

## 第 6 章 高知県における処理計画改定骨子（案）の作成

### 6.1 災害廃棄物処理計画改定骨子（案）

ガイドライン、意見交換会等に基づき整理した処理計画骨子案を表 6-1 に示す。

表 6-1 高知県処理計画策定骨子（案）

▼：ガイドラインに基づき確認及び検討する事項 ★：意見交換会に基づき確認及び検討する事項 ＊：災害廃棄物処理における新たな知見等に基づき確認及び検討する事項 ☑：計画に記載しないまでも、課内で整理や検討すること等で計画の実行性が向上する事項 ・：補足等		
現行処理計画の目次	確認及び検討のポイント	資料
第 2 編 本編		
第 1 章 組織体制・指揮命令系統		
2. 災害廃棄物処理チーム	▼庁内体制の確立【ガイドライン p.6】 ☑各業務の担当部署、必要人数等を検討する。	
	★記録の重要性【第 3 回向けて⑦】 ☑災害廃棄物処理業務における記録専任者の設置を検討する。	
第 2 章 情報収集・連絡網		
1. 災害対策本部事務局等から収集する情報	★道路啓開情報【第 1 回議事概要 ①、②、⑦】 ☑最優先事項である道路啓開について、発災後の道路状況に応じて、どの道が通行可能かを迅速に把握し、協定先等の関係者と連携する手段を検討する。 ☑協定先との災害時情報共有システムの体制構築について検討する。	
第 3 章 協力・支援体制		
1. 近隣県の協力・支援	▼関係者との連携【ガイドライン p.18】 ☑計画を庁内（首長等の上層部や関係他課）で周知する。	

- ▼：ガイドラインに基づき確認及び検討する事項  
★：意見交換会に基づき確認及び検討する事項  
＊：災害廃棄物処理における新たな知見等に基づき確認及び検討する事項  
☑：計画に記載しないまでも、課内で整理や検討すること等で計画の実行性が向上する事項  
・：補足等

現行処理計画の目次	確認及び検討のポイント	資料
	<b>★災害廃棄物処理における越境対応【第3回に向けて③】</b> ☑災害廃棄物やし尿の越境処理（幡多地域→愛媛県、黒潮町→四万十町）について、県が市町村単独でなく地域として方針をまとめ、隣接県や他ブロックとの連携を調整する体制について検討する。	
2. 民間事業者との連携	<b>▼関係者との連携【ガイドライン p.18】</b> ☑関係者（市町村や協定締結先）と平時から情報交換や協議を定期的に行う。 ☑計画を民間事業者へ周知する	
第4章 県民への広報		
	<b>▼関係者との連携【ガイドライン p.18】</b> ☑パンフレットを作成し、平時から県民等へ災害廃棄物対応に係る周知・広報を行う。	
	<b>★平時における県民への啓発【第2回議事概要 ⑤、⑥】</b> ・仮設トイレやバキューム車の到着が大幅に遅延する際に、講ずる対応策について検討する。 ☑公助に全依存するのではなく、自助・共助を促す啓発について検討する。	
第5章 県内の処理体制		
1. 県と市町村の役割	<b>*災害廃棄物対策の県及び市の役割</b> ・被災時の災害廃棄物に係る対応事項について県と市町村の役割と連携を整理し記載する。	資料1
4. 事務受託	<b>★県が想定する市町村支援【第2回議事概要 ②】</b> ☑受託について県の考え方を整理する。 ☑事務受託ではなく、「人員の派遣」による支援を選択する際における県の体制等を整理する。	資料2

- ▼：ガイドラインに基づき確認及び検討する事項
- ★：意見交換会に基づき確認及び検討する事項
- \*：災害廃棄物処理における新たな知見等に基づき確認及び検討する事項
- ☑：計画に記載しないまでも、課内で整理や検討すること等で計画の実行性が向上する事項
- ・：補足等

現行処理計画の目次	確認及び検討のポイント	資料
第6章 災害廃棄物処理業務		
6. 仮置場	<p><b>▼（二次）仮置場の確保【ガイドライン p.12】</b></p> <p>☑仮置場の管理・運営に関して災害支援協定締結事業者等と事前調整が行われている。</p> <p><b>★一次仮置場から二次仮置場への移行【第3回に向けて⑧】</b></p> <p>☑県の二次仮置場として想定する場所が市町村の一次仮置場と重複することが想定される場合には、補助制度及び経理処理の整理のため、事前協議の必要性について検討する。</p> <p>（搬入が一時的に止まる等、現場レベルで困難が生じる場合がある。）</p>	資料3
	<p><b>▼仮置場の管理・運営【ガイドライン p.15】</b></p> <p>☑受付での留意事項を整理する（最低1名は被災自治体職員を仮置場へ配置する）。</p> <p>☑必要人員の確保方法や民間事業者の活用について検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 必要な資機材、管理に必要な重機等の調達先や支援要請先を記載する。</li> <li>・ 夜間の不法投棄対策、安全管理の方法を記載する。</li> </ul>	
9. 損壊家屋等の撤去	<p><b>*市町村への支援</b></p> <p>☑損壊家屋等の解体・撤去の早期の体制整備に向け、解体組合等との協定に基づき、市町村支援に向けた調整をする際の体制等を検討する。</p> <p>☑市町村から派遣要請を受けた際に、県内外の市町村職員（経験者）の派遣に向けた調整を行うことについて整理する。</p>	資料4
12. し尿・生活雑排水	<p><b>★県・市町村の役割【第1回議事概要 ①、⑧】</b></p> <p style="text-align: center;"><b>【第2回議事概要 ①、④、⑤】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 仮設トイレの準備やレンタル手配について、県と市町村の役割を整理する。</li> </ul>	

- ▼：ガイドラインに基づき確認及び検討する事項  
★：意見交換会に基づき確認及び検討する事項  
＊：災害廃棄物処理における新たな知見等に基づき確認及び検討する事項  
☑：計画に記載しないまでも、課内で整理や検討すること等で計画の実行性が向上する事項  
・：補足等

現行処理計画の目次	確認及び検討のポイント	資料
	<p><b>★浄化槽へのマンホールトイレの設置</b>  【第1回議事概要 ①、③、⑤～⑦】  【第2回議事概要 ①、④、⑤】</p> <p>☑仮設トイレの設置や、携帯トイレの使用が災害発生後の初期対応として重要であるため、地域ごとのトイレ数やバキューム車の分布に関する基礎データを収集し整理する。</p> <p>☑道路啓開を踏まえ尿処理計画と支援調整体制の整備を検討する。</p> <p>☑市町村の避難所や防災拠点での浄化槽点検を迅速に実施するための必要条件を整理する。</p> <p>☑浄化槽にマンホールトイレを設置する際の、浄化槽とマンホールトイレとの適合状況について整理をする。</p> <p>☑浄化槽にマンホールトイレを設置して使用する際における、行政側の運用方法について整理をする。</p> <p>・簡易トイレや協定に基づく仮設トイレの設置・汲み取り計画の整備を検討する。</p> <p><b>★関係者との連携【第1回議事概要 ①～③】</b>  【第2回議事概要 ①、②、④～⑤】</p> <p>☑市町村の地元業者が複数市町村にまたがり許可がある場合における調整方法について整理をする。</p> <p>☑独立活動しているし尿収集業者の各団体の団体間調整について検討する。</p> <p>☑仮設トイレやバキューム車の到着が大幅に遅延する際に講ずる対応策について検討する。</p> <p>・発災後の効率的なし尿収集ルートを検討するための情報収集手段と連携方法について整理し記載する。</p>	
第8章 職員への教育訓練		
	<p><b>▼人材育成【ガイドライン p.11】</b></p> <p>☑連携先（事業者を含む）との継続的な訓練の実施を検討する。</p>	資料5

<p>▼：ガイドラインに基づき確認及び検討する事項</p> <p>★：意見交換会に基づき確認及び検討する事項</p> <p>*：災害廃棄物処理における新たな知見等に基づき確認及び検討する事項</p> <p>☑：計画に記載しないまでも、課内で整理や検討すること等で計画の実行性が向上する事項</p> <p>・：補足等</p>		
現行処理計画の目次	確認及び検討のポイント	資料
	<p><b>*実務経験者の整理</b></p> <p>☑災害廃棄物処理業務実務経験者等をリストアップする。</p>	
資料編		
1. 関係機関連絡先 (4) 協定団体	<p><b>▼連絡先の明記【第3回に向けて ⑨】</b></p> <p>・民間の処理事業者（協定先）の担当窓口についても明記をする。</p>	
<p>▼：ガイドラインに基づき確認及び検討する事項</p> <p>★：意見交換会に基づき確認及び検討する事項</p> <p>*：災害廃棄物処理における新たな知見等に基づき確認及び検討する事項</p> <p>☑：計画に記載しないまでも、課内で整理や検討すること等で計画の実行性が向上する事項</p> <p>・：補足等</p>		
【提案】 追加を検討する内容	事項、ポイント	資料
第●章 県を介した広域連携・調整体制		
	<p><b>▼関係者との連携【ガイドライン p.18】</b></p> <p>・「地域ブロック行動計画」に基づく支援要請フローを記載する。</p>	資料6
	<p><b>★広域連携、国への支援要請【第3回に向けて ②】</b></p> <p>・災害廃棄物やし尿等で県内処理しきれないものについて、県外への排出にあたっては、「<u>ブロック行動計画</u>」（中国四国地方環境事務所が仲介役となって地方自治体をマッチングさせる仕組み）の活用について記載する。</p> <p><b>★支援要請の整理【第3回に向けて ②、④】</b></p> <p>・四国ブロック協議会の「ブロック行動計画」、環境省の「D.Waste-Net」、「人材バンク」等の支援要請について整理し記載する。</p>	資料7
	<p><b>★広域的な行政単位の関係整理【第3回に向けて ①】</b></p> <p>☑県をハブとして、国、近隣県、さらには広域行政単位との連携を整理し記述を厚くすることを検討する。</p>	

▼：ガイドラインに基づき確認及び検討する事項

★：意見交換会に基づき確認及び検討する事項

\*：災害廃棄物処理における新たな知見等に基づき確認及び検討する事項

☑：計画に記載しないまでも、課内で整理や検討すること等で計画の実行性が向上する事項

・：補足等

【提案】 追加を検討する内容	事項、ポイント	資料
	<p>★越境対応の実績づくり【第3回に向けて ③】</p> <p>☑越境対応は発災後にゼロスタートは不可能であるため、事前の協議や訓練を検討する。</p>	
第●章 受援計画		
	<p>★受援体制の確立と受援環境の整備【第3回意に向けて ⑤】</p> <p>☑Webによる受援について検討する。</p> <p>☑支援者の滞在スペースの確保や、災害廃棄物担当課の動向を把握できる情報共有の環境整備について検討する。</p>	
	<p>★戦略的支援の実施【第3回意に向けて ⑤】</p> <p>・支援と受援は表裏一体であるため、支援に行った振り返りを整理し、「受援計画」にフィードバックする。</p>	
第●章 災害査定における県の役割 ※ただし処理事業の補助金であるため記載は最小限にする。		
	<p>★市町村への処理事業支援【第3回に向けて ⑦】</p> <p>・災害査定業務における環境省、県、市町村の役割を整理する。(災害査定日の日程調整、市町村への限度額通知、市町村への支払い等)</p> <p>・発災後からの記録を(1日1行程度のメモ書きであっても)必ず残すことを記載する。</p>	資料8

## 6.2 現行処理計画における確認及び検討のポイント

高知県の現行処理計画の構成は表 6-2 に示すとおりである。ガイドライン、意見交換会での意見に基づき、処理計画骨子（案）において確認及び検討する事項が発生する現行処理計画の章及び項を着色して示している。

