

災害廃棄物処理に向けた環境省の取組

令和4年5月



環境省近畿地方環境事務所 資源循環課

災害廃棄物処理の三原則(安全、スピード、費用への配慮)

災害廃棄物の処理は、被災した市民の衛生環境や安全を第一とし、スピード感を持って処理にあたることが重要。また、**適切な分別を行う**等、費用にも配慮しなければ、処理負担が自治体の財政を圧迫する事態にもなりかねない。

最終処分場の残余年数を考慮し、リサイクル率を高める努力が必要であり、**分別・リサイクルを推進**することは、安全・スピード・費用負担の改善につながる。

安全

- 被災した市民の衛生環境や安全を第一に。
- アスベストを含む廃棄物や危険物・有害廃棄物等（スプレー缶、薬品、灯油等）は、安全に十分配慮しながら丁寧な処理が必要。

スピード

- 周辺の環境や住民の健康に著しい悪影響を及している場合（例：腐敗性の廃棄物、発火の恐れがある廃棄物等）は、スピード重視で処理を行う必要がある。

災害廃棄物の 処理の三原則

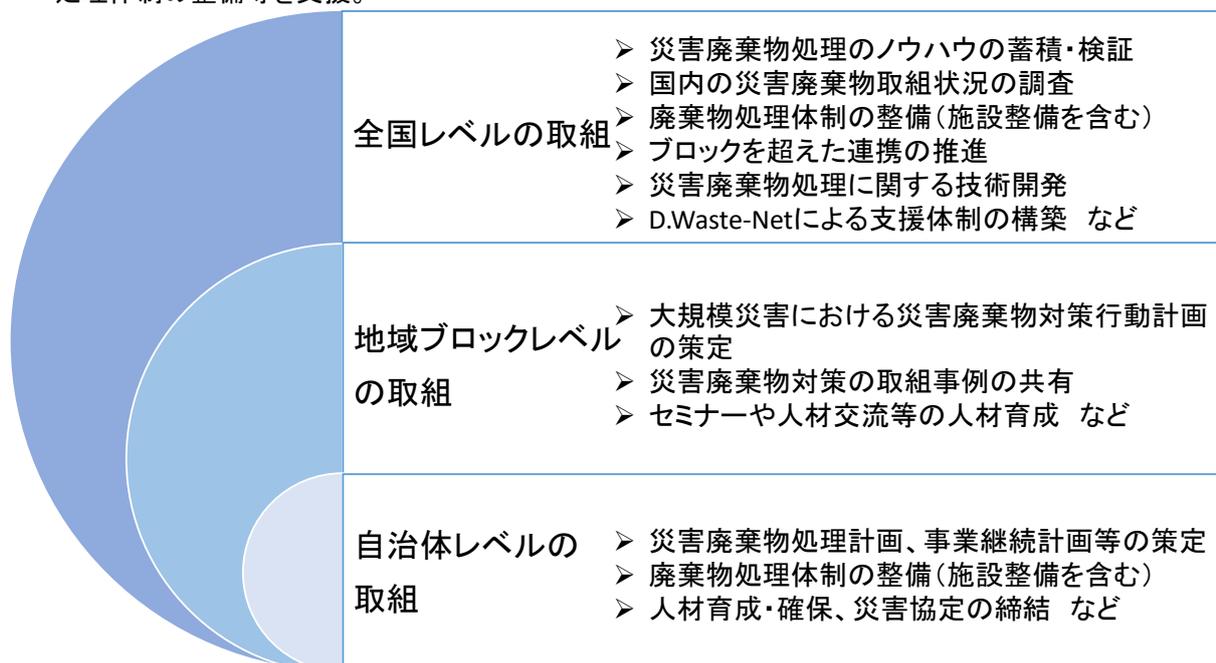
費用

- 災害廃棄物処理計画の作成等、災害が起きる前に対策を進めておくことは、被災地域の経済的負担を軽減することにつながる。
- これら多額の予算を執行するためには、膨大な量の事務作業が発生するので、早めに必要な人員を確保することも重要。

1. 環境省の取組

災害廃棄物対策の推進について

- 全国レベルでは、環境省本省が災害廃棄物の技術的検討等を実施。
- 地域ブロックレベルでは、地方環境事務所が地域ブロック協議会を設置し、自治体間の情報共有や人材育成、実効性の確保等を実施。
- 自治体レベルでは、地方環境事務所がモデル事業を行い、自治体の災害廃棄物処理計画の策定、処理体制の整備等を支援。



地域ブロック協議会等について

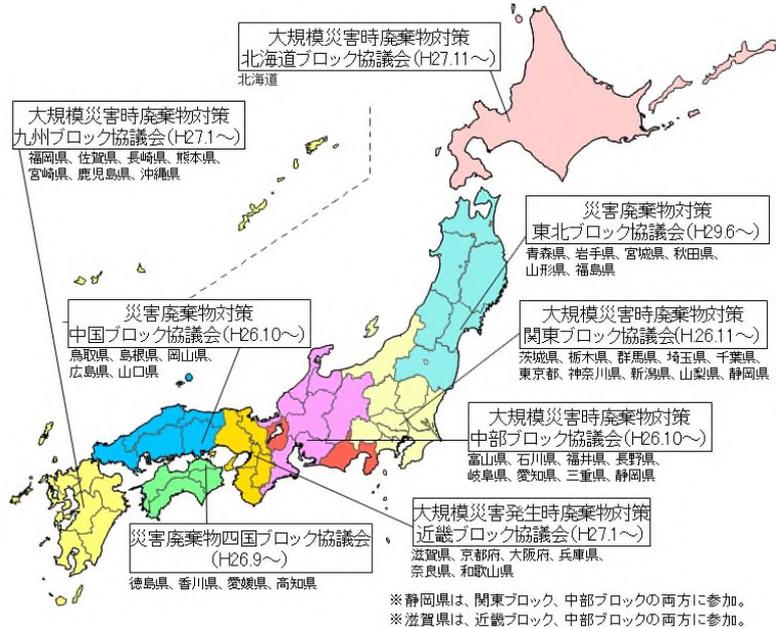
- 地域の災害廃棄物対策を強化すべく、地方環境事務所が中心となって、関係省庁や自治体、事業者団体等の参画のもと、**地域ブロック協議会を全国8箇所に設立**。
- 平時からの備えとして、地域ブロック別の**災害廃棄物対策行動計画の策定**、地域ブロックにおける**共同訓練の開催**、**自治体に対する処理計画の策定支援**や**訓練への協力**を実施。

