基づいて処理する。

3 組織体制

ここでは、実行計画を実施するための組織体制を記載する。

処理計画に基づき、災害廃棄物対策室の各班が対応する。

4 対象地域の特定と被害状況の把握

ここでは、災害廃棄物の発生量を推計する基になる、被害状況について記載し、実行計画の対象地域を特定する。

(1) 被害状況の把握

①災害廃棄物について

i) 情報収集方法

災害発生中は、市防災情報共有システムで情報収集する。

災害発生後は、総務班は、災害対策本部を通じて情報を収集し、必要に応じて、表 4-1 に示す組織から電話等により被害状況について情報収集する。常に、被害調査の集約課である福祉総務課と連携し情報収集を行う。

表 4-1 情報収集先

組織	箇所数
総合支所	4ヶ所
地域センター	6ヶ所
地域事務所	12ヶ所

ii) 情報収集する内容

被害地域と被害棟数および建物の被害状況（全壊・半壊・床上浸水・床下浸水）について、情報収集し表 4-1 建物の被害状況に集約する。

iii) 情報の共有化

総務班は、情報収集した内容を取りまとめ、災害廃棄物対策室の各班と情報を共有する。

②避難所からの廃棄物について

i) 情報収集方法

総務班は、避難所利用状況について、市防災情報共有システムで情報収集する。

ii) 情報収集する内容

廃棄物発生量を推計するために、避難所開設場所と利用者数、開設予定期間について、情報収集する。

iii) 情報の共有化

総務班は、情報収集した内容を取りまとめ、災害廃棄物対策室の各班と情報を共有する。

(2) 被害状況の集約

(1) -①- ii) を基に、建物被害を集約する。

表 4-2 建物の被害状況

被害	棟数 (棟)
全壊	
半壊	
床上浸水	
床下浸水	

(3) 対象地域

例) 実行計画の対象地域は、図-〇のとおりとする。【地図】

例) " 、〇地区とする。

図 4-1 対象地域

5 風水害によって発生する廃棄物の発生量

ここでは、被害状況に基づき、風水害によって発生する廃棄物の発生量を推計し、記載する。

「環境省による災害廃棄物対策指針 技術資料 1-11-1-1」を基に、建物被害棟数と災害廃棄物の発生原単位より、以下の式を用いて、推計する。

$$\begin{aligned} & \text{風水害によって発生する廃棄物の発生量 (トン)} \\ & = \text{建物被害棟数 (棟)} \times \text{原単位 (トン/棟)} \end{aligned}$$

表 5-1 廃棄物の発生量

建物被害の種類	棟数 (棟)	原単位 (トン/棟)	風水害によって発生する 廃棄物の発生量 (トン)
全壊		116.9	
半壊		23.4	
床上浸水		4.6	
床下浸水		0.62	
合計			

6 災害廃棄物の種類

ここでは、処理計画に基づく災害廃棄物の種類ごとの例を記載する。

分別方法は、平常時の分別を基本とし、被害状況やごみ収集運搬計画、処理方法に応じて災害発生後に決定する。

(1) 災害廃棄物の種類と例

災害廃棄物の種類、例、注意点は次のとおり

表 6-1 災害廃棄物の種類

種類	例	注意点
可燃物	生ごみ	
	おむつ	
	ふとん	水に浸ると重くなり、破砕や焼却が難しくなることに注意する。
	じゅうたん	
	衣類（濡れたもの）	
	紙（濡れたもの）	
プラスチック	汚れが付着したもの	
不燃物	陶器	
	ガラス	
コンクリートがら	コンクリート瓦	
	ブロック塀	
金属	金属	金属が概ね 50%以上（例：傘）
木くず	柱	
	生木	
粗大ごみ	<大きさに関係なく粗大ごみになるもの>	
	自転車	
	ソファ	
	スプリング入りベッドマット	スプリングが入っていないものはふとん扱い
	<大きさが 1 m 以上あるもの>	
	可燃性	木製のたんすや机等
	畳	腐敗性有、悪臭有

	不燃性	金属製のテーブルや 棚等	
家電リサイクル法対象 品	エアコン		
	テレビ		
	冷蔵庫		庫内はカラにする
	洗濯機		
	衣類乾燥機		
有害物質含有廃棄物等	アスベスト		散水等の応急処置を講じる こと
その他	消火器		
	パソコン		
	農薬		
	タイヤ		
	廃自動車（バイク含む）		
	土砂		

※平常時に資源物として収集しているもの（例：汚れていない缶、びん、ペットボトル等）については、資源物として収集する。

（２）事業所ごみについて

処理計画において「事業所から排出される全ての災害廃棄物については、原則として事業者の自己処理責任において処理を行うこととするが、大規模災害等により判別が不可能な場合には一般廃棄物として収集運搬を行う。」と記載しているとおり、原則として、事業者の自己処理責任で処理する。しかし、中小企業（個人商店を含む）から排出された災害廃棄物は、一般家庭等から排出された災害廃棄物と一体となって集積される場合もあることから、市が生活環境保全上特に必要として処理を行う場合は、一般廃棄物として処理を行う。