表 6-2 現行処理計画の構成

第1編 総則	第1章 背景及び目的		
	第2章 本計画の位置付け		
	第3章 基本的事項	1 対象とする災害	
		2 対象とする災害廃棄物と業務	
		3 災害廃棄物処理の基本方針	
4 処理主体			
	5 本県の特性		
第2編 本編	第1章 組織体制・指揮命令系統	1 災害対策本部	
		2 災害廃棄物処理チーム	
	第2章 情報収集・連絡網	1 災害対策本部事務局等から収集する情報	
		2 市町村との連絡網及び収集する情報	
		3 国、近隣県、関係団体等との連絡網	
	第3章 協力・支援体制	1 近隣県の協力・支援	
		2 民間事業者との連携	
	第4章 県民への広報	1 広報の必要性	
		2 広報手段	
	第5章 県内の処理体制	1 県と市町村の役割	
		2 県内広域ブロック	
		3 処理方針	
		4 事務受託	
	第6章 災害廃棄物処理業務	1 災害廃棄物処理業務の全体像	
		2 災害廃棄物の発生量	
		3 県内処理施設の処理可能量	
		4 処理フロー	
5 収集運搬			
6 仮置場			
7 選別・処理・再資源化			
8 最終処分			
9 損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）			
10 取扱いに配慮が必要な廃棄物			
11 思い出の品等			

		12 し尿・生活雑排水
		13 生活ごみ
		14 環境モニタリング
		1 基本的な考え方
	第7章 災害廃棄物処理実行計画	2 災害廃棄物発生量の把握
		3 災害廃棄物処理実行計画の構成例
		第8章 職員への教育訓練
	第9章 今後の検討課題	
	資料編	1 関係機関連絡先
(2) 県内廃棄物関係一部事務組合		
(3) 県内一般廃棄物処理施設（市町村及び一部事務組合設置）		
(4) 協定団体		
(5) 国関係の廃棄物担当課		
(6) 近隣県の廃棄物担当課		
(7) 南海トラフ地震の場合の関連県連絡先		
(8) 施設処理能力一覧		
2 災害廃棄物発生量		
3 ブロック別災害廃棄物処理フロー		
4 仮置場		
5 選別・処理・再資源化		(1) 破碎・選別
		(2) 洗浄（除塩）
		(3) 仮設焼却炉
		(4) 再資源化
6 取扱いに配慮が必要な廃棄物		(1) 有害性・危険性を有するもの
		(2) 再生利用や処理に困難性を有するもの
7 し尿		
8 生活ごみ		
9 環境モニタリング		
10 有害廃棄物の発生源となり得る施設の調査先		
11 その他参考となる資料		

注：着色は骨子（案）での確認及び検討する項目を示す。

## 6.3 基礎データの整理

### 6.3.1 地形・地勢

高知県は四国の南に位置し、北側の県境には四国山地がそびえ、一方、南側は太平洋（土佐湾等）に面する 700km 以上の海岸線を有し、山と海に囲まれた東西方向に弓なりの形状となっている。

高知県の地形は、四国中央の主要部を占める北部山地と、その延長にあたる室戸半島方面の東部山地、幡多地域にかけての西部山地に大別される。県北部から中部にかけては瓶ヶ森（山頂の標高は 1,897m で愛媛県に位置する）や三嶺（県内最高峰 1,894m）などに代表される 1,500～1,900m 級の山が連なる急峻な地形となっている。その南側には 1,000m 以下の低山地が広がり、物部川、仁淀川の下流部に挟まれて県内最大の高知平野が広がっている。東部の山麓地域では、山地が海岸線に迫り、河川の侵食と波食作用による段丘状地形が発達するほか、扇状地も見られる。西南部は概ね 700～1,000m 程度の小中起伏山地が主であり、いくつか山塊に分断された典型的な地塊山地となっている。このように高知県は、南北方向、東西方向に変化に富んだ地形となっている。

表 6-3 高知県の地勢

	地名	位置	
		北緯	東経
東端	安芸郡東洋町葛島	33° 32' 20"	134° 18' 53"
西端	宿毛市沖の島町鶴来島	32 47 57	132 28 47
南端	宿毛市沖の島町沖の島	32 42 09	132 32 35
北端	長岡郡大豊町笹ヶ峰	33 53 00	133 38 36

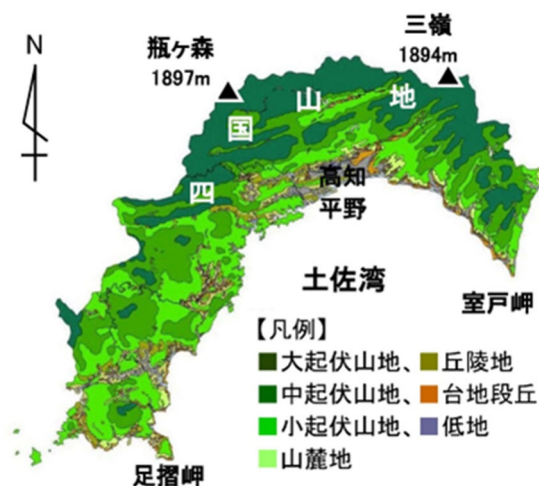


図 6-1 高知県の地形図

出典：生物多様性こうち戦略【2024 改定版】

### 6.3.2 気候

高知県には、前述した標高差や土佐湾沖を流れる黒潮の影響等によって幅広い気候帯が存在し、夏には太平洋側の湿った空気によって雨雲が発達して多量の雨を降らせる。

年平均気温は土佐清水市で 18.4℃、高知市で 17.3℃、室戸市で 16.9℃、いの町本川で 12.2℃であり、土佐清水市といの町本川では6℃ほどの気温差がある。夏（7～9月）の海沿いの観測点（高知市、土佐清水市、室戸市）の月平均気温は概ね 25℃以上を記録して温暖であり、冬（12～2月）は、北部のいの町本川では、5℃以下まで低下している。夏の気温に関しては、近年、江川崎で当時の日本最高値（2013年8月、41.0℃）を記録するなど猛暑日（35℃以上）の観測が増えていることが報告されている。

年間降水量は土佐清水市で 2,580mm、高知市で 2,676mm、室戸市で 2,460mm、いの町本川で 3,166mm となっており、本川が最も多く、特に夏（7～9月）に多量の雨が降っている。

高知県では、1998年高知豪雨や2001年西南豪雨、最近では2014年の8月豪雨、2018年の西日本を中心とする7月豪雨など集中豪雨による自然災害が発生し、高知県内の気象観測所における時間降水量 50mm 以上の集中的な降雨の発生回数も、増加傾向にある。

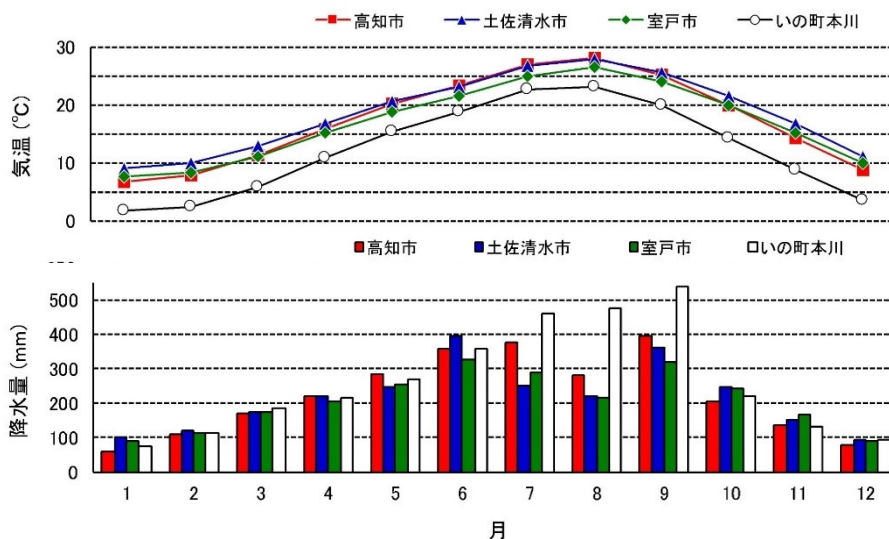


図 6-2 平均気温、月降水量

注：気象庁の気象統計情報（土佐清水市、高知市、室戸市、いの町本川）より、1993～2022年の観測値を整理  
 生物多様性こうち戦略【2024改定版】より作成

### 6.3.3 その他基礎データ

高知県における県勢、土地利用、主要道路、産業統計等の基礎データを表 6-4 に整理した。

表 6-4 高知県における基礎データの整理

項目		データ		出典
概況	面積	7,102.3 km <sup>2</sup>		「令和7年度版 高知県統計書」 (高知県ホームページ) (令和7年4月1日現在)
	人口	648,313 人		高知県推計人口(高知県ホームページ)(年齢別:3区分) (令和7年4月1日現在)
	高齢化率 (65歳以上)	36.9 %		
土地利用率	田	24,187.4 ha	7.4 %	「令和7年度版 高知県統計書」 (高知県ホームページ) (令和6年1月1日現在)より作成
	畑	14,176.3 ha	4.3 %	
	宅地	10,680.6 ha	3.3 %	
	池沼	601.9 ha	0.2 %	
	山林	270,656.9 ha	82.6 %	
	原野	3,691.0 ha	1.1 %	
	鉄軌道用地	388.2 ha	0.1 %	
	その他	3,475.0 ha	1.1 %	
主要交通		高知自動車道、国道32号、33号、55号、194号、高知東部自動車道、四万十中央IC関連道路		—
産業	農業産出額	1,128 億円		「わがマチ・わがムラ(農林水産省ホームページ)」 (令和5年生産農業所得統計)
	製造品出荷額	6,4731.0 億円		「令和7年度版 高知県統計書」 (令和5年経済構造実態調査:製造業事業所調査)
	小売業商品販売額	6,949.9 億円		「令和7年度版 高知県統計書」 (令和3年6月1日現在)
想定災害		南海トラフ巨大地震(L1、L2)		

## 6.4 事前アンケートの実施

関係者間における意見交換会のスムーズで実効性の高い運営に資することを目的に、事前アンケートを実施し、処理計画改定に参考となる事項（現行処理計画策定後の更新情報、処理計画改定に関する課題、被災経験自治体への質問事項等）について把握するための調査を行った。事前アンケートの結果を表 6-5 に示す。

表 6-5 事前アンケートの結果

No.	項目	質問	県回答
1	災害廃棄物処理計画策定後の更新情報	現計画策定後に、更新された情報（被害想定、庁内組織体制、収集運搬体制、廃棄物処理の受入先、仮置場候補地の変更・追加、新たな協定の締結等）はあるか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日野興業(株)高知営業所 災害時における仮設トイレ等の供給の協力 (H31.3.25)</li> <li>・住友大阪セメント(株)、須崎市 災害廃棄物の処理の協力 (R1.10.31)</li> <li>・(一社)日本補償コンサルタント復興支援協会 損壊家屋等解体・撤去処理事業の支援業務への協力 (R3.2.10)</li> <li>・高知県砕石工業組合 大規模災害時における災害廃棄物の仮置場の設置への協力 (R6.10.15)</li> <li>・高知県環境保全協会 災害時におけるし尿等の収集運搬への協力 (R6.10.22)</li> <li>・高知県環境整備事業協同組合 災害時におけるし尿等の収集運搬への協力 (R6.10.22)</li> <li>・令和7年度、危機管理部において被害想定の見直しを行っており、年度末に公表予定</li> <li>・令和4年度以降、二次仮置場候補地案の選定を行っている</li> </ul>
2	災害廃棄物処理計画策定後に新たに講じた対策	現計画策定後に、新たに講じた対策（マニュアルの作成、訓練・研修の実施等）はあるか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高知県地域防災計画(令和7年2月修正)</li> <li>・災害廃棄物処理に係る高知県行動マニュアル（平成30年3月作成、令和7年3月改訂）</li> </ul>

