日吉津村災害廃棄物処理計画

令和７年３月

日吉津村

目次

１編　総則 1
１章　背景及び目的 1
２章　本計画の位置づけ 1
３章　基本的事項 3
（１）対象とする災害および災害廃棄物 3
（２）災害廃棄物処理の基本方針および処理主体 5
（３）地域特性と災害廃棄物処理 6
２編　災害廃棄物対策 7
１章　組織体制・指揮命令系統 7
（１）市町村災害対策本部 7
（２）災害廃棄物対策の担当組織 8
２章　情報収集・連絡 11
（１）市町村災害対策本部との連絡及び収集する情報 11
（２）県との連絡及び報告する情報 12
（３）国、近隣他都道府県等との連絡 13
３章　協力・支援体制 14
（１）市町村等、都道府県及び国の協力・支援 16
（２）民間事業者団体等との連携 16
（３）県と民間事業者等との協力・支援体制 16
（４）広域支援体制 17
（５）ボランティアとの連携 21
４章　住民等への啓発・広報 22
５章　一般廃棄物処理施設の現況 23
６章　災害廃棄物処理対策 25
（１）災害廃棄物発生量 25
（２）し尿 25
（３）避難所ごみ 25
（４）処理可能量 26
（５）処理フローに係る項目 27
（６）収集運搬 29
（７）仮置場 29
（８）片付けごみ 37
（９）有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策 38
７章　風水害における処理対応 41
８章　災害廃棄物処理実行計画の作成 43
９章　平時の備え 44
（１）計画の点検・改定 44
（２）計画の共有、関係者との連携 44
（３）職員の教育、研修及び訓練の実施 45

１編　総則

１章　背景及び目的

近年、東日本大震災や熊本地震、能登半島地震を始めとする未曾有の大災害により、大量の災害廃棄物が発生し、被災した地方自治体でその処理に苦慮している現状にある。鳥取県においても、平成１２年の鳥取県西部地震（震度６強）、平成２８年の鳥取県中部地震（震度６弱）と規模の大きな地震を平成の間に２度経験している。また、地震だけでなく、気候変動に伴う降水量の増加により、河川氾濫等の風水害に対するリスクも高まっており、いつ大量の災害廃棄物が発生してもおかしくない状況となっている。

環境省では、東日本大震災で得られた経験や知見を踏まえ、県及び市町村における災害廃棄物処理計画の策定に資することを目的に、平成２６年３月に「災害廃棄物対策指針」（以下「対策指針」とします。）を策定し、平成３０年３月には改定版を公表した。

鳥取県においては、平成３０年４月に、災害廃棄物処理への基本的な対応、処理体制等を定めた「鳥取県災害廃棄物処理計画」（以下「県計画」とします。）を策定した。

このような背景を踏まえ、最新の対策指針等に基づき、本村防災計画等の関連計画と整合を図りながら、大規模災害による被災時の課題を整理し、平常時の災害予防対策と、災害発生時の状況に即した災害廃棄物処理の具体的な業務内容を示すことにより、災害廃棄物の適正かつ円滑な処理の実施を目指すために策定した。

２章　本計画の位置づけ

本計画は、環境省の定める災害廃棄物対策指針(平成３０年改定)に基づき策定するものであり、日吉津村地域防災計画と整合をとり、適正かつ円滑に災害廃棄物の処理を実施するため、具体的な業務内容を示した。

本村で災害が発生した際、災害廃棄物等の処理は、本計画で備えた内容を踏まえて進めるが、実際の被害状況等により柔軟に運用するものとする。

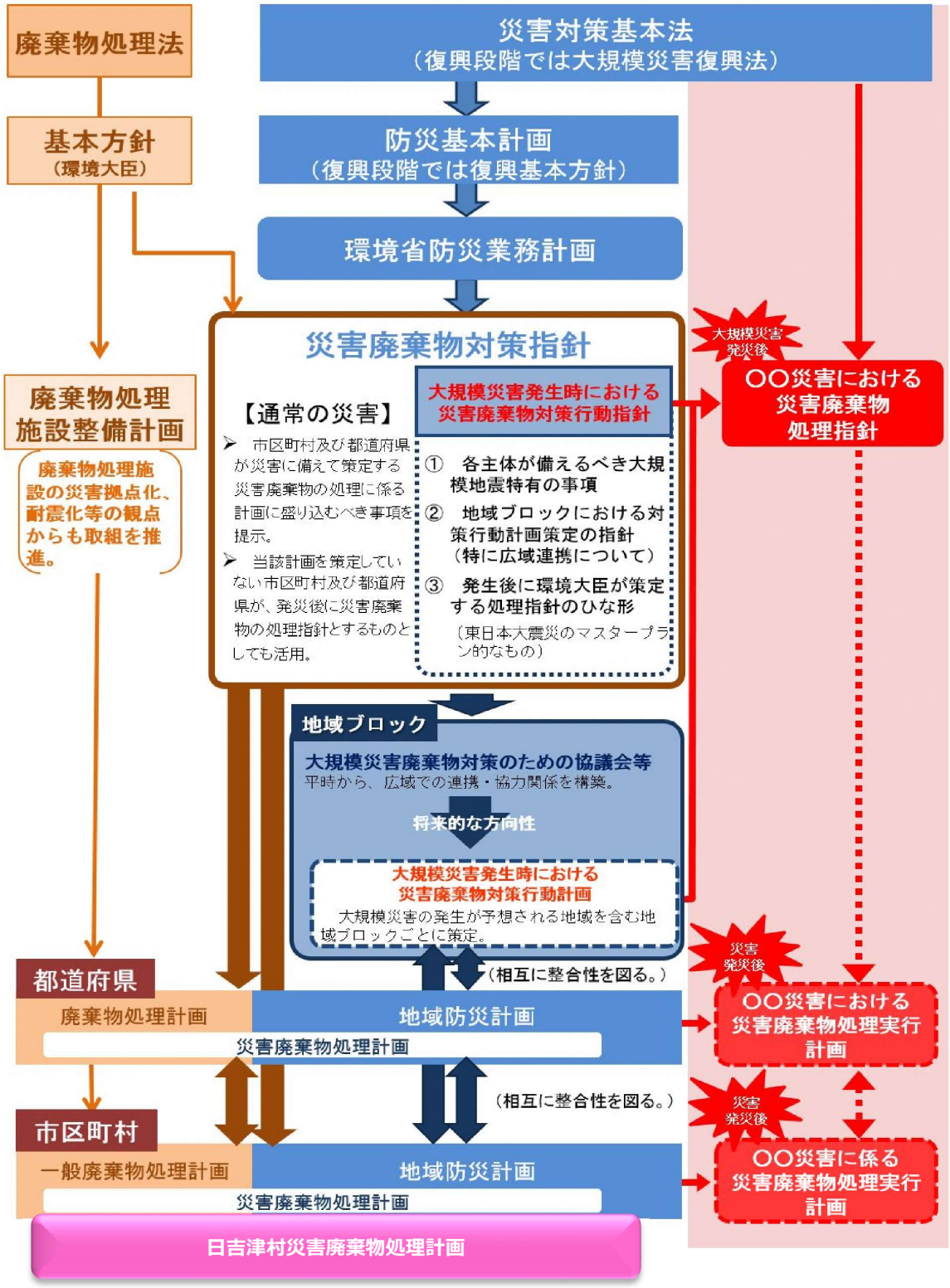


図１　災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成30年3月）P1-4

３章　基本的事項

（１）対象とする災害および災害廃棄物

本計画では、地震災害及び水害、その他自然災害を対象とする。本村では、地震災害で表１、風水害で表２に示す被害が想定されている。

災害廃棄物は一般廃棄物であるため、本村が処理の主体を担う。本計画において対象とする災害廃棄物の種類は、表３のとおりとする。なお、災害時には、災害廃棄物の処理に加えて、通常の生活ごみ、避難所ごみ、仮設トイレ等のし尿を処理する必要がある。

表１　想定する地震災害

項　　目	内　　容
想 定 地 震	F55断層(陸側)
建物全壊棟数	52棟
建物一部損壊棟数	559棟
避難人口	151人

出典：鳥取県災害廃棄物処理計画資料

表２　想定する災害（水害）

項 目	内　　容
河川	日野川水系
床上浸水	1,055世帯
床下浸水	25世帯

出典：鳥取県災害廃棄物処理計画資料

表３　災害廃棄物の種類

区分	種類	内容
地震や水害等の災害によって発生する廃棄物	可燃物 可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃系廃棄物
	木くず	柱・はり・壁材などの廃木材
	畳・布団	被災家屋から排出される畳・布団であり、被害を受け使用できなくなったもの
	不燃物 不燃系混合物	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（土砂崩れにより崩壊した土砂、津波堆積物※等）などが混在し、概ね不燃系の廃棄物 ※海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ堆積したものや陸上に存在していた農地土壌等が津波に巻き込まれたもの
	コンクリートがら等	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくずなど
	金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材など
	廃家電（4品目）	被災家屋から排出される家電4品目（テレビ、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫）で、災害により被害を受け使用できなくなったもの ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う。
	小型家電 その他家電	被災家屋から排出される小型家電等の家電4品目以外の家電製品で、災害により被害を受け使用できなくなったもの
	腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など
	有害廃棄物 危険物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類、CCA（クロム銅砒素系木材保存剤使用廃棄物）・テトラクロロエチレン等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物。太陽光パネルや蓄電池、消火器、ボンベ類などの危険物等
	廃自動車等	自然災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車 ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う。 ※処理するためには所有者の意思確認が必要となる。仮置場等での保管方法や期間について警察等と協議する。
	その他、適正処理が困難な廃棄物	ピアノ、マットレスなどの地方公共団体の施設では処理が困難なもの（レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む）、漁網、石こうボード、廃船舶（災害により被害を受け使用できなくなった船舶）など

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成30年3月）P1-9～1-10 を編集

（２）災害廃棄物処理の基本方針および処理主体

１）対策方針

災害廃棄物の処理に関する基本方針を表４に示す。

表４　災害廃棄物の処理に関する基本方針

基 本 方 針	内　　容
1)公衆衛生の確保	廃棄物処理が滞ることで感染症等健康被害が発生することがないよう公衆衛生の確保を最優先とする。
2)広域的な対応による処理の迅速化と可能な限りの県内処理の実行	公衆衛生の確保及び速やかな生活再建に向け、発災初期の段階での国、他県自治体等の支援受入、県による事務代行等による処理の迅速化を図る一方で県内で処理可能なものは極力県内で処理が行われるよう、県内の自治体、業界が結集して対応する。
3)将来に禍根を残さない適切な処理	無計画、無秩序な災害廃棄物の受入、処理により、仮置場周辺等の生活環境が将来にわたり悪化することがないよう、モニタリング等の対策を含め、計画的な処理を行う。
4)処理にあたっての再資源化･減量化	処理期間、コストに留意しながら、可能な限り再資源化･減量化が図られるよう処理を行う。

２）処理期間

地震災害については、発生から概ね３年以内、水害については発生から１年以内での処理完了を目指すが、災害の規模や災害廃棄物の発生量に応じて、適切な処理期間を設定する。

３）処理主体

災害廃棄物は、一般廃棄物とされていることから、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、以下「廃掃法」という。)第４条第１項の規定により、市町村が第一義的に処理の責任を負う。

なお、地方自治法(昭和 22 年法律第 67 号)第 252 条の 14(事務の委託)の規定により、地方公共団体の事務の一部の管理及び執行を他の地方公共団体に委託することができるとされ、本村が地震や津波等により甚大な被害を受け、自ら災害廃棄物の処理を行うことが困難な場合においては、都道府県に事務委託を行うこととする。

（３）地域特性と災害廃棄物処理

本村は、図２に示す鳥取県西部に位置し、県内唯一の村であり、総面積は4.20ｋ㎡と日本で４番目に小さい村である。

本村の地勢や市街地形成の状況を踏まえると、津波の襲来等により集落間のアクセスが崩壊する可能性が高く、災害廃棄物の運搬や仮置場整備に際しては、アクセスの確保に留意する必要がある。