（３）海岸漂着物について

海岸漂着物については、国や県、及び沿岸市町で構成された「県央地区流木等処理対策連絡調整会議（平成 22 年 1 月設置）」が「流木等処理対策マニュアル」に基づき、流木等の収集・運搬方法や処理方法、ボランティアや関係団体の協力などについて検討を行うこととなっており、本市では、関係部局や県央地区流木等処理対策連絡調整会議の事務局である県と連絡・調整を行い、迅速に適切な処理を行う。

7 避難所からの廃棄物（ごみ・し尿）発生量等

ここでは、避難所が開設された際の、避難所からの廃棄物（ごみ・し尿）発生量等を記載する。

(1) 避難所からのごみ発生量

避難所利用者から推計する。

例) 平成 28 年度 1 人 1 日平均処理量が 981 g であるため、約 1,000 g として推計する。

ごみ発生量（トン）

$$= \text{避難者数（人）} \times 1,000 \text{ g} / \text{人} \cdot \text{日} \times \text{避難所利用日数（日）} / 10^6$$

(2) し尿収集必要量

処理計画に基づき推計する。

例) 環境省による災害廃棄物対策指針に基づき、し尿の 1 人 1 日平均排出量が 1.7L であるため、3 日に 1 回の汲取り収集計画と仮定して推計する。

し尿収集必要量（kL）

$$= \text{仮設トイレ必要人数（人）} \times 1.7\text{L} / \text{人} \cdot \text{日} \times 3 \text{ 日} / 1,000$$

表 7-1 避難所からの廃棄物

避難所からの廃棄物	
ごみ	_____ トン
し尿	_____ kL

8 災害廃棄物の発生量

表 5-1 と表 7-1 から推計した災害廃棄物の総発生量は次のとおり。

表 8-1 災害廃棄物の発生量

	風水害によって発生する廃棄物 (避難所を除く)	避難所からの廃棄物
ごみ	_____ トン	_____ トン
し尿	—	_____ kL

9 ごみの処理

ここでは、ごみの処理に係る収集運搬、仮置場、処理について、具体的事項を記載する。

(1) 収集運搬

ここでは、災害発生後、速やかに、災害廃棄物の収集運搬を開始できるように計画を立てる。災害発生の日から起算して遅くとも4日以内の収集開始を目途とする。

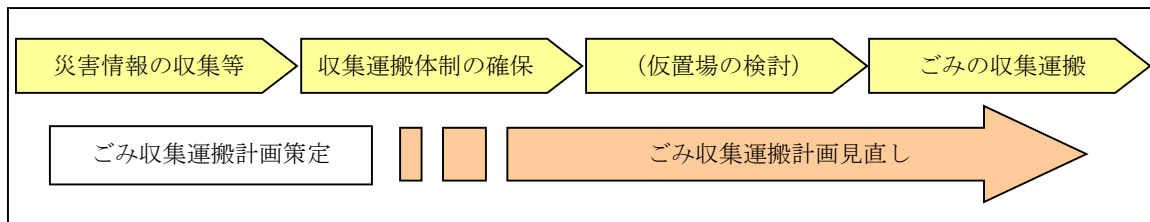


図 8-1 災害廃棄物としてのごみ処理フロー

①ごみ収集運搬計画に必要な情報の収集

総務班は被害等の概要の情報を収集し、提供する。

- i) 災害発生場所と建物被害（全壊・半壊・床上浸水・床下浸水）
- ii) 道路等の被害状況
- iii) 処理施設及び委託事業者の被害状況
- iv) 避難所の設置状況（場所、利用者数、開設予定期間）

②ごみ収集運搬計画の検討

i) 災害廃棄物

収集した情報に基づき被害区域図や収集ルート図を作成する。

- ア 災害廃棄物の発生場所の確認、腐敗性廃棄物など優先的回収が必要な廃棄物の確認、発生量の推計
- イ 収集運搬に必要な収集車及び作業員の推計
- ウ 収集方法の検討
被害家屋からの排出場所は自宅前を基本とするが、被害規模に応じて、別途仮置場を設置する。
- エ 清掃事務所等収集拠点（南部事務所・収集運搬委託業者・支援自治体の仮事務所）からの収集運搬ルート、必要資機材、連絡体制・方法の検討

ii) 避難所からのごみ

避難所の設置状況に応じて、収集運搬ルートを検討する。

③住民への周知

i) 収集について

収集日程や場所等の周知については、災害廃棄物発生が全市域に及ぶ場合は、市ホームページやテレビデータ放送、ラジオ等を活用する。地域が限定される場合は、自治会長と連携して周知する。

ii) 分別について

分別方法については、6のとおりとし、平常時から市広報やホームページ等のほか、分別説明会や自治会連合会等を通じて啓発する。

④収集運搬に係る応援要請

収集車両や収集作業員不足に係る応援要請を行う。

i) 総務班と連携し、“宮崎県市町村防災相互応援協定”や“災害時における廃棄物の処理等に関する協定”等に基づき支援を要請する。

ii) 県内及び県外自治体からの支援については、総務班と連携し、支援受け入れ態勢を整備し効率的な受け入れを実現する。(支援受入に関する要領は別に定める。)