No.	項目	質問	県回答
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害廃棄物処理に係る市町村行動マニュアル（平成 29 年 3 月作成、令和 7 年 3 月改訂）</li> <li>・ 先進地事例に学ぶ災害廃棄物処理対策に係る講演会（平成 27 年度～、年 1 回開催）</li> <li>・ 災害廃棄物処理に係る図上訓練又は実動訓練等（年 1 回開催）</li> <li>・ 被災自動車の処理に関する研修会（令和 6 年度開催）</li> <li>・ 公費解体及びトイレ問題に関する勉強会（令和 4・5 年度開催）</li> </ul>
3	訓練・研修における課題認識	災害廃棄物に関する各種訓練や研修に参加した際に、疑問や不安に感じたことはあるか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 上記「高知県行動マニュアル」において、災害廃棄物処理実行計画の策定、広域処理（県内・県外）、二次仮置場の設置、事務受託、協定先への支援要請に関する業務フローを整理しているが、手続に必要な様式等の整理ができていない。</li> </ul>
4	災害廃棄物処理計画策定後の被災経験・支援経験	現計画策定後に、被災した災害と災害廃棄物対策に関する事例、支援を行った事例等はあるか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 該当なし。</li> </ul>
5	災害廃棄物処理計画の認知度と共有状況	既存の災害廃棄物処理計画が、廃棄物担当部署内で共有されているか、他部署との連携が図られているか、また自治会や地域住民に対して、通常的生活ごみとは区分して管理される必要性が認知されているか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画や質問 2「高知県・市町村行動マニュアル」について、当課ホームページに掲載しているが、どの程度共有されているかについては不明。</li> <li>・ 当課が開催するブロック協議会や訓練、講演会等について、県危機管理部局や県福祉保健所、市町村関係課（危機管理担当課等）にも出席いただいております。災害廃棄物に関する課題等については、一定共有されていると考えています。</li> </ul>

No.	項目	質問	県回答
6	実行性の確保に必要な事項	<p>災害時に発生する廃棄物への対応に関して、以下の事項について、処理計画に記載がなくとも県及び市で検討が行われているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・発災後の広報・情報掲示の場所（住民への周知方法）</li> <li>・住民仮置場（地域集積所）や管理されていない集積所（いわゆる勝手仮置場）への対応</li> <li>・その他、災害廃棄物の実務的な対応策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「災害により発生したごみの出し方・仮置場での分別について」広報チラシひな形を作成し、市町村等と共有。訓練においても、ひな形に基づく広報内容を検討している。</li> <li>・「災害時には通常のごみ出しと異なる扱いとなる」ことについては、住民に事前周知しておくのがよいと考えており、市町村に対して事例紹介等を実施中。</li> <li>・仮置場（具体的な場所）の事前周知については、周辺住民からの反発や勝手仮置場発生防止の観点から、各市町村での個別の検討・対応をお願いしている。 （二次仮置場候補地案については、平時には公表しないこととしている）</li> </ul>
7	災害廃棄物処理計画改定に関する課題	<p>現計画策定後の課題認識、被災経験を経て感じた課題・教訓等はあるか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発災時に必要な契約や仮設処理施設を設置する際に必要な仕様書・申請書等のひな型が整理できていない。</li> </ul>
8	災害廃棄物処理経験のある自治体への質問事項	<p>地震及び水害・土砂災害の被災経験のある自治体への質問事項はあるか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県庁内における発災後の業務実施体制について（庁内の人員体制、受援体制等）</li> <li>・被災市町村から県に支援要請のあった業務・事項</li> </ul>
9	本業務での追加調査・検討要望事項	<p>本業務で実施を希望する追加調査・検討要望事項はあるか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今年度、危機管理部局が開催する「高知県地震被害想定検討委員会」において被害想定の見直しを進めており、年度末に新たな被害想定をとりまとめる。災害廃棄物処理計画の改定については、来年度、当課において作業を行う予定としていることから、来年度の改定作業に向け、現行計画において記載が不十分な項目や新たに検討が必要な項目についてご助言いただきたい。</li> </ul>

## 6.5 関係者間における意見交換会の開催

意見交換会は、モデル自治体（担当部署及び関係部署）、事業者、環境省の出席のもと開催し、モデル自治体における課題等の発表、県からの情報提供等を行った上で、意見交換を行った。意見交換会の内容について、以下に示す。

【高知県第1回意見交換会 議事概要】	
日時	令和7年10月29日（水） 15:00～17:00
<b>① 発災後、し尿収集ルートを効率的に検討するための事前準備と情報整理</b>	
<p>発災後に、し尿収集ルートを効率的に検討できるようにするため、環境対策課より災害発生前に各市町村に避難所・仮設トイレの必要基数を整理し、地図上にマッピングすることを要請している。</p> <p>それに関する協定先への依頼事項として、マッピングに必要な情報（必要基数、支援に必要な情報等）について、第1回意見交換会でアドバイスを求めた。</p>	
<b>② 情報共有とリアルタイム更新の重要性</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>・（協定先より）災害時にアクセスできるツールがあれば、リアルタイムで避難所の位置や仮設トイレ設置状況を把握でき、必要なリソース（バキューム車等）の派遣計画が立てやすくなる。</li><li>・デジタルツールを活用し、関係者が一元的に情報を把握できれば効率的である。</li></ul>	
<b>③ 仮設トイレとマンホールトイレの手配</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>・（協定先より）仮設トイレは各市町村で準備するのか、災害発生時にレンタルで手配するのかについて確認が必要である。</li><li>・（協定先より）浄化槽にマンホールトイレを設置する方法を想定しているが、浄化槽メーカーごとに適応状況が異なるため、統一案の作成が困難である。</li></ul>	
<b>④ マンホールトイレに関する意見</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>・（協定先より）田野町では避難タワーにマンホールトイレを設置する準備が進行中だが、実際の使用方法が未確定であり、行政側の運用方法に不安がある。</li><li>・（協定先より）浄化槽使用の可否について、メーカーごとの適応状況が異なるため、浄化槽を使用する案を住民に案内することが難しい。</li></ul>	
<b>⑤ 浄化槽の点検・応急対応の取り組み</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>・令和7年度に浄化槽に関連する団体や協会、環境検査機関、全市町村を巻き込んだ協定を更新予定。</li><li>・特に応急対応として、市町村の避難所や防災拠点での浄化槽点検を迅速に実施することが要求されている。</li><li>・浄化槽点検プロセスとして、発災後は保守点検業者の協力を得ることに注力する必要がある。</li></ul>	

## 【高知県第1回意見交換会 議事概要】

日時

令和7年10月29日(水) 15:00~17:00

### ⑥ 能登半島地震の教訓と仮設トイレの設置課題

- ・能登半島地震の際、仮設トイレの設置において初期段階で「どこに何基設置されているか」が把握できなかった。特に、仮設トイレの設置とくみ取りが初期段階で混乱し、大きな課題となった。
- ・南海トラフ地震を想定した場合、マンホールトイレの設置が困難な状況になることが予測される。そのため、簡易トイレや協定に基づく仮設トイレの設置・くみ取り計画の整備が急務である。

### ⑦ 道路啓開と仮設トイレの設置との連携

- ・道路啓開は最優先事項であり、発災後の道路状況に応じて、どの道路が通行可能かを迅速に把握することが重要である。
- ・事前の準備だけでなく、発災後にどれだけ迅速に情報を提供できるかに注力する必要がある。
- ・道路が通行不可能な事態を想定し、いくつかの場所に十分な数を準備することが必要である。

### ⑧ 地元業者との連携

- ・(協定先より、)地元業者が事業活動をしている場合、基本的にはその業者のサポートを行い、外部支援業者が請け負うことはない。
- ・市町村は地元業者に関する情報を把握しているが、複数市町村において許可を得ている業者については調整が必要である。

### ⑨ 外部支援システムの導入

- ・GISを活用して避難所や仮設トイレの位置情報を重ねての提供は技術的に可能であるが、リアルタイム対応についてはまだ確立していない。
- ・GISシステムの活用可能範囲や道路啓開情報やその他の情報との重ね合わせが難しいことが課題である。

### ⑩ 矢守教授のアドバイス

- ・防災庁の設置準備委員会や、外部支援の重要性について言及。
- ・能登半島地震の教訓として、災害時の情報共有のシステムを強化する必要性を強調。
- ・「SIP4D」システムや、道路情報と廃棄物処理情報の統合システムの導入を提案。
- ・避難所や仮設トイレのリアルタイムの混雑情報を可視化するシステム(「VACAN」)について情報提供。
- ・災害時のトイレや避難所の混雑状況を自動化で管理し、災害対応を迅速にする重要性を強調。

## 【高知県第2回意見交換会 議事概要】

日時

令和7年12月10日（水） 10:30~12:00

### ① 県の役割

- ・ 支援を円滑に進めるために関係機関との調整役を担う。
- ・ 道路啓開と仮設トイレの配置計画において、初動段階で通行可能な道路情報を把握し、関係機関と連携する。

### ② し尿処理にかかわる事務委託や支援

- ・ 市町村から県への委託事例はなく、発災初期のし尿処理には、県の調整・支援が現実的である。
- ・ 次回以降の計画改定に向け、事前情報整理や仮設トイレ・浄化槽点検体制の構築、道路啓開情報の連携方法を踏まえる必要がある。

### ③ GISシステムの活用

- ・ 災害時の状況を「見える化」するため、「ArcGIS Online」等の情報共有ツールの活用が議論され、課題として、GIS ツールのデータ量の多さや、利用する端末の問題点、GIS ツールを効果的に活用するための平時における訓練の必要性がある。

### ④ し尿処理と施設調整

- ・ 災害時に処理施設が損壊した場合、中継施設の設置や、他県への搬出を検討する必要があるが、現状ではし尿収集業者の各団体が独立して活動しており、団体間の調整や、支援の調整が課題となっている。

### ⑤ 仮設トイレの設置と運用

- ・ 避難所での対応として、仮設トイレの設置や、携帯トイレの使用が初期対応として重要であるが、地域ごとのトイレ数やバキューム車の分布に関する基礎データが不足している。
- ・ 能登半島地震のデータから、仮設トイレやバキューム車の到着、支援の遅延が懸念される。

### ⑥ 住民意識と支援体制

- ・ 携帯トイレの使用を含めた災害時の対応について、事前のキャンペーンや訓練、住民への意識啓発が必要である。
- ・ 仮設トイレやバキューム車の不足が予想される中で、実際に支援体制が整うまでの期間を耐え得る備蓄や訓練の強化が必要である。