本村には、ごみの中間処理施設がなく、中間処理及び最終処分は西部地域の一般廃棄物処理施設及び民間事業者への委託処分となる。そのため、災害廃棄物処理事務の実施に際しては平時から近隣自治体等との連携を図る必要がある。また、一般廃棄物の収集運搬及び処理の許可業者もいることから、これら民間のノウハウや資材等の活用を検討しておくことが有効である。

図２　日吉津村の位置図

２編　災害廃棄物対策

１章　組織体制・指揮命令系統

（１）日吉津村災害対策本部

発災直後の配備体制と業務は、地域防災計画に基づき図３のとおりとする。

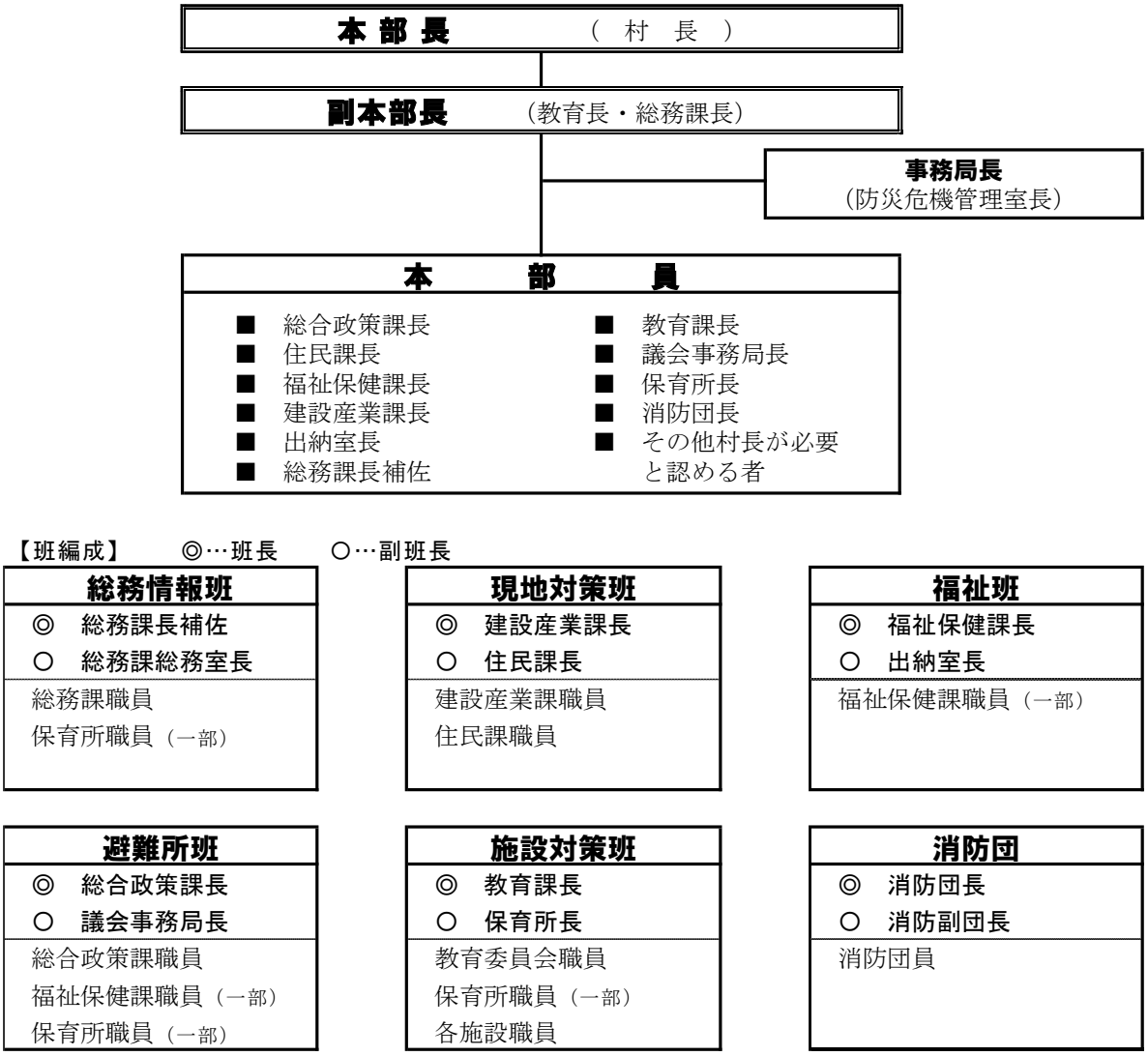


図３　日吉津村災害対策本部組織の構成

出典：日吉津村地域防災計画を一部修正

（２）災害廃棄物対策の担当組織

災害廃棄物処理を担当する組織については、図４の機能組織を目安として、発災後の被害状況に応じて人員を確保する。

発災後の各フェーズで行う業務の概要は、表５及び表６のとおりである。各フェーズについては、災害規模等により異なるが、初動期は発災から７日程度まで、応急対応は、発災から３週間程度とそれ以降の３か月程度まで、復旧・復興は応急対策後から１年程度を目安とする。

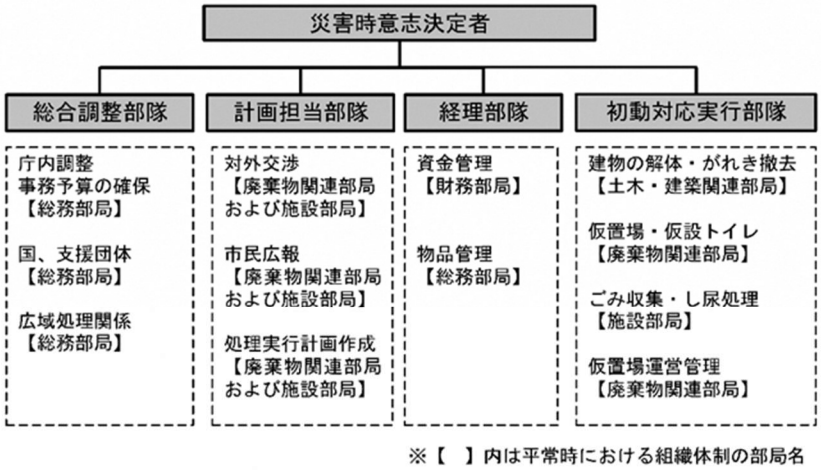


図 2-1-1　組織体制図（例）

・発災後には、組織体制図で示す業務の実施が必要となるため、発災前に組織体制を検討しておき、発災直後、迅速に対応できるよう準備をしておく。
・発災後には、災害の規模、被災状況、職員の被災状況などを勘案し、応援要請を含めた組織体制の見直しを行う。
・組織体制には、建築・土木職等の技術職が必要となる。
・必要とされる重点業務は、時間の経過とともに変化するため、処理の進捗等に応じた組織体制の見直しも必要である。

災害応急対応期の業務：人命救助を最優先とした災害廃棄物の撤去や避難所等におけるし尿の処理が中心

復旧・復興期の業務　：災害廃棄物の処理が中心

図４　災害廃棄物処理組織体制（案）

表５　災害廃棄物等処理（被災者の生活に伴う廃棄物）

項　　目		内　　容
初動期	生活ごみ 避難所ごみ等	ごみ焼却施設等の被害状況の把握、安全性の確認
		収集方法の確立・周知・広報
		避難所ごみ等生活ごみの保管場所の確保
		感染性廃棄物への対策
	仮設トイレ等の 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
		仮設トイレの必要数の把握
		仮設トイレの運搬、し尿の汲取り運搬計画の策定
		仮設トイレの設置
		し尿の受入施設の確保（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
応急対応 （前半）	生活ごみ 避難所ごみ等	ごみ焼却施設等の稼動可能炉等の運転、災害廃棄物緊急処理受入
		ごみ焼却施設等の補修体制の整備、必要資機材の確保
		収集状況の確認・支援要請
		生活ごみ・避難所ごみの保管場所の確保
		収集運搬・処理体制の確保 処理施設の稼動状況に合わせた分別区分の決定
		収集運搬・処理の実施・残渣の最終処分
		ごみ焼却施設等の補修・再稼動の実施
	仮設トイレ等の し尿	収集状況の確認・支援要請
		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）
復旧・復興	仮設トイレ等の し尿	避難所の閉鎖、下水道の復旧等に伴う仮設トイレの撤去

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成30年3月）p. 1-15を一部修正

表６　災害廃棄物等処理（災害によって発生する廃棄物等）

項　　目		内　　容
初動期	自衛隊等との連携	自衛隊・警察・消防との連携
	発生量	被害状況等の情報から災害廃棄物の発生量の推計開始
	収集運搬	片付けごみ回収方法の検討
		住民、ボランティアへの情報提供（分別方法、仮置場の場所等）
		収集運搬体制の確保、ボランティアとの連携
		収集運搬の実施
	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）
	仮置場	仮置場の候補地の選定
		受入に関する合意形成

項　　目		内　　容
初動期	仮置場	仮置場の確保・設置・管理・運営、火災防止策、飛散・漏水防止策
		仮置場必要面積の算定
		仮置場の過不足の確認、集約
	環境対策	仮置場環境モニタリングの実施（特に石綿モニタリングは、初動時に実施することが重要。実施に際しては、環境保全担当と連携）
	有害廃棄物・危険物対策	有害廃棄物・危険物への配慮
	破砕・選別・中間処理・再資源化・最終処分	既存施設（一般廃棄物・産業廃棄物）を活用した破砕・選別・中間処理・再資源化・最終処分
		処理可能量の推計
		腐敗性廃棄物の優先的処理
	進捗管理	進捗状況記録、課題抽出、評価
	各種相談窓口の設置	損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）等、各種相談窓口の設置（立ち上げは初動期が望ましい）
	住民等への啓発広報	住民等への啓発・広報
応急対応（前半）	発生量	災害廃棄物の発生量の推計（必要に応じて見直し）
	実行計画	実行計画の策定・見直し
	処理方針	処理方針の策定
	処理フロー	処理フローの作成、見直し
	処理スケジュール	処理スケジュールの検討・見直し
	撤去	倒壊の危険のある建物の優先撤去（設計、積算、現場管理等を含む）（関係部局との連携）
	環境対策	悪臭及び害虫防止対策
	有害廃棄物・危険物対策	所在、発生量の把握、受入・保管・管理方法の検討、処理先の確定、撤去作業の安全確保 PCB、テトラクロロエチレン、フロンなどの優先的回収
	破砕・選別・中間処理・再資源化・最終処分	広域処理の必要性の検討
		仮設処理施設の必要性の検討
応急対応（後半）	破砕・選別・中間処理・再資源化・最終処分	広域処理の実施
		仮設処理施設の設置・管理・運営
		港湾における海底堆積ごみ、漂流・漂着ごみの処理
	各種相談窓口の設置	相談受付、相談情報の管理
	収集運搬	広域処理する際の輸送体制の確立
復旧・復興	撤去	撤去（必要に応じて解体）が必要とされる損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）（設計、積算、現場管理等を含む）
	仮置場	仮置場の集約
		仮置場の復旧・返却
	破砕・選別・中間処理・再資源化・最終処分	仮設処理施設の解体・撤去

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成30年3月）p.1-14を一部修正

２章　情報収集・連絡

（１）日吉津村災害対策本部との連絡及び収集する情報

災害対策本部から収集する情報を表７に示す。

表の情報収集項目は、災害廃棄物の収集運搬・処理対応において必要となることから、速やかに課内及び関係者に周知する。また、時間の経過に伴い、被災・被害状況が明らかになるとともに、問題や課題、必要となる支援も変化することから、定期的に新しい情報を収集する。