【地域ブロック協議会の活動内容】

- ①地域ブロック協議会の運営
- ②地域ブロック別の災害廃棄物対策行動計画等の作成
- ③自治体等向けセミナー・見学の実施
- ④自治体の災害廃棄物処理計画策定支援
- ⑤地域ブロックにおける共同訓練の実施
- ⑥地域ブロック内における実態の基礎調査・技術調査
- ⑦発災した災害に関する災害廃棄物処理に関する記録集等の作成

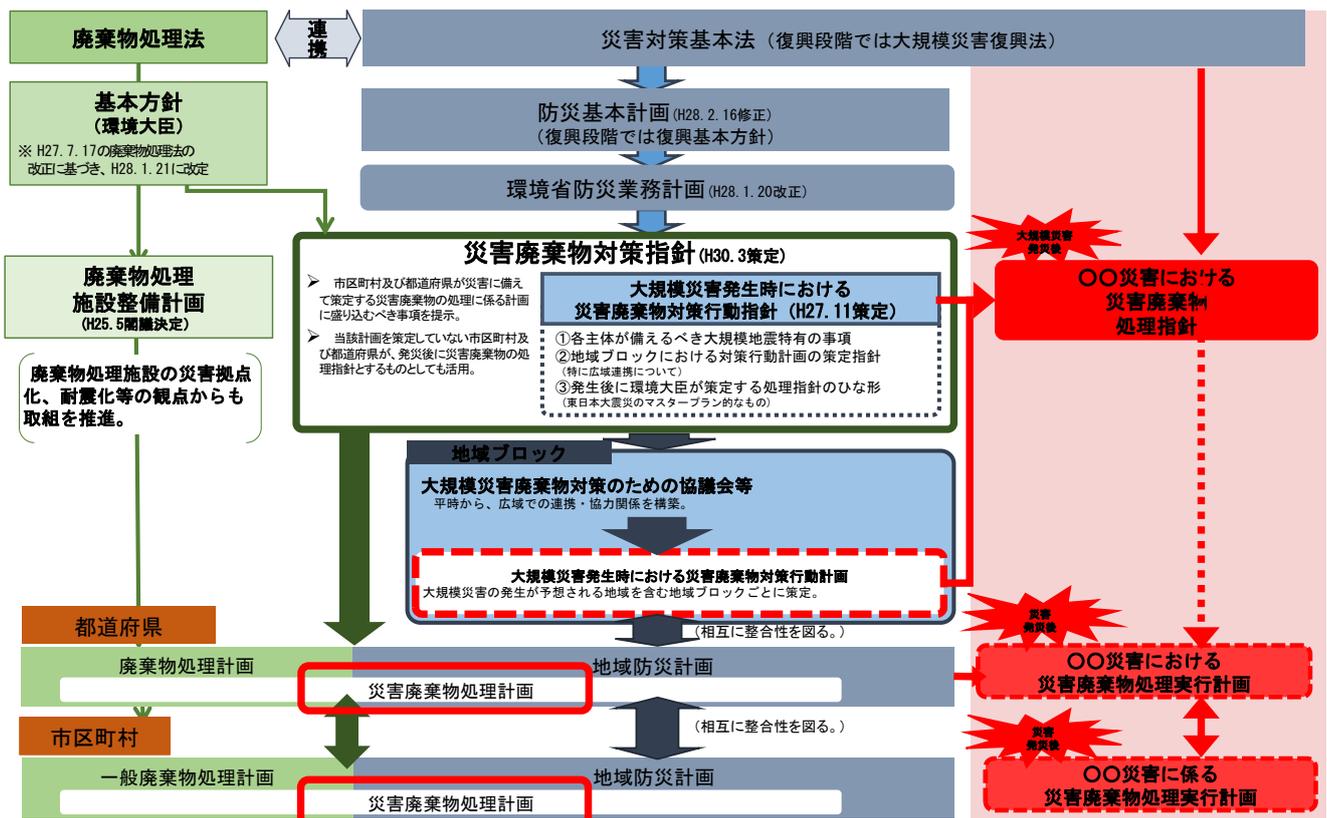
【構成】

環境省、関係省庁地方支分部局、都道府県、主要な市町村、廃棄物処理事業者団体、地域の専門家 等

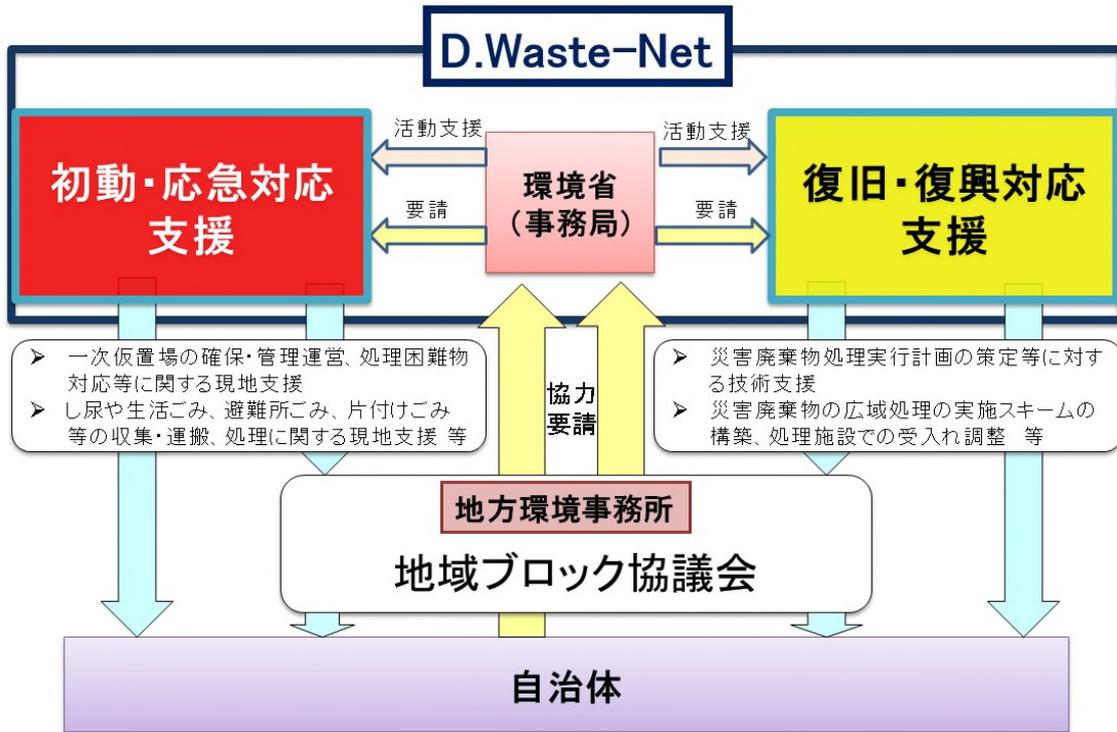


災害廃棄物対策に係る指針や計画等の位置づけ

- 災害廃棄物対策指針とは、**廃棄物処理法基本方針**及び**災害対策基本法**に基づく**防災基本計画(第34条)**並びに**環境省防災業務計画(第36条)**に基づき、策定。