### ⑦ 災害廃棄物処理の支援体制

- ・ 「D.Waste-Net」やGIS ツール等を活用し、外部からの支援における調整を効率的に行う受援体制の構築が今後の課題である。

### 【第3回意見交換会に向けた打ち合わせ概要】

日時	令和8年1月7日（水） 9：00～11：00
<p>① 県をハブとして、国、近隣県、さらには広域行政単位との連携を整理し、広域的な行政単位との関係整理も含めて、「県を介した広域連携・調整体制」について、項目を立てて記述を厚くする。市町村の期待、国の関与のあり方との両面を踏まえ、この点を明確に位置付ける。</p> <p>② 広域連携計画として県内で処理しきれないものに関しては、県外の搬出にあたって中国四国地方環境事務所が、仲介役となって地方自治体をマッチングさせるような仕組みがあり、この計画を使うことを記載する。</p> <p>③ 幡多地域等では、市町村単独ではなく幡多として方針をまとめ、県が愛媛県や他ブロックとの連携を調整する体制づくりが必要。事前の協議や訓練、越境対応の実績づくり、計画への記載を検討する。</p> <p>④ 四国ブロック協議会が作る「ブロック行動計画」に基づく支援、環境省の「D.waste-Net」、「人材バンク」等があり、受けることができる支援や支援要請の種類について記載を検討する。</p> <p>⑤ 「戦略的支援」と「戦略的受援」は表裏一体である。</p> <p>⑥ 人員不足や地理的要因を考慮したオンラインによる「Web支援」を選択肢として検討する。</p> <p>⑦ 災害廃棄物処理対応における記録の重要性。（1行日記レベルでも毎日の行動を残す仕組みが必要で、可能なら記録専任者を置くべきだという経験に基づく提案）</p> <p>⑧ 県の二次仮置場としての活用が想定される場合には、補助制度及び経理処理の整理のため、県と事前に協議する。（搬入が一時的に止まる等、現場レベルで困難が生じる可能性がある。補助金の経理は県分と市町村分を厳密に分ける必要がある。）</p> <p>⑨ 民間の処理事業者（協定先）の担当窓口についても計画に明記が望ましい。</p>	

### 【高知県第3回意見交換会 議事概要】

日時	令和8年2月26日（木） 15：00～16：30
<p>骨子（案）、改定のポイント、基礎データの整理、事前アンケートの実施、意見交換会概要、資料について高知県、環境省、事務局で確認を行い、修正及び補足すべき事項等を共有し報告書を作成することとした。</p>	

## 6.6 高知県資料集

表 6-6 資料の出典元情報

資料番号	出典名及び URL
1-1	「兵庫県災害廃棄物処理計画」(令和6年1月 改定) p.10 <a href="https://www.kankyo.pref.hyogo.lg.jp/jp/recycle/leg_273/leg_7009">https://www.kankyo.pref.hyogo.lg.jp/jp/recycle/leg_273/leg_7009</a>
1-2	「兵庫県災害廃棄物処理計画」(令和6年1月 改定) p.14 <a href="https://www.kankyo.pref.hyogo.lg.jp/jp/recycle/leg_273/leg_7009">https://www.kankyo.pref.hyogo.lg.jp/jp/recycle/leg_273/leg_7009</a>
2-1	「災害廃棄物処理に係る事務委託の検討の手引き」(近畿地方環境事務所滋賀県 京都府 大阪府 兵庫県 奈良県 和歌山県 令和7年3月) p.20~21 <a href="https://kinki.env.go.jp/content/000309636.pdf">https://kinki.env.go.jp/content/000309636.pdf</a>
2-2	「災害廃棄物処理に係る事務委託の検討の手引き」(近畿地方環境事務所滋賀県 京都府 大阪府 兵庫県 奈良県 和歌山県 令和7年3月) p.17~18 <a href="https://kinki.env.go.jp/content/000309636.pdf">https://kinki.env.go.jp/content/000309636.pdf</a>
3	「奈良県災害廃棄物処理計画」(平成28年3月) p.17 <a href="https://www.pref.nara.jp/secure/123060/saigaikeikaku.pdf">https://www.pref.nara.jp/secure/123060/saigaikeikaku.pdf</a>
4	「兵庫県災害廃棄物処理計画」(令和6年1月 改定) p.19、20 <a href="https://www.kankyo.pref.hyogo.lg.jp/jp/recycle/leg_273/leg_7009">https://www.kankyo.pref.hyogo.lg.jp/jp/recycle/leg_273/leg_7009</a>
5	「奈良県災害廃棄物処理計画」(平成28年3月) p.46 <a href="https://www.pref.nara.jp/secure/123060/saigaikeikaku.pdf">https://www.pref.nara.jp/secure/123060/saigaikeikaku.pdf</a>
6	「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画(広域連携計画)」(環境省 災害廃棄物対策四国ブロック協議会 令和4年3月) p.9、11 <a href="https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post_6.html">https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post_6.html</a>
7-1	「環境省における災害廃棄物対策の取組について」(環境省 令和7年9月) p.22 <a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/action/d_waste_net/pdf/symposium_250906_lecture_02.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/action/d_waste_net/pdf/symposium_250906_lecture_02.pdf</a>
7-2	「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画(広域連携計画)」(環境省 災害廃棄物対策四国ブロック協議会 令和4年3月) p.20 <a href="https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post_6.html">https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post_6.html</a>
7-3	「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画(広域連携計画) 資料編」(環境省 災害廃棄物対策四国ブロック協議会 令和4年3月) 資-8、資-9 <a href="https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post_6.html">https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post_6.html</a>
7-4	「災害廃棄物処理支援員制度(人材バンク)について」(環境省 HP)

資料番号	出典名及び URL
	<a href="https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/action/jinzai_bank/pdf/jinzai_bank_02_r0405.pdf">https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/action/jinzai_bank/pdf/jinzai_bank_02_r0405.pdf</a>
8	「災害関係業務事務処理マニュアル」 （環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課 令和5年12月改訂） p.3 <a href="https://www.env.go.jp/content/000087678.pdf">https://www.env.go.jp/content/000087678.pdf</a>

# 資料 1 - 1

## (2) 連携体制

災害規模により、広範囲に大量の災害廃棄物が発生することが想定され、迅速かつ適正な災害廃棄物の処理には、環境整備課のみならず県庁内関係課及び県民局環境課との連携した取組が不可欠となるため、県は、あらかじめ連携体制を構築する。

## (3) 人材確保

災害廃棄物処理に関する事務は膨大なものとなることから、県は、作業量に合わせて必要人数を配置するとともに、阪神・淡路大震災や東日本大震災等を経験した兵庫県災害廃棄物対策協力員（2-2(3)参照）やD.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク：環境省）、災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク：環境省）を活用しアドバイザーの派遣を要請する。

## 2-2 応援

### (1) 県及び市町の役割

災害廃棄物処理を円滑に遂行していくためには、表 2-2 に示すとおり、平常時から災害への備えを整えておくことが重要である。また、発災直後の初動期から応急対応期（概ね 2 週間程度）に、県及び市町が連携し、的確に対処することが重要である。

主体 分類	市 町		県	
	組織体制	廃棄物処理	組織体制	廃棄物処理
平常時 （災害への備え）	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織体制を整備</li> <li>関係機関との連絡体制を整備</li> <li>応援協定を締結</li> <li>災害対策経験者リストを作成</li> <li>災害廃棄物処理支援員登録を募集</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>廃棄物処理施設の耐震化・災害対策を実施</li> <li>十分な仮設トイレや携帯トイレ等の備蓄</li> <li>仮置場候補地を設定</li> <li>災害時の分別方法等の広報手段の検討</li> <li>災害廃棄物処理計画を策定</li> <li>災害廃棄物対策研修・訓練等を実施（県との連携）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織体制を整備</li> <li>関係機関との連絡体制を整備</li> <li>応援協定を締結</li> <li>支援要員を任命</li> <li>災害廃棄物処理支援員登録を募集</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物対策協力員を登録・研修</li> <li>災害廃棄物対策研修・訓練等を実施（市町との連携）</li> <li>協定による応援体制を確認</li> </ul>
初動期	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物対策チームを立上げ</li> <li>責任者を決定、指揮命令系統を確立</li> <li>被災市町の組織内・部・外部との連絡手段を確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>被害状況を把握、県へ報告</li> <li>処理方針（分別区分）を決定・周知</li> <li>仮置場を選定</li> <li>県及び市町、関係団体へ支援要請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害廃棄物対策チームを立上げ</li> <li>被災市町との連絡・手段を確保</li> <li>周辺市町、民間事業者等と連絡調整</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>被害情報、被災市町の支援ニーズを把握・対応</li> <li>応援協定に基づき支援要請・調整</li> <li>国庫補助に関する国との調整・市町を支援・国へ報告</li> <li>有害物質保管場所被災状況・有害物質漏洩の有無を確認</li> </ul>
発災後 応急対応期	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業者等や県と連携した体制を整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>仮置場を設置・周知</li> <li>再資源化・処理処分先を確保</li> <li>市町処理実行計画（概要）を作成</li> <li>仮設処理施設を設置</li> <li>（公財）ひょうご環境創造協会への処理委託を検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>県内市町、事業者等と連携した体制を整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>被災市町の情報を収集</li> <li>仮置場設置への支援・調整</li> <li>市町実行計画作成を支援</li> <li>災害廃棄物対策協力員を派遣</li> </ul>
復旧・復興期	<ul style="list-style-type: none"> <li>組織体制や役割分担を見直し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>実行計画（概要）を実施</li> <li>災害廃棄物処理を進捗管理</li> <li>市町処理実行計画を策定</li> <li>（公財）ひょうご環境創造協会へ処理委託</li> <li>進捗状況等を県へ報告</li> <li>国庫補助申請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>広域的な協力体制を確保</li> <li>組織体制・役割分担を見直し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>広域処理・再生利用に関する調整を実施</li> <li>（公財）ひょうご環境創造協会へ応援要請</li> <li>災害廃棄物処理の進捗状況を把握・国へ報告</li> </ul>

