

近畿ブロック災害廃棄物対策広域連携行動計画
[第3版] (案)

2022年（令和4年）〇月

大規模災害発生時廃棄物対策近畿ブロック協議会

目 次

I.	行動計画の目的	1
1.	背景	1
2.	近畿ブロック協議会の役割	2
3.	行動計画の位置づけ	4
4.	行動計画と各種マニュアル類	6
II.	平常時の大規模災害への備え	7
1.	連携の強化・情報の共有	8
2.	研修等による意識の向上	11
3.	廃棄物処理に係る施設・資機材等の整備	14
4.	災害廃棄物処理計画等の策定と実効性の確保	15
III.	大規模災害時の対応	17
1.	基本的な考え方	17
2.	災害廃棄物処理体制の確立	21
3.	緊急性の高い災害廃棄物等の処理	26
4.	本格的な災害廃棄物の処理	30
IV.	行動計画の見直し	36
資料編		
資料1	: 様式集	39
資料2	: 近畿ブロック協議会構成員等の連絡先	58
資料3	: 用語の説明	59
資料4	: 近畿ブロックで想定される大規模災害	62
資料5	: 今後の検討課題例	68

I. 行動計画の目的

1. 背景

東日本大震災以降、政府全体で防災・減災対策が進められ、災害時の廃棄物対策では、国土強靱化基本計画（平成30年12月14日閣議決定）、南海トラフ地震防災対策推進基本計画（令和元年5月31日中央防災会議決定）等において、①災害廃棄物処理計画の策定促進、②実効性の向上に向けた教育訓練による人材育成、③仮置場の確保の推進、④迅速な災害廃棄物の処理が可能となる施設や体制の整備を進めるなどが重要な課題として位置づけられている。

環境省は、災害廃棄物対策指針、行動指針の策定等を行うとともに、災害対策基本法や廃棄物処理法の改正等を通じて、①災害対策に係る国の司令塔機能の強化、②国、地方公共団体、民間事業者の役割の明確化、③大規模災害発生後の適正処理に係る方針の明確化等が行われている。また、「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・自衛隊との連携を図る「災害廃棄物の撤去等に係る連携対応マニュアル」などのマニュアル類の作成、及び災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）など災害対応の実効性確保に向けた取組が進められている。

一方、平成29年7月九州北部豪雨、平成30年7月豪雨、令和元年東日本台風、令和2年7月豪雨などに見るように、これまでまれにしか経験しなかったような災害が、今後、地球温暖化等の気候変動により頻発化する可能性も指摘されている。こうした中、平成30年には、大阪府北部を震源とする地震、台風第21号と近畿地方でも立て続けに災害が発生し、被災地域への人員・資機材等の緊急的な支援はもとより、災害廃棄物の広域的な処理も含めた事前の備えの重要性がより明確になった。

大規模災害に際しては、府県や近畿ブロックを越えた連携が必要になると見込まれている。このような状況を踏まえ、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県（以下「近畿ブロック」という。）における大規模災害に伴う廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を実現するため、各主体が取り組むべき具体的・標準的な手順を示す近畿ブロック災害廃棄物対策広域連携行動計画（以下「行動計画」という。）を策定するものである。

本行動計画に基づき、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ものとすると共に、平常時においては、近畿ブロック内外における被災経験の共有、府県及び市区町村の災害廃棄物の処理に関する計画（以下「災害廃棄物処理計画」という。）に関する知見の共有や協議会及び研修等の場を通じて、連携を構築していくものとする。

2. 近畿ブロック協議会の役割

大規模災害発生時廃棄物対策近畿ブロック協議会（以下「近畿ブロック協議会」という。）は、府県、市町村（政令市、中核市、府県推薦市町村）、民間団体、有識者、国の機関からなる。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、行動計画の策定に結びつけることを目的に、平成 27 年 1 月に設立された。

表 1-1 近畿ブロック協議会構成員（2022 年〇月時点）

地方公共団体	府 県	滋賀県 琵琶湖環境部循環社会推進課
		京都府 府民環境部循環型社会推進課
		大阪府 環境農林水産部循環型社会推進室資源循環課
		兵庫県 農政環境部環境管理局環境整備課
		奈良県 水循環・森林・景観環境部廃棄物対策課 水循環・森林・景観環境部環境政策課
		和歌山県 環境生活部環境政策局循環型社会推進課
	政令市	京都市 環境政策局循環型社会推進部資源循環推進課
		大阪市 環境局総務部総務課
		堺市 環境局環境事業部環境事業管理課
		神戸市 環境局環境政策課
	中核市	大津市 環境部廃棄物減量推進課
		豊中市 環境部減量計画課
		吹田市 環境部環境政策室
		高槻市 市民生活環境部資源循環推進課
		枚方市 環境部環境政策室
		東大阪市 環境部環境事業課
		八尾市 環境部循環型社会推進課
		寝屋川市 環境部環境総務課
		姫路市 環境局美化部リサイクル課
		尼崎市 経済環境局環境部資源循環課
		西宮市 環境局環境事業部美化企画課 環境局環境施設部施設管理課
		明石市 市民生活局環境室環境総務課
		奈良市 環境部廃棄物対策課
		和歌山市 市民環境局環境部一般廃棄物課
		府 県 推 薦 市 町 村
	田尻町 住民部生活環境課	
	洲本市 市民生活部生活環境課	
	豊岡市 市民生活部生活環境課	
	田辺市 市民環境部廃棄物処理課	
	民間団体	大阪湾広域臨海環境整備センター 企画課
		公益社団法人 大阪府産業資源循環協会
		一般社団法人 兵庫県産業資源循環協会
	有識者	京都大学大学院 地球環境学堂 准教授 浅利 美鈴 【座長】
神戸大学大学院人間発達環境学研究科 准教授 田畑 智博		
龍谷大学先端理工学部環境生態工学課程 講師 水原 詞治		
公益財団法人 廃棄物・3R 研究財団 研究参与 高田 光康		
国の機関	国土交通省 近畿地方整備局 防災室	
	環境省 近畿地方環境事務所 資源循環課【事務局】	
オブザーバー	関西広域連合 広域防災局 広域企画課	
	鳥取県 循環型社会推進課 徳島県 県民環境部環境指導課	

表 1-2 近畿ブロック協議会における検討事項等

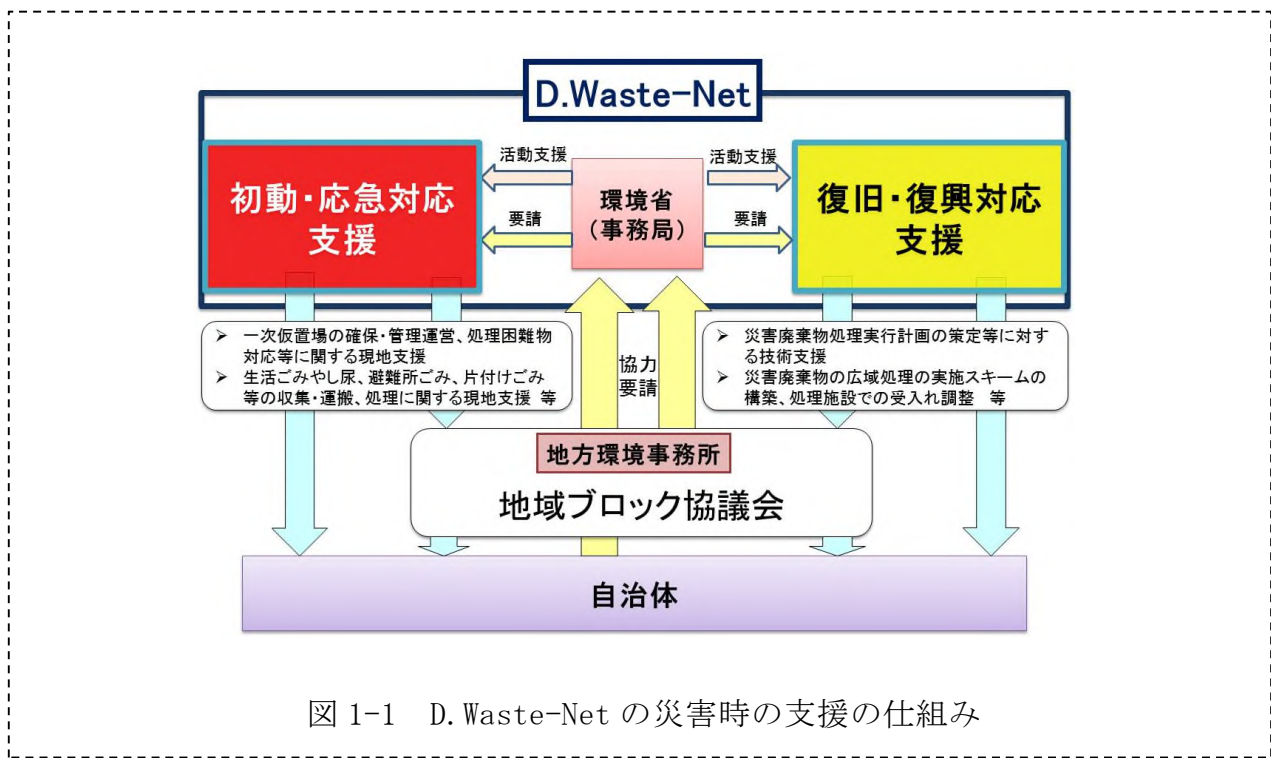
<ul style="list-style-type: none"> ○各構成員が実施又は検討している災害時の廃棄物対策に関する情報の共有 ○近畿ブロックにおける大規模災害発生時の廃棄物対策に関する広域連携についての検討 ○近畿ブロック以外で実施又は検討されている大規模災害発生時の廃棄物対策に関する情報の共有 ○その他、本協議会で検討が必要な事項
--

出典：「大規模災害発生時廃棄物対策近畿ブロック協議会設置要綱」

平常時は、協議会や研修等を通じて関係者のスキル向上や関係者間の連携を促進するとともに、災害時には、地方公共団体、国、有識者、民間団体等の関係者をつなぐ結節点としての役割が期待されている。

表 1-3 近畿ブロック協議会の主な役割

平常時	<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、近畿ブロックの民間事業者（廃棄物処理事業者、建設事業者、製造事業者、再資源化事業者等）等とのネットワークの確保、連携の強化 ○近畿ブロックにおける大規模災害に伴う廃棄物の広域的な処理に係る行動計画の策定、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・セミナーや合同訓練の継続的な実施 ○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、中間処理施設、再資源化施設、災害時処理困難物の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
災害時	<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への支援要請は図 1 - 1 に基づき、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。



3. 行動計画の位置づけ

行動計画は、近畿ブロックにおいて府県域を越えた広域的な連携が必要と想定される大規模災害を念頭に置き、平常時、大規模災害時（初動期、応急対応期、復旧・復興期）に、各主体が取り組むべき具体的・標準的な手順を示すものである。このため、単一の府県あるいは市町村で対応可能な災害は、行動計画の直接の対象としない。

行動計画は、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であり、各主体は可能な限り、行動計画に基づき府県域を越えた連携を行うものとする。

行動計画は、現時点の知見を踏まえて策定したものであり、実際に起こりうる大規模災害の状況により、行動計画に示す手順に基づく対応が困難となる可能性を否定できない。そのような事態が発生した場合には、対応が困難となった主体を近畿地方環境事務所、環境省(本省)及び余力のある主体が支援しつつ、臨機応変に最善を尽くすこととする。

なお、府県、市町村等が、行動計画とは別に協定等に基づき連携することを妨げるものではない。

行動計画は、次ページの図の楕円内に示す、大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動計画に位置づけられる。

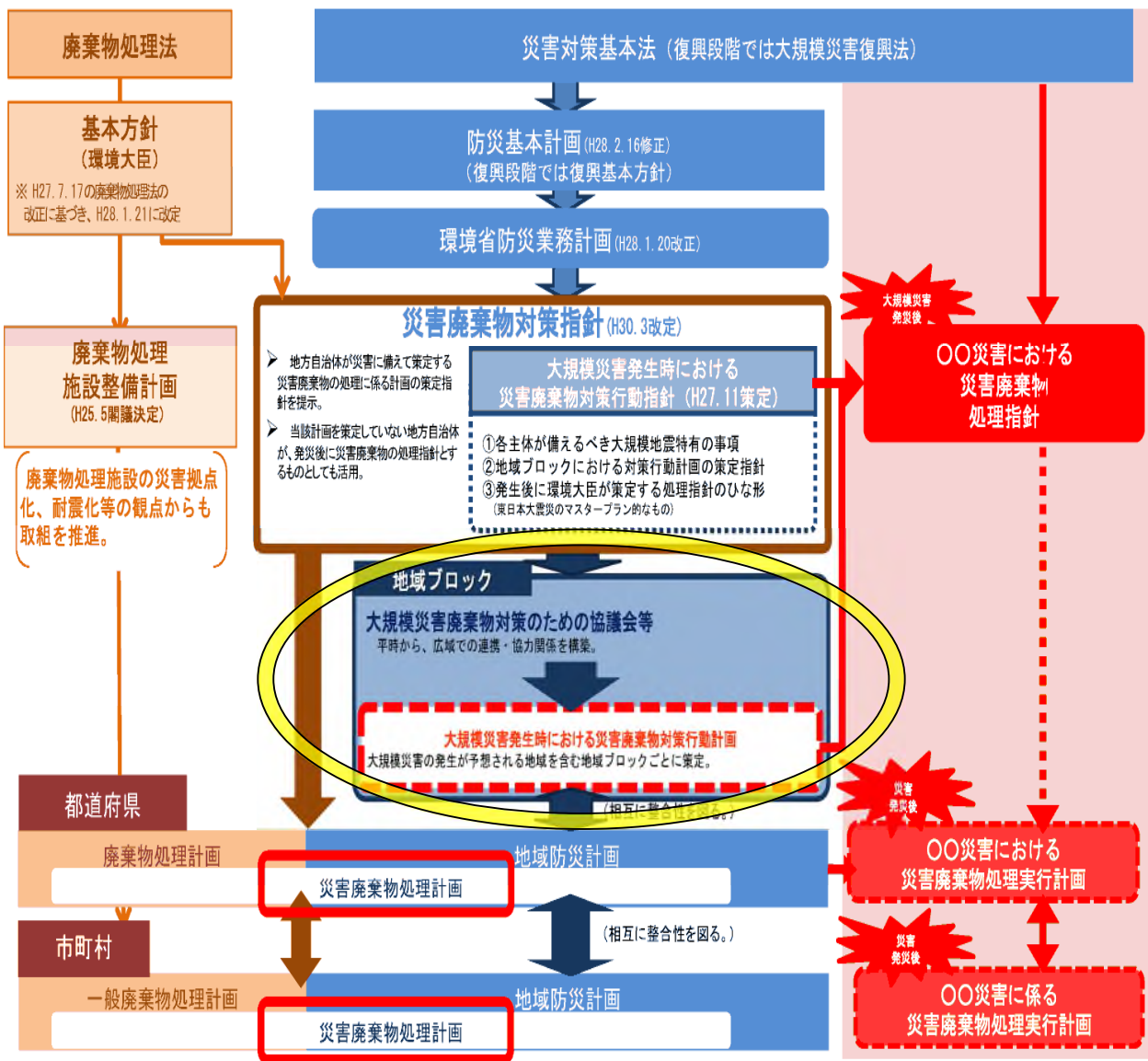


図 1-2 災害時の廃棄物対策に係る計画・指針等の関係

出典：「災害廃棄物対策行動指針（改定版）」（平成 30 年 3 月、環境省環境再生・資源循環局災害廃棄物対策室）をもとに作成

4. 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ており、その構成を下図に示す。

また、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。

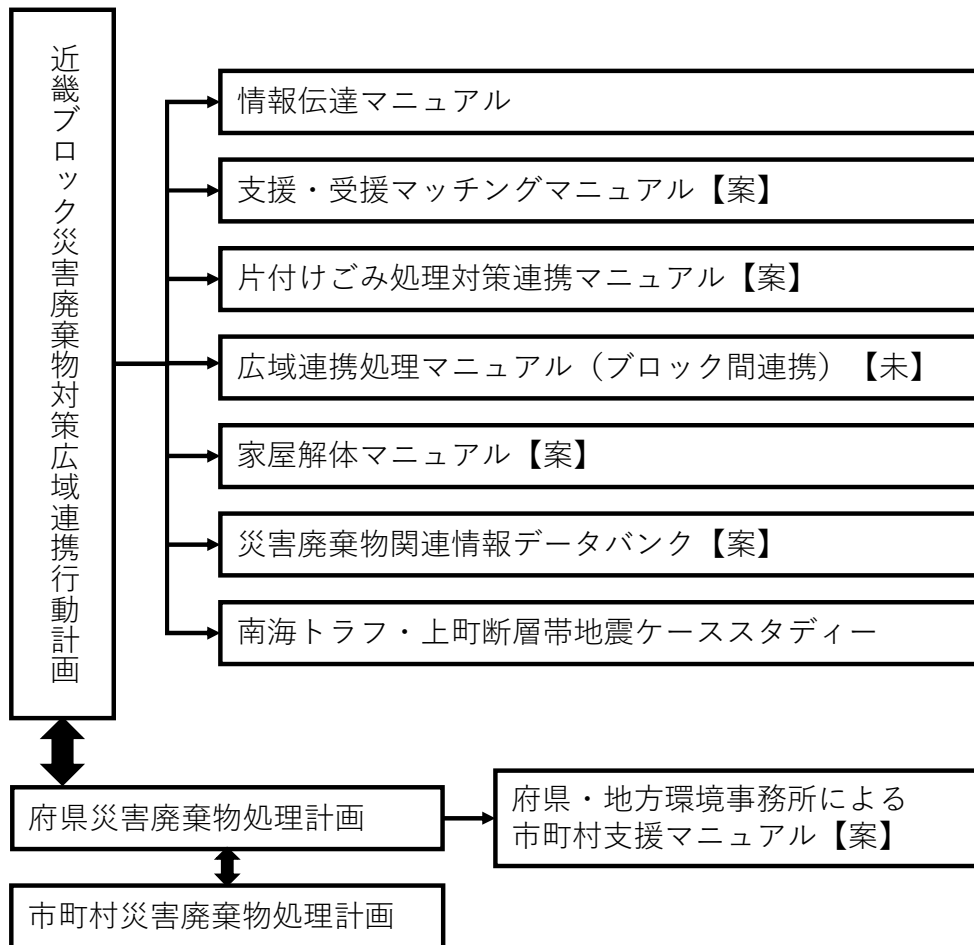


図 1-3 行動計画と各種マニュアル類

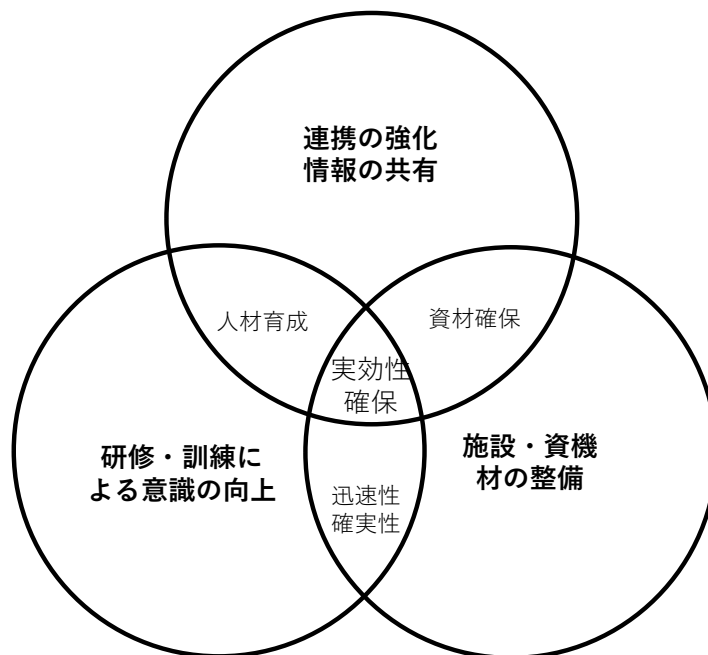
Ⅱ. 平常時の大規模災害への備え

災害への備えについては、災害廃棄物対策指針（平成30年3月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に基本的な事項が取りまとめられており、同指針に基づき、地方公共団体において災害廃棄物処理計画の策定が進められているところである。