災害廃棄物処理支援ネットワーク(D.Waste-Net)の災害時の支援の仕組み



災害廃棄物処理支援ネットワーク(D.Waste-Net)のメンバー及び活動実績

メンバー(令和2年4月現在)

初動・応急対応	復旧・復興対応
(1) 研究・専門機関 (研究機関・学会) ○(国研)国立環境研究所 ○(一社)廃棄物資源循環学会 ○(公財)廃棄物・3R研究財団 (専門機関) ○(一財)日本環境衛生センター ○(公社)日本ペストコントロール協会 ○(公社)におい・かおり環境協会 ○(公財)自動車リサイクル促進センター (2) 一般廃棄物関係団体 (自治体) ○(公社)全国都市清掃会議 (民間) ○全国一般廃棄物環境整備協同組合連合会 ○全国環境整備事業協同組合連合会 ○(一社)全国清掃事業連合会 ○(一社)日本環境保全協会 (五十音順)	(1) 研究・専門機関 (研究機関・学会) ○(国研)国立環境研究所 ○(公社)地盤工学会 ○(一社)廃棄物資源循環学会 (専門機関) ○(一財)日本環境衛生センター (2) 廃棄物処理関係団体 ○(一社)環境衛生施設維持管理業協会 ○(一社)持続可能社会推進コンサルタント協会 ○(一社)セメント協会 ○(公社)全国産業資源循環連合会 ○(一社)泥土リサイクル協会 ○(一社)日本環境衛生施設工業会 ○(一社)日本災害対応システムズ (3) 建設業関係団体 ○(公社)全国解体工事業団体連合会 ○(一社)日本建設業連合会 (4) 輸送等関係団体 ○日本貨物鉄道株式会社 ○日本内航海運組合総連合会 (五十音順) ○リサイクルポート推進協議会

活動実績

発生年月	災害名
平成27年9月	平成27年9月 関東・東北豪雨
平成28年4月	平成28年熊本地震
平成28年9月	平成28年 台風第9,10,11号
平成28年10月	平成28年 鳥取中部地震
平成28年12月	平成28年 糸魚川市大規模火災
平成29年7月	平成29年7月 九州北部豪雨
平成30年6月	平成30年 大阪府北部地震
平成30年7月	平成30年7月豪雨
平成30年9月	平成30年 北海道胆振東部地震
令和元年8月	令和元年8月の前線に伴う大雨
令和元年9月	令和元年房総半島台風
令和元年10月	令和元年東日本台風
令和2年7月	令和2年7月豪雨

「災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き」策定の背景

- 平成28年4月の熊本地震、平成29年7月九州北部豪雨、平成30年7月豪雨などの大規模災害において、一般廃棄物処理に関する初動対応の遅れから、**路上に大量の災害廃棄物が堆積**する等の課題が毎回のように発生した。
- そのたびに、初動対応体制の構築、民間事業者を含めた収集運搬体制の確保、仮置場の確保など、具体的な初動対応をはじめとした必要事項をとりまとめた**災害廃棄物処理計画**を策定しておくことの重要性が認識されてきた。

しかし

- 災害廃棄物処理計画の策定が、特に中小規模の市区町村において思うように**進んでいない**。また、策定している場合でも、**実効性の高い計画となっていない**ケースもある。
- これまでの大規模災害では、当道府県や国が職員・専門員を現地派遣し、分別方法や仮置場管理への助言等を行ってきたが、**南海トラフ巨大地震**や**首都直下地震**では、都道府県や国による初動期の被災市区町村支援を一律に行うことが困難な状況となることも十分考えられる。

このため

- 処理計画を策定していない被災市区町村が、十分な支援を受けられない状況下においても、**応急業務が軌道に乗るまでの発災後2～3週間を自力で乗り切るために、最低限必要な事項**をとりまとめた「災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き」を策定することとした。

手引きの概要：災害時初動対応の全体像 [第2章第1節]

- 災害時初動対応を以下の図の1)～5)の対応に分類し、更に時系列での実施事項も具体化した。

フェーズ	分類				
災害発生 ~12時間 (水害の場合は、発災前から実施)	1) 安全及び組織体制の確保 (p14) ① 身の安全の確保 ② 通信手段の確保 ③ 安否情報・参集状況の確認※ ④ 災害時組織体制への移行	2) 被害情報の収集・処理方針の判断 (p15)	3) 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理体制の確保 (p18)	4) 災害廃棄物の処理体制の確保 (p19)	5) 継続的な一般廃棄物処理体制の確保 (p21)
~24時間	※ 委託業者、許可業者の確認も含む	① 被害状況収集開始及び都道府県への連絡 ② 翌日以降の廃棄物処理の可否の判断★		① 仮置場の確保★	
~3日		③ 災害廃棄物発生量推計に向けた情報収集 ④ 被災状況の把握と支援要否の判断★ ⑤ 被災状況に応じた支援要請	①-1 生活ごみ、避難所ごみの収集運搬体制の確保 ①-2 し尿の収集運搬体制の確保 ② 住民・ボランティアへの周知	② 災害廃棄物の回収方法の検討★ ③ 収集運搬車両・資機材・人員の確保 ④ 住民・ボランティアへの周知	
~1週間	注1) 左側の「フェーズ」は、それぞれの初動対応を実施または開始する時期である。一部の初動対応(例：連絡、情報収集、周知等)は、その後も継続して実施する。 注2) ★：特に決定権者(市区町村長、部局長、課長等)による判断が必須となる。				① 継続的な処理体制への移行 ② 一般廃棄物処理の継続
~3週間			③ 収集運搬の実施	⑤ 仮置場の設置・管理・運営	③ 初動対応以降の処理方針の検討★