# 資料 1-2

## 3-2 災害廃棄物処理

災害廃棄物の処理については、概ね図 3-1 に示す手順で行うことになるが、被災者に混乱がないように、十分な情報提供を行うことが重要である。

また、迅速な災害廃棄物の処理による速やかな復旧・復興のため、県・市町及び関係者の連携が必要となる。

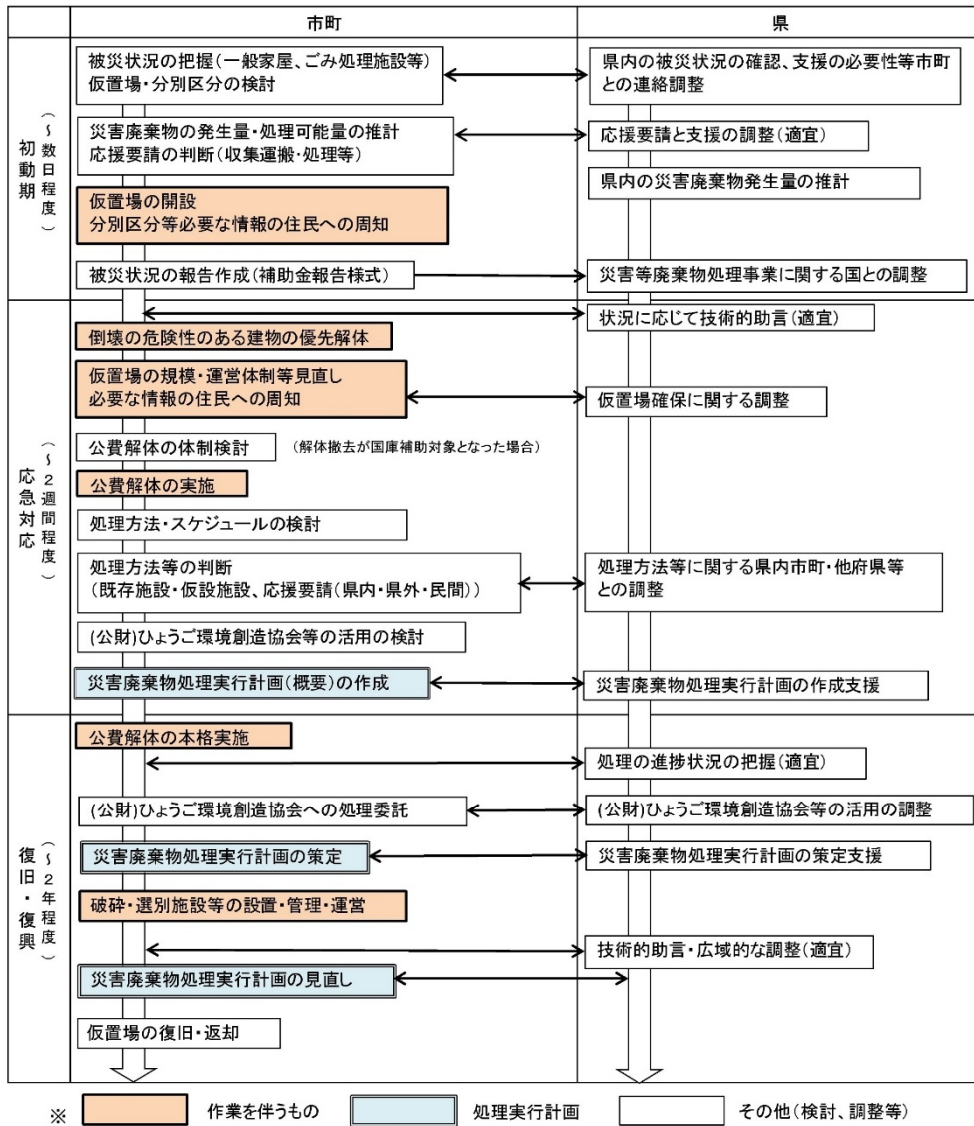


図 3-1 災害廃棄物処理の手順

### 3. 平時の備え

#### 1) 事務委託の課題を踏まえた平時の備え

○これまでの事務委託の事例における課題を踏まえ、府県で検討すべき平時の備え

【事務委託の課題と平時の備え】

NO	事務委託の課題	課題を踏まえた平時の備え
1	【全県】 ○事前の準備が不足していた。	あらかじめ市町村の収集運搬及び処理の能力を確認し、災害時に市町村がどのような業務を行うことができなくなるかを想定。実施することができないと想定される業務について、府県としてどのように支援できるかを検討
2	【岩手県】 ○事務委託の判断は迅速にしたほうがよい。 【宮城県】 ○災害により行政庁舎が喪失するなど、事務の受委託が行われる基準の設定が必要であった。 ・事務を受託した沿岸部の市町村以外の、内陸部の市町村や、政令指定都市を含め、幅広く意見を聴取する必要があった。	府県として、事務委託を受託する基準の検討
NO	事務委託の課題	課題を踏まえた平時の備え
3	【岩手県】 ○WTOに注意 ・国・都道府県・指定都市は一定規模以上の契約（府県は3,600万円※以上の委託事業）には、日本国外の企業にも入札に参加させる必要がある。 ※…適用期間：令和6年4月1日から令和8年3月31日 ・以下の要件を満たす必要があるため、東日本大震災の際には県に委託しない原因ともなった。 ・参加資格に地域要件を設定不可 ・入札日の40日前に入札公告を実施 ・緊急の必要（災害のため競争入札するいとまがないとき）により、競争入札に付することができないとき、随意契約を行うこともある。 ・回避できる可能性もあり、担当部局と協議しておくべき。 ・市町村が県に事務委託した際には、当該手続きの適用除外が必要。	事務委託を受託後の契約方法に関する庁内の事前調整の実施
4	【宮城県】 ○事務を委託した市町村の中には、委託したことで災害廃棄物処理への主体性が薄れ、積極的に処理に関与しようとしにくい例や、機能している市町村（一部事務組合）の既存廃棄物処理施設を関与しようとしにくい例も散見された。	受託条件の事前設定（機能している市町村等の既存施設は最大限活用など）

出典：「災害廃棄物処理に係る事務委託の検討の手引き」（近畿地方環境事務所滋賀県 京都府 大阪府兵庫県 奈良県 和歌山県 令和7年3月） p.20~21

<https://kinki.env.go.jp/content/000309636.pdf>

## 資料 2-2

### 4) 事務委託の実施

- ・事務を受託後、委託事務を遂行するが、府県の人員や事務執行に係る専門性は限定的なものがあり、実施体制の強化・人員の応援などにより進めていく必要がある。具体的には、府県が全国知事会への支援要請や総務省への中長期派遣職員の依頼などにより人員の確保を行っている。

#### 【府県の実施体制の増員等の事例】

災害名 (発災日)	府県	府県の実施体制の増員等の事例
平成23年 東日本大震災 (H23. 3. 11)	岩手県	<ul style="list-style-type: none"> <li>○県災害廃棄物処理対策協議会の設置               <ul style="list-style-type: none"> <li>・円滑な処理を推進するため、国、県、被災市町村、関係団体の連絡・調整組織を設置。災害廃棄物の処理終了まで計5回開催</li> </ul> </li> <li>○他の自治体からの支援               <ul style="list-style-type: none"> <li>・国や全国知事会等に対して支援要請。専門的知識を有する技術系職員が特に不足</li> <li>・県では平時に自ら廃棄物処理をばば行わないことから、実際の災害廃棄物処理の知見が不足。政令指定都市等から廃棄物行政（処理施設の設置や事務手続き等）の実務経験のある職員の派遣を受けた（6月13日名古屋2名が約3ヶ月派遣。以降、複数の政令市が平成26年まで支援）</li> </ul> </li> <li>○組織体制の確保               <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成23年3月25日にかがれき・廃棄物対策チームを設置。その後、庁内の人事異動により土木技術系職員などを確保（計19名）。さらに他自治体の廃棄物処理業務に精通した職員の派遣を受け、平成24年4月1日から環境生活部廃棄物特別対策室に改組（計20人）。環境省現地支援チームは平成23年6月3日に県庁内に設置</li> </ul> </li> <li>○発注・契約の外部委託               <ul style="list-style-type: none"> <li>・破碎・選別や最終処分等の工程別に外部委託を行った。処理の工程ごとに契約する方法をとったため、県の契約件数は平成23～25年度に242件に上った。そのため、契約、予算経理を専門に担当する事務系職員を増強</li> </ul> </li> </ul>
	宮城県	<ul style="list-style-type: none"> <li>○県災害廃棄物処理対策協議会の設置               <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物の処理に係る国の考え方など、国から直接情報を得られるよう全市町村を対象とした会議を設置。計5回開催</li> </ul> </li> </ul>

#### 【府県の実施体制の増員等の事例】

災害名 (発災日)	府県	府県の実施体制の増員等の事例
平成23年 東日本大震災 (H23. 3. 11)	宮城県	<ul style="list-style-type: none"> <li>○組織体制の確保               <ul style="list-style-type: none"> <li>・発生直後の平成23年3月14日に震災廃棄物処理対策検討チームを設置（環境生活部内各課の職員、技術次長以下4班体制）。同チームを発展的に解消し、4月1日から震災廃棄物処理チームを設置（総括リーダー2名、サブリーダー4名、5班の計50名）。9月1日に震災廃棄物対策課を設置。二次仮置場の整備状況を踏まえ、石巻事務所、岩沼事務所、気仙沼事務所を順次設置</li> <li>・6月以降、環境省支援チームが支援事務を開始し、平成24年度以降は他県派遣職員が支援業務開始</li> </ul> </li> <li>○発注・契約の外部委託               <ul style="list-style-type: none"> <li>・県に災害廃棄物処理のノウハウがない中、収集運搬から二次仮置場内の破碎・選別・焼却などの業務全体を、大手セネコンを中心としたJVに性能発注・一括発注した</li> </ul> </li> </ul>
平成28年 熊本地震 (H28. 4. 14, 16)	熊本県	<ul style="list-style-type: none"> <li>○他の自治体からの支援               <ul style="list-style-type: none"> <li>・初動期：本震から5日後、岩手県（3名、5日間（4/21～4/25））、宮城県（計16名、約1ヶ月（4/25～5/17））、仙台市（2名、4日間（4/22～4/25））、東京都（4名、約1ヶ月（5/16～6/10））からプッシュ型の職員派遣。国への要望、災害廃棄物処理実行計画の策定、公費解体の実施、市町村からの事務受託手続き、二次仮置場整備など、今後の処理手順を把握。</li> <li>・初動期以降：平成28年7月下旬以降、全国知事会から中長期派遣職員（4県延べ9名、約6～8ヶ月）を受け入れ、市町村の仮置場の指導や災害査定等の災害関連業務に従事。</li> </ul> </li> <li>○組織体制の見直し               <ul style="list-style-type: none"> <li>・平成28年6月20日付で、循環社会推進課に、災害廃棄物処理支援室を設置。室は2班（計10名）で構成（室長1名、計画・解体班（6名：主に実行計画の策定、公費解体に係る調整等）、処理推進班（3名：主に二次仮置場の整備等））</li> <li>・二次仮置場の建設には設計・施工業務は県内の土木部職員兼務1名と他県の土木職員1名派遣により対応</li> </ul> </li> <li>○処理運営の外部委託               <ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物の受入れから中間処理や処分、周辺環境対策など、幅広くアイデアを募るため、公募型プロポーザル方針により業者を選定。市町村からの事務委託の約2週間後の平成28年6月3日に募集開始し、6月20日に受託候補者を選定（※WTO要件に該当）</li> </ul> </li> </ul>
平成30年 7月豪雨 (H30. 7. 8)	広島県	<ul style="list-style-type: none"> <li>○国・他自治体等からの支援               <ul style="list-style-type: none"> <li>・国及び他自治体（東京都等）によるプッシュ型応援派遣（計31人）のほか、全国知事会等を通じて、循環型社会課に他県（愛知県、和歌山県、三重県、島根県、千葉県）から計8人の職員派遣。プッシュ型支援では、発生量推計、処理実行計画策定、仮置場整備、公費解体等について助言。</li> </ul> </li> </ul>

18

出典：「災害廃棄物処理に係る事務委託の検討の手引き」（近畿地方環境事務所滋賀県 京都府 大阪府兵庫県 奈良県 和歌山県 令和7年3月） p.17～18

<https://kinki.env.go.jp/content/000309636.pdf>

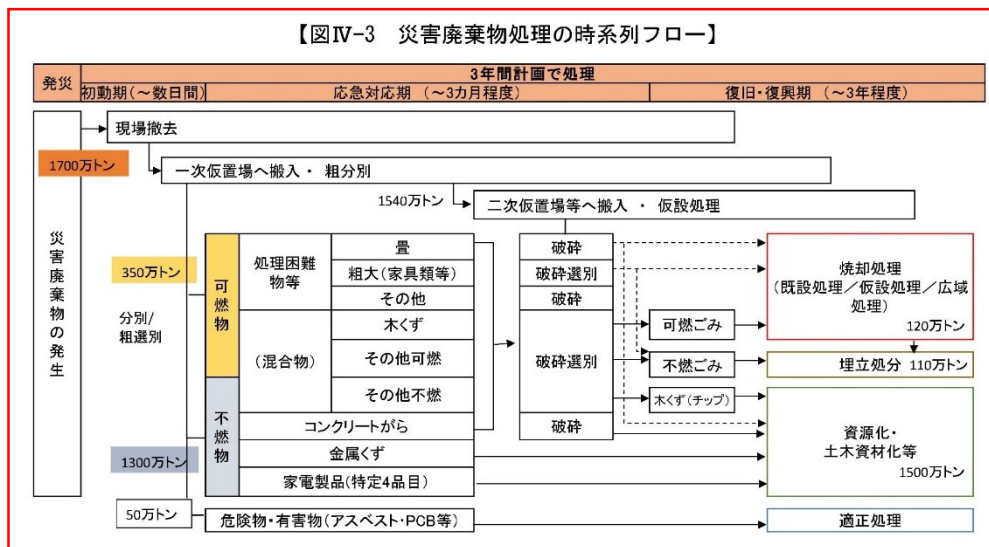
### 資料 3

発災後数日間の初動期には、災害廃棄物は緊急性の高い現場から順に撤去・搬出を行い、一次仮置場に搬入を開始する。市町村は、速やかに一次仮置場の指定・確保を行うとともに、撤去・搬出・一次仮置場への搬入にあたっての管理（分別管理、安全管理等）を行う。さらにこれと並行して、県及び市町村は、域内の被災状況を確認し、災害廃棄物発生量や県内処理能力等に関する情報を収集する。得られた情報を基に、災害廃棄物発生量の推計を行うとともに、処理体制の検討を行い、県全体として効率的な処理体制を構築する。また住民の生活確保の観点から、市町村は生活ごみ及びし尿の処理について対応し、県は必要な支援を行う。

