

# 川根本町災害廃棄物処理計画

平成29年3月

川 根 本 町



# 目 次

1	基本的事項	1
	(1) 背景及び目的	1
	(2) 対象とする災害	2
	(3) 対象とする業務と災害廃棄物	4
	(4) 処理計画の基本的考え方	6
	(5) 災害廃棄物処理実行計画の位置づけ	7
	(6) 発災後における各主体の行動	7
	(7) 災害規模と適用措置	10
2	事前準備	11
2-1	組織体制	11
	(1) 内部組織と指揮命令系統	11
	(2) 情報収集と連絡体制	13
	(3) 協力・支援体制	17
	(4) 職員への教育訓練	19
2-2	一般廃棄物処理（し尿や避難所ごみ等）	20
	(1) 一般廃棄物処理施設の災害対策	20
	(2) 一般廃棄物処理施設の事業継続計画	20
	(3) 仮設トイレ等し尿処理	21
	(4) 避難所ごみ	23
2-3	災害廃棄物処理	24
	(1) 発生想定量と処理可能量	24
	(2) 処理方針	24
	(3) 処理フロー	25
	(4) 仮置場	27
	(5) 収集運搬	28
	(6) 環境対策と環境モニタリング	29
	(7) 仮設中間処理施設	30
	(8) 損壊家屋等の解体・撤去	31
	(9) 分別・処理・再資源化	33
	(10) 最終処分	33
	(11) 広域処理	34
	(12) 有害廃棄物・処理困難物対策	34
	(13) 津波堆積物	36
	(14) 貴重品・思い出の品	36
	(15) 許認可の取り扱い	36
	(16) 住民等への広報	36
	(17) 豪雨等による災害廃棄物対策	37
3	災害応急対応	38
3-1	初期期（発生直後から3日後）	39

(1) 仮設トイレの設置 .....	39
(2) し尿の収集運搬 .....	39
(3) ごみ処理施設の被害状況把握 .....	39
(4) 自衛隊等との連携 .....	40
(5) 道路上の災害廃棄物の撤去 .....	40
(6) 有害物質・危険物の把握 .....	40
(7) 相談窓口の設置 .....	40
(8) 住民への広報 .....	41
3-2 応急対策（発災～2週間程度） .....	42
(1) 災害廃棄物発生量・処理可能量の推計 .....	42
(2) 収集運搬体制の確保 .....	42
(3) 仮置場の確保 .....	43
(4) 倒壊の危険性のある建物の撤去 .....	44
(5) 有害物・危険物の撤去 .....	44
(6) 廃棄物処理施設の補修及び稼働 .....	44
(7) 避難所ごみ等生活ごみの処理 .....	44
(8) 腐敗性廃棄物の優先処理 .....	45
(9) 仮設トイレの管理 .....	45
4 災害復旧・復興 .....	46
4-1 災害廃棄物処理 .....	46
(1) 処理フローと処理スケジュール .....	46
(2) 収集運搬の実施 .....	46
(3) 仮置場の管理・運営 .....	46
(4) 環境モニタリングの実施 .....	47
(5) 被災自動車等 .....	48
(6) 選別・破碎・焼却処理施設の設置 .....	48
(7) 最終処分受入先の確保 .....	48
(8) 災害廃棄物処理実行計画 .....	49
4-2 注意事項 .....	51
(1) 復興資材の活用 .....	51
(2) 土壌汚染対策法 .....	51
(3) 生活環境影響調査 .....	51
(4) 災害廃棄物等処理事業費補助金 .....	52
(5) 廃棄物処理法による再委託禁止 .....	53
(6) 地元雇用 .....	53
(7) 産業廃棄物処理業者の活用 .....	53
資料編 .....	54

# 1 基本的事項

## (1) 背景及び目的

川根本町（以下「本町」という。）は静岡県の中東部に位置し、東は静岡市、南は島田市、西は浜松市に隣接するほか、北は長野県との県境となっている。

町域は大井川に沿った東西約 23km、南北約 40km の南北に細長い形で、面積は 496.72km<sup>2</sup>（県全体の 6.4%）、このうちの約 90%を森林が占めている。

その地理的状況から、大地震や豪雨などの自然災害が発生すれば、複合的かつ甚大な被害が予想され、予防となる災害対策だけではなく、被災後の円滑な対応のための準備が不可欠である。

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災の教訓から、災害時の廃棄物処理は、被害が発生してからではなく、防災的観点から事前に可能な限り対策を講じておくことが重要である。

地方公共団体が防災前に準備するための国の指針として、厚生労働省から「震災廃棄物対策指針（厚生省生活衛生局水道環境部、平成 10 年 10 月）」が示されていたが、東日本大震災を契機として、「災害廃棄物対策指針（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部、平成 26 年 3 月）」が新たに示されている。この指針において、「地方公共団体は、本指針に基づき都道府県地域防災計画及び市町村地域防災計画と整合を取りながら、処理計画の作成を行うとともに、防災訓練等を通じて計画を確認し、継続的な見直しを行う」ことが求められている。

「静岡県災害廃棄物処理計画」（以下、「県計画」という）では、国の災害廃棄物対策指針に基づき、県内の市町が被災市町になることを想定し、災害予防、災害応急対策、復旧・復興等に必要となる事項とともに、支援側となった場合に想定される事項も合わせ、計画としてとりまとめたところである。

「川根本町災害廃棄物処理計画」（以下、「本計画」という）は、県計画を踏まえ、国の災害廃棄物対策指針等を参考として、復旧・復興の妨げとなる災害廃棄物を適正かつ迅速に処理すること、廃棄物に起因する初期の混乱を最小限にすることを目的として、とりまとめたものである。

なお、本町の地域防災計画や被害想定が見直された場合、防災訓練等を通じて内容の変更が必要と判断した場合など、状況の変化に合わせ、追加・修正を行っていくこととする。

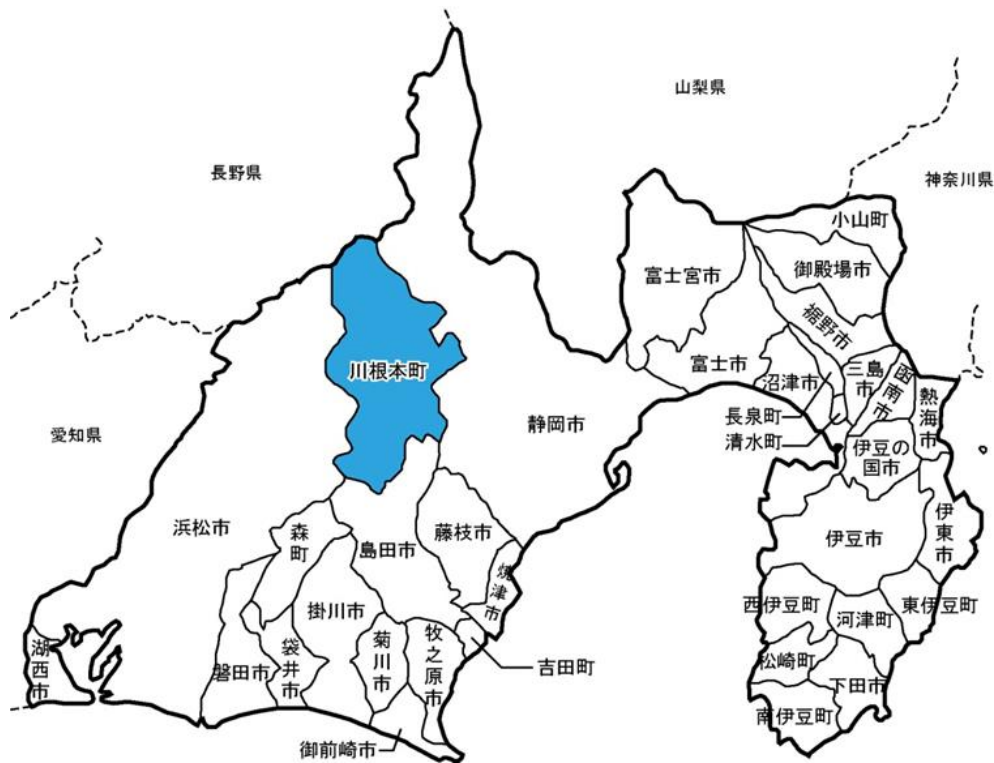


図 1-1 川根本町位置図

## (2) 対象とする災害

本計画においては、地震及び水害による災害を対象とする。

### ① 地震災害

地震災害については、県計画と同様に、「静岡県第4次地震被害想定（第二次報告）報告書（平成25年11月）」に基づき表1-1に示す、発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらすレベル1の地震（東海地震、東海・東南海地震、東海・東南海・南海地震）、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスのレベル2の地震（南海トラフ巨大地震）を想定する。

県第4次被害想定では、レベル2の南海トラフ巨大地震の地震動を本県の被害の大きい3つのケース（基本ケース、陸側ケース、東側ケース）を取り上げて検討している（その他、津波ケースもあるが、本町では被害想定はない）。この中で、本町において被害が最も大きく、災害廃棄物の発生量が最も多いケースは、陸側ケースであり、本計画の前提として、その想定被害等を利用するものとする。

なお相模トラフ沿いで発生する地震による建物並びに人的被害は、当町においてはレベル1の地震に準ずると想定している。

表 1-1 対象とする災害（地震災害）

区分	レベル1の地震※1	レベル2の地震※2
駿河トラフ・南海トラフ沿いで発生する地震	東海地震 東海・東南海地震 東海・東南海・南海地震	南海トラフ巨大地震

※1：本県がこれまで地震被害想定の対象としてきた東海地震のように、発生頻度が比較的高く、発生すれば大きな被害をもたらす地震

※2：発生頻度は極めて低いですが、発生すれば甚大な被害をもたらす、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの地震

## ② 水害

本町の約90%が森林であり、豪雨等による山間部の土石流危険個所が多数存在するため、大雨、台風、雷雨などによる多量の降雨により生ずる洪水、浸水、冠水、土石流、山崩れ、崖崩れなどの被害を対象とする。

ただし、災害廃棄物の発生量等の想定は困難なため、本計画及び防災計画では水害による災害廃棄物の発生量等の数量は示していない。水害時については本計画で設定する体制等を参考とし、危機意識を共有する。

### 《参考》「災害廃棄物対策指針」（平成26年3月、環境省）に示す対象とする災害

本指針で対象とする災害は、地震災害及び水害、その他自然災害であり、地震災害については大規模地震対策措置法第2条第1号の定義通り、地震動により直接に生ずる被害及びこれに伴い発生する津波、火災、爆発その他異常な現象により生ずる被害を対象とする。水害については、大雨、台風、雷雨などによる多量の降雨により生ずる洪水、浸水、冠水、土石流、山崩れ、崖崩れなどの被害を対象とする。

各地方公共団体においては、それぞれの地域特性を考慮し、対象とする災害に応じて必要な項目を本指針より選択し、地域に合った処理計画を作成する。

「災害廃棄物対策指針」（平成26年3月、環境省）p.1-4より抜粋

### (3) 対象とする業務と災害廃棄物

#### ① 対象とする業務

本計画において対象とする業務は、一般的な廃棄物処理業務である収集・運搬、再資源化、中間処理、最終処分だけでなく、「二次災害の防止」や作業の一貫性と迅速性の観点から、「個人及び中小企業の損壊家屋・事業所等の解体・撤去」等も含むものとする。

本計画において対象とする業務は以下のとおりである。

- ・撤去
- ・解体・撤去
- ・収集・運搬
- ・再資源化（リサイクル等を含む）
- ・中間処理（破砕、焼却等）・最終処分
- ・二次災害（強風による災害廃棄物の飛散、ハエなどの害虫の発生、発生ガスによる火災、感染症の発生、余震による建物の倒壊など）の防止
- ・進捗管理
- ・広報
- ・上記業務のマネジメント及びその他廃棄物処理に係る事務等

#### ② 対象とする災害廃棄物

本計画において対象とする災害廃棄物は、表 1-2 及び表 1-3 に示すとおりであり、主に地震等の災害による倒壊家屋等から発生するコンクリートがら、木質系廃棄物（木くず）、可燃・不燃性混合廃棄物等と、避難所等から排出される生活ごみや仮設トイレのし尿等である。

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。

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。



表 1-2 対象とする廃棄物（災害によって発生）

種 類	備 考
不燃性混合物	分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂等
可燃性混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等
木質系廃棄物（木くず）	家屋の柱材・角材、家具、倒壊した自然木
コンクリートがら	コンクリート片やブロック、アスファルトくず等
金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材等の金属片
廃家電※	被災家屋から排出されるテレビ、洗濯機、エアコン等の家電類で、被災により使用できなくなったもの
廃自動車※	被災により使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車
思い出の品	写真(アルバム)、賞状、位牌、貴重品等
その他	腐敗性廃棄物（豊や被災冷蔵庫等から排出される農水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料・製品等）、有害物（石綿含有廃棄物、PCB*1、感染性廃棄物、化学物質、CCA*2・有機塩素化合物、医薬品類、農薬類等）、危険物（消火器、ボンベ類等）、漁具、石膏ボード、タイヤ等

※リサイクル可能なものは各リサイクル法に基づき処理を行う。

\*1 PCB ポリ塩化ビフェニル。変圧器やコンデンサ内の絶縁油等に利用されていた、非常に毒性の強い化学物質。

\*2 CCA クロム・銅・ヒ素化合物系木材防腐剤。CCA を含んだ木材は焼却時にヒ素が発生するなど処理に注意が必要。

表 1-3 対象とする廃棄物（被災者や避難者の生活に伴い発生）

種 類	備 考
生活ごみ	被災により家庭から排出される生活ごみや粗大ごみ
避難所ごみ	避難所から排出される生活ごみ、使用済み簡易トイレ等
仮設トイレのし尿	避難所等から排出される汲み取りし尿

※平常時に排出される生活に係るごみは対象外とする。

#### (4) 処理計画の基本的考え方

本計画の位置づけは図 1-2 のとおり、国や県の防災計画や災害廃棄物処理計画と密接に関係している。計画の基本的な考え方は以下のとおりである。

- ・国の災害廃棄物対策指針及び県計画を踏まえた内容とする。
- ・災害廃棄物は一般廃棄物であるので、第一義的な処理責任は町が負うことになるが、本町単独での処理が困難と想定される場合には、その場合の対応方針も盛り込んだ計画とする。
- ・実効性を確保するため、計画は定期的に見直しを行う。