表７　災害対策本部から収集する情報の内容

区　　分	情報収集項目		目的
避難所と避難者数の把握	・地区名 ・報告者名、担当部署 ・報告年月日	・避難所名 ・各避難所の避難者数 ・各避難所の仮設トイレ数	・トイレ不足数把握 ・生活ごみ、し尿の発生量把握
建物の被害状況の把握		・村内の建物の全壊及び半壊棟数 ・村内の建物の焼失棟数	・要処理廃棄物量及び種類等の把握
上下水道の被害及び復旧状況の把握		・水道施設の被害状況 ・断水（水道被害）の状況と復旧の見通し ・下水処理施設の被災状況	・インフラの状況把握 ・し尿発生量や生活ごみの性状変化を把握
道路・橋梁・港湾の被害の把握		・被害状況と開通、復旧見通し	・廃棄物の収集運搬体制への影響把握 ・仮置場、運搬ルートの把握

（２）県との連絡及び報告する情報

災害廃棄物処理に関して、県へ報告する情報を表８に示す。

村は、発災後迅速に災害廃棄物処理体制を構築し処理を進めるため、速やかに村内等の災害廃棄物の発生量や廃棄物処理施設の被害状況等について、情報収集を行う。特に、優先的な処理が求められる腐敗性あるいは有害廃棄物等の情報を早期に把握することで、周辺環境の悪化を防ぎ、以後の廃棄物処理を円滑に進めることが可能となる。

正確な情報が得難い場合は、県への職員の派遣要請や、民間事業者団体のネットワークの活用等、積極的な情報収集を行う。

なお、県との連絡窓口を明確にしておき、発災直後だけでなく、定期的に情報収集を行う。

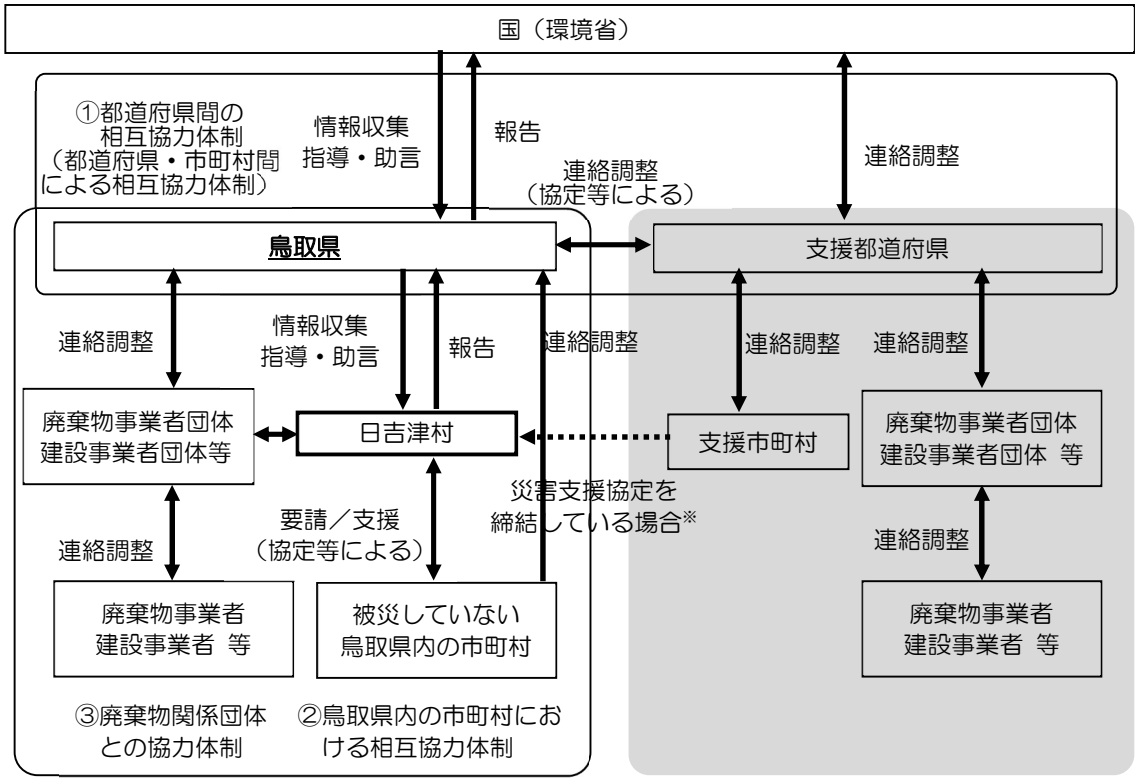
表８　被災市町村から報告する情報の内容

区　　分	情 報 収 集 項 目	目 的
災害廃棄物の発生状況	･災害廃棄物の種類と量 ･必要な支援	迅速な処理体制の構築支援
廃棄物処理施設の被災状況	･被災状況 ･復旧見通し ･必要な支援	
仮置場整備状況	･仮置場の位置と規模 ･必要資材の調達状況 ･運営体制の確保に必要な支援	
腐敗性廃棄物･有害廃棄物の発生状況	･腐敗性廃棄物の種類と量及び処理状況 ･有害廃棄物の種類と量及び拡散状況	生活環境の迅速な保全に向けた支援

（３）国、近隣他都道府県等との連絡

災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制（例）を図５に示す。

広域的な相互協力体制を確立するために、県を通して国（環境省、中国地方環境事務所）や支援都道府県の担当課との連絡体制を整備し、被災状況に応じた支援を要請できるよう、定期的に連絡調整や報告を行う。



※政令指定都市間や、姉妹都市関係にある市町村間では直接協力・支援が行われる場合がある。

図５　災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成26年３月）P2-4を一部加筆・修正

【連絡先一覧】

ア）県及び関係する県内市町村

県／市町村	課室名	郵便番号	住所	電話番号	FAX番号
鳥取県	循環型社会推進課	680-8570	鳥取市東町1丁目220	0857-26-7562	0857-26-7563

イ）関係する廃棄物処理施設（市町村および一部事務組合設置）

１）ごみ焼却施設

施設名	事業主体	住所	電話番号
米子市クリーンセンター	米子市	米子市河崎3280番地1	0859-30-0271

２）中間処理施設

施設名	事業主体	住所	電話番号
リサイクルプラザ	鳥取県西部広域行政管理組合	西伯郡伯耆町口別所630番地	0859-68-4071

３）最終処分場

施設名	状況	事業主体	住所	電話番号
環境プラント工業一般廃棄物第２最終処分場	埋立中	環境プラント工業株式会社	米子市高島130番地1	0859-27-3000

４）し尿処理施設

施設名	事業主体	住所	電話番号
米子浄化場	鳥取県西部広域行政管理組合	米子市安部213番地	0859-29-5124

５）その他のごみ処理施設（一般廃棄物処理施設）

施設名	受入廃棄物	住所	電話番号
株式会社赤松産業	草・枝木	西伯郡大山町高橋1406番地	0859-53-8227

６）産業資源循環協会（支部を含む）や相談先になりうる事業者

団体名	住所	電話番号	FAX番号
一般社団法人鳥取県産業資源循環協会	倉吉市上井町1丁目138	0858-26-6611	0858-26-6650

ウ）国関係の廃棄物担当課

団体名	担当課名	住所	電話番号	FAX番号
環境省 環境再生・資源循環局	環境再生事業担当参事官付 災害廃棄物対策室	東京都千代田区霞が関1-2-2中央合同庁舎5号館	03-3581-3351	03-3593-8359
同上	廃棄物適正処理推進課	同上	03-3581-3351	03-3593-8263
同上	廃棄物適正処理推進課　施設第２係 ※施設被害報告	同上	03-5521-8337	03-3593-8263
中国地方 環境事務所	資源循環課	岡山市北区下石井１丁目４番１号 岡山第２合同庁舎11Ｆ	086-223-1577	086-224-2081

エ）廃棄物処理関係の委託業者

業者名	業務名	住所	電話番号
有限会社海老田金属	可燃ごみ・不燃ごみ・資源ごみ・有害ごみ 収集運搬委託	米子市上福原1329番地13	0859-33-1534
三光株式会社	可燃ごみ・資源ごみ・有害ごみ 収集運搬・処理処分委託	境港市昭和町5番地17	0859-44-5367

オ）市内一般廃棄物処理業の収集運搬許可業者

業者名	住所	電話番号
有限会社海老田金属	米子市上福原1329番地13	0859-33-1534
有限会社エコプラント	米子市大篠津町3331番地	0859-30-4980
有限会社淀江清掃者	米子市淀江町西原635番地5	0859-56-2311
有限会社米子環境サービス	米子市新開六丁目10番10号	0859-33-8104
有限会社青空カンパニー	米子市富益町171番地1	0859-25-1991
有限会社安井環境衛生社	米子市永江1012番地	0859-26-1737
有限会社ＣＳＳ	米子市和田町2186番地	0859-30-3191
有限会社山陰クリエート	米子市和田町2162番地1	0859-25-1121
有限会社ケイ・エヌサービス	米子市吉谷660番地3	0859-26-5073
有限会社井上商店	米子市兼久695番地7	0859-26-4711
有限会社みつわ衛星社	米子市安倍22番地1	0859-29-4461
福井　文雄	米子市車尾五丁目2番26号	0859-32-9135
株式会社アースサポート	松江市八幡町882番地2	0852-37-2890

３章　協力・支援体制

（１）市町村等、都道府県及び国の協力・支援

他市町村等による協力・支援については、予め締結している災害協定等を表９に示す。

村内の情勢を正確に把握し、必要な支援等について的確に要請できるようにする。

協力・支援体制の構築にあたっては、D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）も活用する。

また、災害廃棄物処理業務を遂行する上で、職員が不足する場合は、県に要請（従事する業務、人数、派遣期間等）し、県職員や他の市町村職員等の派遣について協議・調整をしてもらう。

表９　災害時応援協定

協定名称	締結先	締結日	協定の概要
災害時の相互応援に関する協定書	鳥取県知事、県内市町村長	H8.3.29	被災市町村が独自では十分な応急措置が実施できない場合に応援要請を行う
災害時における情報交換に関する協定書	国土交通省中国地方整備局	H23.7.19	災害発生時等に情報交換を行う

（２）民間事業者団体等との連携

本村では、「一般社団法人鳥取県産業廃棄物協会」との間に「大規模災害時における災害廃棄物処理等の協力に関する協定」を締結しており、必要に応じて災害廃棄物処理の協力を要請する。

また、表１０に示す他の協定についても、災害廃棄物処理を円滑に進める上で重要であることから、発災時には協定にもとづき速やかに協力体制を構築する。

今後、災害廃棄物処理に関連する各種事業者との応援協定の締結についても検討を進める。

表１０　民間事業者との災害時応援協定

協定名称	締結先	締結日	協定の概要
災害時における応急生活物資供給等の支給に関する協定書	鳥取県生活協同組合	H24.10.15	災害が発生した場合、応急生活物資供給等の協力を要請できる
大規模災害時における災害廃棄物の処理等の協力に関する協定書	一般社団法人鳥取県産業廃棄物協会	H27.7.8	災害が発生した場合、災害廃棄物の撤去、収集運搬及び処分の協力を要請できる
大規模災害時における災害し尿等の収集運搬の協力に関する協定書	西部7町村、鳥取県環境整備事業協同組合	H29.7.21	災害が発生した場合、し尿の収集運搬の協力を要請できる

（３）県と民間事業者等との協力・支援体制

県では、災害時における廃棄物処理に必要な体制として、民間５団体と下記の協定を結している。平時より、災害廃棄物の処理に関する協定に伴う広域的な協力・支援体制が円滑に構築されるよう連携を強化するとともに、発災時には、各施設の廃棄物の受入基準等についての協議や調整を行い、円滑に処理を進める。

本村においては、これら、県が協定を結んでいる支援団体との調整を、県に依頼する。

表１１　県が締結している災害時の応援協定（民間事業者等）

協定の名称	協定先	締結日
地震等大規模災害時における災害廃棄物の処理等の協力に関する協定書	一般社団法人鳥取県産業資源循環協会	H18.10.27
地震等大規模災害時における災害し尿等の収集運搬の協力に関する協定書	鳥取県環境整備事業協同組合	H18.10.27
地震等大規模災害時における災害生活ごみの収集運搬の協力に関する協定書	鳥取県清掃事業協同組合	H18.10.27
地震等大規模災害時における被災建物の解体撤去等の協力に関する協定書	鳥取県解体工事業協同組合	H18.10.27
大規模災害時における災害廃棄物の処理等の協力に関する協定書	鳥取県リサイクル協同組合	H28.3.11
大規模災害時における災害廃棄物の処理等の協力に関する協定書	山陰資源適正処理協議会	R3.4.14