応急対応期（発災～3ヶ月程度）には、一次仮置場への搬入・管理が本格化することに合わせて、災害廃棄物の状態を確認しつつ、災害廃棄物の処理方法及び処理ルートを検討し、災害廃棄物処理実行計画を策定する。そして可能なものから二次仮置場への搬入、中間処理、最終処理又は資源化の発注を行い、処理業務を開始する。

復旧復興期（発災3ヶ月後～3年程度）には、二次仮置場又はその他既存ルートでの処理を本格化させ、進捗管理を行う。現場からの撤去・搬出は、発災後1年を目途に完了させ、一次仮置場についても、二次仮置場等への搬出が完了した段階で順次閉鎖する。仮設処理施設を設置した場合は、処理終了後の現場解体撤去に数ヶ月を要することを考慮し、3年の目標期間内に施設解体まで完了できるよう進捗を管理する。資源化については、受入側との条件等の調整を図り、極力資源化できるよう分別・選別等に努める。

県内の災害廃棄物は、県・市町村及び民間事業者等と連携・協力して、できる限り県内で処理することを旨すが、県内での処理が困難な場合は、国や県外自治体等への支援要請・調整を図り、広域処理を実施する。



## 資料 4-1

### (4) 倒壊家屋の解体・処理

通常時、家屋等の解体・処理（運搬・処分）は、所有者責任で行われているが、災害時に倒壊家屋等の解体・処理が必要となった場合、災害廃棄物の運搬・処分は従来から国庫補助対象（災害等廃棄物処理事業費補助金）\*とされてきたため、豪雨災害時等の解体廃棄物の運搬・処分を国庫補助対象とすることは可能である。ただし、解体については、所有者責任となる。

平成 16 年の台風 23 号災害では、被災家屋の解体は所有者が発注し、収集運搬、処理については、市が国庫補助事業として実施した。平成 21 年の台風 9 号災害では、解体・運搬（仮置場まで）を所有者責任で実施し、以降の処分を市町が国庫補助事業として実施した。

しかし、被害が甚大で社会的、経済的影響がきわめて大きい場合には、解体費用も国庫補助対象（公費解体）となるため、被災市町が解体から処理まで行う。

※「災害関係業務事務処理マニュアル」（環境省）等を参照

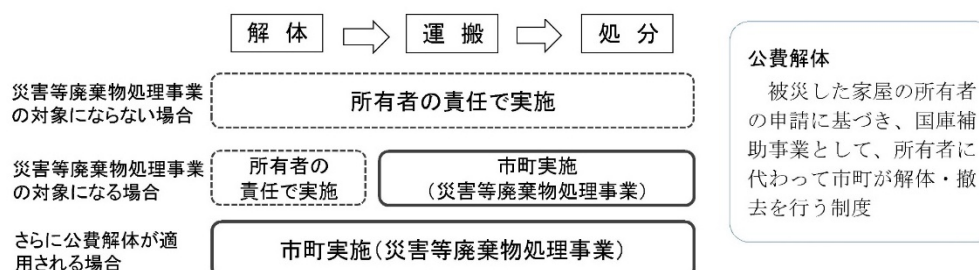


図 3-3 災害等廃棄物処理事業費補助金の対象範囲

#### ① 災害等廃棄物処理事業の対象となる場合（公費解体が適用されない場合）

倒壊家屋等の解体・処理（運搬・処分）のうち、被災市町が処理を行う。解体・運搬は同一業者が実施するのが一般的であるため、これまでの県内事例では、仮置場までの運搬までを所有者が実施し、仮置場以降の中間処理・処分を市町が実施している。

被災市町	県
ア 災害廃棄物として処理を行う場合には、国庫補助に必要な情報（28 頁参照）を整理し、適宜、県に報告	ア 解体業者に「建設リサイクル法」に基づき分別解体を要請
イ 倒壊家屋の処理は、当該市町が行う旨を被災住民に周知（市町実施範囲を明示する）	イ 解体業者に大気汚染防止法等に基づく石綿飛散防止対策*をはじめとする有害物質対策の実施を要請
	ウ 適正解体が行われているか、適宜立入検査

※ 石綿飛散防止対策の留意点

- ・ 平常時の準備：建築部局と連携し、石綿使用建築物等を把握
- ・ 初動、応急対応：住民への注意喚起（防塵マスクの着用等）
- ・ 解体等工事：安全に配慮しながら事前調査と飛散防止対策を徹底するよう解体業者に指導（平成 25 年大気汚染防止法改正により義務付け）

詳細は「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」（環境省）等を参考

資料 4-2

② 公費解体が適用される場合  
 国が公費解体の適用を決定した場合、被災市町及び県は、次表の業務を実施する。  
 被災市町は、補助対象期間内に完了するよう、計画的に公費解体を行う。

被災市町	県
① の表の事項に加え、次の事項 (倒壊家屋の処理は、建築部局等と連携する。) ア 倒壊の危険性のある被災家屋等を優先的に解体する等、解体・撤去の優先順位を検討(図3-4) イ ブロック別解体(地区ごとの一括解体発注方式)の検討 ウ 定期的に倒壊家屋の解体状況を把握し、県に報告	① の表の事項に加え、次の事項 ア 国庫補助に関する国との調整 イ 確認標章交付 <sup>*</sup> 等の調整 ※阪神・淡路大震災時には、道路網も大きな被害を受けたため、県警は、通行車両を制限し、緊急自動車等復旧関連車両には復興標章を発行した。がれき運搬車両も復興標章の交付を受け、通行が認められた。

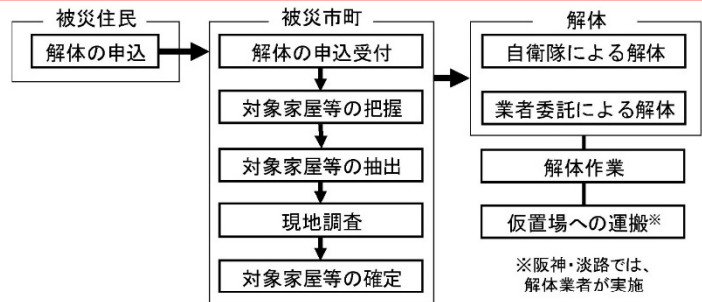


図3-4 被災建物の解体・撤去フロー

(留意事項)

ア 解体順位	1) 半壊家屋等 (2次災害防止を優先し、次の順位で判断) ア 立入禁止相当の家屋等 イ 立入禁止ではないが、使用禁止相当の家屋等 ウ 上記ア及びイ以外で解体が必要と認められる家屋等 2) 全壊家屋等 (全壊家屋等のうち、更に解体が必要と認められるもの)
イ 解体対象物の確定	1) 事務手続き ア 解体の申込受付 (一定期間内に市町で申込を受付) イ 対象物の把握・抽出 (市町は申込内容を審査、対象家屋等を把握・抽出、固定資産税担当部局との連携) ウ 現地調査及び対象家屋等の確定 (抽出した解体家屋等の現地調査を実施し、解体対象家屋等を確定) ※ 大規模災害時には、確定のための事務処理に多数の人員と期間を要する。 2) 解体計画の策定 市町は対象家屋等の確定をもとに、解体区域・順位を定め、解体計画を策定
ウ 解体事業の実施	市町は解体計画に基づき、緊急対策として自衛隊の支援を得て解体する事業と市町が業者に委託する事業を区分 1) 自衛隊による解体 (「災害廃棄物撤去に係る連携対応マニュアル」参照) 2) 市町による解体
エ 平準化	解体工事の進捗状況によっては、渋滞を悪化させるなどの影響も考えられるため、被災者の意向を考慮しつつも、できる限り平準化して計画的に実施

[出典] 阪神・淡路大震災時の「倒壊家屋等解体・処理計画策定マニュアル」

## 資料5

### 2 教育・訓練の実施

大規模災害に備える体制を整備・維持するため、平常時から対象職員を特定して、県・市町村合同の「教育・訓練」を継続的に実施する。

災害廃棄物処理工程の模擬訓練や図上演習など実践的な教育・訓練を計画・実施し、この成果を生かして、関係機関・団体との連携を強化するための合同訓練も計画・実施する。

#### ◆教育・訓練のねらい

発災後の速やかな連絡体制の確保は、被害状況の把握や応急対応の手配に大きく影響するため、緊急時の連絡網と連絡手段を平常時から整備しておくとともに、実際の場面を想定した教育・訓練を実施し、連絡手順の習得と各主体間の連携を深める。

また発災後は、多くの予期せぬ課題が発生するため、先を見越した対応が求められることから、県・市町村、国、関係機関・団体等の責任と役割分担、災害廃棄物処理の基本的な流れ等を予め共有しておくことが重要である。

このため、発災後に必要となる各主体との連絡や災害廃棄物の発生量の推計、処理実行計画の策定、災害廃棄物の撤去と適切な分別、収集運搬、処理・資源化・処分の実施、仮置場の確保・設置・運営、処理業務発注のための設計・積算、処理業務発注後の施工監理・現場管理等に必要な知識や能力を習得するための教育・訓練を実施する。

なお、災害廃棄物処理の経験者や専門的な知識・経験を有する者をリストアップし、教育・訓練を実施するとともに、継続的にリストを更新することにより、発災後に必要な人材を確保しておく。

資料6

図表 III-1 災害発生時における連携体制構築に向けた各段階の状況

第1段階	発災直後 被害は大きい模様であるが広域支援の必要性を判断できていない状況 (支援に入った後に、広域支援が不要になることもよとする)
第2段階	発災直後から1週間程度の連携体制 災害廃棄物が多量に発生することが判明した段階 (四国ブロック内での災害廃棄物処理の本格的な広域連携による支援)
第3段階	発災後約1週間～1か月程度以内の連携体制 四国ブロック外からの各組織による支援が本格化する段階