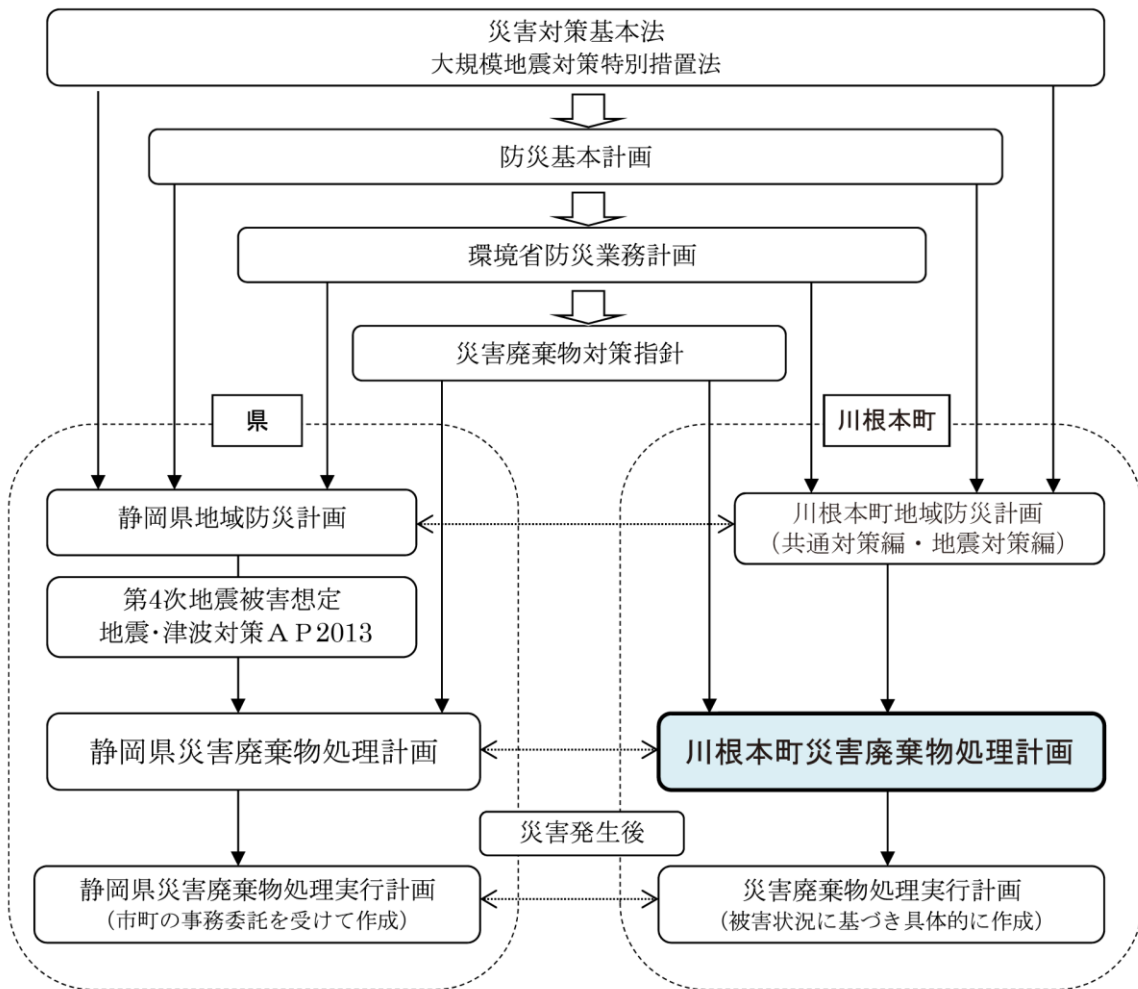


図 1-2 本計画の位置づけ

## (5) 災害廃棄物処理実行計画の位置づけ

発災後は、国の策定する「災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）」を基に、被災状況に応じた災害廃棄物処理実行計画（以下「実行計画」という。）を策定し、災害廃棄物の処理作業を実施する。実行計画は、作業の実施状況や災害廃棄物推計量などを見直し、その結果を反映させる。

復旧・復興後には、見直しされた実行計画を基に本計画を見直し、次の災害に備える。

## (6) 発災後における各主体の行動

### ① 発災後の時期区分と特徴

発災後の時期区分と特徴を表 1-4 に示す。発災後は、時間の経過に伴い、町の役割や業務内容が変化する。

発災後数日間は人命救助が最優先され、体制整備、被害状況の確認、必要資機材の確保等を行う。その後3ヶ月程度は応急対応期間（前半・後半）となり、前半の発災後の3週間程度は避難所生活が本格化する時期となり、主に優先的な処理が必要な災害廃棄物を処理する期間となる。後半の発災後の3ヶ月程度は人や物の流れが回復する時期となり、災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間となる。その後は復旧・復興期間であり、避難所生活が終了する時期となり、一般廃棄物処理の通常業務化が進み、災害廃棄物の本格的な処理の期間となる。

表 1-4 発災後の時期区分と特徴

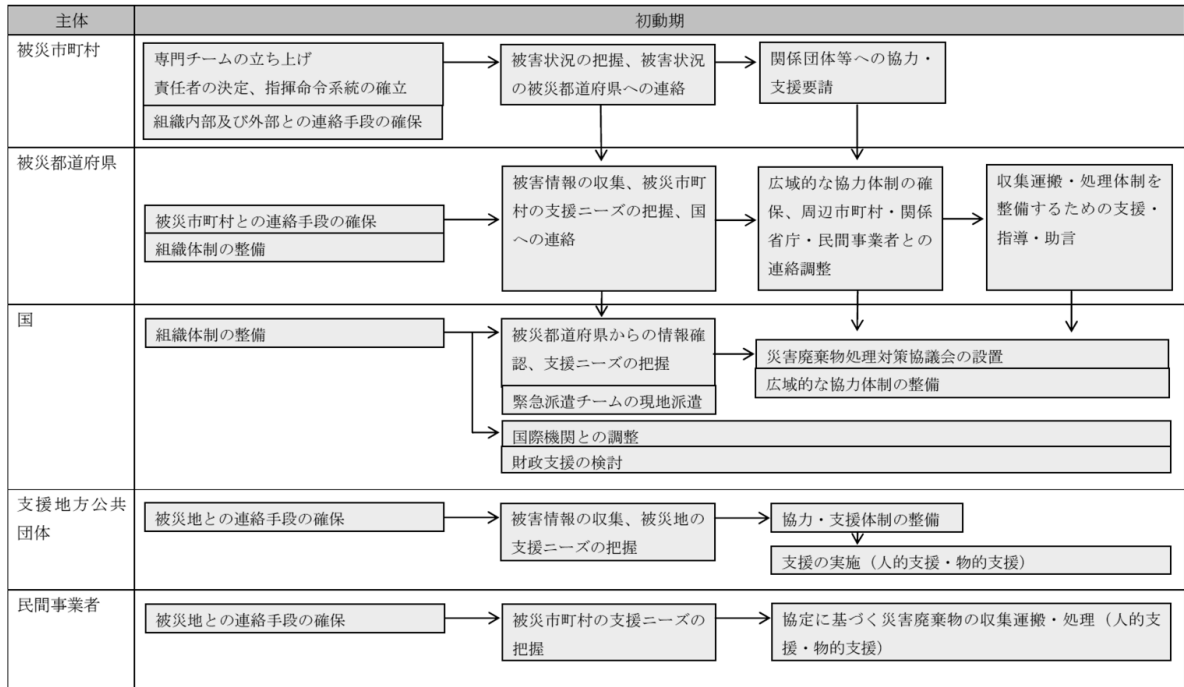
時期区分	時期区分の特徴	時間の目安
初動期	人命救助が優先される次期（体制整備、被害状況の確認、必要資機材の確保等を行う）	発災後数日間
応急対応期（前半）	避難所生活が本格化する時期（主に優先的な処理が必要な災害廃棄物を処理する期間）	～3週間程度
応急対応期（後半）	人や物の流れが回復する時期（災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間）	～3ヶ月程度
復旧・復興期	避難所生活が終了する時期（一般廃棄物処理の通常業務化が進み、災害廃棄物の本格的な処理の期間）	～3年程度

※時間の目安は災害規模や内容によって異なる（東日本大震災クラスの場合を想定）。

出典：「災害廃棄物対策指針」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部、平成26年3月）

## ② 発災後の時期区分に応じた各主体の行動

初動期における各主体の体制の構築、支援の実施を図 1-3 に、時期区分に応じた災害廃棄物処理、一般廃棄物処理を図 1-4 に示す。



出典：「災害廃棄物対策指針」（環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部、平成 26 年 3 月）

図 1-3 初動期における各主体の体制の構築、支援の実施

▼災害廃棄物処理（災害によるがれき等の廃棄物）

区分	初期期	応急対応期（前半）	応急対応期（後半）	復旧・復興期
自衛隊との連携	自衛隊・警察・消防との連携			
発生量等 処理スケジュール 処理フロー		災害廃棄物の発生量・処理可能量の推計	処理スケジュールの検討、見直し 処理フローの作成、見直し	
収集運搬		収集運搬体制の確保 収集運搬の実施		広域処理する際の輸送体制の確立
仮置場		仮置場必要面積の算定 仮置場候補地の選定 受入に関する合意形成 仮置場の確保 仮置場の設置・管理・運営		仮置場の復旧・返却
環境対策、モニタ リング、火災対策			火災防止策 環境モニタリングの実施 悪臭及び害虫防止対策、飛散・漏水防止策	
解体・撤去	通行障害となっている災害廃棄物の優先撤去（関係部局との連携）			
		倒壊の危険のある建物の優先解体（設計、積算、現場管理等を含む）（関係部局との連携）		
			解体が必要とされる建物の解体（設計、積算、現場管理等を含む）	
有害廃棄物・危険 物対策	有害廃棄物・危険物への配慮			
		所在・発生量の把握、処理先の確定、撤去作業の安全確保 PCB、トリクロロエチレン、フロンなどの優先的回収（事業者の処理責任の確認）		
分別・処理・再資 源化		腐敗性廃棄物の優先的処理（腐敗物の処理は1カ月以内）		
		被災自動車、船舶等の移動（道路上などは前半時に対応）		
		選別、破碎、焼却 処理施設の設置	廃家電、被災自動車、廃船舶、魚網等の処理先確保及び処理の実施	
		可能な限り再資源化	混合廃棄物、コンクリートがら、木くず、津波堆積物等の処理	
			処理施設の解体撤去	
		漂流、漂着ごみの処理		
最終処分			受入先の確保、受け入れに関する合意形成	
			最終処分の実施	
各種相談窓口の設置 住民等への啓発広報	解体・撤去等、各種相談窓口の設置（立ち上げは初期期が望ましい）			
			相談受付、相談情報の管理	
	住民等への広報・啓発			

▼一般廃棄物処理（生活ごみ及びし尿）

避難所ごみ等 生活ごみ	ごみ焼却施設の被害状況の把握、安全性の確認			
		稼働可能炉等の運転、災害廃棄物緊急処理受け入れ		
		補修体制の整備、必要資機材の確保		
		補修・再稼働の実施		
	避難所ごみ等生活ごみの保管場所の確保			
		収集運搬・処理体制の確保		
		処理施設の稼働状況に合わせた分別区分の決定		
		収集運搬・処理の実施、残さの最終処分		
		感染性廃棄物への対策		
仮設トイレ等 し尿	仮設トイレ（簡易トイレを含む）、消臭剤や脱臭剤等の確保			
	仮設トイレの設置			
	し尿受入施設の確保（設置翌日からし尿収集運搬開始、処理、保管先の確保）			
	仮設トイレの管理、し尿の収集・処理			
		仮設トイレの使用方法、維持管理方法等の利用者への指導（衛生的な使用状況の確保）		避難所の閉鎖に伴い撤去

図1-4 災害廃棄物・一般廃棄物処理の流れ

※「災害廃棄物対策指針」（環境省、平成26年3月より作成）

(7) 災害規模と適用措置

東日本大震災等の災害からの教訓や知見により、災害対策基本法や廃棄物処理法が一部改正され（平成 27 年 8 月 6 日施行）、災害規模によって、様々な特例措置等の対応が取られることになった。既存の措置も含め、その内容について、表 1-5 に整理した。

表 1-5 災害規模と適用する措置の考え方

災害規模					
	小				甚大
事例	あまり被害のない小規模な災害	通常起こり得るやや大きめの規模の災害	阪神・淡路大震災等	東日本大震災等	南海トラフ巨大地震等
根拠法と特例措置の内容	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     災害対策基本法 86 条の 5 第 1 項により政令指定された異常かつ激甚な災害                 </div>			災害対策基本法に基づく環境大臣による代行を実施 （被災市町村の要請＋処理の実施体制、専門知識・技術の必要性、広域処理の必要性の要件）	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                     地方自治体による判断                 </div>		災害対策基本法に基づき処理指針を策定、特例基準を適用 （環境大臣が特例地域及び特例的な廃棄物処理基準、特例的な廃棄物委託基準を規定。一般廃棄物の収集運搬や処分の許可を持たない者による処理が可能になる等）		
	地方自治法に基づく市町村から都道府県への事務委託				
	廃棄物処理法に基づく特例措置 （一般廃棄物の処理施設の設置手続きの簡素化。産業廃棄物処理施設での同様の性状の一般廃棄物を処理する場合の事後届出。一般廃棄物の再委託禁止の緩和等）				
	廃棄物処理法に基づく平常時の対応				
費用負担（補助金等）	市町村負担 所有者・占有者等の負担	廃棄物処理法 22 条に規定する災害等廃棄物処理事業費補助金による処理 （1/2 補助、補助うらは交付金により市町村負担は実質 1 割） 要件：降雨（24 時間 80mm 以上）、最大風速 15m/s（10 分間平均）、洪水（警戒水位）、地震（異常な天然現象であること）、高潮、波浪、津波（被害の程度が軽微と認められないもの）等		環境大臣による処理の代行の場合、まず国が費用を負担し、被災市町村が災害廃棄物の処理を行う場合に国が当該市町村に交付すべき補助金額を控除した額を市町村が負担。市町村負担分については国は必要な財政上の措置を講ずるよう努めることになっている。	

※参考資料：「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）

※「廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律案の概要」環境省ウェブサイト資料を一部改編

## 2 事前準備

### 2-1 組織体制

#### (1) 内部組織と指揮命令系統

##### ① 川根本町災害対策本部・災害対策支部

災害対策本部・災害対策支部組織図を図 2-1 に示す。被災時にはこの災害対策本部・災害対策支部が中心となって応急・復旧活動を行う。また、救護衛生班が中心となって災害廃棄物対策班を設置し、災害対策本部や関係機関・団体、民間事業者と連携して災害廃棄物処理を行う。

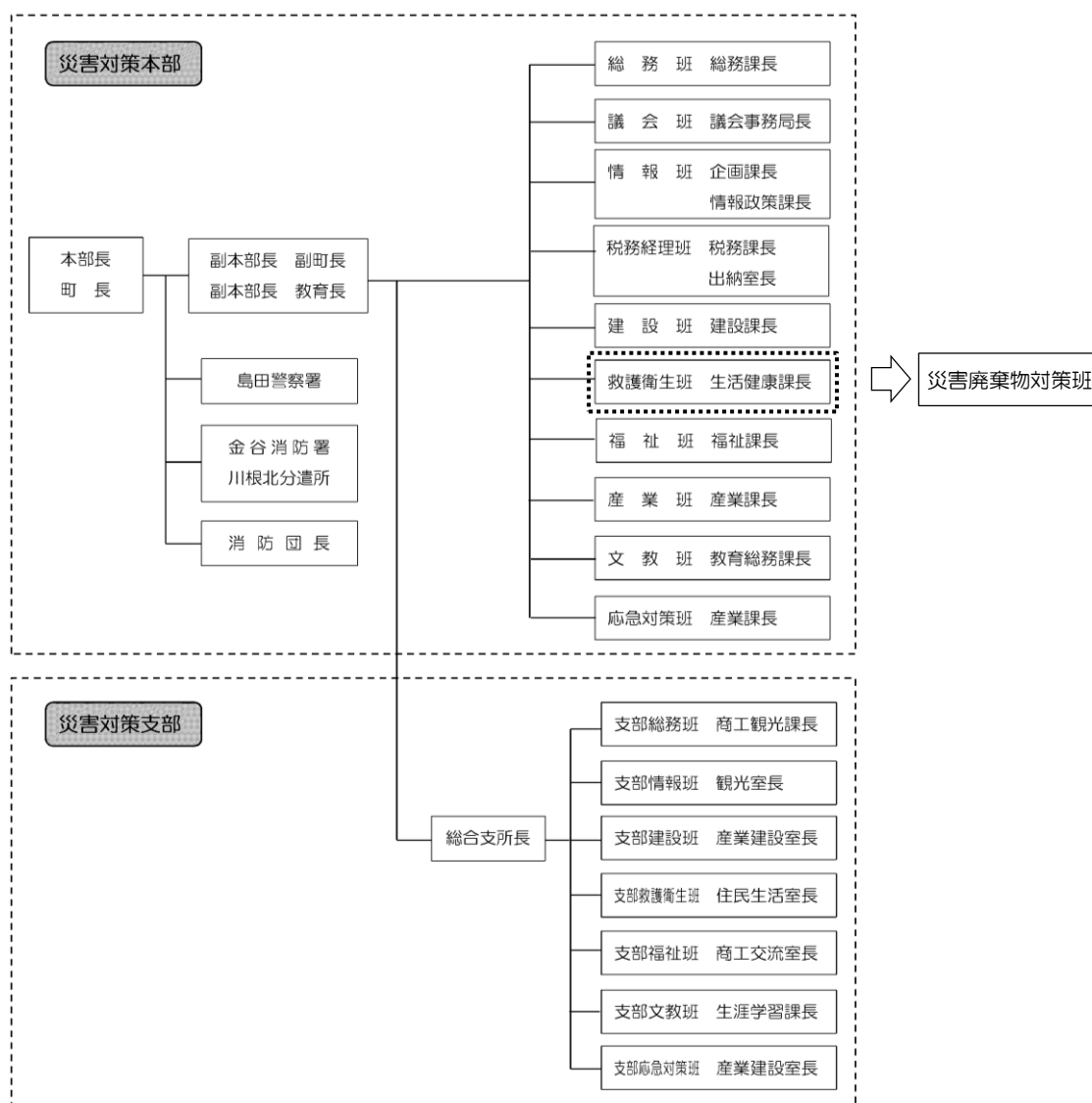


図 2-1 川根本町災害対策本部・災害対策支部組織図

## ② 災害廃棄物対策における内部組織体制

災害廃棄物対策班の内部組織体制を図 2-2 に示す。総括責任者は生活健康課長とし、生活健康課中心に組織を形成する。災害廃棄物対策班は、島田市の田代環境プラザでの一般廃棄物処理を鑑み、島田市災害廃棄物対策班と情報を共有する。