ここでは同指針を踏まえ、平常時の大規模災害への備えを「連携の強化・情報の共有」「研修等による意識の向上」「廃棄物処理に係る施設・資機材等の整備」に大別し、近畿ブロックにおいて、市町村、府県、国、民間団体等が行うべきことを整理した。とりわけ市町村、府県においては、大規模災害時に受援側の立場、支援側の立場のいずれにもなりうることを念頭におき、備えを進める必要がある。

更に3つの備えの具体的な取組に対する進捗管理を行い、発災時の対応における実効性の確保を進める。

継続的な災害廃棄物処理対策の備え



備えの事例

- | | | |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| ■連携の強化・情報の共有 | ■研修・訓練による意識の向上 | ■施設・資機材の整備 |
| ➢ 関係団体等との協定締結状況 | ➢ 研修・訓練の実施、参加状況 | ➢ 中間処理施設のBCP策定状況 |
| ➢ 府県・市町村間の連携方法の検討 | ➢ 情報伝達訓練への参加状況 | ➢ 資機材の確保とリスト化の状況 |
| ➢ 住民連携・情報共有手段の検討 | ➢ 人材バンクへの登録状況 | ➢ 仮置き場リストと現地調査の状況 |

図 2-1 平常時の大規模災害への備えに係る全体像

1. 連携の強化・情報の共有

1. 1 受援・支援に係る連携の強化

【受援側の立場としての備え】

(1) 市町村の役割

- 組織体制・指揮命令系統の設定
- 組織内における災害廃棄物処理に必要な人材の確保
- 府県、民間団体等の担当部署との連絡手段の確保
- 大規模災害時に市町村外からの支援が必要な人材・資機材（収集運搬機材・仮設トイレ等）の整理
- 支援受入体制の整理（支援人員の勤務場所・宿泊場所、資機材・ごみ収集車両の保管場所等）
- 市町村職員と支援者との役割分担を明確にしたマニュアルの作成
- 他市町村、府県、民間団体等との協定の締結

(2) 府県の役割

- 組織体制・指揮命令系統の設定
- 組織内における災害廃棄物処理に必要な人材の確保
- 府県内市町村、国（近畿地方環境事務所）、民間団体等の担当部署との連絡手段の確保
- 大規模災害時に府県外からの支援が必要な人材・資機材（収集運搬機材・仮設トイレ等）の整理
- 府県職員と支援者との役割分担を明確にしたマニュアルの作成
- 広域連携に係るマニュアル等の作成
- 府県内市町村、他府県、民間団体等との協定の締結

【支援側の立場としての備え】

(1) 市町村・府県の役割

- 大規模災害時に被災市町村・府県に派遣することが可能な、人材・資機材の整理
- 自らの市町村・府県における仮置場の設置、中間処理・最終処分の受入の可能性の検討

(2) 国の役割

- 近畿ブロック協議会等を通じた、ブロック内の関係者とのネットワークの確保、大規模災害時の廃棄物処理における関係者の役割の明確化・具体化に係る検討（市町村、府県、関西広域連合、国の出先機関、民間団体 等）
- 近畿ブロック外の関係者とのネットワークの確保（環境省(本省、他の地方環境事務所)、他府省(防衛省自衛隊、国土交通省、農林水産省等)、D. Waste-Net、有識者、民間団体 等）
- 大規模災害に係る近畿ブロック内の基礎情報（廃棄物処理施設、仮設トイレ、仮置場候補地、災害時処理困難物等）の整理
- 府県の実情を踏まえた、府県間で受援を要する事項と支援可能な事項の整理
- 近畿ブロックを越えた広域的な災害廃棄物の輸送（鉄道、船舶等）に係る検討

(3) 民間団体等の役割

- 大規模災害時に支援可能な人材・資機材（収集運搬車両、重機、作業用車両等）の整理
- 民間事業者が所有する廃棄物処理施設の活用に係る検討
- 民間事業者が所有する廃棄物処理施設で再資源化が可能な災害廃棄物の種類、受入可能量、受入基準等の整理
- 危険物や有害化学物質といった災害時処理困難物の処理に係る専門家の育成
- 災害廃棄物処理の知見を有する民間団体・民間事業者による、地方公共団体の災害廃棄物処理計画の策定支援

1. 2 関係者間の情報の共有

平常時から、市町村、府県、国、民間団体等が災害廃棄物対策に係る自らの情報を把握するとともに、その情報を近畿ブロック内の関係者間で共有する。

情報を共有すべき事項としては以下が挙げられるが、いずれの場合においても、情報の把握・共有を一時的なものとし、情報を定期的に見直し、最新の情報を共有することが重要となる。

表 2-1 関係者間で情報を共有すべき事項の例

情報の内容		情報共有の流れ
全般	災害廃棄物処理計画	市町村 ⇒府県 ⇒国※1
	想定される災害の種類、被害、災害廃棄物・し尿の発生量	
	災害時における各種ごみの分別方法、排出方法、収集体制	
	災害廃棄物の運搬ルート・運搬手段（広域処理を含む）	
	災害に係る市町村、府県、民間団体等との協定	
	災害廃棄物の処理に係る研修等の実施状況	
災害時処理困難物	危険物・有害物質（事業系・家庭系）の保有に係る状況	市町村 ⇒府県 ⇒国
	アスベストを使用した建築物に係る状況	
	腐敗性廃棄物の発生予測	
	上記以外の災害時処理困難物の発生予測	
施設・車両・資機材	市町村や一部事務組合が所有する廃棄物処理施設（品目、処理能力、残余容量等）及び収集運搬車両（パッカー車、小型四輪車ダンプ※2（2t、4t、有蓋車）、軽四輪自動車等）に係る状況	市町村 ⇒府県 ⇒国
	し尿処理関連資機材（仮設トイレ、バキューム車等）の状況	
	仮置場候補地に係る状況	民間事業者 ⇒市町村・府県 ⇒国
	民間事業者が所有する一般廃棄物・産業廃棄物処理施設（許可施設：品目、処理能力、残余容量等）及び収集運搬車両（許可車両：アームロール車、ユニック車、ダンプ車、パッカー車、平ボディ車等）に係る状況	
	災害時に活用可能な資機材（パワーシャベル、破碎・選別機等）に係る状況	
	災害時に活用可能な再資源化施設（製紙化、木材チップ、建設資材、セメント資材、路盤材等）に係る状況	
受援・支援	他市町村・府県からの支援が必要な人材・資機材の内容	市町村 ⇒府県 ⇒国
	被災市町村・府県に派遣・調達が可能な人材（人材バンク）・資機材の内容	
国の動向等	環境省（本省、他の地方環境事務所）の災害廃棄物対策に係る取組	国 ⇒構成員 ⇒市町村
	災害廃棄物対策に係る法制度の動向	
	災害廃棄物の処理に係る技術的な情報	
	これまでの災害対応における教訓等	

※1 「国」は近畿地方環境事務所、「構成員」は近畿ブロック協議会構成員を指す。

※2 土砂運搬専用車両を除く。

注. 今後、災害廃棄物関連情報データベース作成の一環として、表 3-1 の作成状況は別途整理し、共有を図る。

2. 研修等による意識の向上

2. 1 研修の実施

災害時の対応能力の向上のためには、何よりも平常時からの関係者の意識の向上が不可欠であり、その手段として研修の継続的な実施が有効である。

研修は、その目的に応じて講義、演習、訓練に分類される。大規模災害時には関係者との連携が非常に重要となることから、とりわけ演習については、他組織の関係者（組織内の演習の場合は他部署の関係者）を交えて実施し、各関係者の意見・対応を把握した上で課題を共有することが望ましい。

表2-2 災害廃棄物の処理に係る研修の分類

研修の種類		主な内容
講義		<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の処理に関する一般化された知識を、座学により体系的に習得 ・有識者の講演により、過去の災害廃棄物処理の経験等の事例・ノウハウを共有
演習	討論型図上演習 (ワークショップ)	<ul style="list-style-type: none"> ・所与の被災状況において、災害廃棄物処理の課題と対応策を議論 ・災害エスノグラフィーに基づき、災害廃棄物処理に係る個別の実施事項(例:仮置場の管理)の様々な判断・対応について議論
	対応型図上演習 (問題発見型)	<ul style="list-style-type: none"> ・過去の実例を基に、災害からの時間の経過に沿って災害廃棄物処理に関する状況付与を行い、現行体制の課題を整理
	対応型図上演習 (計画作成型)	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物処理に関する状況付与を行い、事前に策定した災害廃棄物処理計画等を用いて付与される状況(課題)に対応
訓練		<ul style="list-style-type: none"> ・混合廃棄物や有害廃棄物の分別・取扱に関する実技 ・被災状況の把握、支援・受援のマッチングに関する情報伝達訓練

出典：「平成27年度災害環境研究成果報告書 第5編 災害環境マネジメント研究」(国立研究開発法人国立環境研究所)をもとに作成

(1) 市町村・府県の役割

- 研修、セミナーへの参加・部局内での研修等の実施
- 市町村、府県、国、民間団体等の複数の組織からなる演習への参加・実施
- 自らの組織内での演習の実施
 - －自らの災害廃棄物処理計画を基に、災害廃棄物の処理に係る手順等を確認
 - －廃棄物担当部局のみではなく、可能な限り、防災や広報等の他部署を交えて実施
- 災害廃棄物処理の実務を経験したことがある者や、災害時処理困難物の処理技術に関する専門的な知見を有する者をリストアップし、継続的に更新

(2) 国の役割

- 近畿ブロック内の市町村、府県、国、民間団体等を対象に、講義、セミナー、演習等を実施するとともに、これらの研修で得た知見・教訓を基に、行動計画の改善について検討
- 市町村、府県が実施する研修について、講師の紹介やノウハウ・最新情報の提供等を通じて支援
- 災害廃棄物処理に必要な技術等を体系的に整理し、専門性を有する人材の育成・ネットワーク化をD. Waste-Netと協力しながら実施

(3) 民間団体等の役割

- 市町村、府県、国が実施する講義、セミナー、演習等への参加
- 市町村、府県、国から要請があった場合、専門性を有する立場として、講師等を派遣

2. 2 住民への啓発・広報

災害時においては、被災された住民からごみの処理に関する多くの相談や要望を受ける。その結果、ごみ回収等の対応が十分でない場合、住民がやむなく自主的にごみ類を公園などの公共の場に無秩序な仮置きするなど、混乱が拡大するおそれがある。また、高齢化による災害廃棄物の排出の危険性・困難性も散見される。このため、災害時のごみ回収等のルールのほか、集積場（住民仮置場）の管理方法、平常時の家屋の退蔵品対策等、市町村、府県における相談窓口や広報の方法について、あらかじめ取り決め、防災部局と連携するなどが望ましい。

(1) 市町村の役割

- 災害時における、廃棄物処理に係る様々な相談・要望に対応するための相談窓口の設置について、広報部局を交えて検討
 - 住民・事業者に対して事前の防災訓練や災害時に啓発・広報すべき内容・手段の検討
 - 発災時における電話対応をスムーズに行うため、問答集を作成するなどを検討する。
- 【啓発・広報すべき内容の例】
- －生活ごみ、片付けごみ、避難所ごみの排出方法、収集方法
 - －大型ごみ、災害時処理困難物の排出方法、収集方法
 - －腐敗性廃棄物の排出方法、収集方法
 - －自らが仮置場にごみを搬入する際の留意事項
 - －便乗ごみの排出禁止、不法投棄・野焼き等の不適正処理の禁止に係る事項
 - －仮設トイレ、マンホールトイレ等の設置（開設）状況
- 災害時に活用すると想定される媒体（ウェブサイト、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）、ケーブルテレビ、防災無線、ラジオ、自治会内の回覧板、避難所やごみステーションへのポスター掲示等）に関する、具体的な活用方法の確認
 - 平常時においても、危機管理室等の防災部局が主催する防災訓練等と連携し、高齢者等の退蔵ごみを抑制する取組など、災害廃棄物に関連する住民啓発・研修を検討し実施

(2) 府県の役割

- 災害時における、廃棄物処理に係る様々な相談・要望に対応するための相談窓口の設置について、広報部局を交えて検討
- 災害時に活用すると想定される媒体（ウェブサイト、SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）、ケーブルテレビ、防災無線、ラジオ等）に関する、具体的な活用方法の確認
- 市町村が実施する住民への啓発・研修・訓練への協力・支援

(3) 国の役割

- 過去の事例を踏まえ、市町村・府県に対し、災害時に周知すべき情報やその方法について助言
- 市町村が実施する住民への啓発・研修・訓練への協力・支援

3. 廃棄物処理に係る施設・資機材等の整備

廃棄物処理施設の所有者は、施設や関連する資機材の整備・備蓄等を通じて災害対策を講じる必要がある。加えて、災害時に備えた、施設としての事業継続計画（BCP）をあらかじめ策定することが望ましい。

(1) 市町村・民間団体等の役割

- 廃棄物処理施設及び関連資機材等の整備
 - －既存の施設については耐震診断を実施し、耐震化、不燃堅牢化、浸水対策、非常用自家発電設備の設置、機器冷却用の地下水・河川水の確保等を実施
 - －施設の補修に必要な人材・資機材を確保するとともに、緊急時の施設の維持・運転に必要な薬剤・燃料を備蓄
 - －施設の点検・修復に係る手引きを作成
 - －市町村及び民間事業者の保有機材は役割に応じて異なるため、平時から保有資機材を相互に確認
- 災害時に、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、廃棄物処理事業の継続（代替手段の検討）あるいは早期復旧を可能とするための方法、手段等を取りまとめた、施設としての事業継続計画（BCP）を策定
- 市町村においては、仮設トイレ、マンホールトイレ、携帯型簡易トイレ、消臭剤、脱臭剤等を備蓄。ただし、市町村単独での備蓄は合理的でない場合があり、周辺市町村と協力して広域的に備蓄するほか、仮設トイレを保有する建設事業者団体、レンタル事業者団体と協定を締結すること等により、し尿処理体制を確保。

(2) 府県・国の役割

- 市町村や民間事業者に対して、災害に備えた廃棄物処理施設（一般廃棄物処理施設、産業廃棄物処理施設、再資源化施設等）の整備や、施設に係る事業継続計画（BCP）の策定について、必要に応じて助言
- 府県がレンタル事業者等と広域的な協定を締結し、府県内市町村の資機材確保の調整・支援

4. 災害廃棄物処理計画等の策定と実効性の確保

今後発生が予測される大規模災害に備え、その被害を抑止・軽減するための災害予防のほか、発生した災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に行うための応急対策、復旧・復興対策等を災害廃棄物処理計画として文書化し、関係者間で共有する。

また、災害廃棄物の処理に係る諸計画についても、災害対応力を高めるため、見直しあるいは策定を進め、実効性確保の取組を進める。

(1) 市町村の役割

- 災害廃棄物対策指針を踏まえつつ、府県が策定する災害廃棄物処理計画や行動計画等との整合を図りながら、実効性のある災害廃棄物処理計画を策定し、関係者間で共有
 - －計画の中では、組織体制を明記するほか、他市町村等から人材に係る支援を受ける場合の役割分担についても記述。また、各担当の業務内容を初動期、応急対応期、復旧・復興期等の時期区分ごとに整理
 - －災害廃棄物処理計画の策定後も、定期的に同計画を見直し
- 災害廃棄物の処理について一般廃棄物処理計画の中でもその位置付けを明確にするとともに、職員の被災や発災直後に廃棄物部局から他部局へ職員が動員されること等も想定し、災害廃棄物の処理に関する組織としての業務継続計画（BCP）を策定
- 発災直後の初動期に不可欠な、収集運搬体制、集積場・仮置場の事前準備の進捗

(2) 府県の役割

- 災害廃棄物対策指針を踏まえつつ、市町村が策定する災害廃棄物処理計画や行動計画等との整合を図りながら、実効性のある災害廃棄物処理計画を策定し、関係者間で共有
 - －計画の中では、組織体制を明記するほか、他府県等から人材に係る支援を受ける場合の役割分担についても記述。また、各担当の業務内容を初動期、応急対応期、復旧・復興期等の時期区分ごとに整理
 - －災害廃棄物処理計画の策定後も、定期的に同計画を見直し
- 市町村の災害廃棄物処理計画の策定状況を把握し、必要に応じて支援・助言
- 職員の被災や発災直後に廃棄物部局から他部局へ職員が動員されること等も想定し、災害廃棄物の処理に関する組織としての業務継続計画（BCP）を策定