(2) 仮置場

ここでは、対策室が被害規模から推測される災害廃棄物の発生量等を参考に、一次集積所または二次集積所の設置の必要性について検討を行い、設置した場合は仮置場の一覧や留意事項について記載する。

①仮置場の選定

i) 一次集積所について

ア 一次集積所の選定

被災地域や災害廃棄物の発生量によって、一次集積所の設置について、ごみ収集運搬計画と連携して検討する。

一次集積所の設置については、被災の状況と地域性によって検討する。設置場所は地域（自治会や周辺住民）と協議して選定した場所とし、市有地（公園、グラウンド、駐車場、未利用地等）、民有地（自治会等所有地）等とする。

検討の結果、一次集積所を設置することになった場合は、利用条件（搬入や収集運搬ルート、利用期間）を含め、地権者（市有地の場合は関係課）と設置交渉を行う。

イ 一次集積所の事前対策

平常時に候補地を選定しておくことが望ましい。

選定方法として、①自治会や住民等に、一次集積所の候補地を提案してもらう方法や、②過去の被災状況を参考に、総合支所や地域センター、地域事務所へ被災地域の一次集積所の候補地を提案してもらった上で、自治会や住民と協議し選定する方法がある。

ウ 一次集積所選定のポイント

被災地域内だが住宅に隣接しない。（騒音、粉塵、安全対策）

飲用井戸が近隣に存在しない。

速やかな原状復旧のため、舗装されていることが望ましい。

トラックによるアクセスが可能である。

原状復旧や返却に係る手間がかからない。

二次災害（浸水等）の可能性が低い。

約1ヶ月間、利用できる。（周知や運営の効率化のため）

浄水施設の取水口がある河川及び取水井に影響しない

エ 一次集積所

表 9-1 一次集積所一覧

	名称	面積 (㎡)	所在地	公有地・民有地
1				
2				
3				
4				
5				

ii) 二次集積所について

ア 二次集積所の選定

市内にある最終処分場や廃棄物処理施設跡地等の利用を検討する。

イ 二次集積所

表 9-2 二次集積所一覧

	施設名	面積
1		
2		
3		
4		
5		

②仮置場の設置

i) 情報共有

対策室は、仮置場の選定について、検討を行った結果、設置が決定した仮置場について、対策室内で情報を共有する。

ii) 仮置場（一次集積所、二次集積所）設置の留意事項

分別区分に応じた仮置場や収集運搬車両の運行、積下ろしスペース、重機等による積上げ等を安全に行う必要があるため、配置については、次の事項に留意する。

- ア 仮置場設置前に写真を撮り、記録する。
- イ 仮置場には、看板を設置する。
- ウ 仮置場内の搬入・搬出路を確保し、出入口を区別する。
- エ 入口、出口、進行方向等の案内板を設置する。
- オ 収集運搬車両を円滑に誘導するため、車両誘導員を配置する。
- カ 事故や不法投棄を防止するため、警備員の配置や門扉、囲いを設置する。
- キ 災害廃棄物の積下ろし、重機等による積上げや分別作業を行う場所を確保し、場内の搬入路との境界にロープを張る等作業の安全を図る。
- ク 発火しやすい廃棄物が混入している場合もあるため、搬入時に搬入物の確認を行う。また、仮置場内に消火器を設置し、所管消防署との連携を図る。
- ケ 分別できない災害廃棄物が発生した場合は、分別済みの災害廃棄物の処理に影響を与えないよう、仮置場内で別置きする。
- コ 廃棄物から発生した汚水による汚染を防止するため、必要に応じてシートや仮舗装等で汚水が土壌に浸透するのを防ぎ、排水溝、排水処理施設等を設置する。
- サ 廃棄物の性状に応じて、腐敗性廃棄物の優先処理や、飛散防止、粉塵対策、悪臭・害虫発生防止対策等、二次公害防止対策を講じる。
- シ 手洗い等の生活用水、散水用の作業用水を確保する。
- ス 車両誘導員や警備員等、仮置場で作業員を常駐させる場合は、作業員のための仮設トイレを確保し、設置する。