内部組織体制の構築にあたり考慮した点は、表 2-1 のとおりである。

また、災害廃棄物対策班の役割分担は、表 2-2 のとおりである。

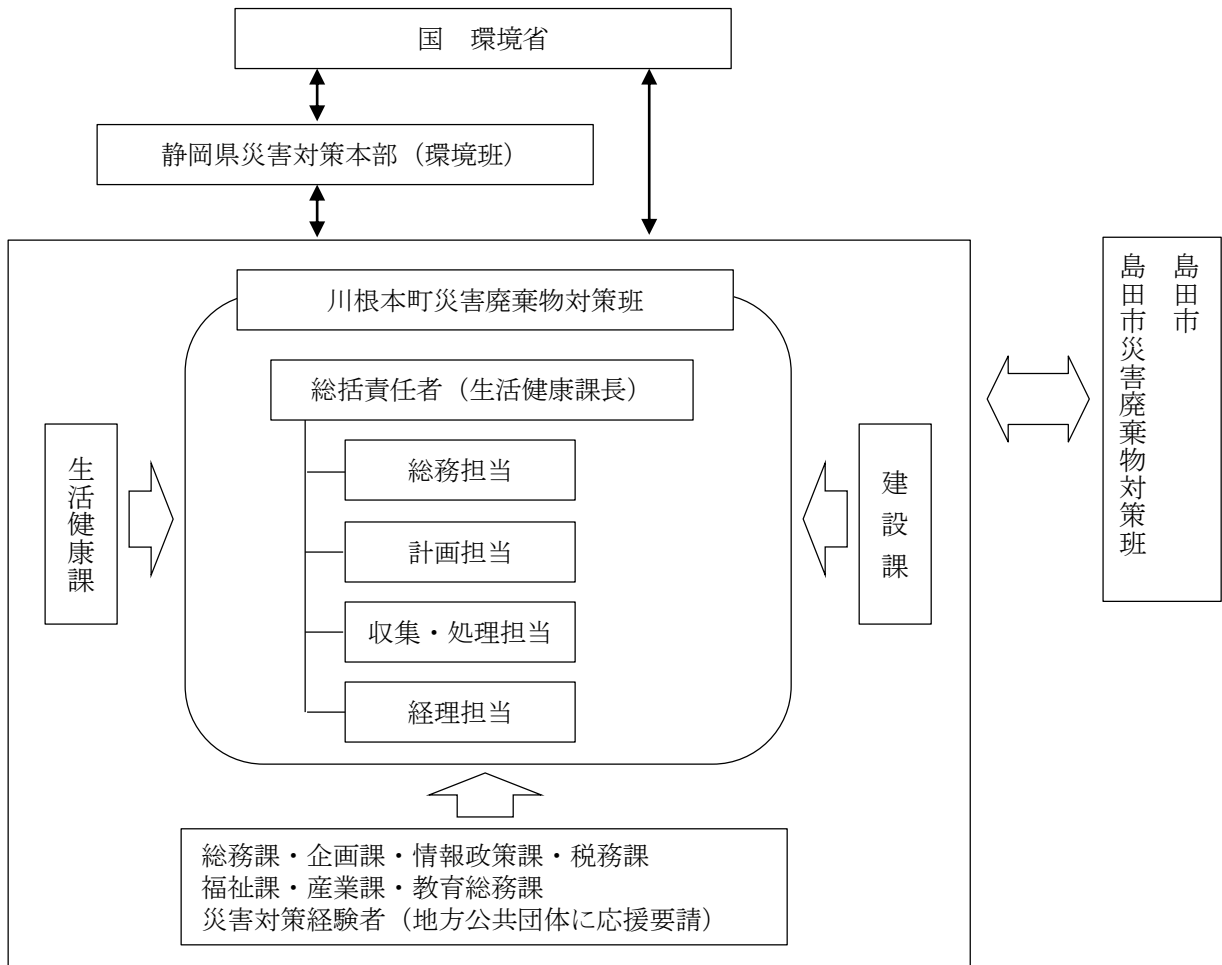


図 2-2 災害廃棄物対策班の内部組織体制

表 2-1 内部組織体制の構築にあたり考慮した点

ポイント	内容
キーマンが意思決定できる体制	正確な情報収集と四季を速やかに行うため、キーマン（総括責任者）を決め、ある程度の権限を確保する。
土木・建築職経験者の確保	家屋解体や散乱物の回収は、土木・建築工事が中心であり、その事業費を積算し、設計書等を作成する必要があるため、土木・建築職の経験者を確保する。
災害対策経験者の受け入れ	円滑な災害対応を進めるため、東日本大震災や阪神・淡路大震災を経験した地方公共団体の職員に応援を要請し、アドバイザーとして各部署に配置する。



表 2-2 災害廃棄物対策班の役割分担

区 分	役 割
総括責任者 (生活健康課長)	・災害発生時の指揮官
計画担当	・災害廃棄物処理実行計画の策定や、県、島田市等周辺市町、関係団体、民間業者への協力要請、他部署との相互調整
収集・処理担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・し尿、浄化槽汚泥の収集運搬、避難所の仮設トイレ設置</li> <li>・災害廃棄物（収集運搬と仮設置場）、生活ごみ、避難所ごみの収集運搬</li> <li>・仮置場の設置</li> <li>・島田市の田代環境プラザの被災状況の確認、再稼働に向けた作業等</li> <li>・仮設置場等からの災害廃棄物のリサイクル</li> <li>・被災後有害物質の漏洩がないかなどのチェックや対策、仮置場等の環境モニタリング</li> </ul>

## (2) 情報収集と連絡体制

災害対策を迅速かつ的確に実施するため、職員に対する情報連絡体制の充実強化、関係行政機関、関係地方公共団体、民間事業者団体等との緊密な防災情報連絡体制の確保を図る。関係機関の連絡先は、別紙のとおりである。

### ① 情報連絡の多重化と情報収集・連絡体制の明確化

川根本町地域防災計画に基づき、連絡が相互に迅速かつ確実に行えるよう情報伝達ルート の多重化及び情報交換のための収集・連絡体制の明確化など、体制を構築していく。

### ② 災害関連情報の広域的な収集体制の構築

町内で発生した災害廃棄物は、町に処理責任があるが、甚大な被害が生じる大地震等による被災の場合、町単独で迅速な災害廃棄物処理を行うことは難しいと予想される。従って、都道府県や市町村、関連団体、民間事業者と連携して、処理を進めることも考えられ、日頃から広域処理を意識した情報収集・連絡体制を構築していく必要がある。表 2-3 に災害時の広域体制における町の役割について示す。

現在、環境省では、D. Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）と称し、災害廃棄物処理に関して、国が集約する知見・技術を有効に活用し、各地における災害対応力向上につなげるため、有識者、地方自治体関係者、関係機関の技術者、関係業界団体等を組織化し、人的な支援ネットワークを構築し、被災自治体の支援等を行っている。こうした活動の情報収集も行っていく。

表 2-3 災害時の広域体制における町の役割

項目	内容
①被災状況・被害状況	・町内の情報収集
②災害廃棄物処理	・県との相互連絡 ・実施（処理主体） ・支援受入体制構築 ・支援市町村・業者との連絡調整
③市町村間の相互協力体制	・周辺市町との相互連絡 ・周辺市町への支援要請または支援 ・県への支援要請
④廃棄物関係団体との協力体制	・委託・許可業者、廃棄物関係団体への支援要請
⑤関連部局との連携体制	・防災部局からの情報収集・調整 ・建設部局との連携・調整 ・警察・消防・自衛隊等との連携
⑥処理状況・支援状況	・町内の情報収集 ・支援市町村・業者からの情報収集

③ 平常時及び災害時に必要な情報収集と共有

平常時、災害時の情報共有項目を表 2-4 に示す。これらの情報は、時間経過とともに更新されるため、定期的な情報収集を行う。

表 2-4(1) 災害時の情報共有項目

項目	内容	平常時	緊急時	復旧時
職員・施設被災	災害時対応組織・役割分担	○	—	—
	職員の参集状況	—	○	○
	処理施設等の災害対策、薬品等の備蓄	○	—	—
	廃棄物処理施設の被災状況	—	○	○
	廃棄物処理施設の復旧計画／復旧状況	—	○	○
災害用トイレ	上水道の被災状況	—	○	○
	上水道の復旧計画・復旧状況	—	○	○
	災害用トイレの備蓄	○	—	—
	災害用トイレの配置計画と配置状況	—	○	○
	災害用トイレの支援状況	—	○	○
	災害用トイレの撤去計画・撤去状況	—	—	○
	災害用トイレの支援協定	○	—	—
し尿処理	災害用トイレ設置に関する支援要請	—	○	○
	収集対象し尿の推計発生量	—	○	○
	し尿収集・処理に関する支援協定	○	—	—
	し尿収集・処理に関する支援要請	—	○	○
	し尿処理計画	—	○	○
	し尿収集・処理の進捗状況	—	○	○
	し尿処理の復旧計画・復旧状況	—	○	○
	被災時の浄化槽利用に関する住民への啓発	○	○	—
被災時の浄化槽被害状況の確認及び適正使用の周知	—	○	○	
生活ごみ処理	生活ごみの発生量の推計	—	○	○
	生活ごみ収集・処理に関する支援協定	○	—	—
	生活ごみ収集・処理に関する支援要請	—	○	○
	ごみ処理計画	—	○	○
	ごみ収集・処理の進捗状況	—	○	○
	ごみ処理の復旧計画・復旧状況	—	○	○
避難所ごみ	利用避難所の人数の確認	—	○	○
	避難所ごみの推計発生量	—	○	○
	避難所ごみの収集ルート、収集方法等	—	○	○
	避難所ごみ収集・処理に関する支援要請	—	○	○

表 2-4 (2) 災害時の情報共有項目

項 目	内 容	平常時	緊急時	復旧時
災害廃棄物	家屋の倒壊及び焼失状況	—	○	—
	有害廃棄物の所在地等の事前把握	○	—	—
	有害廃棄物の漏出確認・適正処理	—	○	○
	災害廃棄物の推計発生量及び要支援量	—	○	○
	災害廃棄物処理に関する支援協定	○	—	—
	災害廃棄物処理に関する支援要請	—	○	○
	災害廃棄物処理実行計画	—	○	○
	解体撤去申請の受付状況	—	○	○
	解体業者への発注・解体作業の進捗状況	—	○	○
	解体業者への支払業務の進捗状況	—	○	○
	仮置場の候補地選定	○	—	—
	仮置場の配置・開設準備状況	—	○	—
	仮置場の運用計画	—	○	○
	再利用・再資源化／処理・処分計画	—	○	○
	再利用・再資源化／処理／処分の進捗状況	—	○	○
	災害廃棄物収集運搬及び処理の民間事業者及び団体等の把握	○	—	—
	災害廃棄物収集運搬及び処理の民間事業者への協力依頼	—	○	○
仮設中間処理施設等の建設検討	—	○	○	

### (3) 協力・支援体制

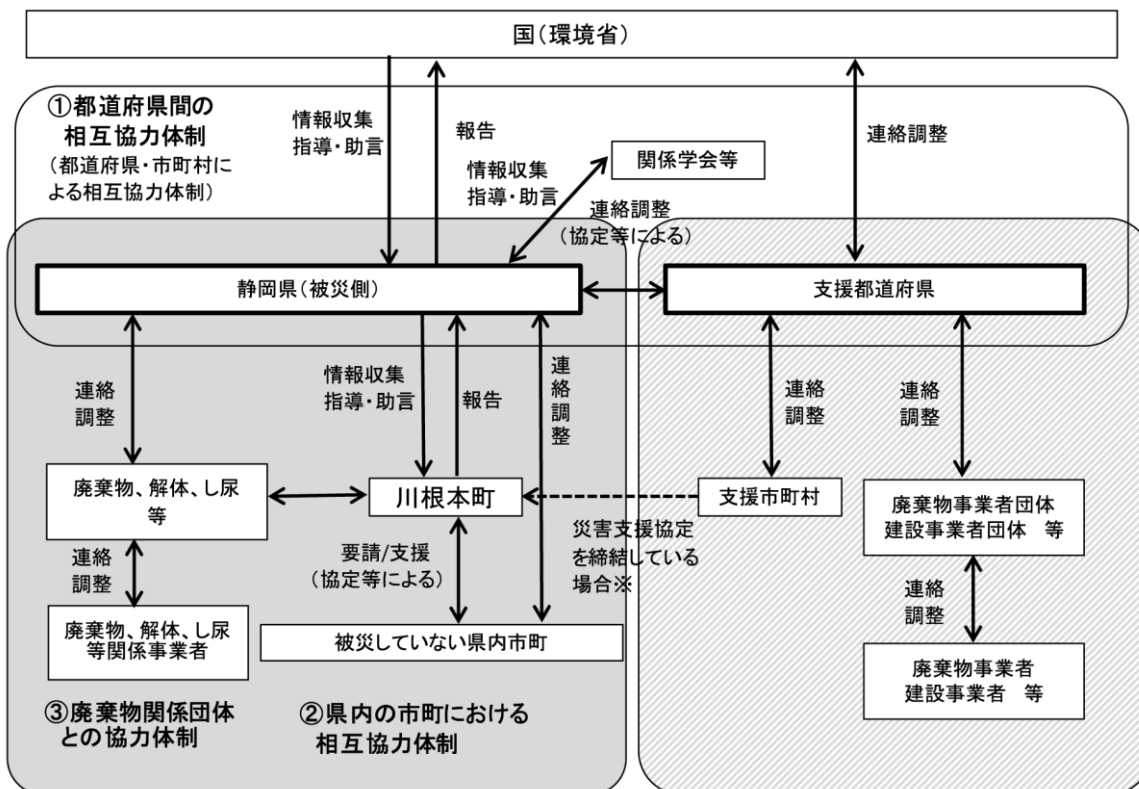
被災時における外部との協力体制は、自衛隊や警察、消防、県及び市町村などと広域的な相互協力を視野に入れた体制とする。さらに、災害廃棄物の処理にあたっては、廃棄物関係団体や建設関係団体、民間事業者等の協力を得るものとする。県内及び県外との協力支援体制を図 2-3 に示す。