(3) 国の役割

- 市町村・府県が策定する災害廃棄物処理計画等との整合を図りつつ、近畿ブロック協議会の活動を通じて行動計画を定期的に見直し、関係者間で共有
- 市町村・府県の災害廃棄物処理計画の策定状況を把握し、必要に応じて助言
- 災害廃棄物の処理に係る法制度や技術的な事項に係る国の動向、他の地方環境事務所管内の災害廃棄物関連計画の策定に係る状況等を、関係者間で共有
- 府県と協力し、廃棄物担当職員が少ない市町村の計画策定を支援

Ⅲ. 大規模災害時の対応

1. 基本的な考え方

(1) 全般的な考え方

災害廃棄物の処理は市町村が行う固有事務として位置付けられており、被災市町村は、地域内に存在する人材、資機材、廃棄物関連施設を可能な限り活用し、自らが主体となって災害廃棄物を処理することが求められる。大規模災害時も同様であり、基本的には、市町村が「災害廃棄物処理体制の確立」「緊急性の高い災害廃棄物等の処理」「本格的な災害廃棄物の処理」を主体的に進めていく必要がある。

他方、東日本大震災の例を踏まえれば、大規模災害時には、被災市町村のみで円滑・迅速に処理を行うことは困難であることも事実であり、民間団体も含め、当該市町村・府県を越えた広域的な協力・連携が必須となる。

このため、大規模災害時には、被災した事業者の主体的な処理も促しつつ、まずは、被災市町村による処理、次いで被災を免れた近隣の市町村や被災市町村が所在する府県による処理、そして近畿ブロック（協定等に基づき支援を行う市町村・府県を含む）での広域的な処理、さらには複数の地域ブロックにわたるより広域的な処理を、被災の状況及び当該地域の処理能力等に応じて適切に組み合わせた上で、円滑かつ迅速な処理を補完する観点からの国による代行処理の実施という重層的な対応とすることが基本となる。

その際、災害対策基本法に基づき、著しく異常かつ激甚な非常災害であって、当該災害による生活環境の悪化を防止することが特に必要と認められるものが発生した場合には、当該災害を政令で指定し、環境大臣は災害廃棄物の処理に関する基本的な指針を定めることとなる。

なお、被災地域における支援活動は、被災市町村・府県等からの要請を受けて行うことが基本であるが、大規模災害に伴い当該市町村・府県における担当部署の受援調整機能が喪失するおそれもあることから、要請を待たずに支援を行うことがありうることも念頭に置く必要がある。

(2) 近畿ブロックにおける広域的な連携についての考え方

近畿ブロックでは、関係府県及び関西広域連合による「近畿圏危機発生時の相互支援に関する基本協定」等、各種の協定が存在する。とりわけ関西広域連合においては、災害廃棄物の処理を含む大規模災害時の諸活動の具体的な手順を「関西防災・減災プラン」「関西広域支援・受援実施要綱」として定めるほか、カウンターパート方式による被災地への支援府県の派遣を実施している。

このため近畿地方環境事務所は、平常時においては関西広域連合による取組や各種協定を踏まえて、大規模災害時の廃棄物処理における関係者の役割の明確化・具体化に係る検討を進めるとともに、大規模災害時には関西広域連合と緊密に連携しつつ、環境省(本省)や関係する府省の出先機関、地方公共団体、有識者、民間団体等との連絡調整を速やかに行うこととする。ただし、近畿地方環境事務所の機能が著しく損なわれた場合など、連絡調整機能を十分に果たせない場合は、環境省(本省)又は他ブロックの地方環境事務所が代行する。

被災状況による支援スキームの段階(ステージ)を下表の4段階設定する。

表3-1 被災状況による支援スキームの段階(ステージ)

対応の段階		災害廃棄物処理への対応	対応者	災害規模の例
市町村対応 (ステージ1)	通常処理	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。	・市町村 ・直営・委託事業者	—
	仮置場設営	市町村がもつ事業継続力に加え、協定締結事業者の支援で対応する。	・協定締結事業者	平成28年鳥取県中部地震 平成26年丹波豪雨 平成25年台風18号
府県内連携 (ステージ2)		従来 of 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。	・府県 ・近畿地方環境事務所(※状況に応じて支援)	平成30年大阪府北部地震 平成30年台風第21号 平成25年淡路島地震
ブロック内連携 (ステージ3)		府県内だけでは対応が困難な被災市町村が、近畿ブロック内の他府県の支援を受け、災害廃棄物処理を進める。	・近畿地方環境事務所 ・近畿圏支援チーム	令和元年東日本台風
ブロック間連携 (ステージ4)		近畿ブロック内が広く被災しており、近畿ブロック内だけでは対応が困難な災害廃棄物処理について、他の地域ブロックの支援を受けて進める。	・全国支援チーム	平成23年東日本大震災

※対応の段階に対応する災害規模の例は、被害が大きい自治体から見たものとする。

表 3-2 近畿ブロックの地方公共団体等による主な協定

相互支援協定名称	協定を構成する地方公共団体等
全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定	全国知事会（47 都道府県）
近畿圏危機発生時の相互応援に関する基本協定	福井県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、徳島県及び関西広域連合
災害時の応援に関する申し合わせ	国土交通省近畿地方整備局企画部長、福井県土木部長、滋賀県土木交通部長、京都府土木建築部長、大阪府土木部長、兵庫県県土整備部長、奈良県土木部長及び和歌山県県土整備部長
中部 9 県 1 市災害応援に関する協定	富山県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、名古屋市
関西広域連合と九都県市との災害時の相互応援に関する協定	関西広域連合と九都県市(埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市)
関西広域連合と中国地方知事会との災害時の相互応援に関する協定	関西広域連合、中国地方知事会
関西広域連合と四国知事会との災害時の相互応援に関する協定	関西広域連合、四国知事会
関西広域連合と九州地方知事会との災害時の相互応援に関する協定	関西広域連合、九州地方知事会
中核市災害相互応援協定	中核市各市
21大都市災害時相互応援に関する協定	札幌市、仙台市、さいたま市、千葉市、東京都、川崎市、横浜市、相模原市、新潟市、静岡市、浜松市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、岡山市、広島市、北九州市、福岡市及び熊本市

ステージ4

環境省(本省、他の地方環境事務所)、他府省(本省、出先機関)、D.Waste-Net、有識者、民間団体 等

ステージ3

ステージ2

近畿地方環境事務所(近畿ブロック協議会)

関西広域連合

ステージ1

被災府県

支援府県

廃棄物事業者団体
建設事業者団体 等

被災市町村

支援市町村

廃棄物事業者団体
建設事業者団体 等

廃棄物事業者
建設事業者 等

被災していない
府県内の市町村

廃棄物事業者
建設事業者 等

連絡調整

連絡調整

連絡調整

連絡調整

情報収集
指導・助言

報告

連絡調整

情報収集
指導・助言

報告

連絡調整

連絡調整

連絡調整

連絡調整

要請/支援
(協定等による)

災害支援協定を
締結している場合

連絡調整

図 3-1 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

以降の「2. 災害廃棄物処理体制の確立」「3. 緊急性の高い災害廃棄物等の処理」「4. 本格的な災害廃棄物の処理」における大規模災害廃棄物の処理の手順は標準的なものである。あくまでも、現時点の知見を踏まえて策定したものであり、実際に起こりうる大規模災害の状況により、当該手順に基づく対応が困難となる可能性を否定できない。そのような事態が発生した場合には、対応が困難となった主体を近畿地方環境事務所、環境省(本省)及び余力のある主体が支援しつつ、臨機応変に最善を尽くすこととする。

2. 災害廃棄物処理体制の確立

大規模災害が発生した際、被災市町村、被災府県、支援府県(市町村含む)、国、民間団体が、まず自組織内の体制を確立して被災状況を収集・整理した後、関係者間で情報共有することが、連携体制の構築の第一歩となる。

なお、情報の共有に当たっては、オンライン会議システム(web会議)等を積極的に活用し関係者間の意思疎通を図る。

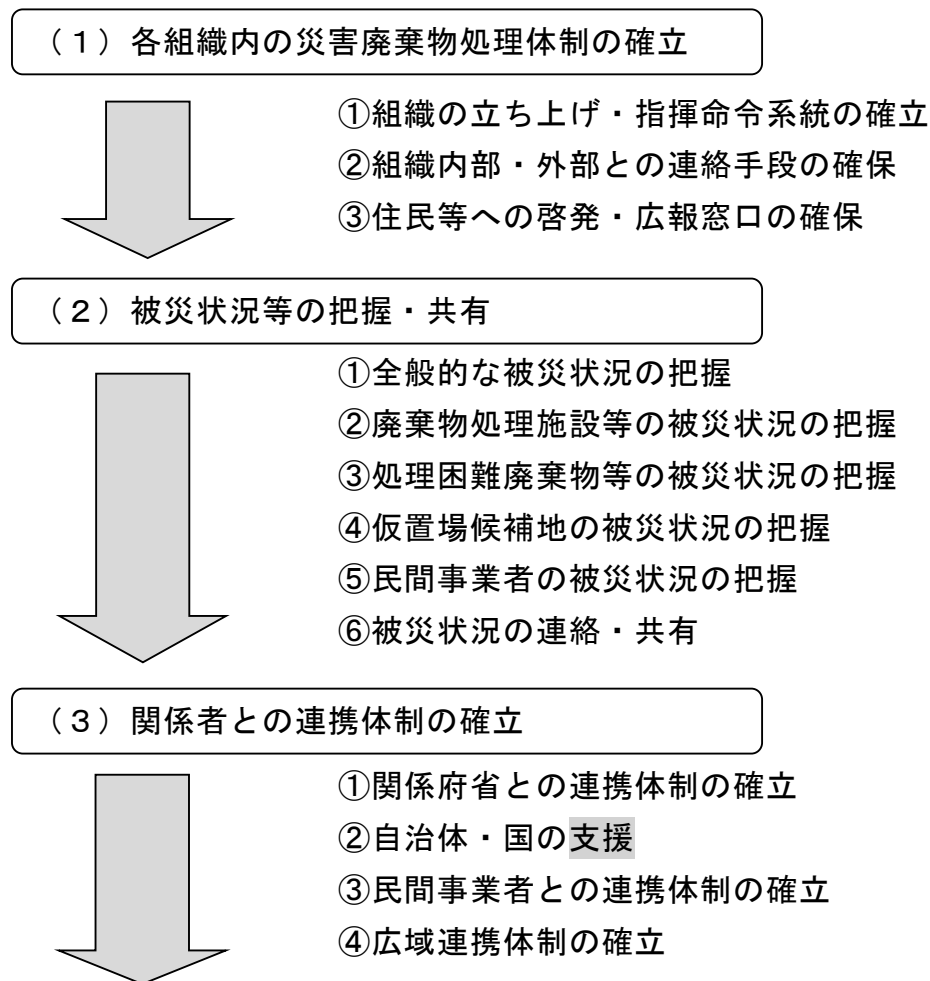


図3-2 災害廃棄物処理体制の確立に向けた手順

(1) 被災市町村の主な役割

- 災害廃棄物処理組織の立ち上げ
- 組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認
- 市町村内の被災状況の把握（全般的な情報、廃棄物関連の情報）
- 市町村内の被災状況の府県への連絡
- 散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握及び府県・協定締結事業者等との情報の共有
- 仮置場（一次、二次）候補地の被災状況の把握・確保
- 人員・資機材等に関する支援要請の検討
- 住民等へ災害時の廃棄物処理の啓発・広報窓口の確保

(2) 被災府県の主な役割

- 災害廃棄物処理組織の立ち上げ
- 組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認
- 府県内の被災状況の把握（全般的な情報、廃棄物関連の情報）
- 府県内の被災状況の国への連絡
- 散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握及び国・市町村・協定締結事業者等との情報の共有
- 二次仮置場候補地の被災状況の把握・確保（事務委託等を念頭に置く場合）
- 市町村からの情報を集約の上、人員・資機材等に関する支援要請の検討

(3) 支援府県（市町村も含む）の主な役割

- 災害廃棄物処理に関する支援組織の立ち上げ
- 組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認
- 被災府県の被災状況の把握
- 自府県内の支援可能な人的・物的資源の情報の集約
- 必要に応じて先発隊を派遣し、情報を収集

(4) 国の主な役割

- 災害廃棄物処理に関する支援組織の立ち上げ
- 組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認
- 関係府省による、被災府県の被災状況の把握
- 散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握及び府県・関係民間団体等との情報の共有
- D. Waste-Netの枠組を活用した、国職員、有識者等の被災地への派遣
- ブロック内外の支援可能な人的、物的資源の情報を集約し、広域的な支援に係る検討・調整
- 近畿ブロック協議会構成員に対して継続的に情報を発信

(5) 民間団体等の主な役割

- 各団体内の災害対応体制の確立
- 各団体内の事業者の被災状況、協力可能性の把握
- 各団体内の被災状況、協力可能性に係る府県への連絡

表 3-3 近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順（1. 災害廃棄物処理体制の確立）

【近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順（1. 災害廃棄物処理体制の確立）】

被災状況等の情報の把握・依頼・連絡
（様式1-1～5を用いるもの）
 応援の要請・申出・調整（様式1-1～5を用いるもの）

発災からの時間	被災市町村 災害廃棄物担当部門		被災府県 災害廃棄物担当部門		国(環境省(本省、地方環境事務所)、 他府省出先機関(地方整備局等))	応援府県(市町村も含む) 災害廃棄物担当部門	民間団体 (産廃協会等)
	1. 災害廃棄物処理体制の確立						
(1) 各組織内の災害廃棄物処理体制の確立							
4 直後～	①組織の立ち上げ・指揮命令系統の確立	災害廃棄物処理組織（専門チーム）の立ち上げ	災害廃棄物処理組織（専門チーム）の立ち上げ	災害廃棄物処理に関する応援組織の立ち上げ	災害廃棄物処理に関する応援組織の立ち上げ	各団体内の災害対応体制の確立	
5		災害時意思決定者、総合調整、計画、経理、初動対応等の責任者、担当者の決定	災害時意思決定者、総合調整、計画、経理、初動対応等の責任者、担当者の決定	情報収集、財政支援、支援内容の連絡・調整、緊急派遣の調整等の責任者、担当者の決定	情報収集、支援内容の連絡・調整、緊急派遣の調整等の責任者、担当者の決定	協定等に基づき、情報収集、支援内容の連絡・調整、緊急派遣の調整等の責任者、担当者の決定	
6			府県全体の受援窓口の設置	中央省庁における体制の確立	カウンターパート方式により応援府県を決定		
7	②組織内部・外部との連絡手段の確保	組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認	組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認	組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認	組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認		
8		組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認	組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認	組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認	組織内部・外部の連絡先と連絡手段の確認		
9	③住民等への啓発・広報窓口の確保	災害廃棄物に関する啓発・広報について、広報部局と調整・連携	災害廃棄物に関する啓発・広報について、広報部局と調整・連携				
10		ボランティア窓口について、担当部局や社会福祉協議会等と調整・連携	ボランティア窓口について、担当部局や社会福祉協議会等と調整・連携				
(2) 被災状況等の把握・共有							
12 直後～	①一般的な被災状況の把握	市町村内の人的被害、建物被害の把握 →建物被害について、様式1-1に記入	府県内の人的被害、建物被害の把握 →建物被害について、様式1-1を用いて市町村へ依頼	被災府県の被災状況等の把握 →様式1-1を用いて府県に依頼	被災府県の被災状況等の把握	各団体内の事業者の被災状況等の把握 →様式2に記入	
13		市町村内の避難所、避難人員情報の把握 →様式1-1に記入					
14		市町村内のライフライン、道路の被災状況の把握					
15	②廃棄物処理施設等の被災状況の把握	市町村内の一般廃棄物処理施設等の被災状況の把握 →様式1-1に記入		被災府県の応援を念頭に置き、ブロック内の非被災府県の利用可能な一般廃棄物処理施設等、収集運搬車両等の状況を把握 →様式4-2を用いて応援府県・市町村より報告を受ける	被災府県の応援を念頭に置き、利用可能な一般廃棄物処理施設等、収集運搬車両等の自府県内の状況を把握 →様式4-2に記入		
16		市町村内の産業廃棄物処理施設等の被災状況の把握 →様式2を用いて民間団体から報告を受ける	府県内の産業廃棄物処理施設等の被災状況の把握 →様式2を用いて民間団体から報告を受ける	産業廃棄物処理施設等の被災状況について把握・相談・共有		産業廃棄物処理施設等の被災状況の把握 →様式2を用いて被災府県市町村に報告	
17		収集運搬車両の被災状況の把握 →様式1-1に記入					
18	③処理困難廃棄物等の被災状況の把握	市町村内の処理困難廃棄物（畳、タイヤ、漁具・漁網、石膏ボード等）の被災状況の把握					
19		市町村内の危険物、有害物（消防法上の危険物、揮発性有機化合物、農薬等）の被災状況の把握				処理困難物の適正処理ルートへの提示	
20	④仮置場候補地の被災状況の把握・確保	市町村内の仮置場（一次・二次）候補地の被災状況の把握・確保 →様式1-1に記入	府県内の二次仮置場候補地の被災状況の把握・確保（事務委託等を念頭に置く場合） →様式1-2に記入				
21							
22	⑤民間事業者の被災状況の把握	協定締結先事業者（団体）の被災状況の把握 →様式2を用いて把握	協定締結先事業者（団体）の被災状況の把握 →様式2を用いて民間団体から報告を受ける			各団体の会員事業者の被災状況について、収集できた範囲で随時協定締結先の被災府県市町村に報告 →様式2を用いて報告	
23						各団体の会員事業者の協力可能性について、収集できた範囲で随時協定締結先の被災府県市町村に報告 →様式5を用いて申出	
24	⑥被災状況の連絡・共有	市町村内の被災状況を府県に連絡 →様式1-1、様式2を用いて連絡	府県内の市町村の被災状況を集約 →様式1-2に取りまとめ				
			府県内の被災状況を国に連絡 →様式1-2、様式2を用いて連絡	被災府県及び非被災府県（応援府県を含む）の被災状況を集約し、国、関係府県で共有 →様式1-2を用いて共有	被災府県の被災状況等の把握 →国からの様式1-2を用いて共有、などによって把握	被災府県の被災状況等の把握 →国からの様式1-2を用いて共有、などによって把握	

応援府県・市町村は可能な限り、応援要請を受ける前から応援可能な内容を把握しておくことが重要

民間団体は可能な限り、応援要請を受ける前から応援可能な内容を把握しておくことが重要

【近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順（1. 災害廃棄物処理体制の確立）】

被災状況等の情報の把握・依頼・連絡
(様式1-1～5を用いるもの)

応援の要請・申出・調整 (様式1-1～5を用いるもの)