③仮置場への搬入

一次集積所へは、主に、住民の直接搬入による受け入れを行う。

二次集積所へは、主に、市直営、市の通常委託車両による受け入れを行う。

広域処理による他自治体からの支援、各種協定に基づく支援、ボランティアによる支援については、収集運搬計画に基づき実施する。

搬入車両台数等は、様式 1-1 を用いて、記録する。

④仮置場からの搬出

一次集積所から二次集積所まで、及び、仮置場から処理施設までの運搬経路の状況を確認し、安全に運搬でき、かつ、大型車両であっても通行できる経路を決定する。また、運搬のための委託を行い、搬出車両台数、搬出量等について、様式 1-2 を用いて記録する。

⑤路上落下物への対応

搬出入の途中に路上に落下したと推測される災害廃棄物について、関係課と調整のうえ、場合によっては対策室が撤去作業を行う。

(3) 処理（中間処理・再資源化・最終処分）

ここでは、処理（中間処理・再資源化・最終処分）の方法を記載する。

災害時であっても、再生利用・再資源化を最優先に処理を行う。

①各仮置場や各処理施設での保管・処理についてのスケジュール作成

災害廃棄物の発生量に応じて、11-(1)～(3)において、各施設から集約した情報を一元的に管理し、処理のスケジュールを作成する。仮置場の解消について、一次集積所については、年 月 日までを目標に、二次集積所については、年 月 日までを目標とする。

また、処理完了については、年 月 日を目標とする。

なお、処理手数料免除期間は、災害に伴う廃棄物の取扱指針に準じる。

②仮置場の運営・排出指導に関すること

仮置場の運営を行う者が実施する事項は次のとおり

- i) 仮置場内において経路に沿って円滑に廃棄物を受け入れるため、入口で説明を行うとともに、ちらしを配布し、適正な分別の案内を行う。特に、仮置場設置直後は、出し方の見本となるような“見せごみ”を置く等、工夫する。
- ii) 車両番号や廃棄物の種類、車両の大きさ（積載量）から推測するおおよその廃棄物量等を記録する。
- iii) 災害廃棄物の種類に応じて決められた場所に災害廃棄物を下ろすよう案内する。適切に分別されていない災害廃棄物については、分別と搬入のやり直しを指導する。
- iv) 複数の仮置場が設置されている場合は、相互に情報共有を図る。
- v) 仮置場内の安全対策、環境汚染対策について定期的に巡回等を行う。

ア 警備

災害廃棄物の不法投棄や持ち去り、便乗ごみ（災害廃棄物の回収に便乗した、災害とは関係の無い廃棄物）の持ち込み防止のため、搬入時間外の立入禁止の周知や24時間体制（常駐又は巡回）の警備を行う。交通渋滞発生防止の交通整理を行う。

イ 火災対策

災害廃棄物のうち、可燃物等の燃えやすいものを保管する場合は、重点的に巡回を行うとともに、消火器等の消火設備を設置する等の措置を講じる。また、発酵等により、可燃性・爆発性のガスが発生する恐れのある廃棄物を保管する場合は、ガスの発生を抑制する措置を講じるとともに、優先的に処理を行う。

ウ 環境監視

有害物質含有廃棄物による周辺環境への影響を監視するため、仮置場内や仮置場周辺の水質、土壌、大気等の検査・測定等を行う。

(ア) 水質

仮置場開設中、使用期間や規模に応じて、年2回程度（夏期及び冬期）、仮置場表流水が流入する水路等で測定する。

(イ) 土壌

仮置場設置前及び閉鎖後に、仮置場内3箇所程度から採取した土壌（アスファルト等により舗装されている場合を除く。）を測定する。

(ウ) 大気（粉じん）

仮置場内にアスベストが飛散するおそれのある災害廃棄物が保管されている場合は、作業従事者に防塵マスクの着用等の必要な措置を講じたうえで、ビニールシート又は散水等によるアスベスト飛散防止対策を行う。

また、仮置場開設中、年2回程度（夏期及び冬期）、仮置場敷地境界におけるアスベスト環境濃度調査を行う。

(エ) 騒音・振動

仮置場の近隣に住居等がある場合は、必要に応じて防音シートを設置し、騒音の低減に努めるとともに、鉄板を敷く等して災害廃棄物の積み下ろしに伴う振動対策を行う。

(オ) 悪臭（害虫対策を含む。）

災害廃棄物に起因する悪臭及び害虫の発生を抑制・防止するため、必要に応じて消石灰や殺虫剤を散布する等の措置を講じる。

③重機等の確保に関すること

“災害時における廃棄物の処理等に関する協定”や“宮崎県市町村防災相互応援協定”等に基づき支援を要請する。

④民間処理施設や仮設の焼却炉等、中間処理に関すること

災害廃棄物の発生量が膨大な場合や迅速な処理が求められる場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「法」という。）及び“災害時における廃棄物の処理等に関する協定”等に基づき一般廃棄物処理業者や産業廃棄物処理業者に本市から速やかに処理の委託を行う。