「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）」について

【制度の概要】

- 環境省から全国の地方公共団体に対し、災害廃棄物処理を経験し、知見を有する職員の推薦を依頼。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」として名簿に登録。
- 災害発生時には被災地方公共団体の要請により「災害廃棄物処理支援員」を派遣。
- 災害廃棄物処理支援員による活動内容
 - ・災害廃棄物処理の方針にかかる助言・調整等
 - ・災害廃棄物処理の個別課題の対応にかかる助言・調整等
- 災害廃棄物処理支援員への研修・訓練



地方公共団体職員による
災害廃棄物処理の支援の様子
(写真提供:東京都)

【スケジュール(令和4年度)】

4月25日:人材バンク制度の周知(事務連絡)
同日:人材バンクの推薦依頼(事務連絡)

※ご参考
令和4年3月時点:登録者258名

10

防衛省・自衛隊と環境省との連携対応マニュアル(令和2年8月)

- 近年の大規模災害では広範囲に甚大な量の災害廃棄物が発生し、応援自治体等の支援を受け、環境省・自衛隊・ボランティアなどの関係者が連携して災害廃棄物の撤去を実施。
- 環境省と防衛省は、それらの活動を通じて蓄積されたノウハウ等も踏まえ、「災害廃棄物撤去に係る連携対応マニュアル」を共同で策定
- 自衛隊の活動の効果を最大化することにより、災害廃棄物の撤去を加速化し、被災地の復旧・復興に繋げる。

【主な内容】

- 関係機関の役割分担の明確化
- 発災時の現地調整会議の開催
- 関係機関の「顔の見える関係性」構築
- 自衛隊の活動終了の手順

等

長野県長野市における
自衛隊による撤去



栃木県大平町における
自衛隊による撤去



11

2. これまでの課題及び 環境省近畿地方環境事務所での取組

市区町村の災害廃棄物処理計画の策定状況(速報値) (人口規模別 令和3年度末)

表 災害廃棄物処理計画人口別策定率比較

人口規模	近畿全体		
	自治体数	策定数	策定率
全体	198	143	72.2%
50万人以上	5	5	100%
うち政令市	4	4	100%
10万人以上50万人未満	37	34	91.9%
5万人以上10万人未満	44	33	75.0%
5万人未満	112	71	63.4%

※速報値のため、数値が変わる場合がある。

平成30年6月に策定された第四次循環型社会形成推進基本計画において、「万全な災害廃棄物処理体制の構築」が位置づけられており、災害廃棄物処理計画の策定目標の達成に向けて取組を更に強化する必要がある。

災害廃棄物処理計画策定率の2025年度目標

[都道府県] 100%
[市区町村] 60%

※近畿2府4県については既に達成済み

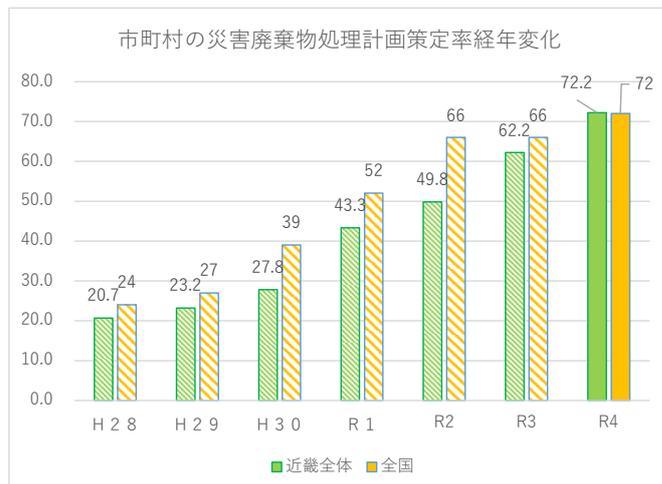
ア) 近畿ブロックの災害廃棄物処理計画の策定団体は約7割で、昨年度から着実に増加

近畿全体の策定割合は、昨年度(62%、90団体)から20ポイント増加(72%、143団体)し、全国平均(72%、1,252団体)とほぼ同程度となった。

特に策定団体数が増えた和歌山県は(100%、30団体)となり、京都府も5団体増(61.5%、16団体)、滋賀県も(84.2%、16団体)と増加している。

イ) 災害廃棄物処理計画を改訂した団体は少なく、未改訂の団体の3割程度が改訂時の課題を認識(令和3年3月時点)

災害廃棄物処理計画の改訂状況は、近畿全体の都道府県では6府県中1府県のみ、市町村では13%(16団体)が「改訂有り」であった。



災害廃棄物処理計画策定についての課題と対策

- 市町村の災害廃棄物処理計画策定率は6割、依然4割の市町村で災害廃棄物処理計画が未策定。
- 未策定の市町村は小規模自治体が多く、策定に向けた支援が求められている。
- 災害時・平時とも災害廃棄物処理計画を十分に活用されず、人事異動の際の引継ぎにも課題がある。

1. 小規模自治体への計画策定支援

- ・小規模自治体への作成依頼と作成支援
- ・府県と連携した計画的な取組が必要
- ・『災害廃棄物処理体制と業務』の活用
- ・必要最低限の準備と連携方策を構築

- 通常時でも担当職員が少なく(2~3人)、環境全般をかけ持つ。
- 廃棄物処理業務の実際はほぼ民営
- 災害時の担当業務が重複(避難所運営支援等)
- 大規模災害時には被害が大きい大中核市対応に集中、置いてきぼりの小規模自治体の恐れ

2. 平時からの災害廃棄物処理計画の活用

- ・平時における連携体制の構築
- ・平時における分別の必要性の啓発
- ・仮置場の迅速かつ適正な設置

支援を前提にしないと「絵にかいた餅になりがち」

3. 計画の点検と見直し・充実

- ・近年の水害時の想定など不足事項の追加・充実
- ・計画策定時から年数経過、防災計画との整合性
- ・計画に書かれた事項の進捗管理
- ・図上演習やワークショップによる点検

◆災害時に災害廃棄物処理計画が十分に活用されなかった

- ・急務の対応に追われていたことで処理計画を確認する余裕がなかったこと。発災時は冷静さを欠いており、心の余裕がない。関係者へ連絡したほうが早いと考え、調べる前に電話で聞いていた。
- ・災害を経験していない職員にとっては、いきなり処理計画を確認しても実施すべきことのイメージできなかった。
- ・処理計画を共有されておらず、処理計画が作成されていることも知らなかった。