発災からの時間	被災市町村 災害廃棄物担当部門		被災府県 災害廃棄物担当部門		国(環境省(本省、地方環境事務所)、 他府省出先機関(地方整備局等))		応援府県(市町村も含む) 災害廃棄物担当部門		民間団体 (産廃協会等)		
	1. 災害廃棄物処理体制の確立										
25	(3) 関係者との連携体制の確立										
26	当日 ～数日	①関係府省との連携体制の確立	散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握	散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握	散乱している災害廃棄物の撤去等、緊急的に行うべき事項の把握						
27			関係府省と、実施事項について調整	関係府省と、実施事項について調整	関係府省と、実施事項について調整						
28	②自治体・国の応援		人員・資機材の応援が必要か検討								
29			(応援が必要な場合) 近隣市町村等への応援要請 →様式4-1を用いて要請	⇒		ブロック内の非被災府県の応援可能な人的、物的資源の情報を集約	自府県内の応援可能な人的、物的資源の情報を集約				
30			(応援が必要な場合) 府県、協定締結先、自治体への応援要請 →様式4-1を用いて要請	⇒	府県内市町村の応援要請を集約	必要に応じて先発隊を派遣し、情報を収集	必要に応じて先発隊を派遣し、情報を収集				
31				人員・資機材の応援が必要か検討							
32			(応援が必要な場合) 国、自治体への応援要請 →様式4-1を用いて要請	⇒	ブロック内外の広域的な応援に係る検討・調整 →様式6-5を用いて調整						
33			③民間事業者との連携体制の確立	協定締結先事業者(団体)への協力要請 協定締結先以外の事業者(団体)への協力要請 →様式4-1を用いて要請	⇒	協定締結先事業者(団体)への協力要請 (被災市町村への協力要請含む) 協定締結先以外の事業者(団体)への協力要請 →様式4-1を用いて要請	⇒	民間団体と被災市町村・府県間の受援・応援に係る相談・助言		被災市町村・府県からの協力要請の受入(協定締結先以外の自治体を含む)	
34			具体的な応援内容等に係る調整	具体的な応援内容等に係る調整 (府県内の市町村間での受援・応援の場合) →様式6-5を用いて調整					具体的な応援内容等に係る調整		
35	④広域連携体制の確立		受援体制の整備	受援体制の整備	D.Waste-Netの枠組を活用し、国職員、有識者等を被災地に派遣	府県等職員を被災地に派遣					
36						災害廃棄物処理の緊急対応の助言					

3. 緊急性の高い災害廃棄物等の処理

発災当日～発災後数日間といった早期の段階から、仮設トイレ等の確保のほか、し尿、避難所ごみ、生活ごみ、片付けごみの処理に係るニーズが発生する。また、腐敗性廃棄物についても早期の対応が必要となる。

これらの処理が滞ることがないように、被災状況に係る情報収集のほか、被災市町村外・被災府県外からの支援に関する検討・調整を迅速に行う必要がある。

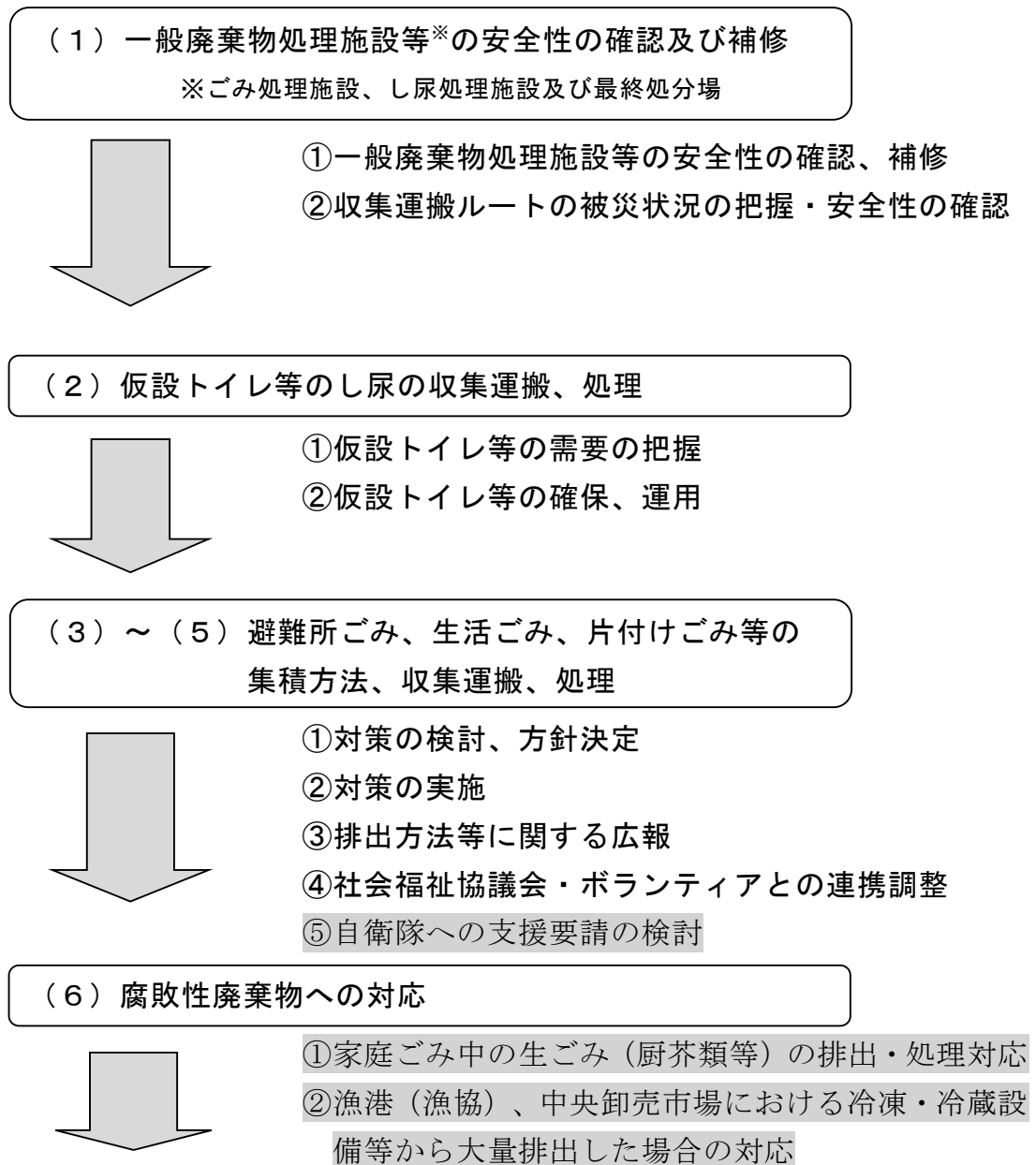


図3-3 緊急性の高い災害廃棄物等の処理に向けた手順

(1) 被災市町村の主な役割

- 一般廃棄物処理施設等や関連車両等の安全性の確認、補修
- 被災状況を踏まえた収集運搬ルート確保
- 被災市町村外からの支援に関する検討・調整
- 仮設トイレ等の確保、運用
- 避難所ごみ、生活ごみ、片付けごみの集積方法、収集運搬体制・処理体制の確立、広報
- 水産物関連施設等、腐敗性廃棄物が発生するおそれのある施設の被災状況の把握、処理の実施

(2) 被災府県の主な役割

- 府県内の一般廃棄物処理施設等の被災状況、市町村の一時集積場等に係る情報の集約
- し尿くみ取りや避難所ごみ、生活ごみ、片付けごみの処理の支援に係る調整
- 水産物関連施設等、腐敗性廃棄物が発生するおそれのある施設の被災状況の集約

(3) 支援府県（市町村も含む）の主な役割

- 被災府県の要請を踏まえた、人的・物的支援に係る調整
- プッシュ型支援（被災自治体からの要請を待たずに被災地に人員、資機材を派遣する支援）に係る検討・調整
- ボランティア、支援自治体、国と共同した、ごみステーション等の一時集積場の状況の把握

(4) 国の主な役割

- 人員、仮設トイレや収集トラック等の資機材の確保に係る調整
- プッシュ型支援に係る検討・調整
- 被災自治体の規模等に応じた、過去の事例の提供及び助言
- ボランティア、支援自治体、国と共同した、ごみステーション等の一時集積場の状況の把握
- 府県域をまたぐプッシュ型支援に係る検討・調整

(5) 民間団体等の主な役割

- 各民間団体による支援の実施（仮設トイレ等の必要備品の提供、し尿くみ取り、悪臭・害虫対策、魚あら等再資源化回収受入等）

表 3-4 近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順（2. 緊急性の高い災害廃棄物等の処理）

【近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順(2. 緊急性の高い災害廃棄物等の処理)】

被災状況等の情報の把握・依頼・連絡
(様式1-1～5を用いるもの)
応援の要請・申出・調整(様式1-1～5を用いるもの)

発災からの時間	被災市町村		被災府県	国(環境省(本省、環境事務所)、他府省出先機関(地方整備局等))	応援府県(市町村も含む)	民間団体	
	災害廃棄物担当部門		災害廃棄物担当部門		災害廃棄物担当部門	(産廃協会等)	
36	2. 緊急性の高い災害廃棄物等の処理						
37	(1) 一般廃棄物処理施設等の安全性の確認及び補修						
38	当日～数日	①一般廃棄物・し尿処理施設等の安全性の確認、補修	施設・車両等の安全性、利用可否の確認・報告 →様式1-1に記入	府県内の一般廃棄物処理・し尿施設等の被災状況の集約 →様式1-2で取りまとめ	一般廃棄物・し尿処理施設等の被災状況の把握 →様式1-1を用いて依頼		
39			必要に応じて応急修理・補修の実施			応援府県・市町村は可能な限り、応援要請を受ける前から応援可能な内容を把握しておくことが重要	
40			大規模復旧作業が必要な場合は、時期を見て実施				民間団体は可能な限り、応援要請を受ける前から応援可能な内容を把握しておくことが重要
41		②収集運搬ルート上の被災状況の把握・安全性の確認	今後想定される主な収集運搬ルート上の被災状況の整理				
42			現時点で安全性の確認できる収集運搬ルート上の抽出・整理				
43	(2) 仮設トイレ等のし尿の収集運搬、処理						
44	当日～数日	①仮設トイレ等の需要の把握	避難所数、避難者数の把握 →様式1-1に記入	府県内の避難所数、避難者数の把握 →様式1-1を用いて市町村に依頼	仮設トイレ等の確保についてプッシュ型支援(被災自治体からの具体的な要請を待たずに、被災地に人員・資機材を派遣する支援)に係る検討・調整(国と府県の適切な役割分担) →様式4-2、6-5を用いて申出・調整	レンタル業者等は仮設トイレ等の必要備品を提供 →様式5を用いて申出	
45			断水状況、下水道使用状況の把握(トイレを使用できない被災市町村民数の把握)				
46			仮設トイレ設置箇所及び必要数の推計				
47		②仮設トイレ等の確保、運用	仮設トイレの確保(備蓄分、不足調達分、備品類) →必要に応じて様式4-1を用いて応援要請	保健衛生部門職員の応援派遣の検討		保健衛生部門職員の応援派遣の検討	し尿くみ取りに係る応援 →様式5を用いて申出
48			仮設トイレの搬送・設置		し尿くみ取りについてプッシュ型支援(被災自治体からの具体的な要請を待たずに、被災地に人員・資機材を派遣する支援)に係る検討・調整(国と府県の適切な役割分担) →様式4-2、6-5を用いて申出・調整		
49		設置後の仮設トイレの管理体制、収集体制、処理体制の確保					
50		し尿のくみ取りに係る応援要請の検討 →必要に応じて様式4-1を用いて応援要請	し尿くみ取り処理施設に係る府県内他地域からの応援調整 →様式6-5を用いて調整				
51	(3) 避難所ごみの収集運搬、処理						
52	当日～数日	①避難所ごみ対策の検討、方針決定	避難所ごみの発生状況、処理方針、分別方針の確認 →様式1-1に記入	避難所ごみの発生状況の把握 →様式1-1を用いて市町村に依頼	避難所ごみの発生状況の把握 →様式1-1を用いて府県に依頼	避難所ごみの収集運搬等に係る応援 →様式1-1を用いて申出	
53		②避難所ごみ対策の実施	避難所ごみの避難所内一時保管場所の確保		避難所ごみの収集運搬・処理についてプッシュ型支援(被災自治体からの具体的な要請を待たずに、被災地に人員・資機材を派遣する支援)に係る検討・調整(国と府県の適切な役割分担) →様式4-2、6-5を用いて申出・調整		
54			避難所ごみの収集運搬体制、処理体制の確立(通常の収集運搬体制との連携含む)				
55			人的・物的応援が必要か検討(通常の収集運搬体制との連携含む) →必要に応じて様式4-1を用いて応援要請	避難所ごみの収集運搬・処理に係る府県内他地域からの応援調整 →様式6-1～6-3、6-5を用いて調整			
56		悪臭、害虫対策(殺虫剤、脱臭剤等の散布)			助言、資機材等の確保・提供	悪臭・害虫関連団体による対策の実施	
57		③避難所ごみの排出方法等に関する広報	ごみ収集の方法等について周知				
58			避難所における感染性廃棄物等への対応	保健衛生部門職員の応援派遣の検討		保健衛生部門職員の応援派遣の検討	
59	(4) 生活ごみの収集運搬、処理						
60	当日～数日	①生活ごみ処理方針の検討	生活ごみの発生状況、処理方針の確認、方針決定			生活ごみの収集運搬等に係る応援 →様式5を用いて申出	
61		②生活ごみ対策の実施	ごみステーションの利用状況の把握		生活ごみの収集運搬・処理についてプッシュ型支援(被災自治体からの具体的な要請を待たずに、被災地に人員・資機材を派遣する支援)に係る検討・調整(国と府県の適切な役割分担) →様式4-2、6-5を用いて申出・調整		
62			ごみステーションの収集車両の確保・収集実施		都市規模に応じた事例の提供と助言		
63			人的・物的応援が必要か検討 →必要に応じて様式4-1を用いて応援要請	生活ごみの収集運搬・処理に係る府県内他地域からの応援調整 →様式6-1～6-3、6-5を用いて調整	都市規模に応じた事例の提供と助言		
64		③生活ごみの排出・収集方法に関する広報	生活ごみ収集時期、ごみ出しルール(分別等)について周知				

【近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順(2. 緊急性の高い災害廃棄物等の処理)】

被災状況等の情報の把握・依頼・連絡
(様式1-1～5を用いるもの)
 応援の要請・申出・調整 (様式1-1～5を用いるもの)

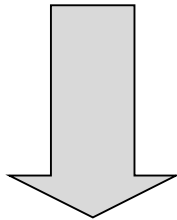
発災からの時間	被災市町村 災害廃棄物担当部門		被災府県 災害廃棄物担当部門	国(環境省(本省、環境事務所)、 他府省出先機関(地方整備局等))	応援府県(市町村も含む) 災害廃棄物担当部門	民間団体 (産廃協会等)
	36	2. 緊急性の高い災害廃棄物等の処理				
65	(5) 片付けごみ等の収集運搬、処理					
66	当日 ～数日	①片付けごみ対策の検討、方針決定	片付けごみの発生状況、処理方針、分別方針の確認 →様式3-1に記入	← 片付けごみの発生状況の把握 →様式3-1を用いて市町村に依頼	← 片付けごみの発生状況の把握 →様式3-1を用いて府県に依頼	← 一時集積場の収集運搬等に係る応援 →様式5を用いて申出
67			収集ルート上にある被災者片付けごみの対応の検討			
68		②片付けごみ対策の実施	片付けごみ一時集積場の設置状況の把握 →様式3-1に記入		← 片付けごみの収集運搬・処理についてプッシュ型支援(被災自治体からの具体的な要請を待たずに、被災地に人員・資機材を派遣する支援)に係る検討・調整(国と府県の適切な役割分担) →様式4-2、6-5を用いて申出・調整	
70			一時集積場の収集車両の確保・収集実施 →様式3-1に記入		都市規模に応じた事例の提供と助言	
70			人的・物的応援が必要か検討 →様式4-1を用いて応援要請	→ 片付けごみの収集運搬・処理に係る府県内他地域からの応援調整 →様式6-1～6-3、6-5を用いて調整	都市規模に応じた事例の提供と助言	
71		③片付けごみの排出・収集方法に関する広報	利用可能な一時集積場及びごみ出しルール(分別等)について周知 →府県に様式3-1を用いて連絡	→ 市町村の一時集積場に係る情報の集約・国への連絡 →様式3-2を用いて取りまとめ・連絡	→ 被災府県の一時集積場に係る情報の集約 →様式3-2を用いて取りまとめ	
72	(6) 腐敗性廃棄物への対応(発生した場合)					
73	当日 ～数日	①腐敗性廃棄物関連施設の被災状況の把握	市町村内の水産物関連施設等の被災状況の把握	市と連携した水産物関連施設等の被災状況の把握		
74			被災施設の衛生状態の確認	市町村の被災状況の集約		
75		②腐敗性廃棄物の処理の実施	腐敗性廃棄物処理の実施			
76		海洋投棄の実施に係る検討(必要な場合は府県に要請)	(必要があれば)海洋投棄について、市町村、国と調整	海洋投棄について可否判断、必要な支援策(船舶の確保等)の実施		魚あら等再資源化回収受入れの可能性に係る情報の提供

4. 本格的な災害廃棄物の処理

片付けごみ等の緊急性の高い災害廃棄物の処理完了を待たずに、本格的な災害廃棄物の処理についても検討する必要がある。

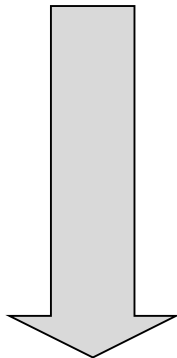
倒壊家屋の撤去によって発生する解体ガレキをはじめとするこれらの災害廃棄物は大量であり、その処理に一定の期間を要することから、災害廃棄物の発生量の推計、仮置場の確保、災害廃棄物の処理体制の構築、災害廃棄物処理実行計画の策定等、迅速に行いつつも計画的に進めることが重要である。

(1) 災害廃棄物発生量、処理可能量等の推計



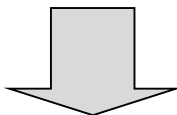
- ①災害廃棄物発生量の推計
- ②災害廃棄物処理可能量の推計
- ③処理スケジュールの検討
- ④収集運搬・処理体制の確立