法第9条の3の2、法第9条の3の3、法第15条の2の5に該当する場合は必要な手続きを適宜進め、災害廃棄物の再生利用を行う。

現時点における主な品目ごとの具体的な処理は次のとおり。

i) 可燃物

再生利用が困難なものは焼却処理を行う。焼却後に発生した主灰については可能な限り有害物質の含有試験等を行ったうえでセメント原料や土壌改良材等として再生利用する。

ii) 不燃物

ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くずはセメント原料や路盤材原料にするため、破碎や圧縮、造粒処理し、再生利用を進める。

再生利用が不可能なもので安定品目は安定型最終処分場に埋め立て、それ以外は管理型最終処分場に埋め立てる。

iii) コンクリートがら

再生利用を基本とし、性状により、路盤材等への利用を進める。復興事業等の資材として出来る限りの活用を進める。

iv) 金属

再生利用を基本とし、売却を進める。

v) 木くず

再生利用を基本とし、破碎処理のうえ、バイオマス燃料や製紙原料等として再生利用を進める。

vi) 粗大ごみ

廃棄物の大きさや性状に応じて必要な処理を行ったうえで、i)～v)と同様に再生利用を進める。

再生利用できないものについては焼却又は埋立処分を行う。

vii) 家電リサイクル法対象品

可能な限り分別し、破損状況等を見極めたうえで家電リサイクル法に基づき再生利用を進める。

viii) 有害物質含有廃棄物等

特別管理廃棄物と同等の取り扱いとして、関係法令に基づいた保管を行い、適正処理可能な業者に処理を委託する。

ix) その他

ア 消火器、パソコン

適正に保管し、専門業者への引取りを依頼する。

イ 適正処理困難物（農薬、タイヤ等）

製造団体等へ処理協力依頼を行う。（法第6条の3第2項）

ウ 廃自動車（バイク含む）について

自動車リサイクル法や二輪リサイクルシステムに則り、処理する。原則として所有者の意思確認が必要である。

エ 土砂（汚泥）

最終処分場への埋立基準を満たしているものは埋立処分を行う。最終処分場の覆土材としての利用も考えられるため、施設設置者と協議を行う。また、復興事業等の資材としての活用も検討する。

⑤処理フロー

国や県等の指導・助言をもとに処理施設の選定を行い、処理フローを作成する。フロー図には、災害廃棄物の種類毎に分別、中間処理、再資源化や最終処分の方法と量を記載する。災害廃棄物の処理見込み量の見直しに伴い、適宜、見直しを行う。

⑥処理の進捗管理に関すること

災害廃棄物の処理を効率的且つ円滑に進めるため、次の項目についての進捗状況を様式 1-2 および様式 1-3 を用いて随時確認する。

- i) どの仮置場からどの処理施設へ搬出したか
- ii) 搬出した廃棄物の種類、数量
- iii) 処理施設での処理の進捗状況
- iv) 処理施設の余剰処理能力

⑦関係団体との連絡調整に関すること

“災害時における廃棄物の処理等に関する協定”等に基づき、関係機関との連絡・調整を行う。

10 し尿の処理

ここでは、主に避難所設置・開設に伴うし尿処理について、実施事項を記載する。

災害廃棄物として想定されるし尿処理は、主に避難所設置・開設によるものである。避難者のライフラインの確保や生活環境の保全のため、宮崎県環境保全事業連合会と締結した「災害時におけるし尿等の収集運搬に関する協定（以下「し尿協定」という。）」に基づく支援業務を勘案し、緊急かつ適切に対処する。

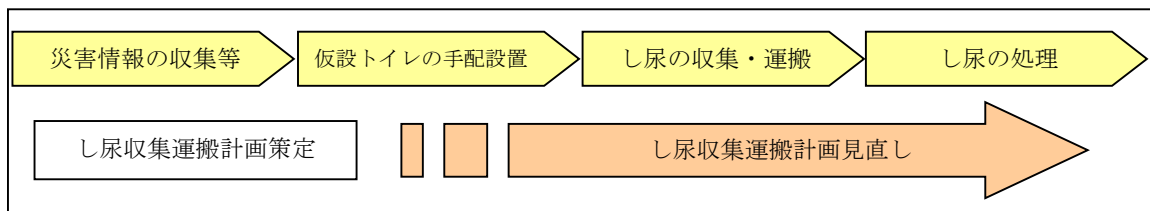


図 10-1 災害廃棄物としてのし尿処理フロー

(1) 災害情報の収集及び処理施設等の現況確認

- ①総務班と連携し、被害状況の情報を収集し、市内のし尿及び浄化槽汚泥処理施設の稼働状況を確認する。
- ②避難所の開設状況及びトイレの使用可否の状況と、仮設トイレの必要数を把握する。
- ③し尿協定に基づき、し尿収集運搬が可能な許可業者の対応能力及び協力体制を把握する。
- ④生活ごみ収集運搬班と連携し、ごみ収集運搬計画との整合を図ったし尿収集ルート確保に努める。
- ⑤総務班と連携し、近隣自治体の応援体制等の状況を把握する。