出典：鳥取県災害廃棄物処理計画に一部追記

（４）広域支援体制

処理期間が長く、復旧・復興に時間がかかると判断した場合は、広域的な処理・処分を検討することとなる。広域的な処理・処分を行う場合には、まず県を通じた調整により必要な支援を受けながら具体的な処理体制を構築していくことになる。

本村だけで処理できない災害廃棄物については、本村から鳥取県災害対策本部に支援要請をすることで、鳥取県が主催する災害廃棄物処理対策協議会において県内外の市町村や国との調整を図ることができる。

支援要請をした場合の最大想定時の組織体制を図６に、最大想定時以外の組織体制を図７にそれぞれ示す。

大規模災害時においては、迅速な県との情報共有・連絡調整のもと、国及び官民を問わず県内外からの支援を受ける体制構築が必要となる。

震度7発生時（最大想定時）の組織体制

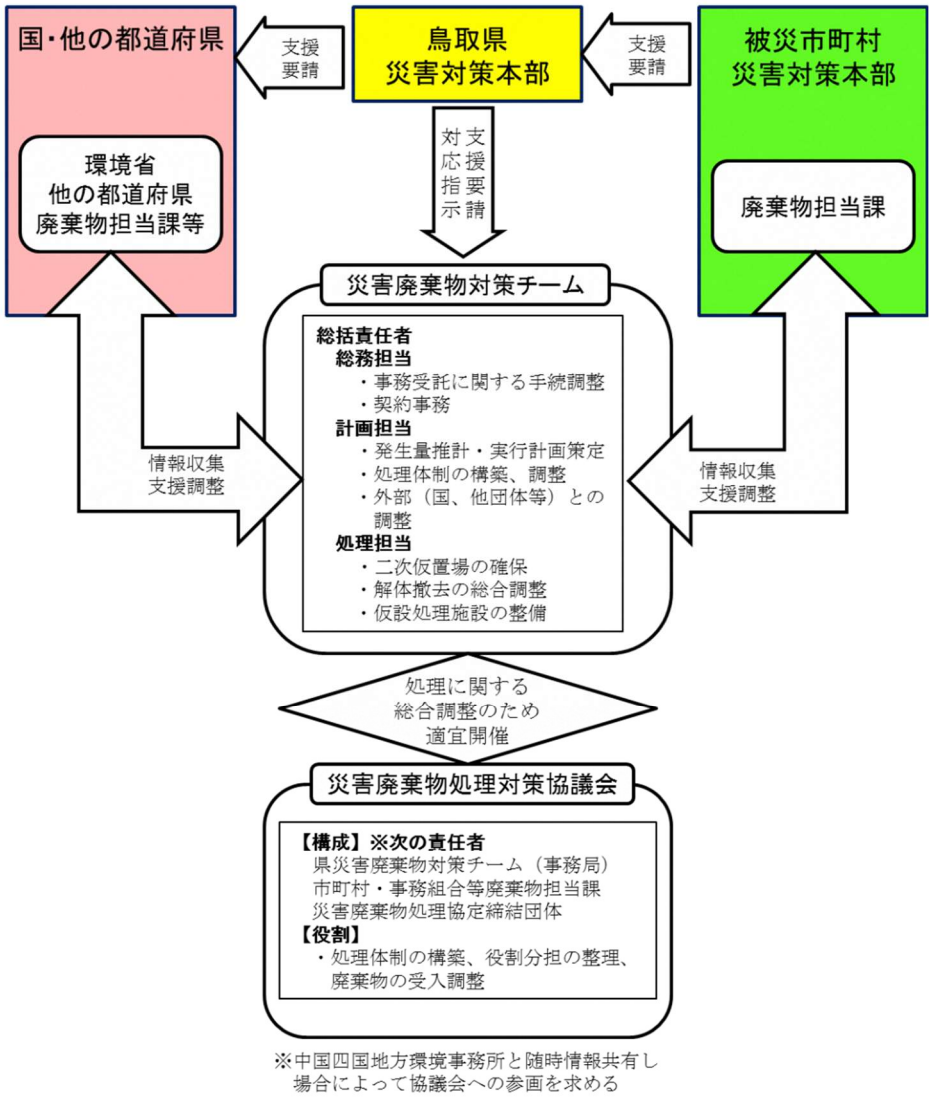


図６　最大想定時（震度7発生時）の県内組織体制

出典：鳥取県災害廃棄物処理計画（平成30年４月　鳥取県）

最大想定時の組織体制は、迅速な処理及び復興に向け、県が災害廃棄物処理の事務を受託して行うことを想定した県の体制づくりを基本とする。

なお、事務の受託は、地方自治法第２５２条の１４の規定に基づき、県及び被災市町村のそれぞれの議会の議決を得て規約を定めて行う必要がある。

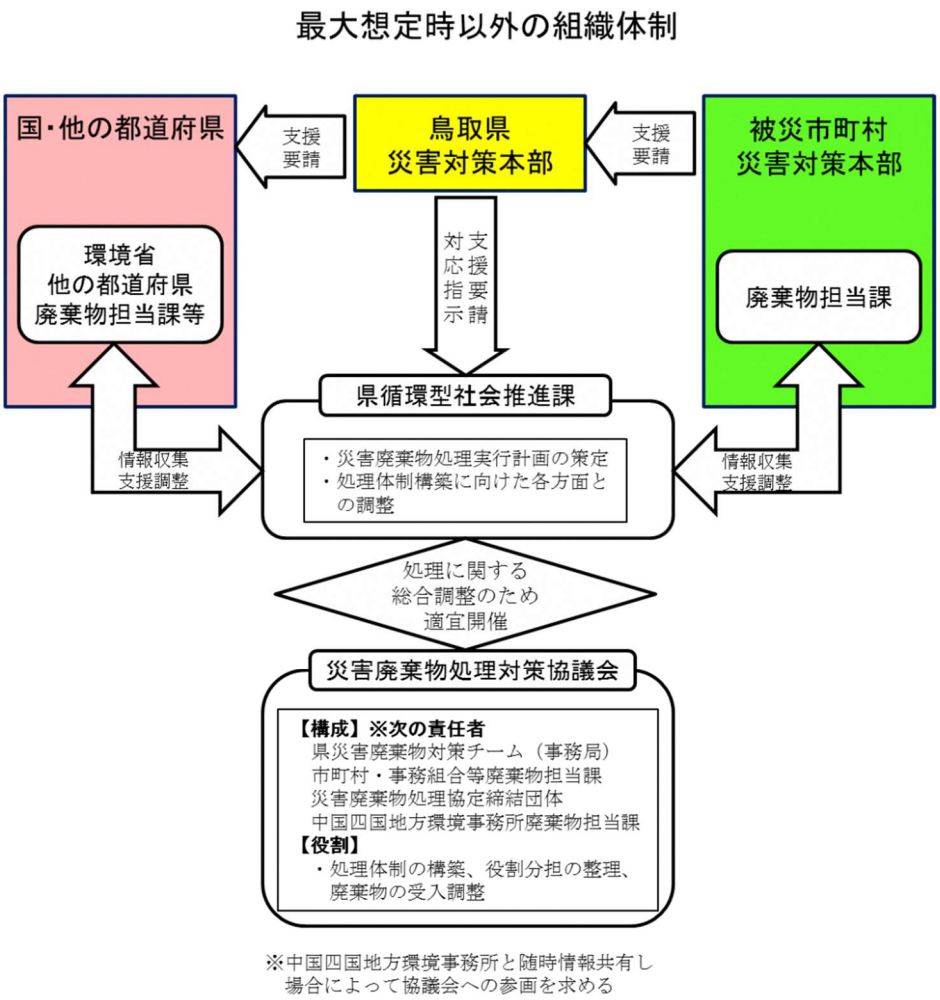


図７　最大想定時以外の県内組織体制

出典：鳥取県災害廃棄物処理計画（平成30年４月　鳥取県）

なお、大規模災害発生時における中国ブロック災害廃棄物対策行動計画（令和４年３月策定）では、中国ブロック内における災害廃棄物処理支援体制が次の図のとおり整理されており、このフレームに基づき、ブロック内での処理について県が中国ブロックの広域支援本部と連携を図りながら調整を行うものとする。

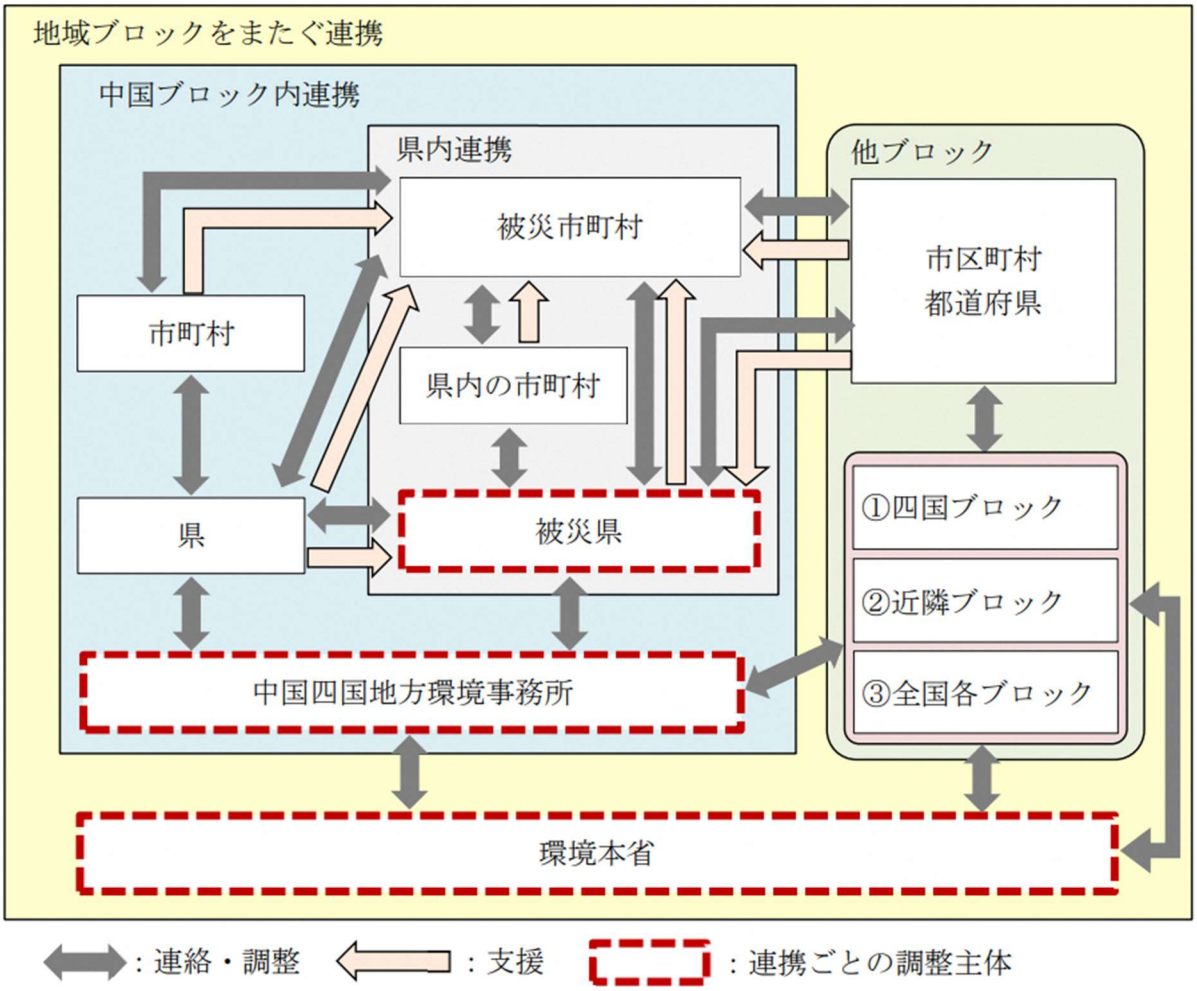


図８　災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制

（５）ボランティアとの連携

災害が発生した場合、災害ボランティア活動の拠点となる災害ボランティアセンターを設置する社会福祉協議会へ支援要請する。

被災地でのボランティア活動には様々な種類があり、災害廃棄物に係るものとしては、被災家屋からの災害廃棄物の搬出、貴重品や思い出の品の整理・清掃・返還等が挙げられる。