(2) 仮置場の運営



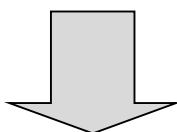
- ①仮置場必要面積の推計
- ②仮置場（一次、二次）候補地の選定
- ③仮置場候補地所有者との調整
- ④仮置場周辺住民への説明
- ⑤仮置場の設計
- ⑥仮置場の管理・運営（本部）
- ⑦仮置場の管理・運営（現場）

(3) ブロック内の体制の確立



- ①府県を越えた連携体制の確立

(4) 災害廃棄物処理実行計画（一次）の策定



- ①事務委託等の実施に係る検討
- ②災害廃棄物処理実行計画（一次）の策定、公表

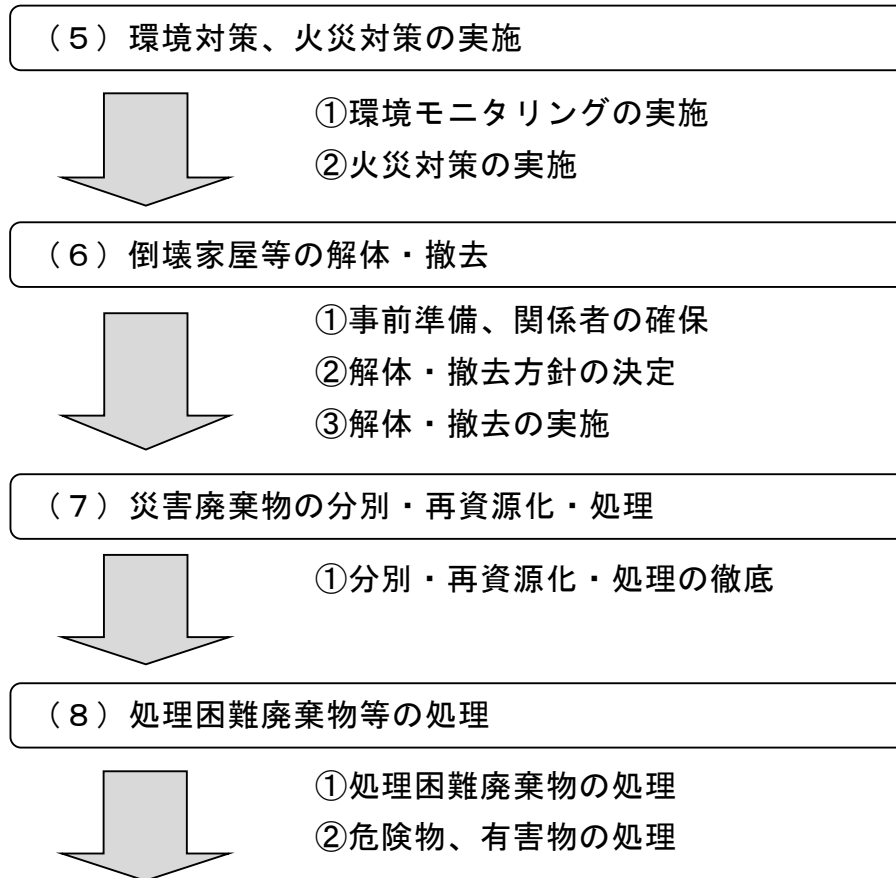


図 3-4 本格的な災害廃棄物の処理に向けた手順

(1) 被災市町村の主な役割

- 災害廃棄物発生量、処理可能量の推計
- 仮置場（一次、二次）の準備、運営（必要面積の推計、候補地の選定、土地所有者・近隣住民との調整、運用に係る詳細検討、監視等）
- 市町村外への支援要請、事務委託等に関する検討
- 建築部局、民間団体等との連携による、解体撤去～収集運搬～処理体制の確立、環境対策・火災対策に配慮した運営
- 災害廃棄物処理実行計画の策定、周知
- 可能な範囲で大気質、騒音・振動、土壌、臭気、水質等のモニタリングの実施
- アスベスト含有建築物の情報の把握

(2) 被災府県の主な役割

- 災害廃棄物発生量、処理可能量の推計
- 市町村による実施状況の把握、事務委託等に関する検討
- 他府県、関西広域連合及び国への支援要請に関する検討
- 二次仮置場の準備、運営（必要面積の推計、候補地の選定、土地所有者・近隣住民との調整、運用に係る詳細検討、監視等（事務委託等を念頭に置く場合））
- 鉄道・船舶等を活用した、府県外の広域的な処理の検討（事務委託等を念頭に置く場合）
- 災害廃棄物処理実行計画の策定、周知
- 大気質、騒音・振動、土壌、臭気、水質等のモニタリングの実施

(3) 支援府県（市町村も含む）の主な役割

- 災害廃棄物を受け入れる場合の受入準備
- 被災市町村・府県内で行う具体的な業務・分担に係る検討
- 被災府県で仮置場が不足する場合の仮置場の確保・調整
- 被災府県の仮置場の運営協力

(4) 国の主な役割

- 有識者等を現地に派遣し、災害廃棄物発生量の推計、仮置場の準備・運営、広域的な運搬・処理、災害廃棄物処理実行計画の策定、災害時処理困難物の処理、等に関する助言
- 被災府県で仮置場が不足する場合の仮置場の確保・調整
- 再資源化・処理の協力可能性のあるブロック内の事業者の選定、協力依頼

(5) 民間団体等の主な役割

- 解体・運搬・処理に係る対応可能な人員、車両、重機、処理施設、遊休地等に関する情報の提供
- 処理困難廃棄物、危険物・有害物の受入可能事業者に関する情報の提供
- 再資源化・処理事業者による再資源化・処理条件の提示
- 解体・運搬・処理・仮置場運営等の実施

表 3-5 近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順（3. 本格的な災害廃棄物の処理、1 / 3）

【近畿ブロックにおける大規模災害廃棄物の処理に関する標準的な手順（3. 本格的な災害廃棄物の処理）】

被災状況等の情報の把握・依頼・連絡
（様式1-1～5を用いるもの）
応援の要請・申出・調整（様式1-1～5を用いるもの）

発災からの時間	被災市町村 災害廃棄物担当部門		被災府県 災害廃棄物担当部門	国(環境省(本省、地方環境事務所)、 他府省出先機関(地方整備局等))	応援府県(市町村も含む) 災害廃棄物担当部門	民間団体 (産廃協会等)
	3. 本格的な災害廃棄物の処理					
(1) 災害廃棄物発生量、処理可能量等の推計						
75	3. 本格的な災害廃棄物の処理					
76	(1) 災害廃棄物発生量、処理可能量等の推計					
77	①災害廃棄物発生量の推計 数日～1週間後	市町村内の建物被害状況の把握(再確認) →様式1-1に記入	府県内の建物被害状況の把握(再確認) →様式1-1を用いて市町村に依頼	被災府県、被災市町村に推計方法等について助言	応援府県・市町村は可能な限り、応援要請を受ける前から応援可能な内容を把握しておくことが重要	民間団体は可能な限り、応援要請を受ける前から応援可能な内容を把握しておくことが重要
78		市町村内災害廃棄物の発生量の推計 →様式1-1に記入	府県内災害廃棄物の発生量の推計(特に中小規模の被災市町村を優先)			
79		推計量を府県に報告 →様式1-1を用いて報告	市の発生推計量が自らの推計量と異なる場合、どちらの推計量をもとにこのあとの対策を講じるかを検討			
80			府県内の発生推計量を府県内市町村、国に伝達 →様式1-2を用いて国に伝達	被災府県内の発生推計量の集約 →様式1-2により報告を受ける		
81	②災害廃棄物処理可能量の推計	市町村内施設(一廃、産廃)の被災状況を踏まえ、稼働状況・処理能力(処理可能量)の推計 →様式1-1に記入		処理可能量の推計について助言		
82		対応可能な収集運搬車両台数の把握 →様式1-1に記入		災害廃棄物受入についてブッシュ型支援(被災自治体からの具体的な要請を待たずに、被災地に人員・資機材を派遣する支援)に係る検討・調整(国と府県の適切な役割分担) →様式4-2、6-5を用いて申出・調整	解体・運搬・処理に係る対応・確保可能な人員数、車両台数、処理施設の把握 →様式5を用いて申出	
83		災害廃棄物の組成別に、市町村内での処理可能性、市町村外への応援要請の必要性について検討 →必要に応じ、様式4-1を用いて応援要請	自らの市町村内では処理しきれない市町村への応援準備 →様式6-5を用いて調整			
84		選別・破碎・焼却等の処理工程別処理見込み量の推計				
85	③処理スケジュールの検討	処理スケジュールの決定(処理期間について、被災府県・市町村で協議の上決定)		処理スケジュールについて助言		
86	④収集運搬・処理体制の確立	民間事業者との連携による収集運搬・処理体制の確立	広域的な運搬が必要な場合、鉄道、港湾等も含めた輸送体制の検討	広域的な運搬・処理を行う際の助言、調整 →様式6-5を用いて調整	自府県内で災害廃棄物を受け入れる場合は、受入れ準備(鉄道駅、港湾、最終処分場所等の確保、体制整備)	収集運搬車両の確保
87		必要な防護服等の確保				
88		収集運搬順位、頻度等の検討				
89		収集に関する住民への広報				
90	(2) 仮置場の運営					
91	①仮置場必要面積の推計 数日～1週間後	推計した災害廃棄物発生量をもとに、仮置場(一次、二次)の必要面積を算出	府県全体で必要な二次仮置場の面積を算出(以下、被災府県の欄には、事務委託等を念頭に置いた場合の対応も含めて記述)	仮置場必要面積の推計について助言		
92		二次仮置場の設置を府県に要請することについての検討 →必要に応じ、様式4-1を用いて応援要請	応援要請を踏まえ、二次仮置場候補地の選定・調整 →様式6-5を用いて調整			事業者が有する遊休地等に関する情報の提供
93	②仮置場(一次、二次)候補地の選定	必要面積、適正配置を踏まえ仮置場候補地を選定(時期:発災後2～3日) →様式1-1に記入	必要面積、適正配置等を踏まえ二次仮置場候補地を選定(時期:倒壊家屋等の解体・撤去開始前) →様式1-2に記入			
94			大型トラック搬出入、破碎・選別施設設置について検討			
94			広域的な運搬を行う場合、鉄道、港湾へのアクセスの確保			
96	③仮置場候補地所有者との調整	市町村有地の場合、市町村災対本部において仮置場として使用することについて調整(避難所、仮設住宅等の利用との調整)				
97		その他の公有地の場合、土地所有者と使用の可否を調整				
98		民有地の場合、土地所有者と仮置場としての使用の可否を調整				
99		仮置場運用計画の策定(取扱廃棄物、収集エリア、搬出入ルート、運用時間等) →様式1-1に記入、府県・国へ報告		仮置場運用状況の集約 →様式1-2を用いて取りまとめ		

発災からの時間	被災市町村 災害廃棄物担当部門		被災府県 災害廃棄物担当部門	国(環境省(本省、地方環境事務所)、 他府省出先機関(地方整備局等))	応援府県(市町村も含む) 災害廃棄物担当部門	民間団体 (産廃協会等)
	75	3. 本格的な災害廃棄物の処理				
90	(2) 仮置場の運営					
100	④仮置場周辺住民への説明	仮置場候補地周辺住民、事業者に対して、仮置場として使用することを説明				
100	⑤仮置場の設計	受入れ品目、分別・保管方針の決定 →様式1-1に記入		受入れ品目、仮置場レイアウト等について助言		← 仮置場で活用可能なコンテナ等の台数に係る情報の提供 →様式5を用いて申出
101		レイアウトの設計、必要な資機材の確保				
102		重機等の確保				← 重機保有リスト等に係る情報の提供 →様式5を用いて申出
103		養生・仮舗装等の実施、排水溝等排水処理設備の設置(アスファルト敷鉄板等)	仮設中間処理施設の建設等			
104						
105	⑥仮置場の管理・運営(本部)	警備を含む仮置場の現地管理運営体制の確立(事業者(団体)との連携)、以後、本部において仮置場の状況を定期的に把握・府県へ報告 →必要に応じ、様式1-1に記入、府県へ報告	警備を含む二次仮置場の現地管理運営体制の確立(事業者(団体)との連携)、以後、本部において二次仮置場の状況を定期的に把握 →必要に応じ、様式1-2に記入	仮置場運営に関する助言及び管理運営に必要な人員・機材に関する助言		仮置場運営への参画
106		仮置場の運営方法について事業者と検討 →必要に応じ、様式1-1に記入、府県へ報告	二次仮置場の運営方法について事業者と検討 →必要に応じ、様式1-2に記入			仮置場の運営方法について、府县市町村と協議
107		仮置場の設置場所を踏まえた収集運搬ルート計画の策定				
108			府県内市町村の仮置場の状況把握、整理 →様式1-2を用いて取りまとめ			
109		仮置場の状況の府県への報告 →様式1-1を用いて報告	一次仮置場及び二次仮置場の状況の応援府県及び国への報告 →様式1-2を用いて報告			
110		仮置場での分別・処理計画の見直しの検討 →必要に応じ、様式1-1に記入	二次仮置場での分別・処理計画の見直しの検討 →必要に応じて様式1-2に記入			
111			検討の結果、仮置場が不足する場合、応援府県へ仮置場の確保に係る応援要請 →様式4-1を用いて要請	仮置場の確保に係る相談・助言	仮置場の確保・調整	
112		再資源化先、最終処分先の検討	再資源化先、最終処分先の検討			
113			府県外の広域処理に関する検討			
114		再資源化等の協力可能性のある事業者の選定、協力依頼(木くず、金属くず、コンクリートくず等の再資源化)		ブロック内の再資源化等の協力可能性のある事業者の選定、協力依頼(木くず、金属くず、コンクリートくず等の再資源化)		協力可能な事業者に関する情報の提供
115		仮置場に関する住民への広報(開設場所・時間、品目、条件等)				
116		⑦仮置場の管理・運営(現場)	搬入・搬出台数、搬入・排出量の把握	必要に応じて助言	仮置場運営の協力	
117		不正搬入の防止				
118		積み上げ高さ制限の徹底、散水、堆積物の切り返し等の実施				
119		搬入出通路の渋滞予防				
120		台風・大雨・火災対策の実施				
121		(3) ブロック内の体制の確立				
122	数日～3週間後	①府県を越えた連携体制の確立	府県外への応援要請の検討 →必要に応じて、様式4-1に記入			
123			(応援が必要な場合) 他府県、関西広域連合及び国への応援要請 →様式4-1を用いて要請	ブロック内外の広域的な応援に係る検討・調整(被災府県外における仮設処理施設等の設置等) →様式4-1を用いて調整	被災市町村・府県内で行う具体的な業務分担に係る検討	
124		(4) 災害廃棄物処理実行計画(一次)の策定				
125	1か月後～	①事務委託等の実施に係る検討(事務委託等の範囲、経費の支弁方法を記載した規約を作成)		事務委託等に関する必要な事項について助言		
126		事務委託等の内容について府県と協議	事務委託等の内容について市町村と協議			
127		事務委託等に係る議会の承認	事務委託等に係る議会の承認			
128	2か月後～	②災害廃棄物処理実行計画(一次)の策定、公表	市町村災害廃棄物処理実行計画(一次)の策定	計画策定に係る助言		
129		同計画の関係機関への周知、広報	同計画の関係機関への周知、広報			

発災からの時間	被災市町村		被災府県		国(環境省(本省、地方環境事務所)、他府省出先機関(地方整備局等))	応援府県(市町村も含む)	民間団体(産廃協会等)
	災害廃棄物担当部門		災害廃棄物担当部門			災害廃棄物担当部門	
75	3. 本格的な災害廃棄物の処理						
130	(5) 環境対策、火災対策の実施						
131	～3か月後	①環境モニタリングの実施	大気質、騒音・振動、土壌、臭気、水質等のモニタリング箇所の検討、決定(環境中のアスベスト調査等)		資機材等を確保・提供するほか、有識者を派遣して助言		
132			モニタリングの実施				
133		②火災対策の実施	仮置場の畳・木くず・危険物等の温度管理、消火用水源の確保				
134	(6) 倒壊家屋等の解体・撤去						
135	～3か月後	①事前準備、関係者の確保	アスベスト含有建築物の情報の把握				
136			作業に伴う健康対策(防塵マスク、安全靴等の確保)の実施				
137			危険家屋・ブロック等の緊急案件に係る検討、実施				
138			解体事業者、建築部局との連携				解体組合、建設業協会等における解体方針の徹底
139		②解体・撤去方針の決定	解体・撤去までのフローの作成				
140			解体スケジュールと仮置場受入れ容量(発生量)との調整	二次仮置場への直接搬入の検討			
141			解体・撤去方針(リサイクルの徹底、思い出の品対策等)の決定				
142			解体・撤去の優先順位の決定				
143		③解体・撤去の実施	アスベスト調査の実施(事前調査)				
144			現地調査、所有者による確認等の後、解体・撤去の実施	府県内市町村による実施状況の把握	被災府県による実施状況の把握		
145	(7) 災害廃棄物の分別・処理・再資源化						
146	～3か月後	①分別・処理・再資源化の徹底	廃棄物の種類ごとに処理方法・留意事項を確認	廃棄物の種類ごとに処理方法・留意事項を確認			処理・再資源化事業者による処理・再資源化条件の提示
147			再資源化方針、処理方法、留意事項の周知	再資源化方針、処理方法、留意事項の周知			
148	(8) 処理困難廃棄物等の処理						
149	～3か月後	①処理困難廃棄物の処理	受入れ方法(仮置場で受け入れるか、その他のルールを定めるか)の検討	市町村へ処理・処分先の情報提供	処理困難廃棄物の処分方法、受入れ先等の助言		処理困難廃棄物受入れ可能事業者の情報提供
150			受入れに向けた関連部署との連携				
151		②危険物、有害物の処理	受入れ方法(仮置場で受け入れるか、その他のルールを定めるか)の検討	市町村へ処理・処分先の情報提供	危険物、有害物の処分方法、受入れ先等の助言		危険物、有害物受入れ可能事業者の情報提供
152			受入れに向けた関連部署との連携				

IV. 行動計画の見直し

行動計画が実効性を有するためには、その内容について不断の点検を行い、必要に応じて見直すことが不可欠である。

このため、近畿ブロック協議会構成員は下記事項等に留意しつつ、P D C A (Plan - Do - Check - Act)の実践を通じて、定期的に行動計画の点検・見直しを行うこととする。