2. 広域連携体制の確立及び被災状況の把握・共有

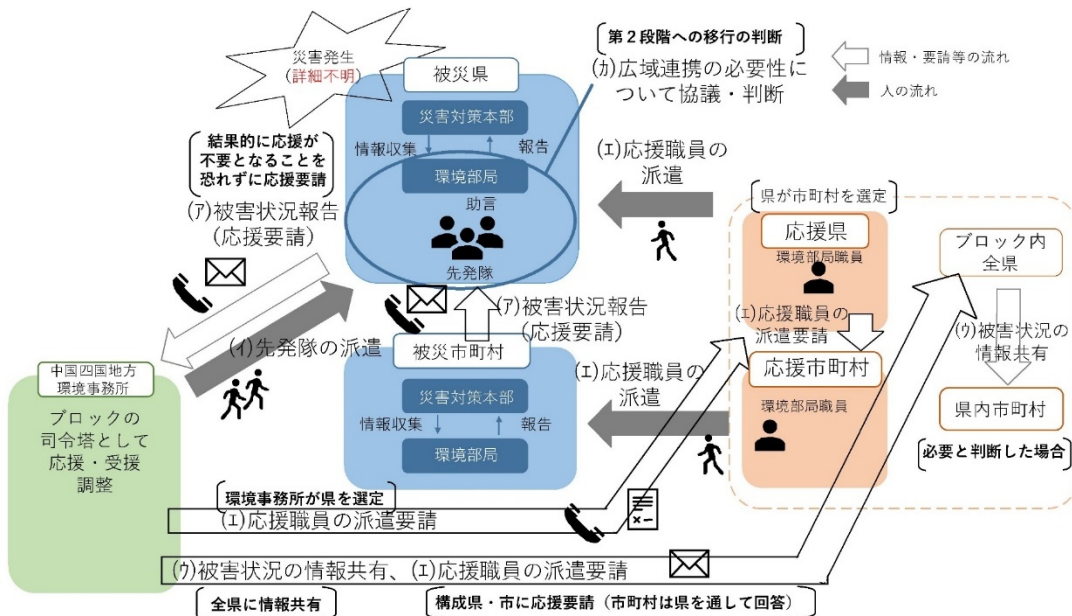
(1) 人的支援に係る広域連携体制の確立及び被災状況の把握・共有

① 第1段階における連携体制等

第1段階は、発災直後であり、報道等により被害は大きい模様との情報を把握しているが詳細は不明のため、被災自治体等において広域支援の必要性を判断できていない段階であると想定される。このような段階においては、被災自治体からの早期段階での応援要請と、先発隊派遣による早急な被災情報の収集が重要である。このため、被災自治体は、**結果的に応援が不要となることを恐れずに**、被害が大きく広域連携が必要となる可能性がある場合は、四国ブロック協議会事務局（以下「事務局」という。）に応援要請を行うとともに、事務局は、早急な先発隊の派遣を行う。

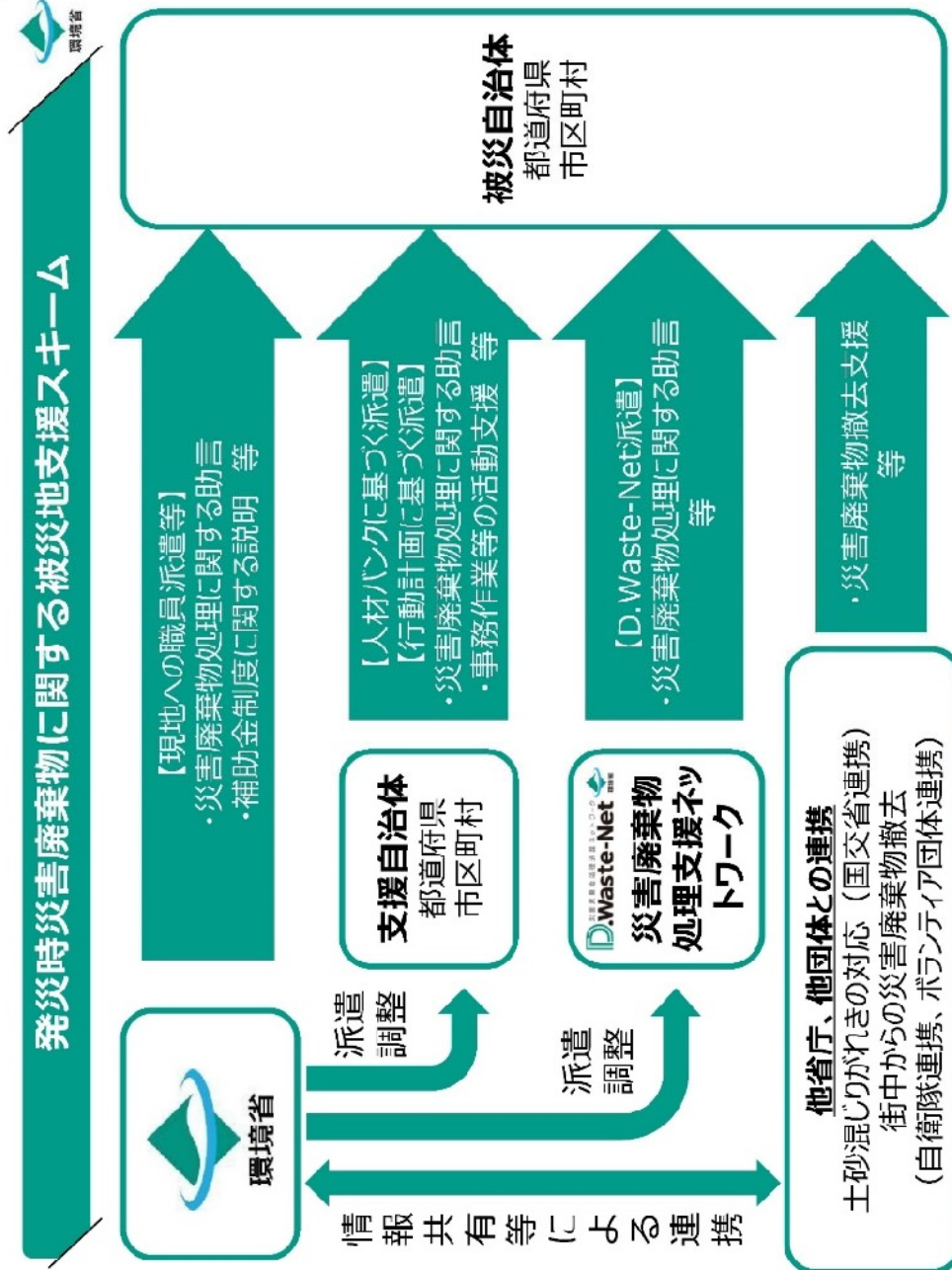
具体的な手順等を以下の通り整理した。

図表 III-2 第1段階の広域連携体制と情報・要請の流れ



出典：「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画）」（環境省 災害廃棄物対策四国ブロック協議会 令和4年3月） p.9、11

[https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post\\_6.html](https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post_6.html)



出典：「環境省における災害廃棄物対策の取組について」（環境省 令和7年9月） p.22

[https://policies.env.go.jp/recycle/disaster\\_waste/action/d\\_waste\\_net/pdf/symposium\\_250906\\_lecture\\_](https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/action/d_waste_net/pdf/symposium_250906_lecture_)

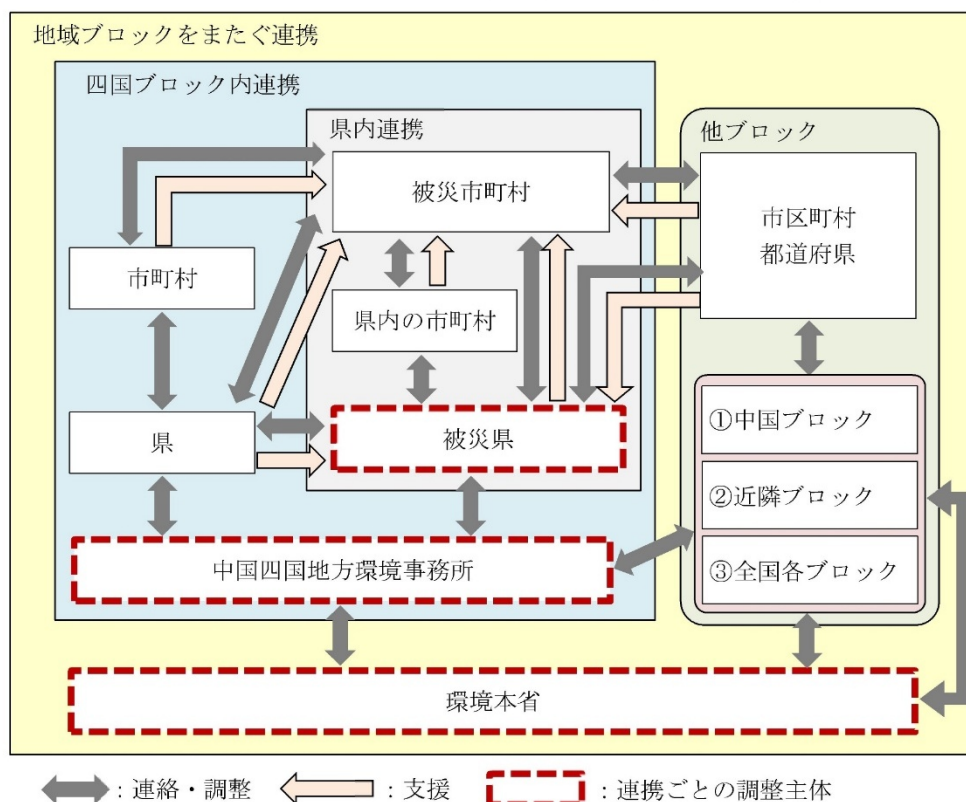
### 3. 地域ブロックをまたぐ連携

災害の規模が大きく、四国ブロック内の複数の県が同時に被災する等、四国ブロック内での連携のみでは迅速な災害廃棄物の処理が困難な場合には、「地域ブロックをまたぐ連携」が必要になる。

四国ブロックを管轄する中国四国地方環境事務所は、同様に中国ブロックも管轄しており相互のブロック行動計画に関して平素より把握していること、両ブロックは災害等発生時の広域支援に関する協定を締結していること等、中国ブロックと四国ブロックにおいては、従前より相互連携に向けた情報共有が進められている。このため、四国ブロックにおいて地域ブロックをまたぐ連携が必要となった場合に備え、中国ブロックと柔軟に相互連携ができるよう、平時から本計画に基づく連携手順等を共有しておく等の情報共有を進める。

また、災害廃棄物処理に向けてさらに広域の連携が必要となった場合に備え、そのほかのブロックとも相互連携を検討する。特に、隣接する近畿ブロック、九州ブロックとは地域ブロック間の相互連携のあり方について、今後検討を進めていく必要がある。

図表 III-5 災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制



出典：「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画）」（環境省 災害廃棄物対策四国ブロック協議会 令和4年3月） p.20

[https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post\\_6.html](https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post_6.html)

## 資料7-3-1

### 【被災県様式-1：応援要請（被災県→環境事務所）】

- ※メールの最下部には、送信者の組織、連絡先の入った「署名」を必ず入れる
- ※「応援要請内容」については、不要な項目は削除した上で、応援を要請する項目のみを記載する。
- ※各被災市町村が作成・送付した応援要請リストがある場合は、メールに添付する。
- ※記載した内容を、メールの本文に直接記載又は下記内容を記載したファイルをメールに添付する。