ボランティア活動に関する留意点として、表１２に示す事項が挙げられる。この他、ボランティアを受け入れる際、宿泊場所の確保が難しいことが想定されるため、平時から受け入れ体制を検討しておくことが重要である。

表１２　災害ボランティア活動の留意点

留　　意　　点
・災害ボランティアの安全を確保するため、災害ボランティアセンターが設置されるまで、外部からの災害ボランティア受入れは行わない。
・災害ボランティア希望者は、できる限り仲介団体を利用して現地に赴くことが望ましい。
・災害ボランティア希望者には必ずボランティア活動保険に加入してもらう。
・災害廃棄物の撤去現場には、ガスボンベなどの危険物が存在するだけでなく、建材の中には石綿を有する建材が含まれている可能性があることから、災害ボランティア活動にあたっての注意事項として必ず伝えるとともに、危険物等を取り扱う可能性のある作業は行わせないこと。
・近年では水害が多発しており、水害被害を受けた家屋の床下の清掃や室内の乾燥を目的に、床材や壁材を剥がす作業が必要となる場合もある。しかし、その作業には一定の技術や知識が必要となること、家屋の破損や作業者の事故・怪我にもつながりやすく安全管理が必要となることから、災害ボランティアが独断では引き受けず、まずは災害ボランティアセンターへ相談するよう、注意を促すことも必要である。
・災害ボランティアの装備は基本的には自己完結だが、個人で持参できないものについては、できるだけ災害ボランティアセンターで準備する。粉塵等から健康を守るために必要な装備（防じんマスク、安全ゴーグル・メガネ）は必要である。
・破傷風、インフルエンザ等の感染症予防及び粉じんやハエ等衛生害虫に留意する。予防接種のほか、けがをした場合は、綺麗な水で傷を洗い、速やかに最寄りの医療機関にて診断を受けさせること。
・津波や水害の場合、被災地を覆った泥に異物や汚物が混入し、通常の清掃作業以上に衛生管理の徹底を図る必要がある。また、時間が経つほど作業が困難になる場合も多く、災害応急対応期（初動期、応急対応（前半・後半））で多くの人員が必要となる。

出典：環境省災害廃棄物対策指針（令和５年１月）【技術資料12】を参考に作成

４章　住民等への啓発・広報

表１３に住民へ広報する情報の例を示す。また、広報チラシのひな型を資料編に示す。

災害廃棄物の処理を適正かつ円滑に進めるためには、住民の理解が重要である。特に仮置場の設置・運営、ごみの分別徹底、便乗ゴミの排出防止等においては、周知すべき情報を早期に分かりやすく提供する。

情報伝達手段としては、防災無線、広報宣伝車、ホームページ等があり、被災状況や情報内容に応じ活用する。東日本大震災では住民への広報として、仮置場の設置場所や開設日等について情報伝達するために、マスコミを活用することが有効であったという事例がある。

表１３　広報する情報（例）

項　目	内　　容	周知方法
仮置場 排出･分別方法等	･仮置場の場所、期間について ･排出及び分別方法について ･環境センターへの持ち込みについて ･回収方法について ･危険物･有害物質の取扱いについて ･廃自動車の取扱いについて ･不法投棄、便乗ごみの禁止について ･仮設トイレについて ･し尿収集について ･問合せ先について	･防災無線 ･広報宣伝車 ･ホームページ ･庁舎、避難所の掲示板 ･地域回覧板 ･報道（マスメディア）

仮置場での災害廃棄物の分別種類の広報は重要である。以下にその分別種類を示す。

・コンクリート系混合物（解体建物に係るもの）
・木質系混合物（解体建物に係るもの）
・金属系混合物（解体建物の鋼材、金属系の什器等）
・不燃系混合物（什器等）
・可燃系混合物（木製家具、可燃系粗大ごみ等）
・廃家電等
・処理困難物（寝具、畳、石膏ボード等）
・危険物・有害物（消火器、高圧ボンベ、薬品等）

※上記のほか、次のような単一素材の排出が多量に見込まれる場合は、その区分のエリアを設置する。

・瓦　・土壁　・石膏ボード　・石綿含有疑いの廃棄物

５章　一般廃棄物処理施設の現況

（１）現状

本村の一般廃棄物処理施設及び一般廃棄物最終処分場の処理能力等の概要を表１４、表１５に示し、施設の位置図を図９に示す。

これらの施設とは、今後、災害廃棄物の受入条件等の協議を行い、合意を図っていく必要がある。

表１４　一般廃棄物焼却施設の稼働状況

施設名	処理能力 （t/日）	炉数	使用開始 年度
米子市クリーンセンター	270t/日	3	平成14年度

表１５　一般廃棄物中間処理施設の稼働状況

施設名	処理能力(t/h)	使用開始 年度
リサイクルプラザ	資源ごみ:10t/5h 不燃ごみ:24.5t/5h ペットボトル:2t/5h	平成10年度

表１６　一般廃棄物最終処分場の残余年数等

施設名	残余容量(m^3)	埋立開始 年度	埋立終了 年度
環境プラント工業 一般廃棄物第2最終処分場	37,412㎥	平成5年度	令和13年度

図９　一般廃棄物処理施設の位置図

（２）新しい一般廃棄物処理施設における災害廃棄物の処理について

鳥取県西部広域行政管理組合においては、ごみ処理の広域化及びごみ処理施設の集約化を図るため、令和１４年度の稼働を目標とした一般廃棄物処理施設（可燃ごみ処理施設、不燃ごみ処理施設及び最終処分場をいう。以下「新施設」という）の整備が計画されており、将来的な災害時における本村の災害廃棄物の処理は、当該施設において行う予定である。また、国においては、市町村に対し大規模災害を想定した広域的な相互協力体制の整備を求めていることから、鳥取県西部地域外の災害廃棄物の処理等については、新施設の設置者である鳥取県西部広域行政管理組合と協議するものとする。

６章　災害廃棄物処理対策

（１）災害廃棄物発生量

災害廃棄物処理計画を策定するための災害廃棄物発生量の推計は、「鳥取県災害廃棄物処理計画」との整合を図る。

発災後は災害廃棄物処理実行計画策定時に災害廃棄物の発生量を推計することとなる。処理の進捗に合わせ、実際に搬入される廃棄物の量や、被害状況の調査結果に基づき、発生量推計の見直しを行う。なお、災害廃棄物発生量の推計式は、資料編に示す。

表１７　災害廃棄物発生量

単位:t

断層の名称	木くず	ｺﾝｸﾘｰﾄがら	金属くず	その他(残材)	津波堆積物	合計
F55断層	1,191	1,903	121	1,518	1,267	6,001

表１８　災害廃棄物要処理量

単位:t

断層の名称	柱材･角材	ｺﾝｸﾘｰﾄ	可燃物	金属くず	不燃物	土砂系	合計
F55断層	179	1,523	655	115	2,288	1,241	6,001

表１９　片づけごみ発生量

単位:t

断層の名称	瓦	ｺﾝｸﾘｰﾄがら	石膏ﾎﾞｰﾄﾞ混合物	可燃性粗大ごみ	可燃ごみ	木くず	不燃性粗大ごみ	不燃ごみ	その他	合計
F55 断層	39	25	18	3	2	12	2	7	4	111

表２０　水害による災害廃棄物発生量

単位:t

河川名	可燃物	不燃物	資源化物	資源化物(家電)	合計
日野川水系	2,152	1,507	279	61	3,999

（２）し尿

表２１　し尿発生量及び仮設トイレ必要基数

断層の名称	し尿発生量(L/日)	仮設ﾄｲﾚ必要基数(基)
F55断層	257	2

（３）避難所ごみ

表２２　避難所ごみ発生量

断層の名称	避難所ごみ発生量(t/日)
F55断層	＜1

（４）処理可能量

ア）焼却施設の処理可能量

焼却施設の処理可能量は、次の式を用いて推計した。

この推計方法は、施設を最大限稼働させた場合の年間処理能力から、年間処理量（実績）を差し引いた余力分を処理可能量とするものである。なお、推計に当たり、施設の稼働状況等を把握するため、施設にアンケートを行った。

表２３　一般廃棄物焼却施設の処理可能量の推計式

処理可能量(t/年)※1＝年間処理能力(t/年)－年間処理量(実績)(t/R4 年度)※2

年間処理能力(t/年)＝年間最大稼働日数(日/年)×処理能力(t/日)※3

年間最大稼働日数：200 日～280 日

アンケート結果にも基づき、施設ごとに設定

※1 処理可能量(t/年)をもとに、2 年間及び 3 年間処理した場合の処理可能量についても算出した。ただし事前調整等を考慮し、実稼働期間はそれぞれ 1.7 年及び 2.7 年とした。

※2 環境省一般廃棄物処理実態調査より

※3 アンケート結果にも基づき、処理能力が公称能力より低下している施設は、実処理能力に反映した。

表２４　一般廃棄物焼却施設の処理可能量

施設名	処理能力（t/日）	年間最大稼働日数（日/年）	年間処理能力（t/年）	年間処理量（実績）（t/R4年度）	処理可能量		
					（t/年）	（t/1.7年）	（t/2.7年）
米子市クリーンセンター	270	280	75,600	53,762	21,600	36,700	58,300

イ）最終処分場の処理可能量

最終処分場の処理可能量は、次の式を用いて推計した。

この推計方法は、残余容量から平時の埋立処分量10年分を差し引くことにより10年後残余容量を処理可能量とするものである。

表２５　一般廃棄物最終処分場の処理可能量の推計式

処理可能量(t)

＝(残余容量(m^3)※1－年間埋立処分量(実績)(m^3/R4 年度)※2×10 年)×単位体積重量(t/m^3)

単位体積重量：1.5t/m^3

※１、※２：環境省一般廃棄物処理実態調査より

表２６　最終処分場の処理可能量

施設名	埋立容量（覆土を含む）（m^3/R4年度）	残余容量（m^3）	処理可能量（t）
環境プラント工業一般廃棄物第2最終処分場	5,308	40,916	0

（５）処理フローに係る項目

災害廃棄物の処理のスピード化と再資源化率を高めるためには、混合状態を防ぐことが重要であることから、その後の処理方法を踏まえた分別を徹底するものとする。混合廃棄物を減らすことが、復旧のスピードを高め、再資源化・中間処理・最終処分のトータルコストを低減できることを十分に念頭に置くものとする。災害廃棄物処理の基本方針、発生量、廃棄物処理施設の被災状況を想定しつつ、分別・処理フローを設定する。