災害時の相互応援協定のうち、災害廃棄物と関連のある協定を表 2-5 に示す。災害時の相互応援協定としては、「災害時等の相互応援に係る協定」と「静岡県消防相互応援協定」を周辺市町と結んでいる。

災害廃棄物に関係の深い協定として、民間事業者との間に「災害時における応急対策業務に関する協定書」を締結済みである。

また、県において、「災害時におけるし尿等の収集運搬に関する協定」、「地震等大規模災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定」及び「災害時における応急対策業務に関する協定」により、し尿等収集運搬事業者団体、廃棄物事業者団体や建設事業者団体等との協力体制が円滑に機能するように、訓練等を通じた連絡体制の確認を継続して行うとされている。

本町では、県に被災状況を報告するとともに、県から情報収集、指導・助言を受けながら、自衛隊や警察、消防、d 周辺の地方公共団体及び廃棄物関係団体等と調整し、災害時の連絡体制・相互協力体制の構築を図る。なお、県内市町間の協力体制は、「一般廃棄物処理に関する災害時等の相互援助に関する協定」に基づき、本町が個別に調整する。



※出典：県計画参考資料 「NO.1 市町災害廃棄物処理計画策定マニュアル」

図 2-3 県内及び県外との協力支援体制

表 2-5 災害廃棄物と関連のある災害支援協定

協定名	参加市町村・対象	内容
一般廃棄物処理に関する災害時等の相互援助に関する協定書	県内全市町及び一部事務組合	災害等により自助努力の限度を超えて一般廃棄物の適正処理に支障が生じ、又は生じることが予想される場合において、県内の全市町及び一般廃棄物処理を行っている一部事務組合は、相互に援助を行う。
災害時等の相互応援に係る協定	中部 5 市 2 町 静岡市、焼津市、藤枝市、島田市、牧之原市、吉田町、川根本町	災害発生時に協定市町へ食糧、飲料水といった物資の提供等の相互の応援
静岡県消防相互応援協定	静岡州市町村 消防関係一部事務組合	災害時に相互の消防力を活用して、被害を最小限に防止する。
災害時における応急対策業務に関する協定書	株式会社神田組 他	自然災害により被害を受けた公共土木施設の機能の確保や復旧工事
災害時における水道施設復旧作業に関する協定書	有限会社ゴトー 他	自然災害により被害を受けた水道施設の応急給水や復旧作業
災害時における測量設計等業務委託に関する協定書	社団法人 静岡県測量設計業協会	災害を受けた公共施設の機能確保又は測量設計、回復に係る業務
震災時における家屋被害認定調査に関する協定書	静岡県土地家屋調査士会	家屋調査士会から会員を派遣し、認定調査の実施
庁舎等必要な燃料の供給に関する協定書	静岡県石油商業組合 島田支部中川根地区	庁舎等に必要な燃料を、町に対して優先的に給油する。
緊急輸送に必要な燃料の供給に関する協定書	静岡県石油商業組合 島田支部中川根地区	町所属車両に係る必要な燃料を、町に対して優先的に給油する。

#### (4) 職員への教育訓練

本町は、処理計画の記載内容について、平常時から職員に周知するとともに、災害時に処理計画が有効に活用されるよう教育訓練を継続的に行っていく。また、県等が開催する災害廃棄物や産業廃棄物処理技術に関する知識・経験を有する専門家を交えた教育訓練や研修会に参加する。このような教育訓練や研修会に継続的に参加することで人材の育成を図る。

さらに、防災訓練の日などに合わせ、災害廃棄物対策班の組織状況や仮置場の確認、関係団体や民間事業者の連絡先の更新を行う。

## 2-2 一般廃棄物処理（し尿や避難所ごみ等）

### （1）一般廃棄物処理施設の災害対策

本町は、事務委託により島田市の「田代環境プラザ」において一般廃棄物の焼却処理を行っており、本町内には一般廃棄物の焼却施設はない。

また、し尿処理施設は川根地区広域施設組合のクリーンピュア川根があり、耐震性能を有している。

「田代環境プラザ」及び「クリーンピュア川根」の概要と災害対策計画を表 2-6 に示す。

表 2-6 「田代環境プラザ」及び「クリーンピュア川根」の災害対策計画

施設名	供用開始年度	施設規模	災害対策計画
田代環境プラザ	平成 18 年	148 t /24h	耐震性能を有している。防災拠点となっている。
クリーンピュア川根	平成 15 年	25kL/日	耐震性能を有している。

### （2）一般廃棄物処理施設の事業継続計画

事業継続計画（BCP）とは、ヒト、モノ、情報及びライフライン等利用できる資源に制約がある状況下において、応急事業及び継続性の高い通常事業（以下「非常時優先事業」という。）を特定するとともに、非常時優先事業の事業継続に必要な資源の確保・配分や、そのための手続きの簡素化、指揮命令系統の明確化等について必要な措置を講じることにより、大規模災害時にあっても、適切な事業執行を行うことを目的とした計画である。

内閣府（防災担当）では、地方公共団体における地震発災時を想定した事業継続体制に係る検討を支援することを目的として、事業継続の検討に必要な事項及び手法等を取りまとめた「地震発災時における地方公共団体の業務継続の手引きとその解説（平成 22 年 4 月）」を策定している。

また、廃棄物処理施設整備計画（平成 25 年 5 月 31 日閣議決定）においては、施設の耐震化、浸水対策等を推進し廃棄物処理システムの強靱化を確保することが求められており、国土強靱化基本計画（平成 26 年 6 月 3 日閣議決定）に基づく国土強靱化アクションプラン 2014 では、大規模自然災害発生後においても、再建・回復できる条件を整備することとされている。

本町の廃棄物処理施設は災害廃棄物処理の拠点となるべき施設であり、これらの観点からも、廃棄物処理施設の事業継続計画を策定する。



### (3) 仮設トイレ等し尿処理

被災の初期段階では、断水や避難者の集中によりトイレが不足することから、多くの仮設トイレが必要になると想定され、仮設トイレの設置により、新たにし尿の処理が必要になると想定される。

そのため、仮設トイレの必要数を想定した上で地区別の配置計画を策定するとともに、し尿処理体制を構築する。

#### ① 仮設トイレの必要数の算定方法

災害時の仮設トイレの必要数は、仮設トイレの利用者は大部分が避難所への避難者だと考えられるため、県第4次被害想定で推計された本町の避難者数、それに1人1日当たりし尿排出量原単位(1.40/日)を乗じて、避難所でのし尿発生量を求める。さらに仮設トイレの貯蔵可能容量と収集頻度から仮設トイレ必要数を求める。また、「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」(平成28年4月、内閣府(防災担当))によると避難者約50人に1基を目安として、備蓄や災害用トイレの確保が望ましいとあり、この値でも必要仮設トイレ数を求めた。

#### ② 想定必要数

レベル1の地震で、避難所内避難者数が最大となる1週間後の時点で町全体で713人、その際の仮設トイレ必要数を50人に1基と設定すると、15基となる。一方、避難者数から1日当たりのし尿発生量を求めると、9980となり、仮設トイレの貯留可能量を1500と仮定すると、避難所全体で7基必要となる。収集間隔を3日間と設定すると、同様の計算で21基必要となるが、これは50人に1基の場合の15基を上回る値であることから、現実的には、避難所全体で7基から15基程度必要で、できるだけ15基を目標に備蓄を進めるものとする。同様に、レベル2の地震の場合、避難所内避難者数が最大となる1ヶ月後の時点で町全体で842人の場合8基から17基程度必要で、できるだけ17基を目標に備蓄を進めることとする。

但し、本町において、レベル1の地震の際の断水率見込みは、地震発生直後は99%であるが、地震発生から7日後は59%、1ヶ月後は10%への復旧が見込め、レベル2の地震の際の断水率見込みは、地震発生直後は99~100%であるが、地震発生から7日後は59~66%、1ヶ月後は26~36%への復旧が見込めるため、既設トイレの大多数が使用可能となっている。そのため、仮設トイレ必要数はここで挙げた基数よりも少なくなるものとする。

また、表2-7にあるように本町にて備蓄してある仮設トイレ(13基)、簡易トイレ(92基)があるため、それらを利用することで、仮設トイレの不足数は0基となる。

表2-7 仮設トイレの不足数

被害想定	仮設トイレ不足数(基)		
	レベル 1 の 地震・津波	仮設・簡易トイレ を活用した場合	自町のみ の備蓄で対応した 場合
余剰備蓄量 の半分を他市町に 拠出した場合			0基
仮設・簡易・マン ホールトイレを 活用した場合		自町のみ の備蓄で対応した 場合	0基
		余剰備蓄量 の半分を他市町に 拠出した場合	0基
レベル 2 の 地震・津波	仮設・簡易トイレを 活用した場合	自町のみ の備蓄で対応した 場合	0基
		余剰備蓄量 の半分を他市町に 拠出した場合	0基
	仮設・簡易・マン ホールトイレを 活用した場合	自町のみ の備蓄で対応した 場合	0基
		余剰備蓄量 の半分を他市町に 拠出した場合	0基

### ③ 配置計画

本町のトイレの配置計画は表 2-8 のとおりである。なお、備蓄で不足する分については、広域的な調達手段等を行う。

表 2-8 仮設トイレの配置計画

種類	本庁	支所	合計
仮設トイレ (基)	0	13	13
簡易トイレ (基)	87	5	92
マンホールトイレ (基)	0	0	0
携帯トイレ (便袋)	1,750	1,340	3,090

### ④ し尿処理体制

し尿の収集・運搬、処理等について、本町単独での対応が困難で、県や周辺市町、事業者団体等からの支援が必要な場合が想定されるため、災害支援協定を締結するなどの必要なし尿処理体制を構築する。

#### (4) 避難所ごみ

##### ① 避難所ごみの処理方針

避難所生活に伴い発生する避難所ごみは、島田市の「田代環境プラザ」において処理を行う。

##### ② 避難所開設場所

避難所には町が指定する分別区分に従い一時的な保管場所を設置する。また、避難所の住民に対し、ごみの適切な排出を行うよう啓発に努める。

##### ③ ごみ発生見込み量

「静岡県第4次地震被害想定（第二次報告）報告書」に基づき推計した平成27年度の避難所ごみ発生量見込み量を表2-9に示す。なお、避難者数は最大数となるケース（レベル1は1週間後、レベル2は1ヶ月後）とした。

表 2-9 避難所ごみ発生量見込み量の推計

被害想定	避難者数 (人)	避難数の割合 (%)	ごみ発生量 (トン/日)
レベル1の地震	713	100%	0.55
レベル2の地震	842	100%	0.66

※ごみ発生量は平成27年度の1人1日平均排出量(0.7781kg/人・日)より算出した。

##### ④ ごみ処理体制

避難所ごみの収集・運搬、処理等は町の責任において適正に進めることが原則ではあるが、被災状況によって、町単独での対応が困難な場合は、県や周辺市町、災害支援協定を結んでいる市町村への支援要請を行う。

## 2-3 災害廃棄物処理

### (1) 発生想定量と処理可能量

本町における災害廃棄物発生想定量は、「静岡県第4次地震被害想定（第二次報告）報告書」の被害想定から、表2-10のとおりである。

表 2-10 災害廃棄物発生想定量

地震規模	災害廃棄物発生量（千t）			災害廃棄物発生量（千m <sup>3</sup> ）		
	災害廃棄物	津波堆積物	計	災害廃棄物	津波堆積物	計
レベル1の地震	11	—	11	10	—	10
レベル2の地震 （地震動陸側）	15	—	15	14	—	14

※災害廃棄物発生量は、県第4次被害想定 of 推計値。

災害廃棄物の組成割合は、県計画と同様とし、表2-11のとおりである。

ただし、県計画では津波堆積物に対して28%で計上しているが、県第4次被害想定では本町は津波堆積物は推計されていないため、津波堆積物の割合を0%とし、再度組成を算出した。

表 2-11 災害廃棄物の組成割合の設定

区分	組成（%）							計（%）
	可燃混合物	不燃混合物	木くず	コンクリートがら	金属くず	津波堆積物	その他	
県計画	11	20	2	34	4	28	1	100
本計画	15	28	3	47	6	—	1	100

災害廃棄物の処理は、今後、災害時に発生する可燃物量を見ながら、島田市と災害時のごみ処理について協議を行う。

### (2) 処理方針

本町の処理方針は、以下のとおりとする。

#### ① 処理期間

本町の災害廃棄物発生量と処理可能量等を基に、「東日本大震災に係る災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）（環境省、平成23年5月）」及び東日本大震災の事例等を参考に3年間を目標とする。

#### ② 処理費用

廃棄物処理法に基づく災害等廃棄物処理事業費補助金等を活用する。

### ③ 処理方法等

災害廃棄物の処理にあたっては、3Rの観点から、できるだけ一次仮置場、二次仮置場においてリサイクルを進めて、焼却処理量、最終処分量を少なくすることを基本とする。

### (3) 処理フロー

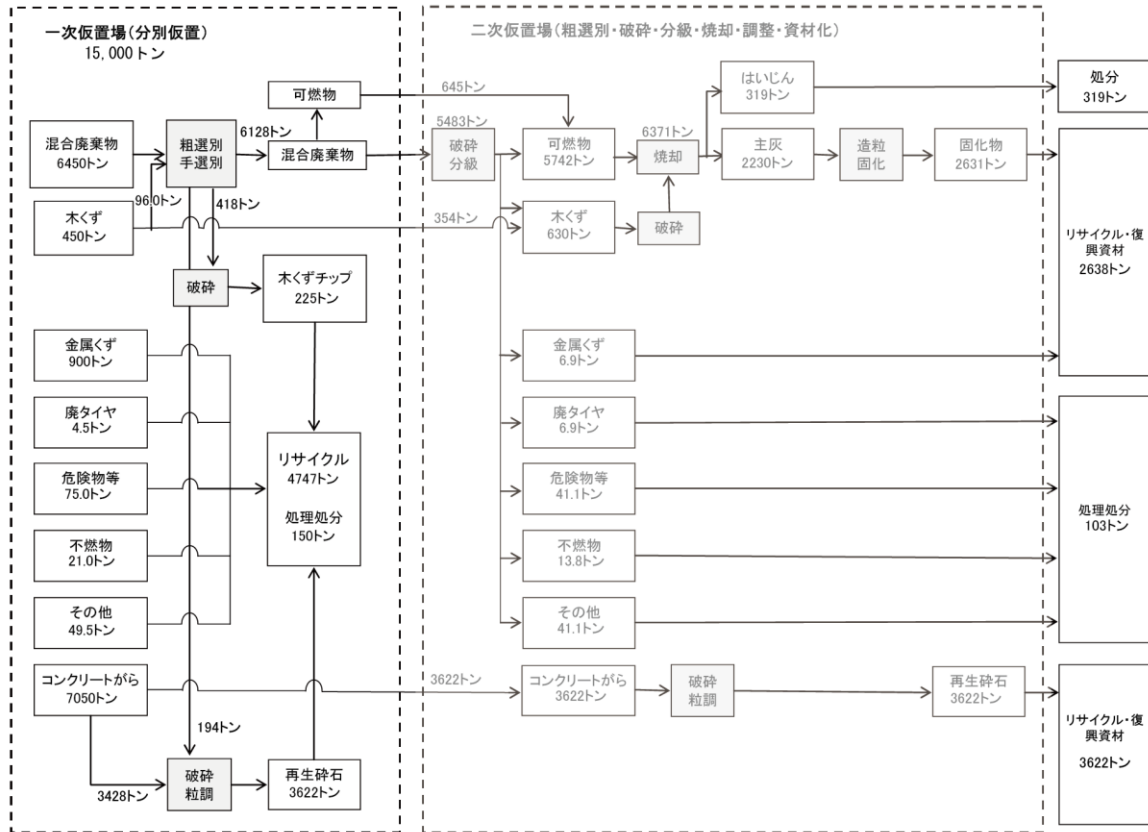
本町の災害廃棄物の処理方針、発生量・処理可能量等を踏まえ、県計画等を参考にし、災害廃棄物の種類ごとに、分別、中間処理、最終処分・再資源化の方法とその量を一連の流れで示した処理フローと概略工程を図2-4のとおりとする。