国の検討会の取組

◆技術・システム検討ワーキンググループ

- ・南海トラフ地震における災害廃棄物発生量・組成割合の見直し
- ・リソースの確保及び再生利用に向けた検討
- ・南海トラフ地震における全国的な災害廃棄物処理シナリオの精査

◆地域間協調ワーキンググループ

- ・処理計画の実効性の向上のための検討
- ・地域の災害対応力の向上のための検討

- ・実行性向上のための点検(庁内組織・担当者の異動等)
- ・災害事例のグッドプラクティス集の整理
- ・「処理業務と処理体制」の完成版の作成

17

大規模災害発生時廃棄物対策近畿ブロック協議会

- 設立：平成27年1月 座長：京都大学大学院 地球環境学堂 准教授 浅利 美鈴 事務局：近畿地方環境事務所
- 目的：近畿ブロックにおいて、災害時の廃棄物対策について情報共有を行うとともに、大規模災害発生時の廃棄物対策に関する広域的な連携について検討し、行動計画策定に結び付けること
- 構成員：滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山の2府4県、政令市・中核市(18)、推薦市町(5)
- 関係機関(近畿地方整備局、フェニックスセンター、大阪・兵庫資源循環協会)(4)、オブザーバー(3)
- 学識経験者：◎3R研究財団 高田 光康 ◎神戸大学 准教授 田畑 智博 ◎龍谷大学 講師 水原 詞治

【令和4年度の主な活動予定】

1 協議会運営・調査等

- ・協議会(2回、事業内容(7月頃紙面開催)、事業結果の報告と来年度取組予定(2月頃))
- ・府県(3回、10名程度)、政令市・中核市(2回、15名程度)、推薦市(1回、10名程度)有識者(1回4人程度)を対象としたWG(8回)等の開催
- ・協議会関連団体との意見交換(フェニックスセンター、産資協会、関西広域連合 社会福祉協議会(ボランティア関係者)等)近畿地方整備局と支援内容や補助に関する勉強会を実施
- ・支援受援マッチングマニュアル、片付けごみ処理対策連携マニュアルの見直し(見直し充実)
- ・調査の実施(危険物取扱施設及び石綿含有建築物の課題調査、国有地・府県有地等の仮置場候補地の現地調査、防災・危機管理部局との連携状況調査、通常時の退蔵品及び高齢化に伴う廃棄物対策に関する調査等)
- ・情報伝達訓練の実施(自治体間、産業資源循環協会間の訓練、2日間+1日間 事前講習11、本実施12月頃)
- ・大阪湾圏域等での連携協力及び災害廃棄物処理の継続検討



2 人材育成

- ・初任者向け・中小都市向け、課題別講習勉強会(3回:5, 8, 11月頃)
- ・府県、市町村が実施する図上演習・研修への支援

3 モデル事業

- ・実効性確保モデル事業(3地域:門真市、交野市、岬町)
- ・住民啓発モデル事業(3地域:摂津市、甲賀市、宇治市)
- ・府県提案型モデル事業(滋賀、大阪、兵庫、奈良、和歌山)

これまでの近畿ブロック協議会の活動事例

実施項目	年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
協議会		準備会 1月協議会設立							
行動計画					策定		第2版策定 (様式変更)		第3版策定 (広域計画)
各種調査(※)		2項目	9項目	8項目	9項目	10項目	9項目	11項目	11項目
ケーススタディー					南海トラフ	南海トラフ	南海トラフ +上町断層	南海トラフ +上町断層	
情報伝達訓練						市町村26団体 参加	市町村34、関係 団体7団体	市町村49、関係 団体6団体	市町村55、関係 団体7団体
他地域ブロック (B)との連携							中部Bとの 連携の検討	中部B・中 四国Bとの 連携の検討	

・「実効性の確保」、「人材バンク」などを追記
・行動計画と各種マニュアル類の関係を追記
・広域的な連携の考え方に、被災状況による支援スキームの段階を追記し、ブロック間連携を明確化

・情報伝達等様式集の追加
・資料編を新たに項目立て

※【各種査内容例】■計画の策定状況等、■災害時相互協定、■研修・訓練、■一般廃棄物処理施設、■仮置場、■危険物取扱施設及び石棉(アスベスト)含有建築物、■し尿処理関連施設・資機材、■災害時の交通網整備、■派遣・調達可能な人材・資機材、■民間事業者との協定内容の分析調査、■災害廃棄物処理実行計画の事例収集と必要項目調査、■産廃処理事業者による災害廃棄物の処理能力の整理、■再生利用施設に関する調査、■処理困難物及び有害物質取扱い施設の調査、■広域輸送を担う関連事業者へのヒアリング調査、■漁協・市場関係者による腐敗性廃棄物への対応、■公費解体組合を通じた事業者調査、■産業廃棄物処理事業者のBCP策定状況調査等

近畿ブロック災害廃棄物対策広域連携行動計画（概要）

令和4年3月改定

1. 行動計画の目的

- 府県域を越えた広域的な連携が必要と想定される災害時に廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を実現するため、平常時・災害時に、各主体が取組べき具体的・標準的な手順を示す。
- 平常時においては、被災経験の共有、災害廃棄物の処理に関する計画に関する知見の共有や協議会及び研修等の場を通じての連携を構築する。
- 発災時においては、各主体は相互扶助の精神で可能な範囲で府県域を越えた連携を行う。
- 近畿ブロック協議会構成員の合意に基づき策定する計画

表 近畿ブロック協議会の主な役割

平常時	災害時
<ul style="list-style-type: none"> ○国、府県、市町村、関西広域連合、全国規模の廃棄物関連団体等の近畿支部等とのネットワークの確保、連携の強化 ○近畿ブロックの広域連携行動計画の策定、更新及び普及 ○関係者のスキル向上や関係者間の連携強化を目的とした、D.Waste-Net等を活用した研修等の継続的な実施 ○災害廃棄物対策に係る法制度等の国の動向のほか、仮置場、各種中間処理施設、処理技術等に係る情報の関係者間での共有 ○地方公共団体の災害廃棄物処理計画の策定・改定支援と発災時における対応力の実効性の確保 ○近畿ブロックにおける人材バンク登録促進と経験者養成のための取組を検討 	<ul style="list-style-type: none"> ○近畿ブロック内の地方公共団体における被災状況の集約・共有 ○近畿ブロック協議会構成員やその他の近畿ブロック内の地方公共団体、関西広域連合等と連携を図りつつ、行動計画等を踏まえた広域的な災害廃棄物処理の推進 ○D.Waste-Netへの支援要請は、近畿地方環境事務所を通じて行うこととし、被災自治体との支援内容の調整を図る。