１）処理フロー

○F55断層地震での災害廃棄物処理フロー

本村での処理では、想定される災害が発生した場合、焼却処理、最終処分ともに不足する可能性が考えられるため、大規模災害発生時には広域的な処理について検討する。

近隣に利用できる港湾がある場合には、海上輸送も選択肢として考えられる。

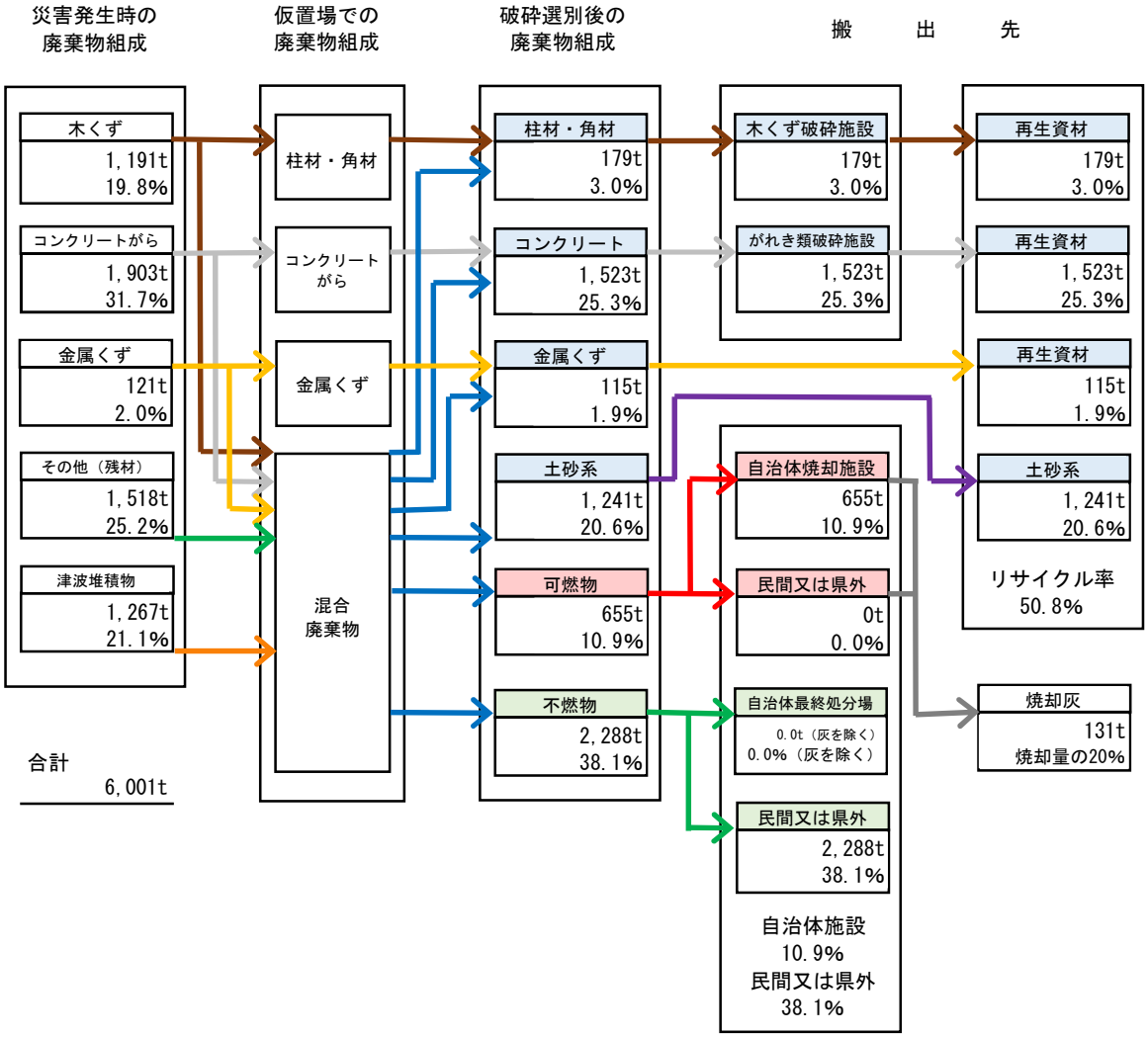


図１０　F55断層地震における災害廃棄物処理フロー

２）広域的な処理・処分

自区域内で計画的に廃棄物処理を完結することが困難であると判断した場合は、県への事務委託（地方自治法第252条の14）を含めて広域処理を検討する。県への事務委託の内容には次のようなものが考えられる。

① 倒壊建物等の解体・撤去
② 一次仮置場までの収集運搬・一次仮置場における分別、処理
③ 一次仮置場からの収集運搬・二次仮置場における分別、処理
④ 二次仮置場からの収集運搬
⑤ 処理（自動車、家電、PCB 等特別管理廃棄物、災害廃棄物等）

３）処理スケジュール

過去の大規模災害の事例では、最大３年以内に処理業務を完了していることから、処理期間を３年とした場合、表２７のスケジュールを目安とする。水害の事例においては1年以内での処理業務を完了することとし、表２８のスケジュールを目安とする。

実際に災害が発生した際には、被災状況によって処理期間を再検討する。

表２７　大規模災害での処理スケジュール

	1年目		2年目		3年目	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期
仮置場設置	━━					
災害廃棄物の搬入		━━	━━			
災害廃棄物の処理		━━	━━	━━	━━	
仮置場の撤去						━━

表２８　水害での処理スケジュール

	1年間					
	1週間	1ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	9ヶ月	12ヶ月
仮置場設置	━━					
災害廃棄物の搬入		━━	━━			
災害廃棄物の処理		━━	━━	━━	━━	
仮置場の撤去						━━

（６）収集運搬

災害時には、収集体制を上回る廃棄物が発生する場合が想定される。このため、収集運搬体制（優先する廃棄物の種類、収集運搬方法、収集ルート、車両及び必要台数等）について具体的に検討を行う。収集体制の構築については、被害の状況に応じて他自治体等への協力要請を行う。

※収集運搬体制の整備にあたっての検討事項の例

	検討事項
収集運搬車両の位置付け	・地域防災計画の中に緊急車両として位置付ける。
優先的に回収する災害廃棄物	・有害廃棄物・危険物を優先回収する。 ・冬季は着火剤などが多く発生することが想定され、混合状態となると爆発や火災等の事故が懸念されるため、これらのものが発見された際は優先的に回収する。 ・夏季は上記に加え、腐敗性廃棄物についても優先回収する。
収集方法	・仮置場への搬入 ・排出場所を指定しての収集　・陸上運搬（鉄道運搬を含む）、水上運搬　（道路などの被災状況により収集運搬方法を決定する。場合によっては、鉄道輸送や水上運搬の可能性も調査する。例えば、被災現場と処理現場を結ぶ経路に鉄道や航路があり、事業者の協力が得られ、これらを利用することで経済的かつ効率的に収集運搬することが可能であると判断される場合など。）
収集運搬ルート 収集運搬時間	・地域住民の生活環境への影響や交通渋滞の発生防止など総合的な観点から収集運搬ルートを決定する。 ・収集運搬ルートだけでなく、収集運搬時間についても検討する。
必要資機材（重機・収集運搬車両など）	・水分を含んだ畳等の重量のある廃棄物が発生する場合は、積込み、積降ろしに重機が必要となる。収集運搬車両には平積みダンプ等を使用する。 〔パッカー車〕可燃ごみ 〔平ボディ車〕不燃ごみ、大型ごみ、パッカー車で運搬しにくい含水率の高い可燃ごみ・避難所の簡易トイレから発生する汚物袋等 〔大型ダンプ〕土砂、流木 〔アームロール車〕コンテナに入るサイズなら可燃・不燃を問わず幅広い運搬用途。コンテナを現場に設置した状態で直接分別回収・運搬することも可能 ・鉄道輸送・水上運搬を行う場合は、事業者・港湾管理者等との協議、搬出入拠点やルートの状況等に留意する。
連絡体制・方法	・収集運搬車両に無線等を設置するなど、災害時における収集運搬車両間の連絡体制を確保する。
住民やボランティアへの周知	・災害廃棄物（片付けごみ）の分別方法や仮置場の場所、仮置場の持ち込み可能日時などを住民、ボランティアに周知する。 ・生活ごみ等の収集日、収集ルート、分別方法について住民等に周知する。
その他	・収集運搬車両からの落下物防止対策などを検討する。

出典：災害廃棄物対策指針（平成30年３月）

（７）仮置場

１）仮置場候補地の選定

災害廃棄物により生活環境に支障が生じないようにするためには、発災後、速やかに仮置場を設置し、生活圏から災害廃棄物を撤去することが重要である。災害廃棄物は膨大な量になることが見込まれることから、直接処理施設への搬入が困難となることが想定されるため、仮置場を設

置するものとし、平常時にその候補地を選定する。

本村における仮置場候補地は表２９のとおりとする。また、本計画で想定した災害の仮置場必要面積を表３０に示す。災害発生時には利用可能な村有地を仮置場として利用するが、村有地で不足が生じる場合は県有地、国有地について利用を検討し、県、国に支援を要請する。

表２９　仮置場候補地

名称	所在地	概算面積	所有者及び管理者
日吉津村海浜運動公園 多目的広場	日吉津村海浜運動公園	3,125㎡	村有地

表３０　仮置場必要面積

想定災害	仮置量(t)	仮置場必要面積 （㎡）
F55断層地震	6,001	2,000
日野川水系の水害	3,999	

これらの仮置場候補地は、地権者や管理者との事前調整が行われており、現地確認も実施済みである。また、仮置場の管理・運営に関して災害支援協定締結業者等と事前調整を行う。

※仮置場候補地の選定の際に考慮する点

		条　件	理　由
所有者		●公有地（市区町村有地、県有地、国有地）が望ましい。 ●地域住民との関係性が良好である。 ●（民有地の場合）地権者の数が少ない。	●災害時には迅速な仮置場の確保が必要であるため。
面積	一次仮置場	●広いほどよい。(3,000㎡は必要)	●適正な分別のため。
	二次仮置場	●広いほどよい。(10ha 以上が好適)	●仮設処理施設等を設置する場合があるため。
平時の土地利用		●農地、校庭、海水浴場等は避けたほうがよい。	●原状復旧の負担が大きくなるため。
他用途での利用		●応急仮設住宅、避難場所、ヘリコプター発着場等に指定されていないほうがよい。	●当該機能として利用されている時期は、仮置場として利用できないため。
望ましいインフラ（設備）		●使用水、飲料水を確保できること。(貯水槽で可)	●火災が発生した場合の対応のため。 ●粉じん対策、夏場における熱中症対策のため。
		●電力が確保できること。(発電設備による対応も可)	●仮設処理施設等の電力確保のため。
土地利用規制		●諸法令（自然公園法、文化財保護法、土壌汚染対策法等）による土地利用の規制がない。	●手続、確認に時間を要するため。
土地基盤の状況		●舗装されているほうがよい。 ●水はけの悪い場所は避けたほうがよい。	●土壌汚染、ぬかるみ等の防止のため。
		●地盤が硬いほうがよい。	●地盤沈下が発生しやすいため。
		●暗渠排水管が存在しないほうがよい。	●災害廃棄物の重量で暗渠排水管を破損する可能性があるため。
		●河川敷は避けたほうがよい。	●集中豪雨や台風等増水の影響を避けるため。 ●災害廃棄物に触れた水が河川等へ流出することを防ぐため。

地形・地勢	●平坦な土地がよい。起伏が少ない土地がよい。	●廃棄物の崩落を防ぐため。 ●レイアウトの変更が難しいため。
	●敷地内に障害物（構造物や樹木等）が少ないほうがよい。	●迅速な仮置場の整備のため。
土地の形状	●変則形状でないほうがよい。	●レイアウトが難しくなるため。
道路状況	●前面道路の交通量は少ない方がよい。	●災害廃棄物の搬入・搬出は交通渋滞を引き起こすことが多く、渋滞による影響がその他の方面に及ばないようにするため。
	●前面道路は幅員 6.0m 以上がよい。二車線以上がよい。	●大型車両の相互通行のため。
搬入・搬出ルート	●車両の出入口を確保できること。	●災害廃棄物の搬入・搬出のため。
輸送ルート	●高速道路のインターチェンジ、緊急輸送道路、鉄道貨物駅、港湾（積出基地）に近いほうがよい。	●広域輸送を行う際に効率的に災害廃棄物を輸送するため。
周辺環境	●住宅密集地でないこと、病院、福祉施設、学校に隣接していないほうがよい。 ●企業活動や農林水産業、住民の生業の妨げにならない場所がよい。	●粉じん、騒音、振動等による住民生活への影響を防止するため。
	●鉄道路線に近接していないほうがよい。	●火災発生時の鉄道への影響を防ぐため。
被害の有無	●各種災害（津波、洪水、液状化、土石流等）の被災エリアでないほうがよい。	●二次災害の発生を防ぐため。
その他	●道路啓開の優先順位を考慮する。	●早期に復旧される運搬ルートを活用するため。