(2) 仮設トイレ手配設置及び使用

①仮設トイレの確保

- i) 仮設トイレを有している企業（レンタル会社等）の貸与可能の可否及び可能な場合の保有数を確認する。
- ii) 10-(1)-②で把握した情報等をもとに、市全体で要する仮設トイレの必要基数を避難所数や避難者数から算定する。
- iii) 仮設トイレを有している企業に対して、適宜、仮設トイレの貸与を依頼する。

※仮設トイレ必要設置数推計法（処理計画抜粋）

$$\begin{aligned} \text{仮設トイレの必要設置数} &= \text{仮設トイレ必要人数（人）} \div \text{仮設トイレ設置目安} \\ &= \text{仮設トイレ必要人数（人）} \div 80 \text{（人/基）} \end{aligned}$$

②仮設トイレの設置

- i) 10-(2)-①の企業が自ら設置できない場合、又は、避難所等に備蓄された仮設トイレについて、避難所配備職員等に設置協力及びし尿協定に基づく技術的支援を要請する。
- ii) 仮設トイレの設置にあたっては、次の事項に留意する。
 - ア 屋外設置の場合については、避難者に配慮した適切な場所を優先しつつ、し尿収集車が汲取りできるスペースを確保する。
 - イ 可能な限り、男女別にしたトイレの設置を図るとともに、必要に応じて夜間照明の確保を行う。
 - ウ 使用時の注意点や故障時の連絡先を明記した文書をわかるところに貼り付ける。
- iii) 避難所ごとに設置した基数や設置場所がわかる仮設トイレ配置図を作成する。
- iv) トイレトペーパーを確保し、仮設トイレ毎に配付する。

③仮設トイレの維持管理

- i) 仮設トイレを清潔かつ長期的に使用するため、避難所等の責任者に対して仮設トイレの維持管理方法が把握できる文書を配付するとともに、各避難所等において自主的な維持管理に努めることを求める。
- ii) 仮設トイレの故障や緊急の措置が必要となった場合は、適宜、追加の仮設トイレを工面する。
- iii) し尿収集運搬計画に基づき、し尿協定に基づく支援体制の構築及び委託業務との連携を図り、適切な運搬処理に努める。
- iv) トイレトペーパーの残数を把握し、補充を避難所配備職員に委任する。

(3) し尿収集運搬計画の策定

大規模災害後の対応にあたっては、仮設トイレ等の手配設置は別として、廃棄物処理におけるし尿の収集運搬対応は後々のものとなることが想定される。

このため、し尿収集運搬計画策定にあたっては、被災後における各班と十分な連携調整を図るとともに、確実性・実行性に十分留意するものとする。

- ① 10－(1)で収集、調査した結果をもとに、通常処理との整合を図りつつ、被災状況や避難所の状況に応じた収集の優先順位を確定する。
- ② し尿協定に基づく支援体制の構築及び委託業務との連携を図り、相互に情報共有を図りながら処理対応に向けた工程を整理する。
- ③ 最終処分までの見通しを含めたし尿収集運搬計画として策定する。
- ④ 復旧状況等に応じて、適宜、し尿収集運搬計画の見直しを図るものとする。

(4) し尿の収集運搬及び処理

処理体制の早期復旧に向けては、他都市等からの支援を円滑かつ迅速に受け入れることができよう、事前に協力体制を構築し、被災側・支援側双方の体制や情報連絡手段、情報共有方法等のルールを整備しておく必要がある。

- ① し尿協定に基づく要請を図り、稼動可能なバキューム車を確保し、避難所におけるし尿から優先的に汲取りを開始する。
- ② バキューム車の不足に対しては、宮崎県市町村防災相互応援協定等に基づき、他自治体に応援を要請し、収集運搬を実施する。
- ③ し尿処理施設に被害が生じ、処理不能となる間については、中間貯留槽による一時保管又は宮崎県市町村防災相互応援協定等に基づく処理依頼による処理を図る。

(5) 仮設トイレの撤去

災害廃棄物処理を目的とした仮設トイレは、あくまで暫定的な対応である。このため、随時避難所等の開設状況や下水道等の復旧状況に応じて、速やかな撤去又は再配置を検討する。

仮設トイレを撤去する判断に至った場合については、避難所等の使用者に対して撤去時期を明確にする必要があり、仮設トイレに撤去時期を掲示する。

(6) その他諸注意

風水害においては、浸水に伴う諸対応が想定される場所であるが、被災家屋における汲取りについては、緊急の汲取りを除き、通常業務として委託業務の中で対応を図り、被災規模等に応じて、併せて必要に応じた汲取り手数料減免措置を通常業務として対応していくこととする。

また、災害に伴う下水道使用不可にかかる上下水道局との連携調整については、逐一十分な情報の共有を図るものとしていく。

具体的には、表 10-2 のとおり、下水道区域内外にかかわらず、非水洗化の対応と避難所の仮設トイレの対応は廃棄物対策課の所管とし、下水道区域内のマンホールトイレは上下水道局の所管とする。