2. 平常時の大規模災害への備え

- 災害廃棄物対策指針、大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針等に基づき、市町村、府県、国、民間団体等が行うべきことを整理
- 市町村、府県は受援に加え、支援の立場での備えも実施

■連携の強化・情報の共有

- ・関係団体等との協定締結状況
- ・府県・市町村間の連携方法の検討
- ・住民連携・情報共有手段の検討

■研修・訓練による意識の向上

- ・研修・訓練の実施、参加状況
- ・情報伝達訓練への参加状況
- ・人材バンクへの登録状況

■施設・資機材の整備

- ・中間処理施設のBCP策定状況
- ・資機材の確保とリスト化の状況
- ・仮置き場リストと現地調査の状況

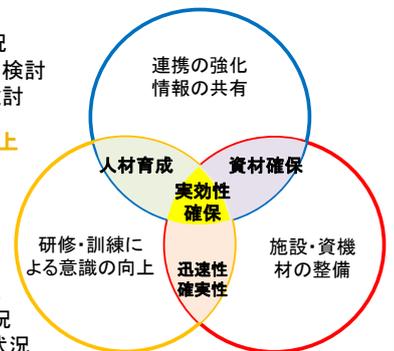


図 平常時の大規模災害への備えに係る全体像

■行動計画と各種マニュアル類

本行動計画は、広域的な災害廃棄物の処理に係る基本的事項を定めたものであり、個別具体的な手順・行動を示すものは、マニュアル等に取り纏める。今後、必要とされるマニュアル・データ等については随時作成し、行動計画による災害廃棄物処理の実効性確保を図る。

3. 大規模災害時の対応

■被災状況による支援スキームの段階(ステージ)

- ステージ1:** 平時のごみ処理と同じスキームで対応。支援を必要としない。
- ステージ2:** 従来の行政区域内だけでは対応が困難な被災市町村が、府県や府県内の近隣市町村の支援を受け、災害廃棄物処理を進める。
- ステージ3:** 府県内だけでは対応が困難な被災市町村が、近畿B内の他府県の支援を受け、災害廃棄物処理を進める。
- ステージ4:** 近畿B内が広く被災しており、近畿B内だけでは対応が困難な災害廃棄物処理について、他の地域Bの支援を受けて進める。

■ ①災害廃棄物処理体制の確立

- ⇒②緊急性の高い災害廃棄物等の処理
- ⇒③本格的な災害廃棄物の処理



の段階毎に、被災市町村、被災府県、応援府県(市町村)、国(本省・出先機関)、民間団体の役割を時系列で整理

表 大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順(一部)

項目	被災市町村	被災府県	応援府県(市町村)	国(本省・出先機関)	民間団体
1. 被災状況の把握	被災市町村が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	被災府県が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	応援府県(市町村)が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	国(本省・出先機関)が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	民間団体が被災状況を把握し、被災状況を報告する。
2. 支援体制の構築	被災市町村が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	被災府県が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	応援府県(市町村)が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	国(本省・出先機関)が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	民間団体が被災状況を把握し、被災状況を報告する。
3. 廃棄物の収集・運搬	被災市町村が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	被災府県が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	応援府県(市町村)が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	国(本省・出先機関)が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	民間団体が被災状況を把握し、被災状況を報告する。
4. 廃棄物の処理	被災市町村が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	被災府県が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	応援府県(市町村)が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	国(本省・出先機関)が被災状況を把握し、被災状況を報告する。	民間団体が被災状況を把握し、被災状況を報告する。

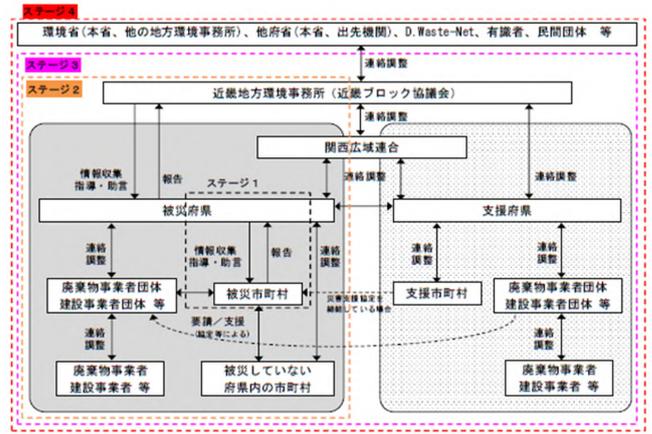


図 近畿ブロックにおける大規模災害時の廃棄物処理体制の例

4. 行動計画の見直し

○構成員は、災害廃棄物に係る各種の規制、検討会、計画、研修及び災害時の実経験等に留意しつつ、PDCAの実践を通じて定期的に行動計画の点検・見直しを実施

(参考) 今後の検討課題例

- ▶ 実効性を確保するために必要な個別具体的なマニュアル類の作成
- ▶ 防災訓練と連動した災害廃棄物処理の研修・訓練等(平時に高齢者等の退蔵ごみを抑制する取組等)、住民啓発の内容・方法について
- ▶ 自治会等の住民組織を活用した集積場の設定・管理方法・手順の検討
- ▶ 人口密集地域、マンション等の集合住宅における片付けごみ、解体ごみの収集運搬・処理戦略等の検討
- ▶ ボランティアの支援体制が十分確保できない場合の具体的な対策の検討
- ▶ 災害廃棄物の最終処分場の受入に関する考え方
- ▶ 一般廃棄物処理施設(焼却・し尿処理等)、民間事業者(産業廃棄物処理事業者等)のBCP策定状況の把握及び実施・強化の促進等

近畿ブロックにおけるモデル事業の実施状況

事業名	住民啓発モデル事業	実効性確保モデル事業	府県提案型モデル事業
項目	事業数	自治体等数	自治体等数
R4	1	3	5
R3	3	3	-
R2	3	7	-
合計	7	13	5