#### ① 一次仮置場での徹底分別優先

一次仮置場では、搬入時に分別し、重機による粗選別と徹底した手選別を行った後、破碎機を用いて木くずやコンクリートがら等の一部を破碎し、直接リサイクル先、処理先に搬出する。二次仮置場では、必要に応じて一次仮置場で実施できない破碎・選別・焼却等の処理を行う。

平常時、想定される災害廃棄物の量及び種類について、処理フローを設定するとともに、具体的作業工程について情報収集を行う。

発災後、災害廃棄物の処理の進捗や性状の変化などに応じ、処理フローは随時見直すこととする。



時期区分	応急対応	復旧		復興
		3ヶ月～1年	1年～3年	
時間の目安	発災～3ヶ月			3年～
一次仮置場		→		
二次仮置場		→		
復興資材仮置場		→		
処理施設		→		
最終処分		→		

図 2-4 基本処理フローと概略工程

#### (4) 仮置場

本町の最大ケースの災害廃棄物発生想定量を考慮して、仮置場の必要面積を算定すれば、表 2-12 のとおりである。

仮置場の位置については、現状ではいくつか候補地があるが、災害時には道路が分断される恐れがあり、下記に示す候補地以外の仮置場についても検討している段階である。

仮置き場候補地を表 2-13 に示す。

表 2-12 災害廃棄物発生量と仮置場必要面積

地震規模	仮置場	災害廃棄物発生量 (t)				仮置場必要面積 (m <sup>2</sup> )				
		可燃物	不燃物	津波堆積物	計	可燃物	不燃物	災害廃棄物計	津波堆積物	計
レベル1 の地震	一次 仮置場	1,980	9,020	—	11,000	1,320	2,187	3,507	—	3,507
	二次 仮置場	4,672	2,691	—	7,364	3,115	652	3,767	—	3,767
レベル2 の地震	一次 仮置場	2,700	12,300	—	15,000	1,800	2,982	4,782	—	4,782
	二次 仮置場	6,371	3,670	—	10,041	4,248	890	5,137	—	5,137

①積み上げ高さ：5m、作業スペース 100%

※可燃物 (18.1%) = 可燃混合物 + 木くず 不燃物 (82.0%) = 不燃混合物 + コンクリートがら + 金属くず + その他

※算定は市町災害廃棄物処理計画策定マニュアルの手法に準じて行った。

※見かけ比重：可燃物 = 0.4 t / m<sup>3</sup> 不燃物 = 1.1 t / m<sup>3</sup>

※処理期間：3年

※一次仮置場 可燃物 = 可燃混合物 + 木くず 不燃物 = 不燃混合物 + コンクリートがら + 金属くず + その他

※二次仮置場 可燃物 = 可燃物 + 木くず 不燃物 = コンクリートがら + 金属くず + その他

※四捨五入のため合計が一致しない場合がある

表 2-13 仮置き場候補地

No.	施設名	地名地番	敷地面積	現況	所有者
1	クリーンピュア川根 (敷地内空地)	久野脇 1054	900m <sup>2</sup>	空き地	川根地区 広域組合
2	町営サッカー場	徳山 1620	10,000m <sup>2</sup>	グラウンド	川根本町
3	下沢間グラウンド	青部 48	1,500m <sup>2</sup>	グラウンド	川根本町
4	八木キャンプ場	奥泉 761-2	1,400m <sup>2</sup>	キャンプ場	川根本町
5	長島芝生広場	犬間 109-8	4,900m <sup>2</sup>	芝生	川根本町
6	生涯スポーツ広場	上岸 11-5 地先	5,000m <sup>2</sup>	芝生	川根本町

## (5) 収集運搬

災害時において優先的に回収する災害廃棄物の種類、収集・運搬の方法やルート、必要機材、連絡体制・方法について、平常時に具体的に検討を行う。また、道路の復旧状況や周辺の生活環境の状況、仮置場の位置を踏まえ収集・運搬体制の見直しを行う。

なお、災害廃棄物の収集運搬は、対応時期によって異なるため、災害予防、発災時・初動期、仮置場・再資源化施設・処理処分先等への運搬時に分けて考える必要がある。そこで、表 2-14 に示す県計画の時期ごとの収集運搬車両の確保とルート計画を検討するにあたっての留意事項等を参考とする。

表 2-14 収集運搬車両の確保とルート計画を検討するにあたっての留意事項

時期	収集運搬車両の確保とルート計画を検討するにあたっての留意事項	
災害予防	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地元の建設業協会や産業廃棄物協会等と事前に協力体制及び連絡体制を確保しておくとともに、関係団体の所有する収集運搬車両のリストを事前に作成しておく。</li> </ul>	
発災時 ・初動期	災害廃棄物全般	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハザードマップ等により処理施設の被災状況等を事前に想定し、廃棄物の発生場所と発生量から収集運搬車両の必要量を推計する。</li> <li>・災害初動時以降は、対策の進行により搬入が可能な仮置場が移るなどの変化があるため、GPS と複数の衛星データ等（空中写真）を用い、変化に応じて収集運搬車両の確保と収集、運搬ルートが変更修正できる計画とする。</li> <li>・災害初動時は廃棄物の運搬車両だけでなく、緊急物資の輸送車両等が限られたルートを利用する場合も想定し、交通渋滞等を考慮した効率的なルート計画を作成する。</li> <li>・利用できる道路の幅が狭い場合が多く、小型の車両しか使えない場合が想定される。この際の運搬には 2 トンダンプトラック等の小型車両で荷台が深い車両が必要となる場合もある。</li> <li>・直接、焼却施設へ搬入できる場合でも、破砕機が動いていないことも想定され、その場合、畳や家具等を圧縮・破砕しながら積み込めるプレスパッカー車（圧縮板式車）が活躍した例もある。</li> </ul>
	生活ごみ（避難所ごみ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所及び被害のなかった地域からの生活ごみを収集するための車両（パッカー車）の確保が必要となる。そのためには、発災直後の混乱の中で収集車両及び収集ルート等の被災状況を把握しなければならない。</li> <li>・発災直後は粗大ごみ等の発生量が増え、通常より廃棄物の収集運搬量が多くなるため、通常時を超える収集車両や人員の確保が必要となる。</li> </ul>
仮置場・再資源化施設・処理処分先等への運搬時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物の運搬には 10 トンダンプトラックが使用されることが多い。収集運搬が必要な災害廃棄物量（推計値）から必要な車両台数を計画する。</li> <li>・仮置場への搬入は収集運搬車両が集中する 경우가多く、交通渋滞に配慮したルート計画が要求される。</li> <li>・ルート計画の作成にあたっては、できるだけ一方通行で完結できる計画とし、収集運搬車両が交錯しないように配慮する。</li> <li>・災害廃棄物の搬入・搬出量の把握のためには、仮置場にトラックスケールを設置したり、中間処理施設において計量したりすることが考えられる。ただし、それらの設備が稼働するまでの間や補完のため、収集運搬車両の積載可能量と積載割合、積載物の種類を記録して、推定できるようにしておくことも重要である。</li> <li>・災害廃棄物の運搬には、交通渋滞の緩和等のため、船舶を利用することも考えられる。</li> </ul>	



## (6) 環境対策と環境モニタリング

環境モニタリングは、建物の解体現場や仮置場等の廃棄物処理現場における労働災害の防止や、その周辺における地域住民への生活環境への影響を防止することである。

環境モニタリングを行う項目は、廃棄物処理施設、廃棄物運搬経路や化学物質等の仕様・保管場所等を対象に、大気質、騒音・振動、土壌、臭気、水質等の環境モニタリングを行い、被災後の状況を確認し、情報の提供を行う。

建物の解体現場及び災害廃棄物処理において考慮すべき環境影響と環境保全対策の概要は、表 2-15 に示すとおりである。

表 2-15 災害廃棄物への対応における環境影響と環境保全策

環境項目	環境影響	環境保全対策
大気質	<ul style="list-style-type: none"> <li>解体・撤去、仮置場作業における粉じんの飛散</li> <li>石綿含有廃棄物（建材等）の保管・処理による飛散</li> <li>災害廃棄物保管による有毒ガス、可燃性ガスの発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期的な散水の実施</li> <li>保管、選別、処理装置への屋根の設置</li> <li>周囲への飛散防止ネットの設置</li> <li>フレコンバッグへの保管</li> <li>搬入路の鉄板敷設等による粉じんの発生抑制</li> <li>運搬車両の退出時のタイヤ洗浄</li> <li>収集時分別や目視による石綿分別の徹底</li> <li>作業環境、敷地境界での石綿の測定監視</li> <li>仮置場の積み上げ高さ制限、危険物分別による可燃性ガス発生や火災発生の抑制</li> </ul>
騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> <li>撤去・解体等処理作業に伴う騒音・振動</li> <li>仮置場への搬入、搬出車両の通行による騒音・振動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>低騒音・低振動の機械、重機の使用</li> <li>処理装置の周囲等に防音シートを設置</li> </ul>
土壌等	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物から周辺土壌への有害物質等の漏出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>敷地内に遮水シートを敷設</li> <li>PCB等の有害廃棄物の分別保管</li> </ul>
臭気	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物からの悪臭・腐敗性廃棄物の優先的な処理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等</li> </ul>
水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物に含まれる汚染物質の降雨等による公共水域への流出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>敷地内に遮水シートを敷設</li> <li>敷地内で発生する排水、雨水の処理・水たまりを埋めて腐敗防止</li> </ul>

※出典：災害廃棄物対策指針資料編【技 1-14-7】環境対策、モニタリング、火災防止対策（環境省、平成 26 年 3 月）

## (7) 仮設中間処理施設

災害廃棄物の発生量・処理可能量を踏まえ、災害廃棄物の減量化及び再生利用を目的とした仮設焼却炉や破碎・選別機等の仮設中間処理施設は今後、島田市との協議し、検討していく。

災害廃棄物の発生量・処理可能量を踏まえ、災害廃棄物の減量化及び再生利用を目的として、仮設焼却炉や破碎・選別機等の仮設中間処理施設を表 2-17 のとおり計画する。

ここで、施設規模は、「ごみ処理施設整備の計画・設計要領改訂版 2006（社団法人全国都市清掃会議、平成 18 年 6 月）」から、以下のとおり算出した。

$$\text{○ 施設規模 (トン/日)} = \text{処理量 (万トン)} \times 10,000 \div \text{稼働率}^{\ast 1} (18 \text{ 月}) \div (25 \text{ 日/月}) \\ \div \text{調整稼働率}^{\ast 2}$$

※1：処理期間 3 年、実処理期間 18 箇月、月 25 日稼働

※2：故障の修理、やむを得ない一時休止等のために考慮。一般的な 0.96 を使用。

表 2-17 仮設中間処理施設計画

仮置場	施設	対象廃棄物	対象廃棄物量 (t)	施設規模 (t/日)	備考
一次仮置場	粗選別	混合廃棄物+木くず粗選別搬入分	6,546	15	
	コンクリート破碎	コンクリートがら	3,622	8	
二次仮置場	破碎選別	粗選別-コンクリート選別分-木くず選別分-可燃物選別分	5,483	13	
	焼却	破碎可燃物+木くず分別分	6,371	15	田代環境プラザで焼却しない場合
	灰処理	主灰	2,230	5	
	コンクリート破碎	コンクリートがら	3,622	8	
	土壌処理	津波堆積物+ふるい下土砂	-	-	

仮設焼却炉を設置する場合、設置場所の決定後は、県計画等を参考に環境影響評価又は生活環境影響調査、都市計画決定、工事発注作業、設置工事等を進める（図 2-5 参照）。

仮設焼却炉の配置にあたっては、周辺住民への環境上の影響を防ぐよう検討する。設置にあたっては、県計画等を参考に制度を熟知した上で手続きの簡易化に努め、工期の短縮を図る。

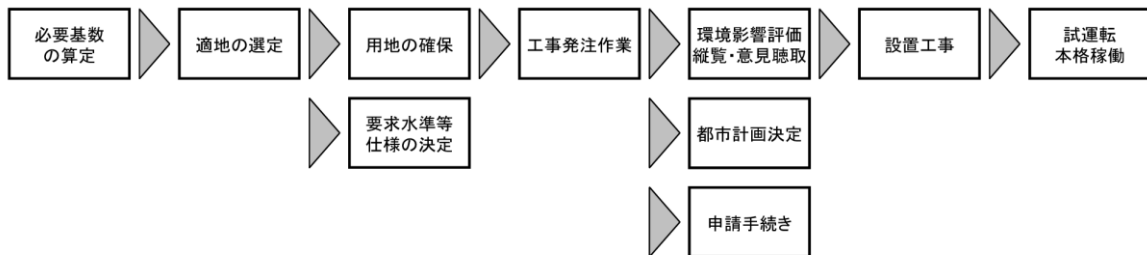


図 2-5 仮設焼却炉の設置フロー（仮）

#### （8）損壊家屋等の解体・撤去

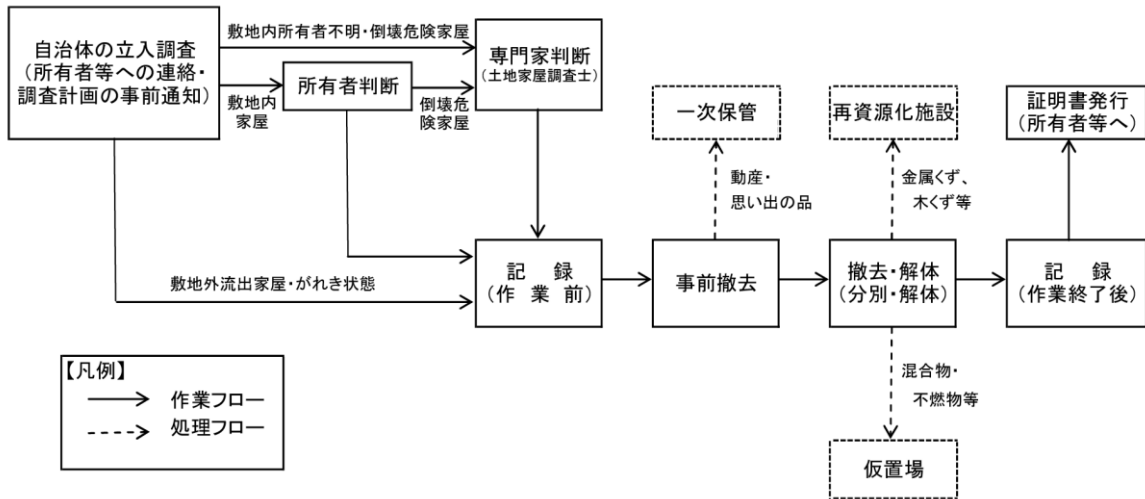
「静岡県第 4 次被害想定（第一次報告）報告書」に基づき、本町の損壊家屋等の数量を算出した値を表 2-16 に示す。

表 2-16 建物棟数及び損壊家屋等（全壊・焼失）の数量

被害想定	木造（棟）		非木造（棟）		計（棟）	
建物数	4,943		831		5,774	
レベル 1 地震・津波での全壊数	99	2.0%	15	1.8%	114	2.0%
レベル 2 での全壊数（陸側、①）	132	2.7%	22	2.6%	154	2.7%

出典：静岡県第 4 次被害想定（第一次報告）報告書

損壊家屋等の作業フロー及び廃棄物処理フロー等は、図 2-6 に示すとおりである。重機による作業があるため、設計、積算、現場管理等に土木・建築職を含めた人員が必要となる。