表 10-2 平成 28 年 9 月 上下水道局との協議に基づく対応所管の整理表

下水道整備状況	平常時	災害時	担当
区域内および区域外	非水洗化	非水洗化	廃棄物対策課
区域内および区域外	—	避難所の 仮設トイレ	廃棄物対策課
区域内	水洗化	水洗化	上下水道局
区域内	—	マンホールトイレ	上下水道局

1 1 廃棄物処理施設

ここでは、廃棄物処理施設における災害廃棄物処理の受入対応の確認や検討手順および施設の一覧を記載する。

(1) 被災状況の確認

災害発生後、各処理施設の運営主体が中心となり、施設の被災状況を確認する。確認事項は、次のとおり。

①施設損壊状況

- i) 施設の運転可否の確認
- ii) 施設の損壊箇所のリストアップ及び修復可否の確認
- iii) 薬品類の漏洩確認

②施設への送電、給水等の停止状況

③施設の搬入道路の寸断状況

(2) 処理能力の検討

推計搬入量と処理能力を検討し、処理能力を超過する分は、仮置場で一時保管し、宮崎県市町村防災相互応援協定等に基づき、他自治体に応援を要請する。

(3) 廃棄物処理施設

災害時の災害廃棄物処理を実施する施設を表 11-1～3 に示す。

表 11-1 焼却施設一覧

	名称	能力
1		
2		

表 11-2 埋立処分場一覧

	名称	能力
1		
2		

表 11-3 その他の施設一覧

	名称	種類	能力
1			
2			

一般廃棄物処分業の許可業者について、施設の被災状況等の確認を行い、災害廃棄物の処理（受入）が可能であれば処理を委託する。

産業廃棄物処分業の許可業者については、災害時における廃棄物の処理等に関する協定に基づき、一般社団法人宮崎県産業廃棄物協会に協力を要請し、処理を委託する。

施設によっては、廃棄物処理法に基づく手続きが別途必要になるため、許可業者に対して、適宜説明を行なう。

(4) し尿処理施設等

表 11-4 し尿処理施設等一覧

	名称	能力
1		
2		

1 2 情報収集

ここでは、気象状況、災害廃棄物発生量の基となる被害情報、廃棄物処理施設の被害状況等、総務班が情報収集する内容を記載する。

(1) 情報収集の内容

①気象状況

- i) 災害発生的事实を裏付けるための気象データ
- ii) 二次災害の可能性となる気象情報

②災害廃棄物発生量の基となる被害情報

- i) 建物被害（4に記載のとおり）
- ii) 避難所開設状況（4に記載のとおり）

③廃棄物処理施設等の被害状況

- i) 一般廃棄物処理施設（ごみ処理施設、し尿処理施設、最終処分場）の被害状況
- ii) 産業廃棄物処理施設（ごみ処理施設、最終処分場）の被害状況
- iii) 利用できる施設、機材、車両、人的資源及び経費等
- iv) 避難所の開設状況に係る仮設トイレの設置状況とし尿の処理方法、受入先
- v) くみ取り槽、浄化槽の被災状況

④その他

- i) 職員の被災状況
- ii) ライフラインの被害状況
- iii) 道路情報
- iv) 近隣市町村の仮置場設置状況
- v) ボランティアに係る受入状況

(2) 情報収集の方法

- ①災害対策本部および各班が収集した被害状況の集約を行う。
- ②被害状況は変化するため、災害時の対応が完了するまで、定期的な情報収集を行う。
- ③情報収集の一連の内容を記録する。

(3) 関係機関との連携

国、県、市災害対策本部、各班および関係機関との綿密な連絡調整を図り、情報の一元化を図る。

1 3 広報

ここでは、処理計画に基づき実行する広報内容や期間、媒体を記載する。

(1) 情報の共有化

市民からの問い合わせには環境部内で統一する必要があるため、各班から随時、情報を収集し共有した上で広報する。

(2) 広報の方法

広報内容や広報期間、媒体については処理計画に基づき行う。

広報内容については、生活ごみや災害廃棄物の排出方法に係る収集方法や収集場所、収集日時や収集期間をはじめ、仮置場を設置した場合は仮置場の場所や設置状況等、また、ボランティア受け入れや問い合わせ窓口等に関することを行う。

媒体については、被災者へ速やかに必要な情報を広報するため、災害廃棄物の発生が全市域に及ぶ場合と一部地域に限定される場合に分けて広報する。前者の場合は、市ホームページやテレビ、新聞等の幅広い媒体を用い、後者の場合は、各自治会長及び避難所等地域の住民に対して周知を行う。