【行動計画の点検・見直しに当たって留意すべき事項の例】

- 災害廃棄物対策に係る法制度、国の災害廃棄物対策推進検討会等の動向
- 地方公共団体による災害廃棄物処理計画や他の地域ブロックにおける行動計画の策定・点検見直し状況
- 施設整備等による近畿ブロック内の廃棄物処理の方向性
- 災害廃棄物の再資源化及び処理に係る技術的な動向
- 実際に起きた災害における被災対応経験や支援者の振り返りによる課題検討
- 情報伝達訓練、関係者による図上演習等の各種研修の成果

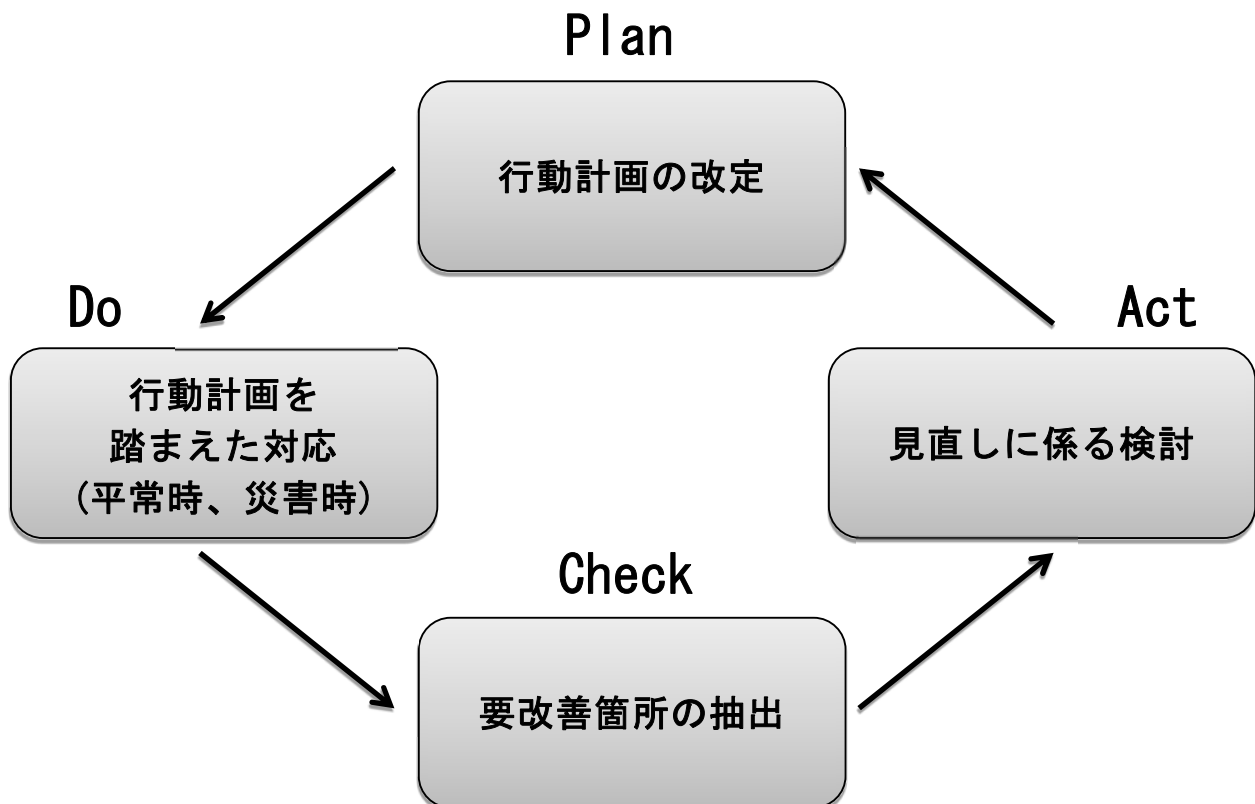


図 4-1 行動計画の P D C A サイクル

資 料 編

資料1 様式集

- ・ 様式 1-1 : 災害廃棄物の発生状況及び廃棄物処理施設の被害状況(市町村用)
- ・ 様式 1-2 : 災害廃棄物の発生状況及び廃棄物処理施設の被害状況(府県集約用)
- ・ 様式 2 : 協定締結事業者 被害状況報告
- ・ 様式 2 : 協定締結事業者 被害状況報告(府県集約用)
- ・ 様式 3-1 : 片付けごみ収集・運搬方法(市町村用)
- ・ 様式 3-2 : 片付けごみ収集・運搬方法(府県集約用)
- ・ 様式 4-1 : 支援要請書
- ・ 様式 4-2 : 支援申出書
- ・ 様式 5 : 支援申出書(協定締結事業者)
- ・ 様式 6-1 : 支援要請一覧
- ・ 様式 6-2 : 支援申出一覧
- ・ 様式 6-3 : マッチング検討シート(府県用)
- ・ 様式 6-4 : マッチング検討シート(事務所用)
- ・ 様式 6-5 : 受援・支援回答書

資料2 近畿ブロック協議会構成員等の連絡先

資料3 用語の説明

資料4 近畿ブロックで想定される大規模災害

資料5 今後の検討課題例

(資料1 様式集)

様式1-1：災害廃棄物の発生状況及び廃棄物処理施設の被害状況(市町村用)

【様式1-1：被害報告(市町村)】

黄色セル部分を入力してください

※入力時の留意事項

：早急な把握が求められる情報。優先して入力すること。赤枠の情報報告が可能となったら第1報として報告する。
第2報以降で変更した箇所は赤書きとして下さい。

第●報		送信先	国・府県	大阪府
報告日時 <small>(ファイル保存時自動入力されます)</small>	2022/1/25 9:27	発信者	課名	C課
対象災害	発生日	市町村等名	大阪市	
	種別		部署名	E課
	災害名		担当者名	F村G
	風水害(台風、大雨、高潮)		電話番号	99-9999-9999
	●●●●●災害			

■被害状況等

1. 災害廃棄物の発生状況 ※仮置場を開設している場合、本様式の4.仮置場所在にも入力をお願いします。

災害廃棄物の有無 <small>(あの場合右欄以降の項目も記入)</small>	災害廃棄物集積所数 <small>(使用予定のもの含む)</small> (箇所)	仮置場数 <small>(使用予定のもの含む)</small> (箇所)	収集運搬の状況		処理状況	災害廃棄物等 廃棄物等発生量				その他 被害状況
			廃棄物	し尿		災害廃棄物 <small>(右3つを除く)</small> (t)	避難所ごみ <small>(標準値は700g/人・日)</small> (t/日)	し尿 <small>(標準値は1.7t/人・日)</small> (kL/日)	漂着ごみ (m3)	
選択記述	選択・数値入力	選択・数値入力	選択・自由記述	選択・自由記述	自由記述	選択・数値入力	選択・数値入力	選択・数値入力	選択・数値入力	選択・自由記述

(注1)「災害廃棄物」欄については、ごみ処理の場合は「t/日」、し尿処理の場合は「kL/日」、漂着ごみの場合は「m3」で記載をお願いします。
(注2)「災害廃棄物集積所」・「住居に近い集積所、管理人なし」仮置場・・・分別されており運営管理されている

2. 廃棄物処理施設の被害

設置主体名	施設名 <small>(ごみ焼却・破砕・最終処分・し尿処理等)</small>	規模		建設年度	復旧見込額 (千円)	稼働状況					人的・物的被害及び復旧の状況等			その他 被害状況			
		焼却施設 <small>(破砕・最終処分は未記入可)</small> (t/日)	し尿処理施設 (kL/日)			ビット容量 (m3)	ビット使用量 (m3)	ビット残 (m3)	平時の日搬入量 (t)	ビット搬入可能日数 <small>(ビット残(m3)÷日搬入量(t)で計算)</small> (日)	施設の人的被害	施設の物的被害	ライフラインの状況				
自由記述	自由記述	数値入力	数値入力	数値入力	選択・数値入力	選択・自由記述	数値入力	選択・数値入力	計算式	選択・数値入力	計算式	選択・自由記述	選択・自由記述	選択・自由記述	選択・自由記述	選択・自由記述	選択・自由記述
										0	0.0						
										0	0.0						
										0	0.0						
										0	0.0						

(注3) 廃棄物処理施設の被害の「稼働状況」欄については、廃棄物焼却施設の場合、ごみビット残量も併せて記載して下さい。
(注4) 「2. 廃棄物処理施設の被害」について、被害の有無にかかわらず各市町村内に設置している施設をすべて記載してください。

3. 浄化槽(市町村設置型・個人設置型)の被害

設置主体名	施設名	規模			設置型	建設年度 <small>記入例：(H●●●)</small>	復旧見込額 (千円)	稼働状況	その他 被害状況
		(人槽)	(基数)	(人槽×基数)					
自由記述	自由記述	数値入力	数値入力	計算式	自由記述	自由記述	選択・自由記述	選択・自由記述	
1	1	1	1	計算式	1	1	1	1	
								0	
								0	
								0	
								0	

(注5) 「4. 仮置場所在」には、府県およびその委託先事業者が設置した仮置き場も含めて記載してください。
(注6) 「分別数」欄では分別を行っている廃棄物の種類数を記載してください。

※記入例：「金属くず」「可燃物」「不燃物」の分別を行っている場合、欄には「3」を記入してください。廃棄物の種類の一例としては下記が考えられます。

可燃物	木くず	コンクリートがら	家電電(4品目)	廃自動車
不燃物	霧・布団	金属くず	小型家電	有害廃棄物

4. 仮置場所在

仮置場の有無 <small>(あの場合右欄以降の項目も記入)</small>	名称	面積(ha) 0.0	仮置場の種類 (一次・二次)	設置日	所在地	受入物		受入開始日 <small>(予定日も含む)</small>	閉鎖予定時期	運営管理者	運営管理者数					運営時間 <small>(開始・終了)</small>	分別状況
						受入状況	分別数				計	橋込み補助員	分別指導者	誘導員	受付		
選択記述	自由記述	選択・数値入力	選択・自由記述	数値入力	自由記述	選択・自由記述	数値入力	数値入力	数値入力	選択・自由記述	数値入力	数値入力	数値入力	数値入力	数値入力	数値入力	選択・自由記述

(注5) 「4. 仮置場所在」には、府県およびその委託先事業者が設置した仮置き場も含めて記載してください。

(注6) 「分別数」欄では分別を行っている廃棄物の種類数を記載してください。

※記入例：「金属くず」「可燃物」「不燃物」の分別を行っている場合、欄には「3」を記入してください。廃棄物の種類の一例としては下記が考えられます。

5. 被害及び避難者の状況、事業費見込額

被害・避難者の有無 <small>(あの場合右欄以降の項目も記入)</small>	被害及び避難者の状況										事業費見込額					その他 被害状況				
	住宅					非住宅					災害廃棄物処理 (千円)	避難所ごみ処理 (千円)	し尿処理 (千円)	漂着ごみの処理 (千円)	計 (千円)					
選択記述	全壊(棟)	大規模半壊(棟)	半壊(棟)	一部損壊(棟)	床上浸水(棟)	床下浸水(棟)	公共建物(棟)	半壊(棟)	その他(棟)	全壊(棟)						半壊(棟)	避難所数(箇所)	避難者数(人)	選択・数値入力	選択・数値入力
なし																			0	

(注7) 「被害及び避難者の状況」欄については、床上・床下浸水の数などの他、避難者数等の状況についても併せて記載して下さい。

様式 1-2：災害廃棄物の発生状況及び廃棄物処理施設の被害状況(府県集約用)

【様式1-2：被害報告（府県集約）】

黄色セル部分を入力してください

※入力時の留意事項

：早急な把握が求められる情報。優先して入力すること。赤枠の情報報告が可能となったら第1報として報告する。
第2報以降で変更した箇所は**赤字**として下さい。

第●報		送信先	国	(地方環境事務所)
報告日時 <small>(ファイル保存日時が自動入力されます)</small>	2022/1/21 14:15	発信者	課名	C課
対象災害	発生日 2021/1/1		府県名	府県
	種別 風水害(台風、大雨、高潮)		部署名	E課
	災害名 ●●●●災害		担当者名	F村G
			電話番号	99-9999-9999

■被害状況等

1. 災害廃棄物の発生状況 ※仮置場を開設している場合、本様式の4.仮置場所在にも入力をお願いします。

府県名	市町村名	自治体コード (計算式)	報告日時	災害廃棄物の有無 (ありの場合右欄以降の項目も記入)	災害廃棄物集積所数 (使用予定のものも含む) (箇所)	仮置場数 (使用予定のものも含む) (箇所)	収集運搬の状況		処理状況	災害等廃棄物量等 廃棄物等発生量				その他 被害状況
							廃棄物	し尿		災害廃棄物 (右3つを除く) (t)	避難所ごみ (単単位は700g/人・日) (t/日)	し尿 (単単位は1.7t/人・日) (kL/日)	漂着ごみ (m3)	

(注1)「災害廃棄物量」欄については、ごみ処理の場合は「t/日」、し尿処理の場合は「kL/日」、漂着ごみの場合は「m3」で記載をお願いします。
(注2) 災害廃棄物集積所・・・住居に近い集積所、管理人なし 仮置場・・・分別されており運営管理されている

2. 廃棄物処理施設の被害

府県名	市町村名	自治体コード (計算式)	報告日時	設置主体名	施設名 (ごみ焼却・破砕・最終処分・し尿処理等)	規模		建設年度	復旧 見込額 (千円)	稼働状況					人的・物的被害及び復旧の状況等			その他 被害状況		
						焼却施設 (焼却・最終処分 承認済) (t/日)	し尿処理施設 (kL/日)			ビット容量 (m3)	ビット使用量 (m3)	ビット残 (m3)	平時の日搬入量 (t)	ビット搬入 可能日数 (ビット残(m3)÷日搬入量 (t)÷日)	施設の 人的被害	施設の 物的被害	ライフラインの状況			
																	電気		水道	ガス

(注3) 廃棄物処理施設の被害の「稼働状況」欄については、廃棄物焼却施設の場合、ごみビット残量も併せて記載して下さい。
(注4) 「2. 廃棄物処理施設の被害」について、被害の有無にかかわらず各市町村内に設置している施設をすべて記載して下さい。
※ごみの比重 (g/m3) 0.3 出典：「日本の廃棄物処理」環境省

3. 浄化槽（市町村設置型・個人設置型）の被害

府県名	市町村名	自治体コード (計算式)	報告日時	設置主体名	施設名	規模			設置型	建設年度 記入例：(H●●●)	復旧見込額 (千円)	稼働状況	その他 被害状況
						(人槽)	(基数)	(人槽×基数)					

【様式1-2：被害報告（府県集約）】

黄色セル部分を入力してください

※入力時の留意事項

：早急な把握が求められる情報。優先して入力すること。赤枠の情報報告が可能となったら第1報として報告する。
第2報以降で変更した箇所は赤書きして下さい。

第●報		送信先	国	(地方環境事務所)
報告日時 (ファイル保存日時が自動入力されます)	2022/1/25 9:40	発信者	課名	C課
対象災害	発生日		府県名	府県
	2021/1/1		部署名	E課
	種別		担当者名	F村G
	風水害 (台風、大雨、高潮)		電話番号	99-9999-9999
	災害名			

■被害状況等

4. 仮置場所在

府県名	市町村名	自治体コード (計算式)	報告日時	仮置場の有無 (あつの場合右欄以降 の項目も記入)	名称	面積 (ha) 0.0	仮置場の種類 (一次・二次)	設置日	所在地	受入物		受入開始日 (予定日も含む)	閉鎖予定時期	運営管理者	運営管理者数					運営時間 (開始・終了)	分別状況	
										受入状況	分別数				計	精込み補助員	分別指導者	誘導員	受付			その他

(注5) 「4. 仮置場所在」には、府県およびその委託先事業者が設置した仮置場も含めて記載してください。

(注6) 「分別数」欄では分別を行っている廃棄物の種類数を記載してください。

※記入例：「金属くず」「可燃物」「不燃物」の分別を行っている場合、欄には「3」を記入してください。廃棄物の種類の一例としては下記が考えられます。

【廃棄物の種類例】	可燃物	木くず	コンクリートがら	家電電 (4品目)	廃自動車
	不燃物	塵・布団	金属くず	小型家電	有害廃棄物

5. 被害及び避難者の状況、事業費見込額

府県名	市町村名	自治体コード (計算式)	報告日時	被害・避難者の有無 (あつの場合右欄以降 の項目も記入)	被害及び避難者の状況										事業費見込額					その他 被害状況				
					住宅					非住宅					避難所		災害廃棄物処理 (千円)	避難所ごみ処理 (千円)	し尿処理 (千円)		漂着ごみの処理 (千円)	計 (千円)		
					全壊 (棟)	大規模半壊 (棟)	半壊 (棟)	一部損壊 (棟)	床上浸水 (棟)	床下浸水 (棟)	全壊 (棟)	半壊 (棟)	全壊 (棟)	半壊 (棟)	避難所数 (箇所)	避難者数 (人)								

(注7) 「被害及び避難者の状況」欄については、床上・床下浸水の数などの他、避難者数等の状況についても併せて記載して下さい。

様式 3-1 : 片付けごみ収集・運搬方法(市町村用)

【様式3-1 : 片付けごみ (市町村)】

黄色セル部分を入力してください

※入力時の留意事項

 : 早急な把握が求められる情報。優先して入力すること。赤枠の情報報告が可能となったら第1報として報告する。
第2報以降で変更した箇所は**朱書き**として下さい。

		第●報	送信先	国・府県	大阪府
				課名	C課
報告日時 (ファイル保存日時が自動入力されます)	2022/1/25 9:40		発信者	市町村等名	大阪市
対象災害	発生日	2021/1/1		部署名	E課
	種別	風水害 (台風、大雨、高潮)		担当者名	F村G
	災害名	●●●●●災害		電話番号	99-9999-9999

■片付けごみの状況等

1. 片付けごみ排出方法	2. 集積所の状況 (集積所設置時)		3. 収集・運搬状況							
	設置数 (箇所)	ごみ出しルール	直営 (台/日)	収集運搬委託業者 (一廃)		収集運搬許可業者 (一廃)		収集運搬許可業者 (産廃)		応援必要有無
				(台/日)	協定有無	(台/日)	協定有無	(台/日)	協定有無	
選択・自由記述	数値入力	自由記述	数値入力	数値入力	選択・自由記述	数値入力	選択・自由記述	数値入力	選択・自由記述	選択・自由記述