出典：災害廃棄物対策指針（令和5年1月）【技術資料18-3】

２）住民への仮置場の周知

仮置場を設置した時には、場所、受入れ期間（時間）、分別、持込禁止物等を明確にしたうえで広報を行う。広報は、インターネット、チラシ、放送等複数の方法により行い、全世帯へ周知できるようにする。

３）仮置場の設置、運営

平成２３年東日本大震災や平成２８年熊本地震、令和６年能登半島地震など過去の大災害の教訓から、処理期間の短縮、低コスト化、生活環境の保全や公衆衛生の悪化の防止等の観点から、搬入時から分別を徹底することが重要とされているため、本村においても同様に行う。

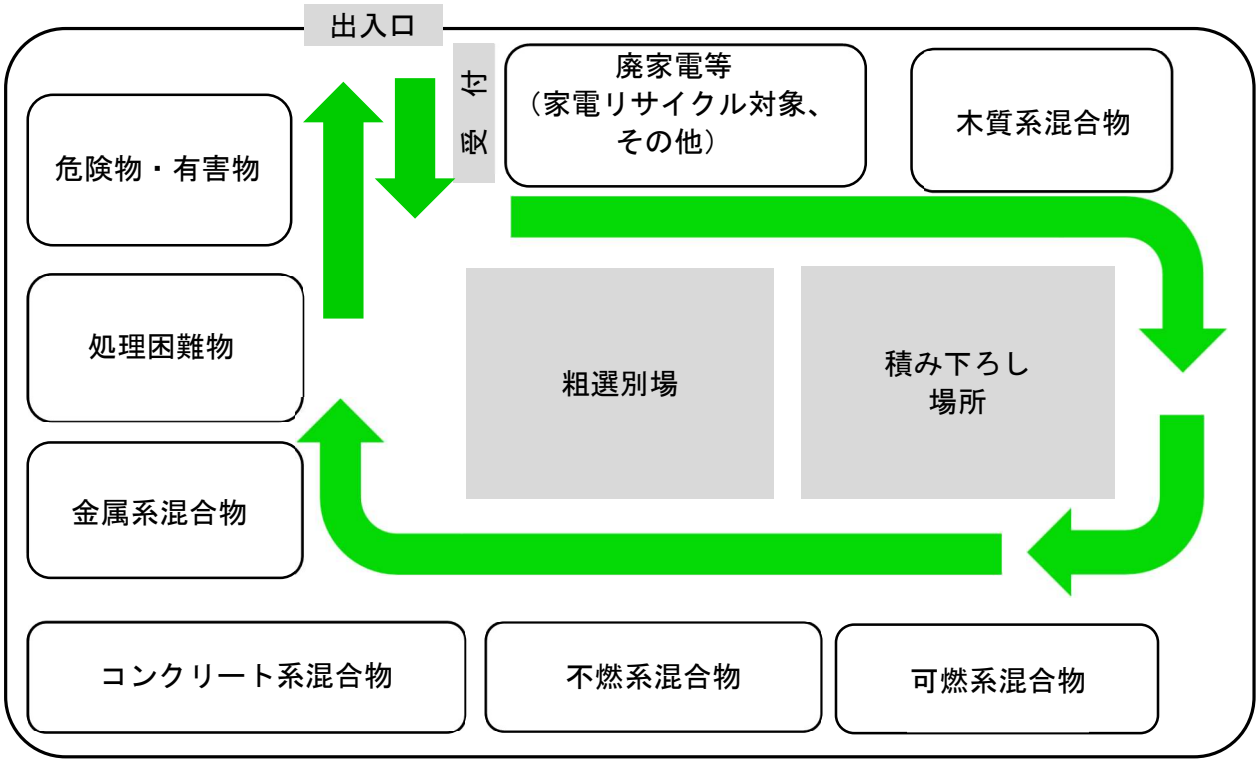
◆仮置場の選定は、候補地リストの中から、災害対策本部内で調整のうえ行う。
◆仮置場候補地は、平常時若しくは使用前に土壌調査、土壌のサンプリングをしておくことが望ましい。
◆保管する予定の廃棄物の性状、地下地盤の状況（透水性の高い石灰岩質等の場合）に応じて、シート敷設等の土壌汚染、地下水汚染防止対策を検討する。
◆仮置場では、円滑に通行できるよう一方通行の動線とすることに努める。
◆仮置場内の分別品目ごとに看板を設置する。（平常時に作成しておく。）
◆生ごみは搬入不可とする。また、家電４品目（エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機）は可能な限り、買い替え時に購入店に引き取ってもらうようにする。
◆災害廃棄物は種類ごとの発生量や体積の違いを考慮し、区分ごとのスペースを決める。
◆分別品目ごとに作業員を配置し、分別配置の指導や荷下ろしの補助を行う。
◆火災防止のため、ガスボンベ、灯油タンク等の危険物は搬入しないようにする。搬入されてしまった場合は、他の災害廃棄物と分けて保管し、可燃性廃棄物の近くに置かないようにする。
◆状況に応じ、不法投棄の防止や第３者の侵入防止、強風による飛散防止、騒音の軽減を図るため、仮置場周囲に、フェンス等の囲いを設置する。
◆仮置場の設置場所（住宅密集地付近、都市公園、国立・国定公園内等）に応じて、必要な環境モニタリング（臭気、騒音、振動、周辺河川水質、地下水、粉じん等）を実施する。
◆受付では身分証明書の確認を行うなど、他市町村からの便乗ごみが紛れ込まないよう留意する。

表３１　仮置場の種類

一次仮置場	片付けごみ、被災した建物、津波堆積物等の災害廃棄物を搬入し、二次仮置場での処理を行うまでの間の分別･保管を基本とする。
二次仮置場	一次仮置場で処理した災害廃棄物を搬入し、焼却施設や最終処分場等への施設に搬入するまでの間の保管や、受入のための中間処理（破砕･選別）を行う。必要に応じて仮設焼却炉を設置する場合もある。

４）仮置場の分別配置例

仮置場の分別配置の例を図１１に示す。また、仮置場候補地の形状に応じた配置・レイアウト図を資料編に示す。



※分別配置等は例であり、災害の種類や規模、仮置場の場所によって変化する。

※災害廃棄物の分別区分は、平常時のごみの分別区分を参考に、処理業者等の関係者と協議して決めるのが望ましい。

※搬入車両は左折入場とする。

※場内の動線は時計回りを基本とし、出入口で車両が交錯することのないようにする。

※区分した廃棄物どうしが接するようになると、境界線が曖昧になり混合廃棄物になりやすい。各廃棄物の配置は、実際の搬入量を見ながら柔軟に変更し、廃棄物どうしが２ｍ程度は離れるようにする。

図１１　仮置場の分別配置の例

５）仮置場の復旧

仮置場の復旧については、使用開始前に土地管理者（所有者）との復旧に関する協議を実施しておくことが望ましい。復旧を行う際は、土壌分析等を行うなど、土地の安全性を確認し、迅速な原状回復に努める。

６）必要資機材

仮置場の運営に必要な資機材を表３２に示す。

表３２　一次仮置場における必要資機材

区分	主な資機材リスト	用　途	必須	必要に応じて	調達方法
設置	敷鉄板、砂利	大型車両の走行、ぬかるみ防止		○	未定
	マグネット付バックホウ等	敷鉄板の敷設		○	未定
	出入口ゲート、チェーン、南京錠	保安対策（進入防止）、不法投棄・盗難等の防止	○		備蓄済み
	案内板、立て看板、場内配置図、告知看板	運搬車両の誘導、災害廃棄物の分別区分の表示、お知らせ・注意事項の表示等	○		備蓄済み
	コーン標識、ロープ	仮置き区域の明示、重機の可動範囲・立ち入り禁止区域の明示等の安全対策		○	備蓄済み
	受付	搬入受付	○		備蓄済み
処理	フォーク付のバックホウ等	災害廃棄物の粗分別、粗破砕、積み上げ、搬出車両の積み込み	○		未定
	マグネット、スケルトン			○	未定
	移動式破砕機	災害廃棄物の破砕		○	未定
	運搬車両（パッカー車、平ボディ車、大型ダンプ、アームロール車等）	災害廃棄物の搬入・搬出	○		未定
作業員	保護マスク、めがね、手袋、安全（長）靴、耳栓	安全対策、アスベスト吸引防止	○		備蓄済み
	休憩小屋（プレハブ等）、仮設トイレ	職員のための休憩スペース、トイレ		○	備蓄済み
	クーラーボックス	職員の休憩時の飲料水の保管		○	備蓄済み
管理	簡易計量器	災害廃棄物の搬入・搬出時の計量		○	未定
	シート	土壌汚染の防止、飛散防止		○	備蓄済み
	仮囲い	飛散防止、保安対策、不法投棄・盗難防止、騒音低減、景観への配慮		○	未定
	飛散防止ネット	飛散防止		○	未定
	防じんネット	粉じんの飛散防止		○	未定
	タイヤ洗浄設備、散水設備・散水車	粉じんの飛散防止		○	未定
	発電機	電灯や投光機、水噴霧のための電力確保、職員の休憩スペースにおける冷暖房の稼働用		○	未定
	消臭剤	臭気対策		○	備蓄済み
	殺虫剤、防虫剤、殺鼠剤	害虫対策、害獣対策		○	備蓄済み
	放熱管、温度計、消火器、防火水槽	火災発生防止（堆積物内部の放熱・温度・一酸化炭素濃度の測定）		○	未定

区分	主な資機材リスト	用　途	必須	必要に応じて	調達方法
	掃除用具	仮置場その周辺の掃除（美観の保全）		○	備蓄済み

出典：災害廃棄物対策指針【技術資料17-1】をもとに作成

７）仮置場における必要人数

仮置場の必要人数と役割分担を表３３に示す。

表３３　仮置場の必要人数と役割分担

役割	人数	支援要請先	連絡先
受付	2人	鳥取県産業資源循環協会	0858-26-6611
警備員	2人		
作業員	4～10人		
重機オペレーター	2人		

（８）片付けごみ

１）片付けごみの回収戦略

○災害の種類によって片付けごみの排出時期は異なるが、水害の場合は水が引いた直後からすぐに自宅の片付けが開始されることから、すぐに片付けごみが排出される。

○片付けごみは本村が設置・管理する仮置場へ住民にできるだけ搬入してもらうものとし、発災直後から仮置場を設置する。片付けごみのステーション回収は行わない。

○ごみ出しができない高齢者等の災害弱者に対しては、道路際の自宅敷地内に排出してもらい、災害ボランティアによる支援や状況に応じて本村による戸別回収を検討する。

２）無管理の集積所への対応方法

○無管理の集積所が発生した場合の対応

・住民や収集運搬業者等から発生場所についての情報を収集し、可能な限り早期に早急に回収する。早期に回収が困難な場合は、地域住民に分別管理を依頼する。

・無管理の集積所からの搬出が完了したら、村が指定する排出場所の広報を行い、新たな侵入・排出を避けるため三角コーンやロープで搬出が完了した集積所を囲い、閉鎖する。

（９）有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策

本村で通常収集・処理を行っていない災害廃棄物は、あらかじめ県及び民間事業者と取扱い方法を検討し、処理方法を定める。

災害時における有害・危険性廃棄物の収集・処理方法における留意事項は、表３４のとおりとする。

有害物質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に、有害性物質を含む廃棄物が発見されたときは、原則的に所有者等に対して速やかな回収を指示し、別途保管または早期の処分を行う。人命救助、被災者の健康確保の際には特に注意を要する。

混合状態になっている災害廃棄物は、有害物質が含まれている可能性を考慮し、作業員は適切な服装やマスクの着用、散水などによる防塵対策の実施など、労働環境安全対策を徹底する。