令和2年度までは市町村の計画策定の支援を目的としていたが、策定率が6割を超えたことから、住民啓発や仮置場調査・収集運搬戦略等の計画実行性を確保するためのモデル事業に重心を移して取組を進めている。



事業名	災害廃棄物処理計画策定モデル事業		処理困難廃棄物適正処理モデル事業		図上演習モデル事業		BCP策定モデル事業	
項目	事業数	自治体等数	事業数	内容	事業数	開催数	事業数	内容
R2	4	31	0	-	0	0	2	広域海面埋立事業の継続と焼却工場
R1	3	25	0	-	1	2	1	広域海面埋立事業
H30	10	10	0	-	2	2	0	-
H29	5	18	1	主に水産地域	1	2	0	-
H28	3	5	1	主に工業地域	-	-	0	-
H27	0	-	0	-	-	-	0	-
合計	25	89	2	-	4	6	3	-

住民啓発モデル事業の目的と概要（令和3年度）

- ▶ 近年の自然災害においては、被災家屋から排出された片付けごみが、路上や公園等に混合状態で積み上げられる状況が散見されている。
- ▶ 対策として、住民やボランティアに対する広報が重要視されているが、市区町村も混乱の中で十分な対応がとれていないのが現状である。
- ▶ このため、平時から市町村による住民向けの災害廃棄物処理に係る広報手段や説明会等、効果的な普及啓発への取組を支援する。



○災害に伴う廃棄物の住民用搬出マニュアル作成支援

- 市町村における自治会等と協議をし、発災時における地域住民と協同した収集方法の検討、集積所の管理についてのマニュアル作成を行う。

○防災部局と連携した災害廃棄物排出の実践訓練実施支援

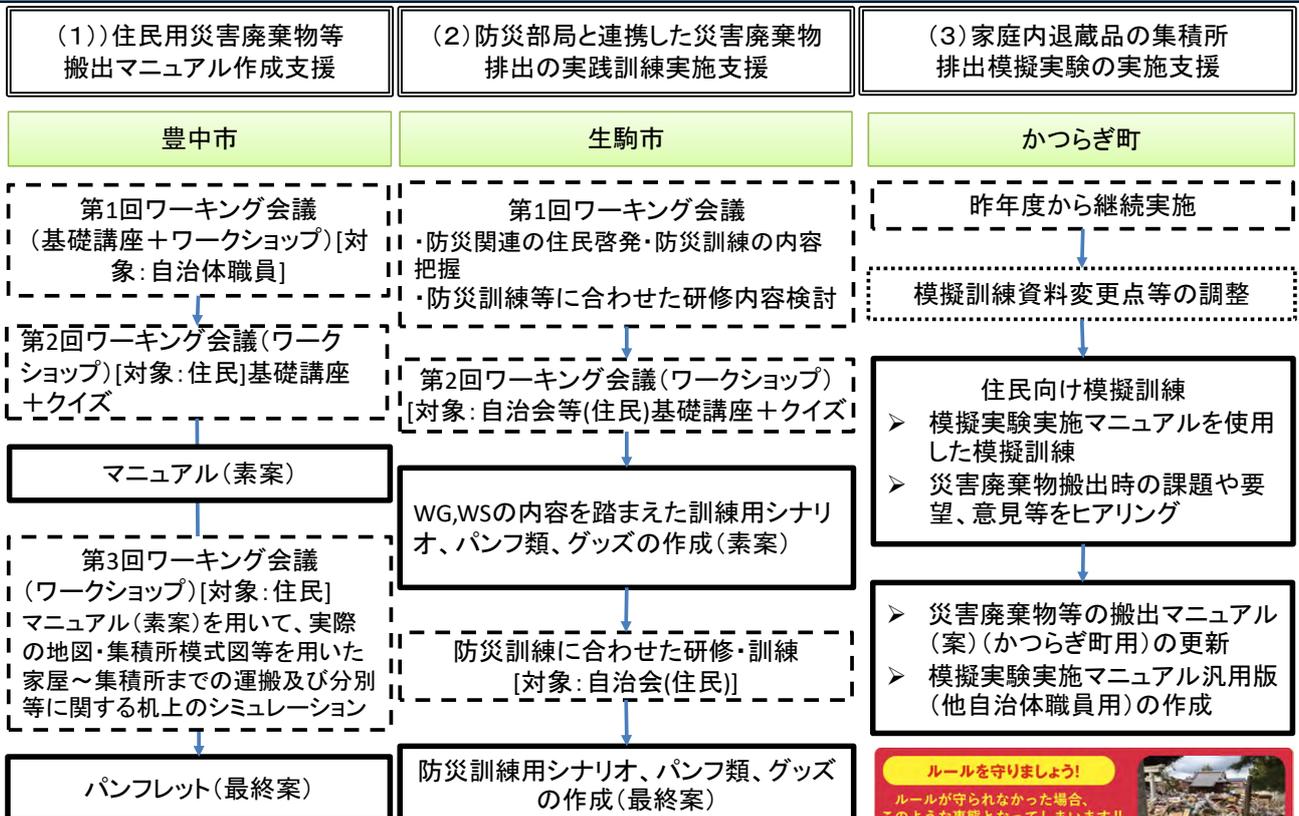
- 市町村における自治会単位での防災訓練等において、災害廃棄物の集積と収集運搬方法について実践的に訓練や学習会を実施する。実施に至る検討過程や当日使用した資料等を手引き等としてまとめる。

○家庭内退蔵品の集積所排出模擬実験の実施支援

- 自治会単位で住民の家宅における退蔵品等を用いた集積所への排出模擬実験を実施する。排出用の集積所を具体的に仮選定し、収集運搬についての課題抽出を行うとともに、便乗ごみ・不法投棄の防止に対する認識の浸透を図る。

21

住民啓発モデル事業の概要（令和3年度）



- 全地域マニュアル: 市域全体共通のマニュアル
- 地域マニュアル : 町会・自治会レベルの具体的な地域特性を反映したマニュアル

22

住民啓発モデル事業 (令和3年度 近畿地方環境事務所)

- 近年の自然災害においては、被災家屋から排出された片付けごみが、路上や公園等に混合状態で積み上げられる状況が散見されている。
- 対策として、住民やボランティアに対する広報が重要視されているが、市区町村も混乱の中で十分な対応がとれていないのが現状である。
- このため、平時から市町村による住民向けの災害廃棄物処理に係る広報手段や説明会等、効果的な普及啓発への取組を支援する。