出典：【技 1-15-1】損壊家屋等の解体・撤去と分別にあたっての留意事項（環境省、平成 26 年 3 月）

図 2-6 損壊家屋等の作業フロー及び廃棄物処理フロー

「東北地方太平洋沖地震における損壊家屋等の撤去等に関する指針」（平成 23 年 3 月 25 日、被災者生活支援特別対策本部長及び環境大臣通知）により、損壊家屋に対する国の方針が出されている。この指針の概要と損壊家屋等の解体・撤去と分別にあたっての留意点は、表 2-17 のとおりである。

表 2-17 損壊家屋等の撤去等に関する指針と解体・撤去と分別にあたっての留意点

項目	損壊家屋等の撤去等に関する指針と解体・撤去と分別にあたっての留意点
損壊家屋等の撤去等に関する指針の概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・倒壊してがれき状態になっている建物及び元の敷地外に流出した建物については、地方公共団体が所有者など利害関係者の連絡承諾を得て、または連絡が取れず承諾がなくても撤去することができる。</li> <li>・一定の原型を留め敷地内に残った建物については、所有者や利害関係者の意向を確認するのが基本であるが、関係者へ連絡が取れず倒壊等の危険がある場合には、土地家屋調査士の判断を求め、建物の価値がないと認められたものは、解体・撤去できる。その場合には、現状を写真等で記録する。</li> <li>・建物内の貴金属やその他の有価物等の動産及び位牌、アルバム等の個人にとって価値があると認められるものは、一時又は別途保管し所有者等に引き渡す機会を提供する。所有者が明らかでない動産については、遺失物法により処理する。また、上記以外のものについては、撤去・廃棄できる。</li> </ul>
解体・撤去と分別にあたっての留意点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可能な限り所有者等へ連絡を行い、調査計画を事前に周知した上で被災物件の立ち入り調査を行う。</li> <li>・一定の原型を留めた建物及び倒壊の危険があるものは土地家屋調査士を派遣し、建物の価値について判断を仰ぐ。</li> <li>・撤去・解体の作業開始前および作業終了後に、動産、思い出の品等を含めて、撤去前後の写真等の記録を作成する。</li> <li>・撤去及び解体作業においては、安全確保に留意し、適宜散水を行うとともに、適切な保護具を着用して作業を実施する。</li> <li>・廃棄物を仮置場へ撤去する場合は、木くず、がれき類、金属くず等の分別に努め、できるだけ焼却及び埋立の処分量の減量化に努める。</li> </ul>

### (9) 分別・処理・再資源化

(3) 処理フローで想定した処理方法による災害廃棄物等の種類ごとの分別・処理方法・再資源化量及び方法例は、表 2-18 に示すとおりである。再資源化にあたっては、受入先の確保と、受入先が要求する性状に合わせて処理する必要がある。また、産業廃棄物処理施設の活用も考えられることから、処理フローや処理方法は、被災後随時見直すものとする。

表 2-18 分別・処理・再資源化量及び方法例

仮置場	災害廃棄物等	処理方法	再資源化量 レベル1の地震(t)	再資源化量 レベル2の地震(t)	再資源化例
一次仮置場	木くず	分別、粗選別、手選別、破碎	165	225	木くずチップ
	金属くず	分別	660	900	金属スクラップ
	コンクリートがら	破碎、粒調	2,656	3,622	再生砕石
二次仮置場	可燃物、木くず	主灰造粒固化	1,930	2,631	復興資材
	金属くず	破碎、分級、選別	5	7	金属スクラップ
	コンクリート破碎	破碎、粒調	2,656	3,622	再生砕石
	津波堆積物、ふるい下土砂	改質処理、洗浄処理	-	-	復興資材
再資源化率			73.4%	73.4%	

### (10) 最終処分

東日本大震災においては、埋め立てる災害廃棄物量を大幅に減らすことができた例もあることから、本計画における最終処分量についても、資源を有効利用する 3R の観点から、発生量に対して実行可能な範囲内で削減できる処理フローの選択を目標とする。

表 2-19 最終処分量

被害想定	最終処分量 (千トン)						最終 処分率
	ばいじん	不燃物	廃タイヤ	危険物等	その他	計	
レベル1の地震	234	26	8	85	66	419	3.8%
レベル2の地震	319	35	11	116	91	572	3.8%

※最終処分量は図 2-4 のフローに従い算出した値を使用した。

## (11) 広域処理

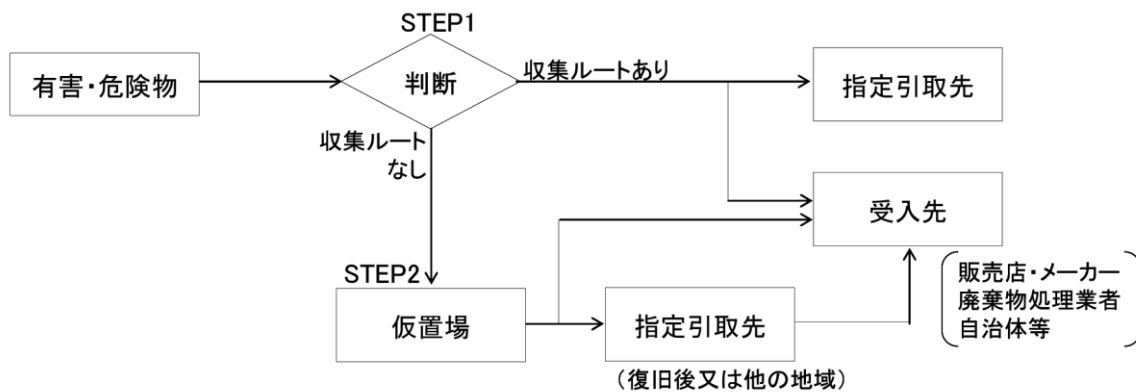
円滑で効率的な災害廃棄物の処理のため、災害廃棄物の広域処理に関する手続き方法や契約書の様式等については、県計画参考資料「No4 広域処理の事前協定・手続きマニュアル（平成28年3月改正）」等を参考に準備する。なお、発災後の迅速の対応のため、被災側・支援側の両方の契約書様式を準備する。

## (12) 有害廃棄物・処理困難物対策

有害性・危険性がある廃棄物のうち、産業廃棄物（特別管理産業廃棄物を含む）に該当するものは、事業者の責任において処理することを原則とし、一般廃棄物に該当するものは、排出に関する優先順位や適切な処理方法等について住民に広報するものとする。

有害性・危険性がある廃棄物は、業者引取ルートの整備等の対策を講じ、適正処理を推進することが重要であり、関連業者へ協力要請を行う。

有害・危険物処理フローは、図2-7のとおりである。また、対象とする有害・危険製品の収集・処理方法を表2-20に示す。



出典：【技 1-20-15】個別有害・危険製品の処理（環境省、平成26年3月）

図 2-7 有害・危険物処理フロー

表 2-20 対象とする有害・危険製品の収集・処理方法

区分	項目	収集方法	処理方法	
有害性物質を含むもの	廃農薬、殺虫剤、その他薬品 (家庭薬品)	販売店、メーカーに回収依頼／廃棄物処理許可者に回収・処理依頼	中和、焼却	
	塗料、ペンキ		焼却	
	廃電池類	密閉型ニッケル・カドミウム蓄電池（ニカド電池）、ニッケル水素	リサイクル協力店の回収（箱）へ	破碎、選別、リサイクル
		ボタン電池	電器店等の回収（箱）へ	
		カーバッテリー	リサイクルを実施しているカー用品店・ガソリンスタンドへ	破碎、選別、リサイクル（金属回収）
廃蛍光灯		回収（リサイクル）を行っている事業者へ	破碎、選別、リサイクル（カレット、水銀回収）	
危険性があるもの	灯油、ガソリン、エンジンオイル	購入店、ガソリンスタンドへ	焼却、リサイクル	
	有機溶剤（シンナー等）	販売店、メーカーに回収依頼／廃棄物処理許可者	焼却	
	ガスボンベ	引取販売店への返却依頼	再利用、リサイクル	
	カセットボンベ・スプレー缶	使い切ってから排出する場合は、穴をあけて	破碎	
	消火器	購入店、メーカー、廃棄物処理許可者に依頼	破碎、選別、リサイクル	
感染性廃棄物（家庭）	使用済み注射器針、使い捨て注射器等	地域によって自治体で有害ごみとして収集 指定医療機関での回収（使用済み注射器針回収薬局等）	焼却・熔融、埋立	

※以下の品目については、該当する技術資料等を参照のこと。

アスベスト：【技 1-20-14】石綿の処理

PCB 含有廃棄物電気機器：PCB 含有廃棄物について（第一報：改訂版）（国立環境研究所）

フロンガス封入機器（冷蔵庫、空調機等）：【技 1-20-6】家電リサイクル法対象製品の処理

出典：【技 1-20-15】個別有害・危険製品の処理（環境省、平成 26 年 3 月）

### (13) 津波堆積物

本町は海岸から離れており、津波堆積物の発生は「静岡県第4次地震被害想定（第二次報告）報告書」の被害想定からも発生しないと想定されている。

### (14) 貴重品・思い出の品

建物の解体など災害廃棄物を撤去する場合は、県計画 参考資料「No14 思い出の品の取扱いマニュアル」を参考に、思い出の品や貴重品を取り扱う必要があることを前提として、取扱ルールをあらかじめ定める。基本的事項は、以下のとおりである。

- ・所有者等が不明な貴重品（株券、金券、商品券、古銭、貴金属等）は、速やかに警察に届ける。
- ・所有者等の個人にとって価値があると認められるもの（思い出の品）については、廃棄に回さず、市等で保管し、可能な限り所有者に引渡す。回収対象として、位牌、アルバム、卒業証書、賞状、成績表、写真、財布、通帳、手帳、ハンコ、貴金属類、パソコン、ハードディスク、携帯電話、ビデオ、デジカメ等が想定される。個人情報も含まれるため、保管・管理には配慮が必要となる。

### (15) 許認可の取り扱い

関係法令の目的を踏まえ、必要な手続きを精査し、担当部署と手続等を調整しておく。

### (16) 住民等への広報

本町は、以下の事項について住民の理解を得られるよう日頃からの広報等を継続的に実施する。

- 仮置場への搬入に際しての分別方法
- 腐敗性廃棄物等の排出方法
- 避難所内でのごみの分別方法
- 便乗ごみの排出、混乱に乗じた不法投棄及び野焼き等の不適正な処理の禁止
- 家屋に設置されている浄化槽の被災時における点検・使用方法等

また、避難所の被災者に対する災害廃棄物の処理に関する広報について、庁内の広報担当と調整し、広報誌やマスコミ、避難所等への広報手法・内容等を確認しておくとともに、情報の一元化を図る。



## (17) 豪雨等による災害廃棄物対策

本町の約90%が森林であり、豪雨等による山間部の土石流危険個所が多数存在する。平常時の対策を進めることはもちろんのこと、突発的な豪雨等で生じた災害廃棄物については、発生が見込まれる災害廃棄物の量や組成、性状、その対応策について検討を行っていく。

### ① 水害廃棄物の特徴

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ことに留意し、保管及び処理方法には事前に対策を検討し、災害廃棄物の種類ごとに優先順位を決め、処理スケジュールを事前に作成する。

### ② 処理施設等の対策

水没する可能性のあるくみ取り便所の便槽や浄化槽についての対策を、事前に検討しておく。洪水ハザードマップにより一般廃棄物処理施設等の被害の有無を想定し、事前に対策を行う。

### ③ 収集・運搬、保管

洪水ハザードマップを参考に、発災後に収集・運行可能なルートを検討する。広域処理を想定した搬出先へのルートについて、洪水ハザードマップを参考に事前に検討する。仮置場については、水害の特性（河川敷の使用が困難であることなど）に配慮する。

### ④ 危険物・有害物質等

気象情報等に注意しながら発災前に収集運搬車両を避難させるなど対策を行う。水害時には、薬品類や危険物が流出する可能性があるため、事前に保管場所等について地図で把握し、流出しないよう対策を行う。

### 3 災害応急対応

災害応急対応を実施する時期は、人命救助、被災者の健康確保を優先的に行う必要があり、被害状況の全貌が明らかとなっていない時期である。

災害が発生したときは、町、県は必要な人員を確保しながら組織体制を整備し、あらかじめ定めた処理計画に基づき、被害の状況を的確に把握するとともに、災害廃棄物の撤去、処理手法等が可能かどうか確認を行う。また、災害廃棄物の撤去など初動期において必要な予算を確保する。

災害に伴う廃棄物の処理には、

- ① 道路上の災害廃棄物の撤去
- ② 倒壊の危険性のある建物の解体・撤去
- ③ 生活ごみ等の処理（仮設トイレ等し尿の処理、避難所ごみ、粗大ごみの処理等）
- ④ 災害廃棄物の処理

があるが、これらは重点的に対応すべき時期が異なる。応急対応時には、道路上の災害廃棄物の撤去や仮設トイレの設置など緊急性の高い作業から順に行う必要があることから、計画的・総合的な作業の実施が求められる。

水害時は、大雨等の予報が出された段階で、早期に水害廃棄物への対応体制を準備するとともに、防災部局と協力して、住民等に対して浸水しないよう予防策を講ずることを呼びかけ、水害廃棄物の発生を最小化するよう努める。

### 3-1 初期期（発生直後から3日後）

#### （1）仮設トイレの設置

避難所における避難者の生活に支障が生じないよう必要な数の仮設トイレ（簡易トイレ、消臭剤、脱臭剤等を含む）を確保し、設置する。設置後は計画的に管理を行うとともに、し尿の収集・処理を行う。

必要基数の確保は、平常時に備蓄している仮設トイレを優先利用する。不足する場合は、災害支援協定に基づいて、建設事業者団体やレンタル事業者団体等から協力を得る。

#### （2）し尿の収集運搬

##### ① 受入れ施設の確保

し尿の収集・運搬は、発災後に最も急がれる対応の1つである。東日本大震災では、市町村が事業者団体と締結している災害協定においては、市町村の要請によりし尿収集すること等を定めており、発災後速やかに自治体から避難所等のし尿や浄化槽汚泥等の収集運搬が要請された。

発災後、生活圏内の公衆衛生を確保するため、下水道、浄化槽（みなし浄化槽を含む）、汲み取り便槽、し尿処理施設（汚泥再生処理センターを含む）等について、速やかに緊急措置を講ずる。

被災により下水道施設・し尿処理施設等への移送が困難な場合は、状況に応じて適正に保管、消毒、仮設沈殿池による一次処理、非被災地域及び稼働可能な施設への広域移送等を行う。

#### （3）ごみ処理施設の被害状況把握

ごみ処理施設の被害状況の把握だが、本町にはごみ処理施設がないため、一般廃棄物・産業廃棄物処理施設のある島田市と連携を取り、被害状況の把握に努める。

- 自区内の一般廃棄物処理施設（焼却施設、リサイクル施設、最終処分場、し尿処理施設等）の被害状況
- 自区内の産業廃棄物処理施設（焼却施設、リサイクル施設、最終処分場等）の被害状況

#### (4) 自衛隊等との連携

自衛隊・警察・消防及び所管主体に配慮し、連携して災害廃棄物の撤去や倒壊した建物の解体・撤去を行う必要がある。特に、初動期での災害廃棄物の撤去、倒壊した建物の解体・撤去は、人命救助の要素も含まれるため丁寧に行う必要がある。

情報の一元化の観点から災害対策本部と調整した上で、自衛隊・警察・消防と連携する。

#### (5) 道路上の災害廃棄物の撤去

放置車両等により道路が遮断されていることも想定されるため、本町において、自衛隊・警察・消防等に収集運搬ルートを示し、協力が得られる体制を確保する。

災害廃棄物等を撤去する際には、石綿や硫酸などの有害物質や危険物質が混在する可能性があるため、本町はその旨を自衛隊・警察・消防等へ伝えるとともに安全確保に努める。また、釘やガラスなどが散乱するため、防護服・安全靴・ゴーグルなど必要な防具をつける。