1 4 国庫補助金

環境省が行う財政支援に係る国庫補助制度は、以下の2つである。

- ①災害等廃棄物処理事業費補助金
- ②廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金

なお、制度の詳細な内容は「災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）」（環境省廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課 平成26年6月）に掲載されているため、事務手続きを行う際には、環境省のマニュアルに基づき対応する。

制度の概要、業務フロー等については、次のとおり。

(1) 概要

①災害等廃棄物処理事業費補助金

災害により発生した災害廃棄物を市町村等が収集・運搬・処理を行うための経費の一部を補助するもの。

i) 事業主体

市町村

ii) 補助率

1 / 2

iii) 対象となる廃棄物

ア 災害のために発生した生活環境の保全上特に処理が必要とされる廃棄物

原則として生活に密接に関係する一般家庭から排出される災害廃棄物とする。

イ 災害により便槽に流入した汚水

維持分として便槽容量の2分の1を対象から除外する。

ウ 特に必要と認めた仮設便所、集団避難所等により排出されたし尿

災害救助法に基づく避難所の開設期間内のものとする。

エ 災害により海岸保全区域以外の海岸に漂着した廃棄物

iv) 対象経費の範囲

ア 労務費（「公共工事設計労務単価」の区分によること）

イ 自動車、船舶、機械器具の借料及び燃料費

ウ 機械器具の修繕費

エ し尿及びごみの処分に必要な薬品費

オ 処分に要する覆土及び運搬に必要な最小限度の道路整備費

カ 自動車購入費（1日当たりの借上相当額に使用日数を乗じて得た額）

キ 条例に基づき算定された手数料

（委託先が市町村の場合に限る。なお、アからカの経費が手数料に含まれて

いる場合には、当該経費は除くものとする。)

ク 委託料

ケ 家電リサイクル法の対象となる家電製品の処理に係る費用

②廃棄物処理施設災害復旧事業補助金

被災した廃棄物処理施設を原形に復旧するための経費の一部を補助するもの。

i) 事業主体

地方公共団体（市町村、一部事務組合を含む）、廃棄物処理センター、PFI
選定事業者、広域臨海環境整備センター、日本環境安全事業株式会社

ii) 補助率

1/2

iii) 補助対象となる事業

地方公共団体（市町村、一部事務組合を含む）、廃棄物処理センター、PFI
選定事業者、広域臨海環境整備センター、日本環境安全事業株式会社が設置し
たもので、次に掲げる施設の災害復旧事業とする。

ア 一般廃棄物処理施設

イ 浄化槽（市町村整備推進事業に限る。個人設置型は補助対象外）

ウ 産業廃棄物処理施設

エ 広域廃棄物埋立処分場（市町村の委託を受けて建設した施設）

オ PCB廃棄物処理施設

(2) フロー

災害関係業務は、環境本省、地方事務所、都道府県、市町村が連携をとり、実
施する。主なフローは次のとおり。

①災害発生

②災害等廃棄物処理事業及び廃棄物処理施設の被害状況調査、県へ報告

③災害等廃棄物処理事業報告及び廃棄物処理施設被害状況報告の作成、県へ提出

④災害査定日程調整、査定会場の確保

⑤環境省と財務局による災害査定の実施

⑥限度額通知受領

⑦県へ、交付申請・実績報告を提出

⑧補助金の支払

(3) 災害査定事前チェック表

環境省のマニュアルにおいて、報告書の作成や提出にあたってチェックすべきポイントがまとめられている。チェックポイントは以下のとおり。

① 全般的事項

- 実地調査要領、交付要綱等は確認しているか。
- 各係数は正しく計上されているか。

② 災害発生の実態

- 観測地点と被災箇所の確認（観測地点は被災地域直近の観測地点か）
- 雨量、水位、風速等、災害要件を満たしているか。

③ 写真・地図等の確認

- どこの地点で、いつ撮影されたものか
- 気象データの観測地点と被災箇所
- 仮置場の位置や仮置場内の写真
- 全半壊家屋の位置

④ ごみ処理の流れ

- 仮置場設置の理由
- 仮置したごみの分別、収集区域
- 仮置したごみの種類、種類別の発生量、処分先、処分方法
- 最終処理の方法を確認
- 災害廃棄物以外の廃棄物が混入していないか

⑤ 事業費算出内訳の明細

- 計算が正しいかを確認（申請前に必ず電卓で検算を行うこと）
- 事業費算出内訳の項目 1 件ごとに内容を確認
- 証拠書類との整合性を確認
- 委託処理を行った場合には、委託料（単価）の妥当性を確認
- 各種単価の確認（県単価、労務単価、業者見積）
- 廃家電台数はリサイクル券で確認
- 事業により収入（鉄くずの売却、保険等）があった場合には、それらを申請額から差し引いているか確認

宮崎市災害廃棄物処理実行計画“風水害版”（素案）

発行：宮崎市環境部廃棄物対策課

〒880-8505 宮崎県宮崎市橘通西1丁目1番1号

電話：0985-21-1763 / FAX：0985-28-2235