(例) 生活ごみは通常時のステーションで回収、資源ごみ回収は一時停止し家で保管
集積場には燃えるごみ、燃えないごみ、家電、家具に分別

注1. 集積所・・・住居に近い集積所 (管理人なし) であり、仮置場 (常時運営管理され分別指導されている) は除外してください

◆片付けごみの排出方法や収集に関する住民広報は、次の手段を組み合わせる実施を検討してください。

- ・市町村の広報紙に掲載 (通常号に掲載、臨時号の発行)
- ・市町村ホームページに掲載
- ・避難所・地域掲示板・集積所に掲示
- ・地元新聞等に掲載
- ・テレビ・ラジオによる周知

様式 3-2：片付けごみ収集・運搬方法（府県集約用）

【様式3-2：片付けごみ（府県集約）】

黄色セル部分を入力してください

※入力時の留意事項

 ：早急な把握が求められる情報。優先して入力すること。赤枠の情報報告が可能となったら第1報として報告する。
第2報以降で変更した箇所は**朱書き**として下さい。

第●報		送信先	国	(地方環境事務所)	
			課名	C課	
報告日時 (ファイル保存日時が自動入力されます)	2022/1/25 9:40	発信者	府県名	府県	
対象災害	発生日		2021/1/1	部署名	E課
	種別		風水害 (台風、大雨、高潮)	担当者名	F村G
	災害名		●●●●●災害	電話番号	99-9999-9999

■状況報告

府県名	市町村名	自治体コード (計算式)	報告日時	1. 片付けごみ排出方法	2. 集積所の状況 (集積所設置時)		3. 収集・運搬状況						応援必要 有無	
					設置数 (箇所)	ごみ出しルール	直営 (台/日)	収集運搬委託業者 (一廃)		収集運搬許可業者 (一廃)		収集運搬許可業者 (産廃)		
								(台/日)	協定有無	(台/日)	協定有無	(台/日)		協定有無

(例) 生活ごみは通常のステーションで回収、資源ごみ回収は一時停止し家で保管
集積場には燃えるごみ、燃えないごみ、家電、家具に分別

注1. 集積所…住居に近い集積所（管理人なし）であり、仮置場（常時運営管理され分別指導されている）は除外してください

様式 4-1：支援要請書

【様式4-1：支援要請（市町村）】

● 応援申出を受ける前（ブル型）、受けた後（ブッシュ型）の両方で使用します

黄色セル部分を入力してください

応援要請

他自治体等からの応援要請要否を入力してください。応援を要請する場合は、「■応援要請内容」にもご記入ください。

人材		機材		処理		送信先	府県名	
応援要否	応援開始希望日	応援要否	応援開始希望日	応援要否	応援開始希望日		部署名	
不要		不要		不要			担当者名等	
要請日時 <small>（ワイルドカードが使用できません）</small>		2022/1/21 10:39				発信者	市町村名	
対象災害		2020/12/30					部署名	
		種別		風水害（台風、大雨、高潮）			担当者名	
		災害名					電話番号	

- 他自治体等からの応援要請要否、応援要請内容を【人材】【機材】【処理】に分けて記入
- 【人材】事務系：電話対応、情報整理、災害報告書作成等の支援
 廃棄物系技術者：災害廃棄物の処理方針、適正処理、災害廃棄物処理実行計画作成等の支援
 土木系技術者：損壊家屋等の撤去、仮置場等の設計・積算・現場監督等の支援を想定
- 【機材】車両の積載能力には幅があるが、4トンベースを基本に要請していただき、マッチング時に調整
- 【処理】運搬に係る効率を上げるため大型車両を別途委託するケースも多く、それぞれの応援要請が必要

■ 応援要請内容 他の自治体等に依頼する応援要請内容を入力してください

【人材】 ※応援が必要なもののみ、入力してください

人員・期間								
事務系		廃棄物系技術者		土木系技術者		その他（ごみ収集作業員・積込み・仮置場分別援助等）		
必要人数（人）	必要期間（日）	必要人数（人）	必要期間（日）	必要人数（人）	必要期間（日）	（具体的に）		必要人数（人）
数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	注）【機材】の車両運転に伴う人材は【機材】に記入 自由記述		数値入力

【機材】 ※応援が必要なもののみ、入力してください

仮設トイレ							
携帯トイレ		簡易トイレ		組立トイレ		災害用トイレ	
（台・個数）	可能期間（日）	（台・個数）	可能期間（日）	（台・個数）	可能期間（日）	（台・個数）	可能期間（日）
数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力

仮設トイレの応援要請数の算出方法（例）

- ・仮設トイレの応援要請数は、仮設トイレの必要数を算出し、備蓄されている仮設トイレを減じて算出する方法があります。
- ・仮設トイレの必要数は、し尿の発生量から算出しますが、し尿発生量の推計方法には「災害廃棄物対策指針」と「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて中間とりまとめ」（以降グランドデザインという。）に示された2つの方法があります。
- ・ここでは、想定避難者数から簡易的に算出可能なグランドデザインで示された方法を紹介いたします。

- 避難所におけるし尿処理需要量（L）＝①仮設トイレ需用者数×②1人1日当たりし尿排出量×③し尿収集間隔日数
 - ① 仮設トイレ需用者数（人・日）＝地震被害想定等で想定されている避難者数
 - ② 1人1日当たりし尿排出量＝1.7L／人・日
 - ③ し尿収集間隔日数＝3日
- 仮設トイレの必要数（基）＝避難所におけるし尿処理需要量 ÷ ④仮設トイレの平均的容量
 - ④ 仮設トイレの平均的容量＝約400L／基
- 仮設トイレの応援要請数（基）＝仮設トイレの必要数（基）－仮設トイレの備蓄数（基）

車両・資機材									
ごみ収集運搬車両 (バッカー車)					し尿収集運搬車両(バキューム車)				
車両		運転者			車両		運転者		
トン	(台)	可能期間 (日)	(人)	(日)	トン	(台)	可能期間 (日)	(人)	(日)
選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力

車両・資機材					その他機材	
その他車両(コンテナを含む)					機材の種類	機材の必要量 (数量や日数)
車両		運転者				
トン	(台)	可能期間 (日)	(人)	(日)		
選択・自由記述	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	自由記述

避難所ごみの収集運搬車両数の算出方法 (例)

・避難所ごみの収集運搬車両数は、避難所ごみの発生量を算出し、どの程度の頻度で収集するかを考慮して算出する方法があります。

- 避難所ごみの発生量 (t/日) = 避難者数[人] × 発生原単位[g/人・日]
(通常の住民1 人1 日当たりの収集実績を使用)
出典：「災害廃棄物対策指針」技術資料【技14-3】(令和2 年3 月31 日改定、環境省)をもとに作成
- 収集運搬車両数 (台) = 避難所ごみの発生量 (t/日) × 収集頻度 (日/回) ÷ 車両トン数 (t/台)

し尿の収集運搬車両数の算出方法 (例)

・し尿の収集運搬車両数は、し尿の発生量から算出しますが、ここでは、【機材】で記載した簡易的な方法であるグランドデザインの方法を紹介します。

- 避難所におけるし尿処理需要量 (L) = ①仮設トイレ需用者数×②1 人1 日当たりし尿排出量×③し尿収集間隔日数
 - ① 仮設トイレ需用者数 (人・日) = 地震被害想定等で想定されている避難者数
 - ② 1 人1 日当たりし尿排出量 = 1.7L/人・日
 - ③ し尿収集間隔日数 = 3 日
- 収集運搬車両数 (台) = 避難所におけるし尿処理需要量 ÷ ④車両の輸送容量[t/台]

解体ごみなどの収集運搬車両数の算出方法 (例)

・解体ごみなどの収集運搬車両数は、災害廃棄物発生量から算出します。

・「災害廃棄物対策指針」技術資料【技14-3】では、災害廃棄物の種類別に算出する方法が紹介されていますが、ここでは簡易的に算出する方法を紹介します。

- 収集運搬車両数 (台) = 災害廃棄物発生量 (t) ÷ ①最大積載量 (t/台) ÷ ②1日当たりの運搬回数 (回/日) ÷ ③処理目標日数 (日)
 - ① 最大積載量 = 使用する車両の最大積載量 (10t) などを仮定
 - ② 1日当たりの運搬回数 = 災害廃棄物を運ぶ距離 (解体場所から仮置き場まで等の距離) や車両の速度などを考慮して仮定
 - ③ 処理目標日数 = 現場から撤去を完了するまでの期間

【処理】 ※被災市町村外での処理が必要な場合のみ、発生・処理要請量等を入力してください

処理					
種別	発生量 (t)	処理要請量 (t)	運搬	処理	備考
			応援要否		
選択・自由記述	数値入力	数値入力	選択・自由記述	選択・自由記述	自由記述

【二次仮置き場】 ※被災市町村外での仮置きが必要な場合のみ、対象廃棄物の種類・搬出時期等を入力してください

種別	搬出時期の目安 (優先度)	備考
選択・自由記述	選択・自由記述	自由記述

様式 4-2 : 支援申出書

【様式4-2 : 応援申出 (市町村)】

● 応援要請を受ける前 (プッシュ型) で使用します

黄色セル部分を入力してください

応援申出

貴自治体の、被災した自治体への応援可否を入力してください。応援可能な場合は、「■ 応援可能内容」にもご記入ください。

人材		機材		処理		送信先	府県名	
応援可否	応援可能 開始予定日	応援可否	応援可能 開始予定日	応援可否	応援可能 開始予定日		部署名	
不可能		不可能		不可能			担当者名等	
申出日時 <small>(ファイル保存日が自動入力されます)</small>		2022/1/21 10:39				発信者	組織名	
対象災害	発生日	2020/12/30					部署名	
	種別	風水害 (台風、大雨、高潮)					担当者名	
	災害名						電話番号	

- 被災自治体等からの応援要請を受ける前から、応援可能な内容を【人材】【機材】【処理】に分けて記入 (事前に用意し記入しておく方がよい)
- 【人材】事務系 : 電話応対、情報整理、災害報告書作成等の支援
 廃棄物系技術者 : 災害廃棄物の処理方針、適正処理、災害廃棄物処理実行計画作成等の支援
 土木系技術者 : 損壊家屋等の撤去、仮置場等の設計・積算・現場監督等の支援を想定
- 【機材】可能な限り、車両の積載能力ごとに申し出をしていただき、マッチング時に調整
- 【処理】運搬に係る効率を上げるため大型車両を別途委託するケースも多く、それぞれの応援可否が必要

■ 応援可能内容 貴自治体の、被災した自治体への応援可能な内容を入力してください

【人材】 ※ 応援が可能なもののみ、入力してください

人員・期間									
事務系		廃棄物系技術者		土木系技術者		その他 (ごみ収集作業員・積込み・仮置場分別援助等)			
可能人数 (人)	可能期間 (日)	可能人数 (人)	可能期間 (日)	可能人数 (人)	可能期間 (日)	(具体的に) 注) 【機材】の車両運転に伴う人材は【機材】に記入		可能人数 (人)	可能期間 (日)
数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	自由記述		数値入力	選択・数値入力

【機材】 ※ 応援が可能なもののみ、入力してください

仮設トイレ							
携帯トイレ		簡易トイレ		組立トイレ		災害用トイレ	
(台・個数)	可能期間 (日)	(台・個数)	可能期間 (日)	(台・個数)	可能期間 (日)	(台・個数)	可能期間 (日)
数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力

車両・資機材									
ごみ収集運搬車両 (パッカー車)					し尿収集運搬車両 (バキューム車)				
車両		運転者			車両		運転者		
トン	(台)	可能期間 (日)	(人)	(日)	トン	(台)	可能期間 (日)	(人)	(日)
選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力

車両・資機材						その他機材	
その他車両(コンテナを含む)						機材の種類	機材の必要量(数量や日数)
車両			運転者				
トン	(台)	可能期間 (日)	(人)	(日)			
選択・自由記述	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	自由記述	自由記述

【処理】 ※貴自治体の処理が可能な場合のみ、受入可能量等を入力してください

処理					
種別	受入可能量 (t/日)	受入可能曜日 例：「月・土」など	受入可能時間 例：「8:00-17:00」など	運搬の可否	備考
選択・自由記述	数値入力	自由記述	自由記述	選択・自由記述	自由記述

様式 5 : 支援申出書 (協定締結事業者)

【様式5 : 応援申出 (民間団体)】

● 応援要請を受ける前 (プッシュ型) で使用します

黄色セル部分を入力してください

応援申出

被災した自治体への応援可否を入力してください。応援可能な場合は、「■ 応援可能内容」にもご記入ください。

協定名										
※協定未締結の場合は「未締結」										
人材		機材		処理		送信先	国・府県			
応援可否	応援可能 開始予定日	応援可否	応援可能 開始予定日	応援可否	応援可能 開始予定日		市町村			
						課名				
申出日時		2022/1/25 10:08				発信者	組織名			
(ファイル保存日以降自動入力されます)							部署名			
対象災害		発生日					担当者名			
		種別					電話番号			
		災害名								

- 応援要請を受ける前から、応援可能な内容を【人材】【機材】【処理】に分けて記入 (事前に用意)、協定がない自治体は府県と相談
- 【人材】収集運搬要員、重機運転要員については、【機材】の車両や重機との関連性に注意
- 【収集運搬・仮置場運用機材】可能な限り、車両の積載能力ごとに申し出をしていただき、支援先自治体と調整

■ 応援可能内容 責自治体の、被災した自治体への応援可能な内容を入力してください

【人材】 ※応援が可能なもののみ、入力してください

人員・期間									
収集運搬要員		重機運転要員		仮置場運営管理要員		その他			
可能人数 (人)	可能期間 (日)	可能人数 (人)	可能期間 (日)	可能人数 (人)	可能期間 (日)	(具体的に) 注【機材】の車両運転に伴う人材は【機材】に記入		可能人数 (人)	可能期間 (日)
数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	自由記述		数値入力	選択・数値入力

【収集運搬等機材】 ※応援が可能なもののみ、入力してください

仮設トイレ							
携帯トイレ		簡易トイレ		組立トイレ		災害用トイレ	
(台・個数)	可能期間 (日)	(台・個数)	可能期間 (日)	(台・個数)	可能期間 (日)	(台・個数)	可能期間 (日)
数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力

車両・資機材									
ごみ収集運搬車両 (パッカー車)					し尿収集運搬車両 (バキューム車)				
車両		運転者			車両		運転者		
ト>	(台)	可能期間 (日)	(人)	(日)	ト>	(台)	可能期間 (日)	(人)	(日)
選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力

車両・資機材						その他機材	
その他車両(コンテナを含む)						機材の種類	機材の必要量(数量や日数)
車両			運転者				
トン	(台)	可能期間(日)	(人)	(日)			
選択・自由記述	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	自由記述	自由記述

【仮置場の運用機材】 ※応援が可能なもののみ、入力してください

バックホウ					ショベルローダー				
車両			運転者		車両			運転者	
トン	(台)	可能期間(日)	(人)	(日)	トン	(台)	可能期間(日)	(人)	(日)
選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力

コンテナ			その他					
車両			車両			運転者		
トン	(台)	可能期間(日)	トン	(台)	可能期間(日)	(人)	(日)	
選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	選択・自由記述	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	

【処理】 ※再資源化及び処理が可能なものに対して、応援が可能な内容を入力

災害廃棄物の種類	受入内容	受入可能量(トン)	運搬の可否	受入条件		備考
	選択・自由記述	数値入力	選択・自由記述	自由記述		自由記述
金属類						
木くず						
コンクリートくず						
レンガくず・廃瓦						
石材・石くず						
鋤取り土						
スレート類・石綿含有成形板						
廃畳						
混合廃棄物						
その他()						

様式 6-3 : マッチング検討シート (府県用)

【様式6-3：マッチング検討（府県）】

：様式6-1等の他のシートから自動読み込み
 ：計算式自動入力
 ：記載必要欄

※「要請自治体と申出自治体の役場間の直線距離」、「（参考）要請と申出の具体量 ※注意」すべての車両の合計を記載」の列は上部の「+」で折りたたむ、「-」で展開することができます。

マッチング①																																		
自治体名	自治体コード	団体コード	マッチング判断			要請自治体と申出自治体の役場間の直線距離			要請に対して受援の量が足りているか												(参考) 要請と申出の具体量 ※注意) すべての車両の合計を記載													
			マッチング対象	距離の近さ	受援量の満足評価				ごみ収集運搬車両 (トラック車)				し尿収集運搬車両 (バキューム車)				その他車両 (コンテナを含む)				ごみ収集運搬車両 (トラック車)			し尿収集運搬車両 (バキューム車)			その他車両 (コンテナを含む)							
			応援自治体と判断した場合○を記入	順位/直線距離(km)	要請量に対して満足する項目の数/支援が必要な項目の数	距離間コード	直線距離(km)	距離の近さ(順位)	車両		運転者		車両		運転者		車両		運転者		要請量に対して満足する項目の数/支援が必要な項目の数	車両		運転者		車両		運転者						
									運搬量(台)	運搬必要期間(日)	運転者数(人)	運転者必要期間(日)	運搬量(台)	期間(日)	運転者数(人)	運転者必要期間(日)	運搬量(台)	期間(日)	運転者数(人)	運転者必要期間(日)		運搬量(台)	必要期間(日)	運転者数(人)	運転者必要期間(日)	運搬量(台)	期間(日)	運転者数(人)	運転者必要期間(日)	運搬量(台)	期間(日)	運転者数(人)	運転者必要期間(日)	
			申出÷要請≥1の場合 ○ 申出÷要請<1.0の場合 ×															d=a×b	c	e	f	k=h×i	j	l	m	r=o×p	q	s	t					
応援要請			-	-	支援必要数 0	-	-	-	支援不要	支援不要	支援不要	支援不要	支援不要	支援不要	支援不要	支援不要	支援不要	支援必要数 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
応援申出	合計 (複数選択の参考)	-	-	選択0団体	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

様式 6-4 : マッチング検討シート (事務所用)

【様式6-4 : マッチング検討 (事務所)】

 : 様式6-1等の他のシートから自動読み込み
 : 計算式自動入力
 : 記載必要欄

※「要請自治体と申出自治体の役場間の直線距離」、「(参考) 要請と申出の具体量 ※注意」すべての車両の合計を記載」の列は上部の「+」で折りたたむ、「-」で展開することができます。