#### (6) 有害物質・危険物の把握

生活環境保全のため、有害物質の保管場所等について PRTR（化学物質排出移動量届出制度）等に基づいて、あらかじめ作成した地図等を基に有害物・危険物の種類と量及び拡散状況を把握する。

#### (7) 相談窓口の設置

被災者相談窓口（通信網復旧後は専用コールセンターの設置など）を速やかに開設するとともに、平常時に検討した方法に従い相談情報を管理する。

被災者から自動車などの所有物や思い出の品・貴重品に関する問い合わせや発災直後であっても建物解体・撤去や基礎撤去の要望等が寄せられることが考えられる。その他、有害物質（石綿含有建材の使用有無など）の情報や生活環境への要望等が寄せられることも想定される。

## (8) 住民への広報

被災者に対して災害廃棄物に係る広報を行う。

広報は、町広報誌や新聞、インターネット及び避難所等への掲示などで行う。その内容として、以下が考えられる。

- ①災害廃棄物の収集方法（戸別収集の有無、排出場所、分別方法、家庭用ガスボンベ等の危険物、フロン類含有廃棄物の排出方法等）
- ②収集時期及び収集期間
- ③住民が持ち込みできる集積場（場所によって集積するものが異なる場合はその種類を記載）
- ④仮置場の場所及び設置状況
- ⑤ボランティア支援依頼窓口
- ⑥町への問合せ窓口
- ⑦便乗ごみの排出、不法投棄、野焼き等の禁止

また、便乗ごみや不法投棄等を防ぐため、不法投棄等の状況を踏まえたパトロールの実施や広報の強化地域を設定する。

発災直後は、他の優先情報の周知の阻害、情報過多による混乱を招かないよう考慮しつつ、情報の一元化に努め、必要な情報を発信する。

### 3-2 応急対策（発災～2週間程度）

#### （1）災害廃棄物発生量・処理可能量の推計

発災後における実行計画の作成、処理体制の整備のため、まず、実際の被害状況を踏まえた災害廃棄物の発生量・処理可能量を推計する。

災害廃棄物発生量は、県計画等を参考にして、建物の被害棟数や水害又は津波の浸水範囲を把握することにより推計する（表 3-1 参照）。

表 3-1 災害廃棄物発生量の推計（参考表）

種類	被害数		災害廃棄物発生量	
	全壊（棟）	〇〇〇	全壊（トン）	〇〇〇
災害廃棄物	半壊（棟）	〇〇〇	半壊（トン）	〇〇〇
	合計（棟）	〇〇〇	合計（トン）	〇〇〇

処理可能量は、一般廃棄物処理施設等の被害状況等を踏まえ推計する。

処理しなければならない量（処理見込み量）は、建物所有者の解体意思などにより異なる。処理を進めていく上で選別・破碎や焼却の各工程における処理見込み量を把握する必要がある。

#### （2）収集運搬体制の確保

収集運搬体制の整備にあたっては、平常時に検討した内容を参考とする。

災害廃棄物に釘やガラスなどが混入している場合があるため、防護服・安全靴・ゴーグルなど必要な防具を装着する。

火災焼失した災害廃棄物は、有害物質の流出などの可能性があることから、他の廃棄物と混合せずに収集運搬を行う。

廃棄物処理にあたっては、季節によって留意する事項が異なるため、台風等による収集運搬への影響を考慮する。

### (3) 仮置場の確保

被害状況を反映した発生量を基に必要面積の見直しを行う（表 3-2 参照）。

表 3-2 仮置き場の必要面積の見直し（参考表）

仮置場	災害廃棄物発生量（千トン）			仮置場必要面積（千 m <sup>2</sup> ）		
	可燃物	不燃物	計	可燃物	不燃物	計
一次仮置場	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
二次仮置場	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇

仮置場の確保にあたっては、平常時に選定している仮置場を候補地とするが、災害時には落橋、がけ崩れ、水没等により仮置場の候補地へアプローチできないなどの被害状況を踏まえ、必要に応じて候補地を見直す。

表 3-3 仮置き場候補地の見直し（参考表）

仮置場候補地	所在地	敷地面積 （千 m <sup>2</sup> ）	仮置可能量 （千 m <sup>3</sup> ）	備考
〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇
〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇



図 3-1 仮置き場候補地見直し位置図

#### (4) 倒壊の危険性のある建物の撤去

通行上支障がある災害廃棄物を撤去し、倒壊の危険性のある建物を優先的に解体・撤去する。この場合においても分別を考慮し、緊急性のあるもの以外はミンチ解体を行わない。

建物の優先的な解体・撤去については、現地調査による危険度判定や所有者の意思を踏まえ決定する。所有者の解体意思を確認するため申請方法を被災者へ広報し、解体申請窓口を設置する。解体を受け付けた建物については、図面等で整理を行い、倒壊の危険度や効率的な重機の移動を実現できる順番などを勘案し、解体・撤去の優先順位を決定する。

解体申請受付（建物所有者の解体意思確認）と並行して、解体事業の発注を行う。発災直後は、解体・撤去の対象を倒壊の危険性のある建物に限定する。

解体事業者が決定次第、建設リサイクル法に基づく届出を行った後に、解体・撤去の優先順位を指示する。解体・撤去の着手にあたっては、建物所有者の立会いを求め、解体範囲等の最終確認を行う。

解体・撤去が完了した段階で解体事業者から報告を受け、解体物件ごとに現地立会い（申請者、市町村、解体業者）を行い、履行を確認する。

損壊家屋については、石綿等の有害物質、LP ガスボンベ、ハイブリッド車や電気自動車のバッテリー等の危険物に注意する。

#### (5) 有害物・危険物の撤去

有害廃棄物の飛散や危険物による爆発・火災等の事故を未然に防ぐため回収を優先的にを行い、保管又は早期の処分を行う。人命救助の際には、特に注意を払う。

PCB 等の適正処理が困難な廃棄物は、平常時と同様に排出者事業へ引き渡すなど適切な処理を行う。応急的な対応としては、町が回収した後、まとめて事業者へ引き渡すなどの公的な関与による対策を行う。

#### (6) 廃棄物処理施設の補修及び稼働

一般廃棄物処理施設について、被害内容を確認するとともに、安全性の確認を行う。安全性の確認は、平常時に作成した点検手引きに基づき行う。点検の結果、補修が必要な場合は、平常時に検討した補修体制を参考に必要資機材を確保し、補修を行う。田代環境プラザについては、島田市と密に連絡を取る。

#### (7) 避難所ごみ等生活ごみの処理

避難所ごみを含む生活ごみは、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、次の事項を勘案して、避難所ごみの計画的な収集運搬・処理を行う。

- ①避難所ごみの一時的な保管場所の確保（焼却等の処理前に保管が必要な場合）
- ②支援市町等からの応援を含めた収集運搬・処理体制の確保



## (8) 腐敗性廃棄物の優先処理

腐敗性のある水産廃棄物への対応（優先順位）は、表 3-4 のとおりとする。

発生量が多く、腐敗が進むような場合は、緊急的な対応としては、【3】石灰散布や、【5】土中への一時保管が現実的である。腐敗性のある廃棄物が付着した紙製容器の量が多い場合には、【7】郊外での野焼きも検討する。特に海洋投棄や野焼きを行う場合は、関連法規に十分注意するものとする。

表 3-4 水産廃棄物への対応策の例

最優先	【0】 利用可能な焼却施設や最終処分場まで輸送して処分する。
次善	【1】 腐敗物のみ：なるべく細かく砕いてし尿処理施設等（下水管が沈下して水が流れないので下水道投入は不可）に投入する。
	【2】 汚れたがれき類等：海中や池で洗浄する。
緊急時	【3】 石灰（消石灰）を散布する。段ボールを下に敷いて水分を吸収させる。
	【4】 ドラム缶等に密閉する。
	【5】 粘土質の土地、又は底部をビニールシートで覆った穴に処分（一次保管）する。
	【6】 市街地から離れた場所で野焼きする。

※出典：災害廃棄物対策指針【技 1-20-11】「水産廃棄物の処理」

## (9) 仮設トイレの管理

仮設トイレの設置後、次の事項を勘案して計画的に仮設トイレの管理及びし尿の収集・処理を行う。

- ①仮設トイレの衛生管理に必要な消毒剤、消臭剤等の確保・供給
- ②支援市町村やし尿処理事業者等からの応援を含めたし尿の収集・処理体制の確保
- ③仮設トイレの悪臭や汚れへの対策として、仮設トイレの使用方法、維持管理方法等について担当部署による継続的な指導・啓発

## 4 災害復旧・復興

### 4-1 災害廃棄物処理

#### (1) 処理フローと処理スケジュール

災害廃棄物の処理の進捗や性状の変化などに応じ、災害応急対策時に作成した処理フローの見直しを行う。

処理・処分先が決定次第、処理フローへ反映させる。また、災害廃棄物の処理見込み量の見直しが行われた場合には、適宜処理フローの見直しを行う。

処理の進捗に応じ、施設の復旧状況や稼働状況、処理見込み量、動員可能な人員数、資機材（重機や収集運搬車両、薬剤等）の確保状況等を踏まえ処理スケジュールの見直しを行う。場合によっては、広域処理や仮設焼却炉の必要性が生じることも想定する。

#### (2) 収集運搬の実施

道路の復旧状況や周辺の生活環境の状況、仮置場の位置を踏まえ、収集運搬方法の見直しを行う。

#### (3) 仮置場の管理・運営

設定した処理期間内に、既存施設で災害廃棄物処理が完了できない場合、仮設による破砕や焼却処理を行う仮置場の設置や広域処理が必要となる。

設置にあたっては、効率的な受入・分別・処理ができるよう分別保管し、また、周辺住民への環境影響を防ぐよう、設置場所・レイアウト・搬入導線等を決定する。

機械選別や焼却処理等を行う仮置場の配置計画にあたっての注意事項は、以下のとおりである。

- ①木材・生木等が大量の場合は、搬出又は減容化のため、木質系対応の破砕機や仮設焼却炉の設置が考えられる。
- ②がれき類等の災害廃棄物が大量の場合、コンクリート系の破砕機の設置が考えられる。
- ③PCB 及びアスベスト、その他の有害・危険物の分別や管理には注意する。
- ④仮置場の災害廃棄物の種類や量は時間経過とともに変動するため、時間経過を考慮した設計を行う必要がある。
- ⑤市街地の仮置場や集積所には、対象となる廃棄物以外の不要（便乗）ごみが排出されやすく、周囲にフェンスを設置し、出入口に警備員を配置するなど防止策をとると同時に、予定より処理・保管量が増える可能性を念頭に置いておく。フェンスは出入口を限定する効果により不法投棄を防止することに加え、周辺への騒音・振動等の環境影響の防止や目隠しの効果が期待できる。

適切な仮置場の運用を行うために、次の人員・機材を配置する。

- ・ 仮置場の管理者
- ・ 十分な作業人員、車両誘導員、夜間警備員
- ・ 廃棄物の積上げ・積下しの重機
- ・ 場内運搬用のトラック（必要に応じ）
- ・ 場内作業用のショベルローダー、ブルドーザーなどの重機

また、トラックスケールを設置し、持ち込まれる災害廃棄物の収集個所、搬入者、搬入量を記録し、重量管理を行うとともに、災害時の不法な便乗投棄等による廃棄物の混入防止を図る。

仮置場の返却にあたり、土壌分析等を行うなど、土地の安全性を確認し、仮置場の原状回復に努める。

#### （４）環境モニタリングの実施

労働災害や周辺環境への影響を防ぐために、建物の解体・撤去現場や仮置場において環境モニタリングを実施する。

環境モニタリングを行う項目は、平常時の検討内容を参考にし、被害状況に応じて決定する。災害廃棄物の処理の進捗に伴い、必要に応じて環境調査項目の追加などを行う。

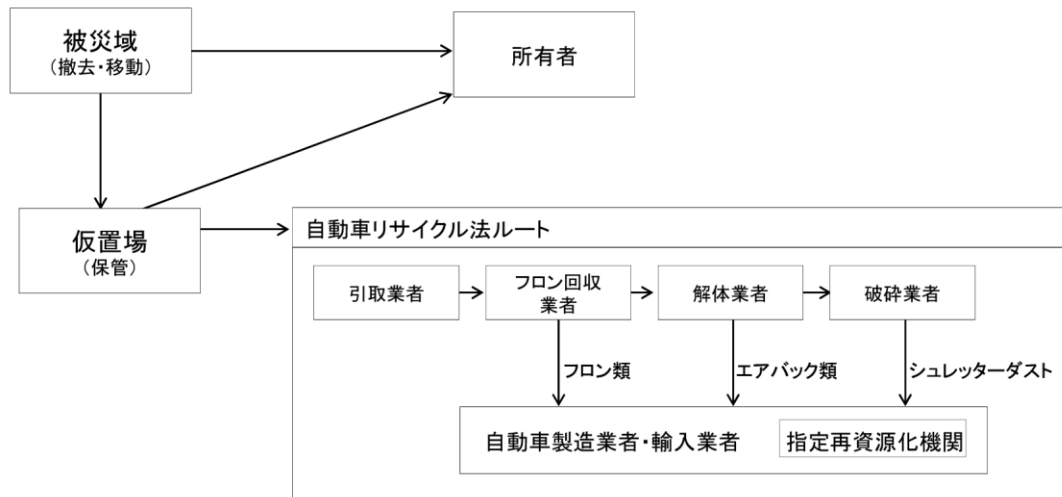
メタンガス等の可燃性ガスのガス抜き管の設置等により仮置場における火災を未然に防止するとともに、二次災害の発生を防止するための措置を継続して実施する。

また、仮置場においては、温度監視、一定温度上昇後の可燃ガス濃度測定を継続して実施する。

## (5) 被災自動車等

被災自動車の状況を確認し、所有者の引き取りの意思がある場合には所有者に、それ以外の場合は引取業者へ引き渡す。処理ルートを図 4-1 に示す。

被災自動車の状況確認と被災域による撤去・移動、所有者の照会、仮置場における保管、東日本大震災の事例については、県計画参考資料 「No5 被災自動車・被災船舶の対応マニュアル」を参照するものとする。



出典：【技 1-20-8】廃自動車の処理（環境省 平成 26 年 3 月）

図 4-1 被災自動車の処理フロー

## (6) 選別・破砕・焼却処理施設の設置

災害廃棄物の発生量・処理可能量を踏まえ、仮設焼却炉や破砕・選別機等の必要性及び必要能力や機種等を決定する。

仮設焼却炉を設置する場合、設置場所の決定後は、環境影響評価又は生活環境影響調査、都市計画決定、工事発注作業、設置工事等を進める（図 2-5 参照）。

設置にあたっては、制度を熟知した上で手続きの簡易化に努め、工期の短縮を図る。

## (7) 最終処分受入先の確保

再資源化や焼却ができない災害廃棄物を埋め立てるため、最終処分必要量の確保が重要である。処分先が確保できない場合は、広域処理となるが、協定により利用できる最終処分場が確保できている場合は、搬送開始に向けた手続きを行う。

最終処分場を確保できていない場合には、県と協議の上、経済的な手段・方法で災害廃棄物を搬送できる場所を確保する。

## (8) 災害廃棄物処理実行計画

環境省で作成する災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）を基本として、地域の実情に配慮した基本方針を作成する。

発災前に作成した処理計画を基に、災害廃棄物の発生量と廃棄物処理施設の被害状況を把握した上で、実行計画を作成する。

発災直後は災害廃棄物量等を十分に把握できないこともあるが、災害廃棄物処理の全体像を示すためにも実行計画を作成する必要がある、処理の進捗に応じて段階的に見直しを行う。