表３４（１）　有害・危険性廃棄物処理の留意事項

種類	留意事項等
石膏ボード、スレート板などの建材	・石綿を含有するものについては、適切に処理・処分を行う。石綿を使用していないものについては再資源化する。 ・建材が製作された年代や石綿使用の有無のマークを確認し、処理方法を判断する。 ・バラバラになったものなど、石膏ボードと判別することが難しいものがあるため、判別できないものを他の廃棄物と混合せずに別保管するなどの対策が必要である。
石綿	・損壊家屋等は、撤去（必要に応じて解体）前に石綿の事前調査を行い、発見された場合は、災害廃棄物に石綿が混入しないよう適切に除去を行い、廃石綿等又は石綿含有廃棄物として適正に処分する。 ・廃石綿等は原則として仮置場に持ち込まない。 ・仮置場で災害廃棄物中に石綿を含むおそれがあるものが見つかった場合は、分析によって確認する。 ・損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）及び仮置場における破砕処理現場周辺作業では、石綿暴露防止のために適切なマスク等を着用し、散水等を適宜行う。
漁網	・漁網には錘に鉛などが含まれていることから事前に分別する。漁網の処理方法としては、焼却処理や埋立処分が考えられる。ただし、鉛は漁網のワイヤーにも使用されている場合があることから、焼却処理する場合は主灰や飛灰、スラグなどの鉛濃度の分析を行い、状況を継続的に監視しながら処理を進める。
漁具	・漁具は破砕機での破砕が困難であるため、東日本大震災の一部の被災地では、人力により破砕して焼却処理した事例がある。
肥料・飼料等	・肥料・飼料等が水害等を受けた場合は（港の倉庫や工場内に保管されている肥料・飼料等が津波被害を受けた場合も含む）、平時に把握している事業者へ処理・処分を依頼する。

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月）p.2-45、表 2-3-1 を編集

表３４（２）　有害・危険性廃棄物処理の留意事項

種類	留意事項等
PCB廃棄物	・PCB廃棄物は、被災市区町村の処理対象物とはせず、PCB保管事業者に引き渡す。 ・PCBを使用・保管している損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）を行う場合や撤去（必要に応じて解体）作業中にPCB機器類を発見した場合は、他の廃棄物に混入しないよう分別し、保管する。 ・PCB含有有無の判断がつかないトランス・コンデンサ等の機器は、PCB廃棄物とみなして分別する。
テトラクロロエチレン	・最終処分に関する基準を越えたテトラクロロエチレン等を含む汚泥の埋立処分を行う場合は、原則として焼却処理を行う。
危険物	・危険物の処理は、種類によって異なる。（例：消火器の処理は日本消火器工業会、高圧ガスの処理は県エルピーガス協会、フロン・アセチレン・酸素等の処理は民間製造業者など）
太陽光発電設備	・太陽電池モジュールは破損していても光が当たれば発電するため、感電に注意する。 ・感電に注意して、作業に当たっては、乾いた軍手やゴム手袋、ゴム長靴を着用し、絶処理された工具を使用する。 ・可能であれば、太陽電池パネルに光が当たらないように段ボールや板などで覆いをするか、裏返しにする。
蓄電池	・感電に注意して、乾いた軍手やゴム手袋、ゴム長靴を着用し、絶縁処理された工具を使用する。 ・電気工事士やメーカーなどの専門家の指示を受ける。
その他	・能登半島地震では、液体（灯油・調味料・薬剤）がしみ込んだ木材への対応が課題となったため、留意する必要がある。

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月）p.2-45、表 2-3-1 を編集、追記

７章　風水害における処理対応

風水害は、地震災害と比較すると局地的になり、災害廃棄物発生量が地震と比較して少ないことから、基本的には地震災害時の対応方針に準じるものとする。しかしながら、通常のごみと比較すると水分を多く含むなどの特徴を有することから、収集運搬・処理にあたって、留意する必要がある。

また、特に重要となるのが、発災後速やかに仮置場の位置情報や、搬入・分別のルール等を周知することである。風水害では、床上・床下浸水家屋が多いため、水が引いた直後からごみが排出される。このため、適切に行わない場合、必要以上の処理期間やコストを要することとなる。これらの留意点を踏まえ、適切に対応することが必要である。

水害廃棄物対策の特記事項を表３５に示す。

表３５　水害廃棄物の特記事項

区分	内容
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。
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。
収集・運搬、保管	・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。 ・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。
危険物・有害物質等	・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。
情報の収集	・被災市区町村が収集すべき情報として、浸水状況（床上・床下・倒壊棟数）を把握する必要がある。

収集・運搬、保管、処理	・水害廃棄物は、衛生上の観点から、浸水が解消された直後から収集を開始することが望ましく、特にくみ取り便所の便槽や浄化槽は、床下浸水程度の被害であっても水没したり、槽内に雨水・土砂等が流入したりすることがあるので、迅速な対応が必要である。 ・水害時には、水分を含んで重量がある畳や家具等が多量に発生し、積込み・積降しに重が必要となるため、平時より収集作業人員及び車両等（平積みダンプ等）の準備が必要である。 ・洪水により流されてきた流木等、平時は市区町村で処理していない廃棄物についても、一時的に大量に発生し、道路上に散乱し、又は廃棄物が道路上に排出されるなど、道路交通に支障が生じた場合は、優先的に道路上の廃棄物等を除去する。 ・水分を含んだ畳等の発酵により発熱・発火する可能性があるため、火災や腐敗による二次災害等への注意が必要であり、早期に資源化や処理を行う必要がある。消毒・消臭等、感染症の防止、衛生面の保全を図る。 ・畳、カーペットは、保管スペースや早期の乾燥を図るためカッターによる切断（1/4 程度に）等の対応をすることが望ましい。 ・水没したくみ取り便所の便槽や浄化槽は、速やかにくみ取り、清掃、周辺の消毒を行う。
保管、選別・破砕、焼却処理等	・水害廃棄物は、土砂が多量に混入する場合がある。処理に当たっては、水分の影響で木くず等に付着した土砂分の分離を難しくすることから、水害廃棄物の保管方法や分別・破砕方法等の検討が必要である。 ・水分を多く含んだ災害廃棄物を焼却することで焼却炉の発熱量（カロリー）が低下し、助燃剤や重油を投入する必要が生じることがある。 ・大量の濡れた畳の処理に当たっては、焼却炉のピット内での発酵による発熱、発火に注意をする必要があり、一度に多量にピット内に入れないようにする。 ・水没したくみ取り槽、浄化槽を清掃した際に発生する浄化槽汚泥については、原則として所有者の責任において、許可業者と個別の収集運搬の契約による処理を行う。

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月）P2-18、P2-36、P2-49 を編集

８章　災害廃棄物処理実行計画の作成

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ため、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り、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、表３６のとおりとする。

表３６　実行計画の項目例

1　実行計画の基本的考え方
1.1　基本方針 1.2　実行計画の特徴
2　被災状況と災害廃棄物の発生量及び性状
2.1　被災状況 2.2　発生量の推計 2.3　災害廃棄物の性状
3　災害廃棄物処理の概要
3.1　災害廃棄物の処理に当たっての基本的考え方 3.2　村内の処理･処分能力 3.3　処理スケジュール 3.4　処理フロー
4　処理方法の具体的な内容
4.1 仮置場 4.2　収集運搬計画 4.3　解体･撤去 4.4　処理･処分
5　安全対策及び不測の事態への対応計画
5.1　安全･作業環境管理 5.2　リスク管理 5.3　健康被害を防止するための作業環境管理 5.4　周辺環境対策 5.5　適正処理が困難な廃棄物の保管処理方法 5.6　貴重品、遺品、思い出の品等の管理方法 5.7　取扱いに配慮が必要となる廃棄物の保管管理方法
6　管理計画
6.1　災害廃棄物処理量の管理 6.2　情報の公開 6.3　都道府県、市町村等関係機関との情報共有 6.4　処理完了の確認（跡地返還要領）

９章　平時の備え

（１）計画の点検・改定

本計画をより実効性の高いものにするために、以下のような場合に随時計画の見直しを行うものとする。

①地域防災計画等で想定される災害や被害想定の見直しなどがあった場合

②国の災害廃棄物処理に関する諸法令や指針等の改正があった場合

③県の処理計画や関連するマニュアル等の改正が行われ、本村の処理計画においても情報の更新等が必要な場合

④協定締結先、廃棄物処理施設の状況等、本村における災害廃棄物処理に関する情報の更新等が必要な場合

⑤本村における組織体制の変更等により、処理体制構築の見直しが必要な場合等また、災害廃棄物処理計画を活用した職員への災害廃棄物処理に係る研修・訓練等を継続的に実施するとともに、実施結果を踏まえた本計画の点検・見直しを行う。

（２）計画の共有、関係者との連携

策定した災害廃棄物処理計画は、庁内（首長等の上層部や関係他課）や住民、民間事業者へも周知する必要があるため、庁内、民間事業者との連携を図り、住民に対しては計画を公表する。また、住民に対しては平時からカレンダーに記載したりわかりやすいパンフレットを配付したりするなど、災害廃棄物対応に係る周知・広報を行う。

また、計画に実行性を持たせるために、県や一部事務組合、協定締結先と、平時から情報交換や協議を定期的に行う。

（３）職員の教育、研修及び訓練の実施

廃棄物部局では、災害が発生した際に災害廃棄物処理計画を有効に活用することを目的として、関係職員を対象に、計画の内容や国・県をはじめとした関係機関の災害廃棄物処理体制と役割、過去の事例等について周知徹底を図る必要がある。

災害発生時に業務の中心を担う職員に対しては、災害廃棄物に関する専門的知識、関係法令の運用、災害廃棄物処理に必要な技術的な内容に関する教育を受ける機会を提供する。

職員の教育訓練については、県が開催する研修や訓練等へ可能な限り参加し、各種マニュアル等の配布、視察などを、効果的にかつ効率的に実施する。また、「災害廃棄物に関する研修ガイドブック」（国立環境研究所編集）
（https://dwasteinfo.nies.go.jp/cd/practice/guide_1.pdf）などを災害廃棄物処理に関する教育訓練に活用する。

教育訓練等の成果の先進的な活用事例として、災害廃棄物処理に係るマネジメントや専門的な技術に関する知識・経験を習得した者及び実務経験者のリスト化がある。リストアップする実務経験者等の対象には、災害廃棄物だけでなく廃棄物に関する経験者も含め、整理したリストは定期的に見直し・チェックを行い、継続的に更新することで、発災時の速やかな体制構築と経験の活用を図る。

なお、連携先との訓練を、年１回の頻度で実施することとする。

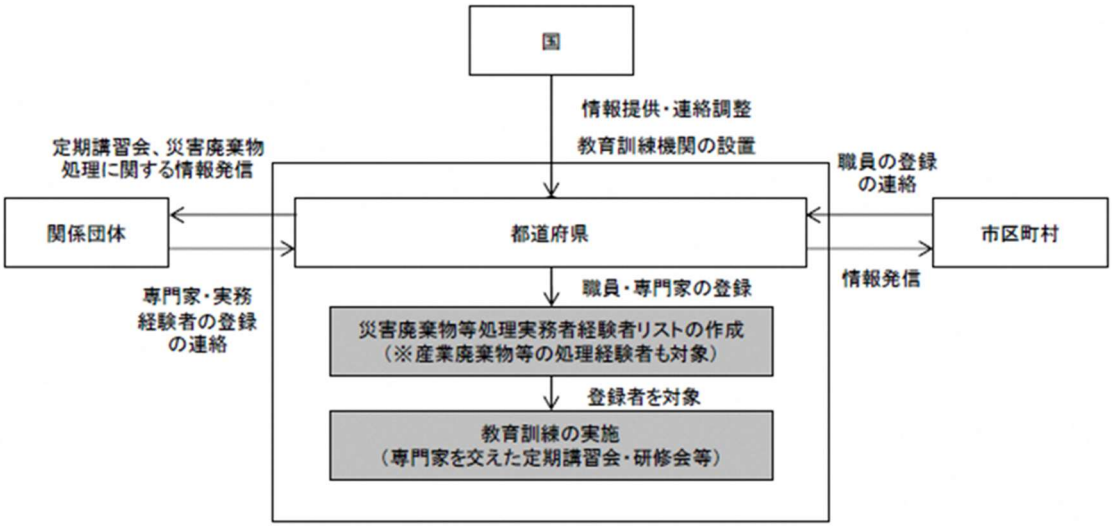


図１２　教育訓練体系の例

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成30年３月）P2-6図2-1-1