【事業概要】 対象地域：豊中市、生駒市、かつらぎ町

- 住民用の災害廃棄物搬出等マニュアル作成支援
自治会等と協議し、発災時における片付けごみ等の地域住民と協同した収集方法の検討、集積所の管理についてのマニュアル作成を行う。
- 防災部局と連携した災害廃棄物排出の実践訓練実施支援
市町村における自治会単位での防災訓練等において、災害廃棄物の集積と収集運搬方法について実践的に訓練や学習会を実施する。実施に至る検討過程や当日使用した資料等を手引き等としてまとめる。
- 家庭内退蔵品の集積所排出模擬実験の実施支援
自治会単位で住民の家宅における退蔵品等を用いた集積所への排出模擬実験を実施する。排出用の集積所を具体的に仮選定し、収集運搬についての課題抽出を行うとともに、便乗ごみ・不法投棄の防止に対する認識の浸透を図る。

路上や公園における片付けごみの堆積の状況



(1) 住民広報用パンフレット作成支援 概要

寝屋川市

災害時のごみの出し方ガイドブック

大規模な災害が発生すると、一度に大量のごみが出てきます。一日も早い復旧・復興のためには、災害廃棄物を分別して、適切に処理することが不可欠です。このパンフレットでは、災害に備えて、住民の皆様へ災害時のごみの出し方をお知らせします。

災害時には、災害廃棄物のほか、日常生活ごみ、避難所ごみ、し尿の処理が必要です。

災害廃棄物	生活ごみ
災害廃棄物には、災害で壊れた家や建物、解体して出てくる木くずやコンクリートなどがあります。また、被災した自宅内の壊れた家具、図などの「片付けごみ」があります。	生活ごみは、家庭から出てくるごみです。生ごみなどの燃やさずごみ、空き缶、空きビンなどの資源物などがあります。災害時も平常時と同様に処理します。

回収の流れ：家庭内（片付けごみ）→ 仮集積所（片付けごみを一時的に保管する場所）→ 収集 → 焼却工場など

資源物の分別：資源物（分別）→ 回収 → 資源物（分別）

◆作成事例(寝屋川市)

災害時のごみの出し方

災害時のごみの出し方は、被災状況によって異なります。発災後に市のホームページ等でお知らせしますので、確認して出してください。

片付けごみ
壊れた家電製品、壊れた家具、しゅうたん、布団など、壊れたガラスや陶磁器

臨時集積所
災害廃棄物を一時的に集積する場所として、臨時集積所を自治会ごとに設置する場合があります。設置状況については、市のホームページ等でお知らせします。
出典：災害廃棄物対策プロジェクトチャンネル (http://kankaiyouto.env.go.jp/photo_channel/)

一次仮置場
災害でのごみが大量に発生すると、片付けごみ専用の一次仮置場を開設する場合があります。指定された場所に分別して出してください。
出典：災害廃棄物対策プロジェクトチャンネル (http://kankaiyouto.env.go.jp/photo_channel/)

家庭ごみ(可燃) → **ごみステーション**
通常どおり決められた曜日に出してください。可燃して収集できない場合や、収集日が変更になる場合があります。

資源物(分別) → **ご自宅で保管**
災害時は、災害廃棄物の収集を優先します。市から収集についてお知らせするまで、ご自宅で分別保管してください。

◆作成事例(長岡京市)

2021.11/28 住民用仮置場搬入模擬訓練の様子（その1）

ダブル効果の狙い！

■家屋の退蔵品の排出



■片付けごみ排出模擬排出



区長も大活躍

住民搬入の様子



災害時の廃棄物量削減

かつらぎ町搬出の様子

参加者：65人（見学者運営側込み）

2021.11/28 住民用仮置場搬入模擬訓練の様子（その2）



国土館大：森先生
神戸大：田畑先生



WSの様子



処理困難物も出てきました。



住民搬入の様子



町長の挨拶



住民搬入の様子

防災落語もありました



災害廃棄物処理実効性確保モデル事業 (令和3年度 近畿地方環境事務所)

- 発災時の備えとして「災害廃棄物処理計画」の策定が進められる一方で、過去の災害では、処理計画が策定されていても、計画量に見合った仮置場の事前選定や収集方法等の具体的手法が定められておらず、発災時には路上や公園などに災害廃棄物が混合状態で堆積してしまった事例も見られる。
- こうした状況を踏まえ、府県と連携しながら災害廃棄物処理の実効性確保に向けた検討の具体化を進めていく。

【事業概要】 対象地域：摂津市、甲賀市
主に仮置場、集積所、収集運搬に係る事項について、市が抱える土地特性、仮置場の制限的要素、技術的課題を踏まえ、その解決案や代替案について検討を進め、マニュアル等の資料にまとめる。

(調査検討)

- ・仮置場及び集積所の実効性ある運用を目的とした仮置場候補地の現地調査及び実践的な運営管理方法の検討
- ・災害廃棄物の搬出入量の調整を目的とした片付けごみ回収戦略の構築、検証
(片付けごみの一部について宅地での一時的な保管や生活ごみ回収への割振による調整、集積所の設置からの仮置場への集約による搬入速度のコントロール等)
- ・集積所の設置により仮置場必要面積を減じることを目的とした数値シミュレーション 等

実効性ある収集運搬体制が確保できず、混合状態で路上堆積した例



21

ご静聴ありがとうございました。

紹介させていただいた資料等の掲載場所は以下になります。

- ▶ 「近畿ブロック大規模災害廃棄物対策行動計画」
近畿地方環境事務所HP > 資源循環 > 大規模災害時廃棄物対策近畿ブロック協議会の取組
- ▶ 「災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き」
災害廃棄物対策情報サイト トップ > 関連法及び計画、指針、ガイドライン等
> 災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き
- ▶ 「防衛省・自衛隊との連携 災害廃棄物の撤去等に係る連携対応マニュアル」
災害廃棄物対策情報サイト トップ > 防衛省・自衛隊との連携
- ▶ 「過年度の近畿地方環境事務所におけるモデル事業に係る資料等」
近畿地方環境事務所HP > 資源循環 > 災害廃棄物対策に係るモデル事業
- ▶ 「過年度の他ブロックにおけるモデル事業に係る資料等」
災害廃棄物対策情報サイト トップ > 自治体の災害廃棄物対策の推進に向けて
> モデル事業を通じた自治体の災害廃棄物処理対策の充実