実行計画の具体的な項目例は、以下のとおりである。

1. 概要と方針
  - (1) 処理主体
  - (2) 処理期間
  - (3) 処理費用の財源
2. 災害廃棄物推計
  - (1) 一般家屋から発生した災害廃棄物
  - (2) 事業所から発生した災害廃棄物
  - (3) 堆積物
3. 災害廃棄物の組成
  - (1) 可燃物、不燃物の割合
  - (2) 塩分の影響
  - (3) 不燃物中の塩分
  - (4) 有害廃棄物
  - (5) 処理困難物
4. 災害廃棄物の組成
5. 処理フロー
6. 処理費用と財源
7. 焼却処理施設
  - (1) 廃棄物処理施設の余剰能力の把握
  - (2) 本町以外の廃棄物処理施設の余剰能力
  - (3) リサイクル方法
  - (4) 県外の廃棄物処理施設
  - (5) 仮設焼却炉の必要性
  - (6) 処理施設の選択
8. 最終処分

- (1) 一般廃棄物処理施設の余剰能力の把握
  - (2) 産業廃棄物処理施設の余剰能力
  - (3) 埋立予想量
  - (4) リサイクル方法
  - (5) 県外の産業廃棄物処理施設の把握
  - (6) 処理施設の選択
9. 分別方法
- (1) 一次仮置場での分別
  - (2) 二次仮置場での分別
  - (3) 二次仮置場の配置
10. 処理の進め方
- (1) プロポーザルと分別作業の発注
  - (2) 処理予定

## 4-2 注意事項

### (1) 復興資材の活用

最終処分量を極力削減するために、コンクリートがら、混合廃棄物等を可能な限り復興資材として活用することを基本とする。災害廃棄物と再生材例は表 4-1 のとおりである。

東日本大震災では、復興資材や再生資材の受入先が決まらないため、利用が進まない状況が多く見られた。また、利用にあたっては、要求品質を定める必要がある。したがって、復興資材や再生資材の利用については、受入先の確保と要求品質への対応等が必要になる。

表 4-1 災害廃棄物ごとの再生資材の例

災害廃棄物	再生資材
コンクリートがら	路盤材、骨材、埋め戻し材等
アスファルトがら	骨材、路盤材等
解体大型木材（柱材、角材）	パーティクルボード、木炭、その他リユース材、燃料等
大型生木（倒木、流木）	製紙原料、木炭、その他リユース材、燃料等
木くず	燃料等
津波堆積物	骨材、路盤材等
タイヤ	チップ化（補助燃料）、セメント原料等
金属くず	金属スクラップ
廃家電（家電リサイクル法対象外）	金属、廃プラスチック

出典：東日本大震災により発生した被災3県（岩手県・宮城県・福島県）における災害廃棄物等の処理の記録（環境省東北地方環境事務所、一般財団法人日本環境衛生センター、平成26年9月）

### (2) 土壌汚染対策法

仮置場については、3,000m<sup>2</sup>以上の土地の改変の場合、土壌汚染対策法に基づく届出が必要になる。また、仮置場としての使用では、土壌汚染のおそれがあるので、事前に土壌調査をしておく必要がある。詳細は県計画及び県計画参考資料「No2 仮置場の設置・撤去手続きマニュアル」を参照する。

### (3) 生活環境影響調査

生活環境影響調査は、設置を要する廃棄物処理施設について実施が義務付けられるもので、施設の設置者は、計画段階で、その施設が周辺地域の生活環境に及ぼす影響をあらかじめ調査し、その結果に基づき、地域ごとの生活環境に配慮したきめ細かな対策を検討した上で施設の計画を作り上げていこうとするものである。

「廃棄物処理施設生活環境影響調査指針」（平成18年9月4日、環廃対060904002号）は、この生活環境影響調査が、より適切で合理的に行われるよう、生活環境影響調査に関する技術的な事項を現時点の科学的知見に基づきとりまとめたものである。

廃棄物処理施設の設置手続き及び生活環境影響調査の内容については、県計画参考資料「No3 廃棄物処理施設の設置手続きマニュアル」を参照する。

#### (4) 災害廃棄物等処理事業費補助金

災害等廃棄物処理事業の目的は、暴風、洪水、高潮、地震、その他の異常な天然現象の被害に伴い、市町村が実施する災害等廃棄物の処理に係る費用について、災害等廃棄物処理事業費補助金により被災市町村を財政的に支援することである。

その概要は、以下のとおりである。詳細については、県計画参考資料「No. 15 災害廃棄物等処理事業費補助金マニュアル」を参照のこと。

##### ①事業主体

市町村（一部事務組合、広域連合、特別区を含む）

##### ②対象事業

市町村が災害（暴風、洪水、高潮、地震その他の異常な天然現象により生ずる災害）その他の事由のために実施した生活環境の保全上特に必要とされる廃棄物の収集、運搬及び処分に係る事業及び災害に伴って便槽に流入した汚水の収集、運搬及び処分に係る事業。特に必要と認めた仮設便所、集団避難所等のし尿の収集、運搬及び処分に係る事業であつて災害救助法（昭和 22 年法律第 118 号）に基づく避難所の開設期間内のもの。

##### ③補助率

1/2

##### ④補助根拠

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）

第 22 条 国は、政令で定めるところにより、市町村に対し、災害その他の事由により特に必要となった廃棄物の処理を行うために要する費用の一部を補助することができる。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和 46 年政令第 300 号）

第 25 条 法第 22 条の規定による市町村に対する国の補助は、災害その他の事由により特に必要となった廃棄物の処理に要する費用の 2 分の 1 以内の額について行うものとする。

（参考）災害等廃棄物処理事業の沿革

- ・ 清掃法（昭和 29 年法律第 72 号、廃棄物処理法の前身）第 18 条に国庫補助の趣旨が規定
- ・ 廃棄物処理法（昭和 45 年法律第 137 号）の制定に伴い第 22 条に趣旨が規定
- ・ 平成 19 年に災害起因以外の海岸漂着物による漂着被害について補助メニューとして追加（災害等廃棄物処理事業の「等」に該当）

##### ⑤その他

本補助金の補助裏分に対し、8 割を限度として特別交付税の措置がなされ、実質的な市町村等の負担は 1 割程度となる。



#### (5) 廃棄物処理法による再委託禁止

一般廃棄物の再委託は一律に認められていなかったが、平成27年8月の廃棄物処理法の改正により、非常災害における災害廃棄物の収集、運搬、処分等の再委託が、一定の要件を満たす者に限り可能となった。

再委託が可能なのは非常災害時のみで、非常災害にあたるかどうかは、処理主体である市町村の判断となる。なお、再委託できるのは災害廃棄物のみであり、生活ごみやし尿は対象外である。再委託の実施にあたっては、環境省令に十分留意するものとする。

#### (6) 地元雇用

東日本大震災の各地域の災害廃棄物処理業務においては、建設業、廃棄物事業者、運搬業者などの地元企業が大きな貢献をした。また、積極的に地元雇用が行われた。

特に、一次仮置場への災害廃棄物の運搬や一次仮置場の管理、建物の解体など早期に取り組む必要がある業務については、地域の企業による速やかな対応が必要である。このため、災害廃棄物処理計画においては、自治体と地元企業、団体等との協力体制を事前に整備することが重要となる。

地元雇用は、被災による失業対策としても有効であったが、地域の復旧復興を願う地元住民の協力は災害廃棄物処理業務に必要不可欠となっていた。

以上から、地元企業、団体等との協力体制の構築と処理業務における積極的な地元雇用について推進していく。

#### (7) 産業廃棄物処理業者の活用

災害廃棄物の性状は、産業災害廃棄物である建設業に係る廃棄物に相当するものが多く、それらの廃棄物を扱っている事業者の経験、能力の活用も検討する。

町内の産業廃棄物事業者が所有する前処理や中間処理で使用する選別・破碎施設及び焼却施設、最終処分場などの種類ごとの施設数・能力、並びに災害時に使用できる車種ごとの車両保有台数などの調査を行い平常時に継続的に更新するとともに、協力・支援体制を構築する。

## 資料編

## 防災関係機関一覧

## 【県の機関】

名称	所在地	電話番号
静岡県危機管理部	静岡市葵区追手町9-6	054-221-2072
中部危機管理局 危機管理課	藤枝市瀬戸新屋362-1	054-644-9104
〃 地域支援課	〃	054-644-9168
中部健康福祉センター	〃	054-644-9274
島田土木事務所	島田市道悦5丁目7-1	37-5271
〃 川根支所	島田市川根町家山1313-4	53-3133

## 【消防】

名称	所在地	電話番号
静岡市消防局島田消防署	島田市旗指513-1	37-0119
静岡市消防局島田消防署金谷出張所	島田市島863-1	46-0119
〃 川根北出張所	川根本町元藤川2-4	58-3015
〃 川根南出張所	島田市川根町身成3481-1	58-0119

## 【警察】

名称	所在地	電話番号
島田警察署	島田市向谷元町1212	37-0110
〃 本川根駐在所	川根本町千頭992-6	59-2105
〃 奥泉駐在所	川根本町奥泉548-1	59-2215
〃 徳山駐在所	川根本町徳山1348-1	57-2230
〃 上長尾駐在所	川根本町上長尾1013-2	56-1310
〃 下長尾駐在所	川根本町下長尾261-6	56-1311
〃 地名駐在所	川根本町地名374-1	56-0538

## 【自衛隊】

名称	所在地	電話番号
陸上自衛隊 第34普通科連隊(板妻)	御殿場市板妻40-1	0550-89-1310
〃 第1空挺団(習志野)	千葉県船橋市薬円台3-20-1	047-466-2141
航空自衛隊 第11飛行教育団(静浜)	焼津市上小杉1602	054-622-1234

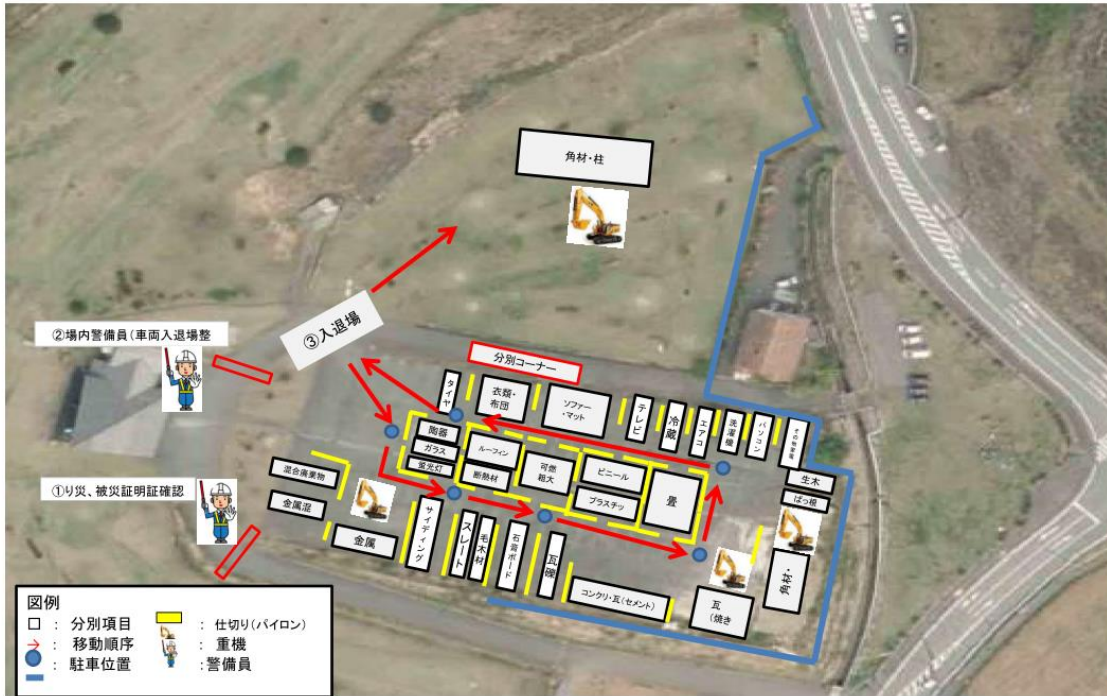
## 【指定地方行政機関】

名称	所在地	電話番号
東海総合通信局	愛知県名古屋市東区白壁1-15-1	052-971-9105
静岡財務事務所	静岡市葵区追手町9-50	054-251-4321
島田労働基準監督署	島田市本通1-4677-4	37-3148
関東農政局静岡地域センター	静岡市葵区東草深町7-18	054-246-6121
関東経済産業局	埼玉県さいたま市中央区新都心2-1	048-600-0340
中部地方整備局 静岡河川工事事務所	静岡市葵区田町3-108	054-273-9104
〃 長島ダム管理所	川根本町犬間541-3	59-1021
〃 静岡運輸支局	静岡市駿河区国吉田2-4-25	054-261-2939
静岡地方気象台	静岡市駿河区曲金2丁目1-5	054-286-3521

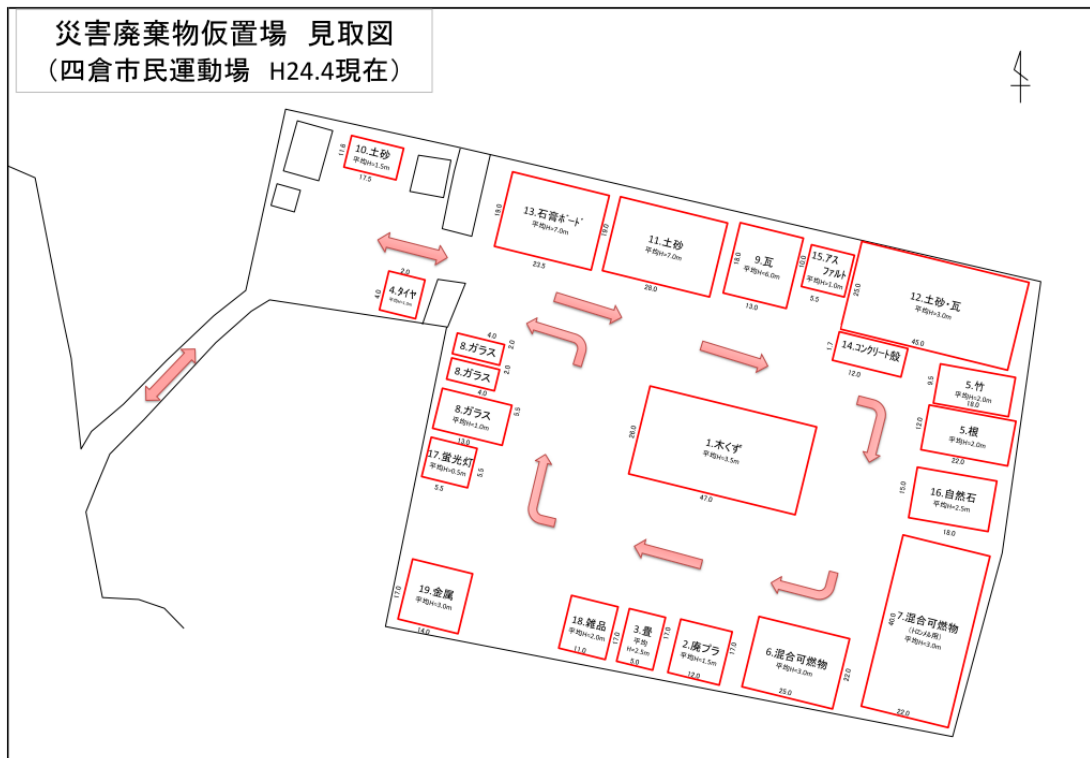
# 仮置場レイアウト参考図

熊本地震に伴う 災害廃棄物仮置場 場内見取図【長陽パークゴルフ場駐車場】

南阿蘇村 環境対策課 災害廃棄物対策班



出典：南阿蘇村 web サイト



出典：四倉市 web サイト