<p>(件名) 【災害廃棄物処理等に係る応援要請】 _____ 県</p> <p>(本文) (環境事務所資源循環課) 御中 令和〇年〇月の災害に伴う災害廃棄物等の処理等に係る本県への応援を以下のとおり要請します。</p> <p>&lt;◎◎県&gt; ●応援要請内容 《人員》 <u>〇人 〇日</u> ※必要な人員が具体的に記載できる場合は、以下を追記。 <input type="checkbox"/> 事務系 (〇人 〇日) <input type="checkbox"/> 廃棄物系技術者 (〇人 〇日) <input type="checkbox"/> 土木系技術者 (〇人 〇日) <input type="checkbox"/> その他 (〇人 〇日)</p> <p>&lt;◎◎市&gt; 担当課 _____ 担当者名 _____ 連絡先 _____</p> <p>●応援要請内容 《人員》 <u>〇人 〇日</u> ※必要な人員が具体的に記載できる場合は、以下を追記。 <input type="checkbox"/> 事務系 (〇人 〇日) <input type="checkbox"/> 廃棄物系技術者 (〇人 〇日) <input type="checkbox"/> 土木系技術者 (〇人 〇日) <input type="checkbox"/> その他 (〇人 〇日)</p> <p>《車両・資機材》 <u>〇台 〇日</u> ※必要な資機材が具体的に記載できる場合は、以下を追記。 <input type="checkbox"/> ごみ収集運搬車両 (〇台 〇日) <input type="checkbox"/> し尿収集運搬車両 (〇台 〇日) <input type="checkbox"/> 仮設トイレ (〇基 〇日) <input type="checkbox"/> その他車両・資機材 (〇台 〇日)</p> <p>《その他》 ※もしあれば記載してください。 <input type="checkbox"/> ( _____ ) (数量: 〇台・基 期間: 〇日)</p> <p>(複数市町村が応援要請を行う場合は、被災県は上記をコピーし使用してください)</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

資-8

出典：「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画） 資料編」（環境省 災害廃棄物対策四国ブロック協議会 令和4年3月） 資-8

[https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post\\_6.html](https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post_6.html)

## 資料7-3-2

### 【被災県様式-1：応援要請（被災県→環境事務所）：記入例】

(件名) 【災害廃棄物処理等に係る応援要請】 <u>〇〇</u> 県
(本文) (環境事務所資源循環課) 御中 令和〇年〇月の災害に伴う災害廃棄物等の処理等に係る本県への応援を以下のとおり要請します。
<〇〇県> ●応援要請内容 《人員》 <u>2人 10日</u> ※必要な人員が具体的に記載できる場合は、以下を追記。 <input checked="" type="checkbox"/> 事務系 ( <u>2人 10日</u> )
<〇〇市> 担当課 <u>環境政策課</u> 担当者名 <u>〇〇 太郎</u> 連絡先 <u>〇〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇</u> ●応援要請内容 《人員》 <u>4人 7日</u> ※必要な人員が具体的に記載できる場合は、以下を追記。 <input checked="" type="checkbox"/> 事務系 ( <u>1人 7日</u> ) <input checked="" type="checkbox"/> 廃棄物系技術者 ( <u>3人 7日</u> )  《車両・資機材》 <u>2台 7日</u> ※必要な資機材が具体的に記載できる場合は、以下を追記。 <input checked="" type="checkbox"/> ごみ収集運搬車両 ( <u>2台 7日</u> )
(複数市町村が応援要請を行う場合は、被災県は上記をコピーし使用してください)
<〇〇市> 担当課 <u>環境生活課</u> 担当者名 <u>〇〇 花子</u> 連絡先 <u>〇〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇</u> ●応援要請内容 《人員》 <u>2人 7日</u> ※必要な人員が具体的に記載できる場合は、以下を追記。 <input checked="" type="checkbox"/> 事務系 ( <u>1人 7日</u> ) <input checked="" type="checkbox"/> 廃棄物系技術者 ( <u>1人 7日</u> )  《車両・資機材》 <u>1台 7日</u> ※必要な資機材が具体的に記載できる場合は、以下を追記。 <input checked="" type="checkbox"/> ごみ収集運搬車両 ( <u>1台 7日</u> )

資-9

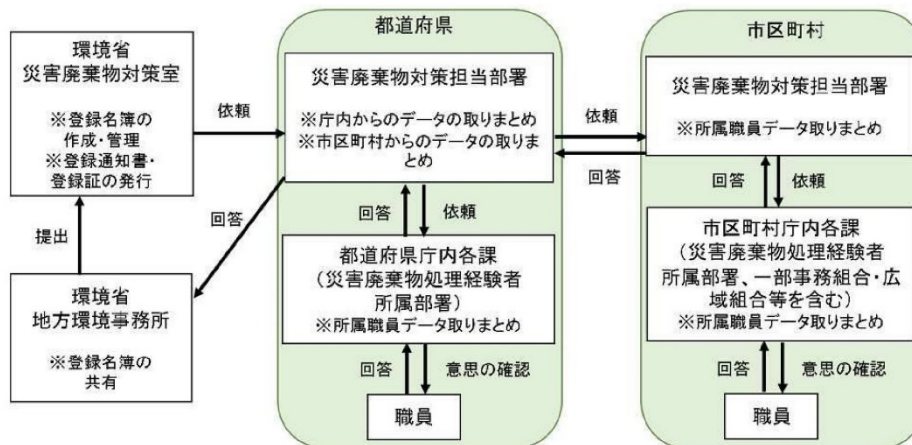
出典：「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画） 資料編」（環境省 災害廃棄物対策四国ブロック協議会 令和4年3月） 資-9

[https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post\\_6.html](https://chushikoku.env.go.jp/shikoku/recycle/post_6.html)

## 資料 7-4

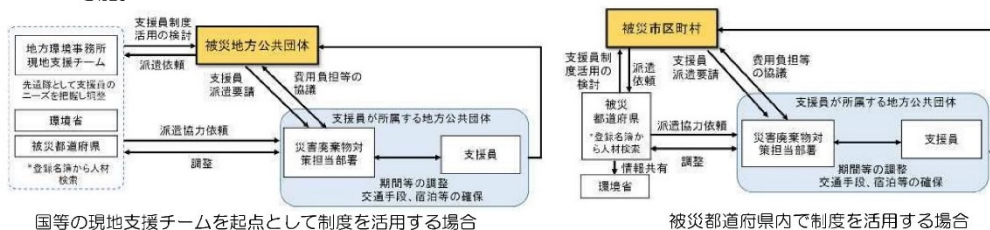
### 【災害廃棄物処理支援員の登録の流れ】

- 環境省は毎年、災害廃棄物処理支援員の推薦について、全国の地方公共団体へ依頼。
- 地方公共団体の推薦を受けた職員を災害廃棄物処理支援員として登録、名簿を作成。
- 環境省で作成した名簿は、都道府県とも共有。



### 【災害廃棄物処理支援員制度の活用の流れ】

- 被災地方公共団体からの要請を基本に、環境省現地支援チームが災害廃棄物処理支援員の派遣の必要性について、被災地方公共団体と検討。都道府県、環境省において、災害廃棄物処理支援員のマッチング。
- 都道府県が、その所管地域内の被災市区町村と災害廃棄物処理支援員の派遣の調整を行うことも可能。



### 【災害廃棄物処理支援員に対するサポート（研修・訓練）】

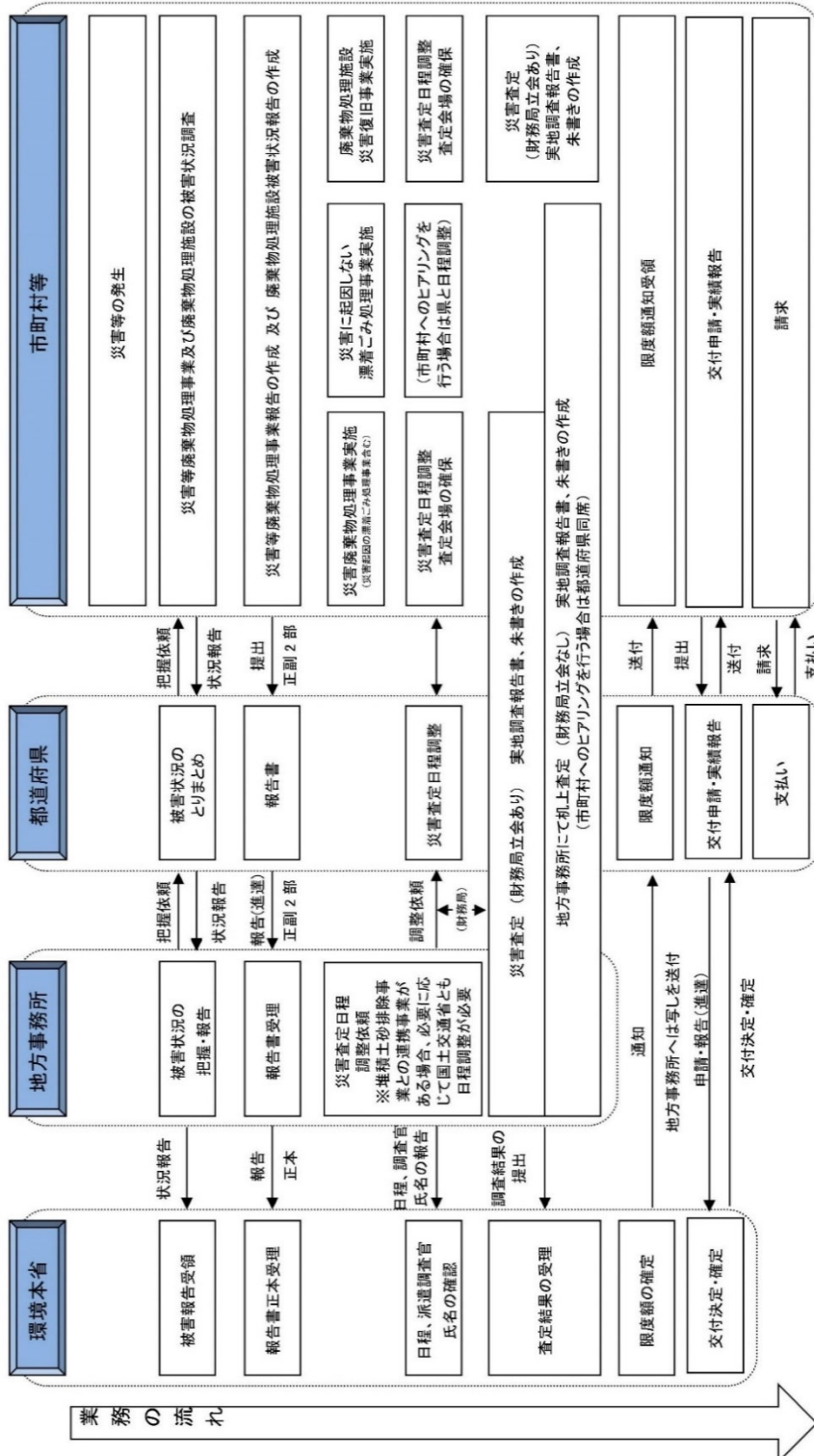
- 災害廃棄物処理支援員として登録された職員は、毎年、災害廃棄物処理に関わる法制度や、国や民間事業者の取り組み等の最新動向を学ぶ研修を受講。
- 全国の災害廃棄物処理支援員が集まり、支援の実績や課題及び今後の対応について共有。机上訓練等にも参加し、災害廃棄物処理に関する能力を向上。

- 災害廃棄物処理支援員の推薦にあたり、庁内で災害廃棄物処理の経験等を有する人材を確認するとともに、非常時のリーダーとなりうる人材の把握にもつながる。
- 災害廃棄物処理支援員が実際に活動をすることで、さらなる経験を積み、派遣した地方公共団体にとっても災害廃棄物処理の能力向上が期待。

出典：「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）について」（環境省 HP）

[https://policies.env.go.jp/recycle/disaster\\_waste/action/jinzai\\_bank/pdf/jinzai\\_bank\\_02\\_r0405.pdf](https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/action/jinzai_bank/pdf/jinzai_bank_02_r0405.pdf)

2. 環境省における災害関係業務のフロー



出典：災害関係業務事務処理マニュアル（環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課 令和5年12月改訂） p.3

<https://www.env.go.jp/content/000087678.pdf>