マッチング①		自治体名	自治体コード	団体コード	マッチング判断			要請自治体と申出自治体の役場間の直線距離			要請に対して受援の量が足りているか												(参考) 要請と申出の具体量 ※注意) すべての車両の合計を記載													
					マッチング対象	同一府県内かどうか	距離の近さ	受援量の満足評価	距離間コード	直線距離(km)	距離の近さ(順位)	ごみ収集運搬車両 (バカ-車)				し尿収集運搬車両 (バキューム車)				その他車両 (コンテナを含む)				受援量の満足評価	ごみ収集運搬車両 (バカ-車)				し尿収集運搬車両 (バキューム車)				その他車両 (コンテナを含む)			
												車両		運転者		車両		運転者		車両		運転者			車両		運転者		車両		運転者		車両		運転者	
					応援自治体と判断した場合 ○を記入	順位/直線距離(km)	要請量に対して満足する項目の数/支援が必要な項目の数	運搬量 (t台)	運搬必要期間 (日)	運転者数 (人)	運転者必要期間 (日)	運搬量 (t台)	期間 (日)	運転者数 (人)	運転者必要期間 (日)	運搬量 (t台)	期間 (日)	運転者数 (人)	運転者必要期間 (日)	運搬量 (t台)	必要期間 (日)	運転者数 (人)	運転者必要期間 (日)	運搬量 (t台)	期間 (日)	運転者数 (人)	運転者必要期間 (日)	運搬量 (t台)	期間 (日)	運転者数 (人)	運転者必要期間 (日)	運搬量 (t台)	期間 (日)	運転者数 (人)	運転者必要期間 (日)	
応援要請	兵庫県上郡町	#N/A	#N/A	-	-	-	支援必要数 0	-	-	-	支援不要	支援不要	支援不要	支援不要	支援不要	支援不要	支援必要数 0	d=a×b	c	e	f	k=h×i	j	l	m	r=0×p	q	s	t							
応援申出	合計 (複数選択の参考)	-	-	選択0団体	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

様式 6-5 : 受援・支援回答書

【様式6-5 : 受援・応援回答書】

●受援・応援のマッチングの際に使用します

黄色セル部分を入力してください

応援回答

人材		機材		処理		受援自治体	府県名	市町村	課名
応援可否	応援可能 開始予定日	応援可否	応援可能 開始予定日	応援可否	応援可能 開始予定日				
						発信者 <small>(府県または国)</small>	組織名	部署名	担当者名
回答日時 <small>(ファイル保存日が自動入力されます)</small>		#NAME?							
対象災害	発生日								
	種別								
	災害名								

- 被災自治体等からの応援要請と応援申出を受け、府県内の市町村間の応援については府県が、府県を超えた応援については国がマッチングし、受援側・応援側の双方に発信
- 回答内容については、受援側と応援側の自治体とで直接電話等により確認を行い、応援初日は双方の調整会議を実施
- 受援自治体は、受援環境の整備として活動スペースや資機材の提供等、活動に必要な情報の共有として、不慣れな状況をおこなう情報や処理のルール、進捗状況等の情報を支援自治体に提供し支援者の活動をサポート
- 【機材】車両の積載能力ごとに可能な限り調整し、過不足は応援実施後に見直しを図る

■ 応援内容

貴自治体へ、応援可能な自治体の応援可能内容

【応援先】

人材	応援可能 市町村/民間事業者	府県名/ 事業者名 担当者	市町村/ 部署名	課名	E-MAIL
機材	応援可能 市町村/民間事業者	府県名/ 事業者名 担当者	市町村/ 部署名	課名	E-MAIL
処理	応援可能 市町村/民間事業者	府県名/ 事業者名 担当者	市町村/ 部署名	課名	E-MAIL

【人材】

人員・期間								
事務系		廃棄物系技術者		土木系技術者		その他（ごみ収集作業員・積込み・仮置場分別援助等）		
可能人数	可能期間	可能人数	可能期間	可能人数	可能期間	（具体的に）		可能人数
(人)	(日)	(人)	(日)	(人)	(日)	注【機材】の車両運転に伴う人材は【機材】に記入		(人)
数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	自由記述		数値入力
選択・数値入力	数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力			選択・数値入力

【機材】

仮設トイレ							
携帯トイレ		簡易トイレ		組立トイレ		災害用トイレ	
(台・個数)	可能期間	(台・個数)	可能期間	(台・個数)	可能期間	(台・個数)	可能期間
(日)	(日)	(日)	(日)	(日)	(日)	(日)	(日)
数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力

車両・資機材									
ごみ収集運搬車両(パッカー車)					し尿収集運搬車両(バキューム車)				
車両		運転者			車両		運転者		
トン	(台)	可能期間 (日)	(人)	(日)	トン	(台)	可能期間 (日)	(人)	(日)
選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力

車両・資機材						その他機材	
その他車両(コンテナを含む)						機材の種類	機材の必要量(数量や日数)
車両			運転者				
トン	(台)	可能期間 (日)	(人)	(日)			
選択・自由記述	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	数値入力	選択・数値入力	自由記述	自由記述

【処理】

処理					
種別	受入可能量 (t/日)	受入可能曜日 例:「月・土」など	受入可能時間 例:「8:00-17:00」など	運搬の可否	備考
選択・自由記述	数値入力	自由記述	自由記述	選択・自由記述	自由記述

【二次仮置き場】

名称	面積 (ha)	所在地	受入物	受入開始時期の目安 (優先度)	備考
自由記述	0.0	自由記述	選択・自由記述	選択・自由記述	自由記述
●●運動場、など					

【課題(自由記述)】

(資料2 近畿ブロック協議会構成員等の連絡先) (2022年〇月時点)

種別	組織の連絡先部署	電話番号		
地方公共団体	滋賀県 琵琶湖環境部循環社会推進課	077-528-3472		
	京都府 府民環境部循環型社会推進課	075-414-4730		
	大阪府 環境農林水産部循環型社会推進室資源循環課	06-6210-9289 06-6210-9562		
	府 県	兵庫県 農政環境部環境管理局環境整備課	078-362-3277 078-362-3279	
		奈良県 水循環・森林・景観環境部廃棄物対策課	0742-27-8746	
		水循環・森林・景観環境部環境政策課	0742-27-8663	
		和歌山県 環境生活部環境政策局循環型社会推進課	073-441-2675	
		政令市	京都市 環境政策局循環型社会推進部資源循環推進課	075-222-3946
			大阪市 環境局総務部総務課	06-6630-3110 06-6630-3114
	堺市 環境局環境事業部環境事業管理課		072-228-7478	
	神戸市 環境局環境政策課		078-595-6076	
	中核市	大津市 環境部廃棄物減量推進課	077-528-2802	
		豊中市 環境部減量計画課	06-6858-2272 06-6858-2279	
		吹田市 環境部環境政策室	06-6384-1702	
		高槻市 市民生活環境部資源循環推進課	072-669-1886	
		枚方市 環境部環境政策室	072-807-6211	
		東大阪市 環境部環境事業課	06-4309-3200	
		八尾市 環境部循環型社会推進課	072-924-3866	
		寝屋川市 環境部環境総務課	072-824-0911	
		姫路市 環境局美化部リサイクル課	079-221-2404	
		尼崎市 経済環境局環境部資源循環課	06-6409-1341	
		西宮市 環境局環境事業部美化企画課	0798-35-8653	
		環境局環境施設部施設管理課	0798-22-6601	
		明石市 市民生活局環境室環境総務課	078-918-5029	
		奈良市 環境部廃棄物対策課	0742-71-3001	
		和歌山市 市民環境局環境部一般廃棄物課	073-435-1352	
		府 県 推 薦 市町村	泉佐野市 生活産業部環境衛生課	072-463-1212
	田尻町 住民部生活環境課		072-466-5005	
	洲本市 市民生活部生活環境課		0799-24-7607	
	豊岡市 市民生活部生活環境課		0796-23-5304	
	田辺市 市民環境部廃棄物処理課		0739-24-6218	
	民間団体	大阪湾広域臨海環境整備センター 企画課	06-6204-1724	
		公益社団法人 大阪府産業資源循環協会	06-6943-4016	
一般社団法人 兵庫県産業資源循環協会		078-381-7464		
有識者	京都大学大学院 地球環境学堂 准教授 浅利 美鈴	090-3166-3082		
	神戸大学大学院人間発達環境学研究科 准教授 田畑 智博	078-803-7887		
	龍谷大学先端理工学部環境生態工学課程 講師 水原 詞治	077-544-7109		
	公益財団法人 廃棄物・3R研究財団 研究参与 高田 光康	090-4285-8508		
国の機関	国土交通省 近畿地方整備局 防災室	06-6942-1575		
	環境省 近畿地方環境事務所 資源循環課	06-4792-0702		
オブザーバー	関西広域連合 広域防災局 広域企画課	078-362-9815		
	鳥取県 循環型社会推進課	0857-26-7562		
	徳島県 県民環境部環境指導課	088-621-2266		

(資料3 用語の説明)

用 語	説 明
近畿ブロック	滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県の範囲をいう。
災害廃棄物処理支援員制度 (人材バンク)	災害廃棄物処理を経験した地方公共団体職員を「災害廃棄物処理支援員」として登録し、平時においてはスキルアップを図り、発災時に被災地を支援する人材の確保を図る環境省の制度。
大規模災害廃棄物対策 近畿ブロック協議会	大規模災害発生時の廃棄物対策に関する広域的な連携等について検討する組織であり、近畿ブロック内の府県、市町村（政令市、中核市、府県推薦市町村）、民間団体、有識者、国の機関からなる。
広域連携	府県域を越えた連携。
大規模災害	被害が広範囲にわたるほか、著しく地域の生活機能や社会維持機能が阻害され、広域連携による対応が必要な災害。
仮置場	片付けごみや被災家屋の解体に伴い発生するごみを搬入し、分別管理がされ、仮置・粗選別を行う場所。集積所よりも大規模で、住宅地から少し離れた場所に設置することが望ましい。市町村が設置・管理。大型トラック・重機が入る。
集積場 (住民用仮置場)	片付けごみを一時的に集積し、ある程度の分別や搬入ルールが定められた場所。比較的小規模で、住宅の近辺に設置。主に町会や自治会が設置・管理。
災害時処理困難物	災害時に保管・貯留されていた状態から一般環境中へ飛散・流出・堆積することにより、適正かつ迅速な処理が困難になる物、あるいは衛生状態の悪化や環境汚染を生じるおそれのある物。

用 語	説 明
災害エスノグラフィー	災害現場に居合わせた人々の経験・証言等（暗黙知）を、その場に居合わせなかった人々が共有できる形（形式知）に組み立てることによる、災害対応に係る知恵の体系化に関する研究。
マンホールトイレ	下水道管路にあるマンホールの上に簡易な便座やパネルを設け、マンホール内に汚物を直接廃棄する簡易設営型のトイレ。
事業継続計画 (BCP)	組織が自然災害等の緊急事態に遭遇した際に、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段等を取りまとめた計画。
災害廃棄物処理計画	各自治体において、今後発生が予測される災害に備え、その被害を抑止・軽減するための災害予防のほか、発生した災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に行うための応急対策、復旧・復興対策等を定めた計画。
災害廃棄物処理実行計画	発災後、被災状況を踏まえ、各自治体において、災害廃棄物の処理方法や処理を完了するまでのスケジュール等を定めた計画。
カウンターパート方式	被災した府県・市町村に対して、地理的な特徴や被災自治体の規模等を勘案した上で、特定の府県・市町村を割り当てて支援する方式。
片付けごみ	全壊・半壊を免れた家屋などから発生する、災害時に破損したガラス食器類、瓦、ブロック、家具、家電等を指す。なお、家電4品目については、家電リサイクル法に基づいた処理が必要となる。
プッシュ型支援、プル型支援	プッシュ型支援：被災自治体からの具体的な要請を待たずに、被災地に人員・資機材を派遣する支援。プル型支援：被災自治体からの要請に応じて被災地に人員・資機材を派遣する支援。

【D. Waste-Netとは】

- 災害廃棄物処理支援ネットワークの略。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、その中心となる関係者による人的な支援ネットワーク（有識者、自治体関係者、関係機関の技術者、関係業界団体等から構成）であり、平成27年9月16日に発足した。
- D. Waste-Netは、災害廃棄物のエキスパートとして有識者や技術者、業界団体等を環境大臣が任命し、環境省がとりまとめる最新の科学的・技術的知見等を活用して、自治体による災害廃棄物の発生量の推計や処理困難物対策の検討、災害廃棄物の積極的な再生利用のための基準の検討、自治体の処理計画策定の支援、研修会や防災訓練への講師派遣等、平時の備えから発災後の適正かつ円滑・迅速な災害廃棄物処理の支援まで、自治体等の災害廃棄物対策を支援する。

<平時の機能・役割>

- ・自治体による災害廃棄物処理計画等の策定や人材育成、防災訓練等への支援
- ・災害廃棄物対策に関するそれぞれの対応の記録・検証、知見の伝承 等

<災害時の機能・役割>・・・初動・応急対応支援と復旧・復興対応支援に大別

1. 初動・応急対応支援（初期対応）

研究・専門機関

- ・被災自治体に専門家・技術者を派遣し、処理体制の構築、生活ごみ等や片付けごみの排出・分別方法の周知、片付けごみ等の初期推計量に応じた一次仮置場の確保・管理運営、悪臭・害虫対策、処理困難物対応等に関する現地支援 等

一般廃棄物関係団体

- ・被災自治体にごみ収集車等や作業員を派遣し、し尿や生活ごみ、避難所ごみ、片付けごみの収集・運搬、処理に関する現地支援（現地の状況に応じてボランティア等との連携も含む） 等

2. 復旧・復興対応支援（中長期対応）

研究・専門機関

- ・被災状況等の情報の把握、災害廃棄物量の推計、災害廃棄物処理実行計画の策定、及び被災自治体による二次仮置場及び中間処理・最終処分先の確保に対する技術支援 等

廃棄物処理関係団体、建設業関係団体、輸送関係団体等

- ・災害廃棄物処理の管理・運営体制の構築、災害廃棄物の広域処理の実施スキームの構築、処理施設での受入れ調整 等

(資料4 近畿ブロックで想定される大規模災害)

近畿ブロックにおいて想定される大規模災害としては、南海トラフ巨大地震（地震に伴う津波を含む）、直下型地震、大規模風水害が挙げられる。

このうち南海トラフ巨大地震及び、近畿ブロックで最大規模の被害が予想される上町断層帯地震についてケーススタディを行った。このケーススタディに当たっては、中央防災会議防災対策推進会議や近畿圏の各自治体の被害想定から、災害廃棄物発生量の推計、仮置場必要面積の推計、処理可能量の推計を行っており、別途とりまとめている。

1. 南海トラフ巨大地震

南海トラフ巨大地震により、近畿ブロックも含め、全国的に大規模な被害が生じることが想定されている。中央防災会議防災対策推進検討会議による同地震の被害想定に基づくと、近畿ブロック全体で災害廃棄物が約7,900万トン、津波堆積物が約900万トン、合計で約8,800万トン発生すると推計されている。

表1 南海トラフ巨大地震による被害想定（全国）
（近畿ブロックが大きく被災するケース）

地震動ケース（陸側） 津波ケース（ケース③）

項目		冬・深夜	夏・昼	冬・夕
揺れに寄る全壊		約 1,346,000棟		
液状化による全壊		約 134,000棟		
津波による全壊		約 144,000棟		
急傾斜地崩壊による全壊		約 6,500棟		
地震火災による焼失	平均風速	約 152,000棟	約 189,000棟	約 673,000棟
	風速 8 m/s	約 185,000棟	約 223,000棟	約 741,000棟
全壊及び焼失棟数合計	平均風速	約 1,781,000棟	約 1,818,000棟	約 2,302,000棟
	風速 8 m/s	約 1,815,000棟	約 1,853,000棟	約 2,371,000棟
ブロック塀等転倒数		約 849,000件		
自動販売機転倒数		約 19,000件		
屋外落下物が発生する建物数		約 859,000棟		

※地震動による堤防・水門の機能不全を考慮した場合、津波による建物被害増分は約 21,000 棟
 出典：「南海トラフ巨大地震の被害想定について（第一次報告）」（平成24年8月29日、中央防災会議防災対策推進検討会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ）をもとに作成

表2 南海トラフ巨大地震による府県別の建物被害想定・災害廃棄物等発生量
(近畿ブロックが大きく被災するケース) 【推計値】

府県名	揺れ (棟)	液状化 (棟)	津波 (棟)	急傾斜 地崩壊 (棟)	火災 焼失 (棟)	合計 (棟)	災害 廃棄物 量 (万トﾝ)	津波 堆積物 量 (万トﾝ)
滋賀県	7,800	2,600	0	80	2,700	13,000	100	0
京都府	12,000	3,700	0	30	54,000	70,000	700	0
大阪府	59,000	16,000	700	100	260,000	337,000	4,300	200
兵庫県	27,000	3,600	3,100	200	19,000	54,000	600	100
奈良県	26,000	5,000	0	200	16,000	47,000	500	0
和歌山県	97,000	5,200	48,000	600	39,000	190,000	1,700	600
近畿合計	228,800	36,100	51,800	1,210	390,700	711,000	7,900	900
全国合計	1,346,000	134,000	144,000	6,500	741,000	2,371,000	24,000	5,100

※地震動ケース(陸側) 津波ケース(ケース③)、冬夕方、風速8m/s

出典:「南海トラフ巨大地震の被害想定について(第二次報告)」(平成25年3月18日、中央防災会議防災対策推進検討会議南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ)をもとに作成

また、環境省においても、南海トラフ巨大地震による災害廃棄物等の発生量を推計しており、近畿ブロック全体で災害廃棄物が最大約8,320万トン、津波堆積物が約410万トン、合計で約8,730万トン発生すると推計されている。

表3 南海トラフ巨大地震による府県別の災害廃棄物等発生量(環境省推計)

府県名	火災 (万トﾝ)	液状化・ 揺れ・津波 (万トﾝ)	災害廃棄物量 (万トﾝ)	津波堆積物量 (万トﾝ)
滋賀県	23	239	262	0
京都府	468	328	796	0
大阪府	2,329	1,274	3,603	81
兵庫県	167	535	702	57
奈良県	135	543	678	0
和歌山県	326	1,952	2,278	271
近畿合計	3,448	4,871	8,319	409
全国合計	6,453	25,648	32,101	2,393

※「液状化・揺れ・津波」には、津波堆積物は含まれていない。

出典:「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて 中間とりまとめ」(平成26年3月、環境省巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会)をもとに作成

2. 直下型地震

近畿ブロックにおいて想定されている直下型地震には様々なものがあり、上町断層帯に起因する地震による被害が最大であると見込まれている。同地震により約97万棟の建物被害、約1億2,000万トンの災害廃棄物が発生すると推計されている。

表4 直下型地震による建物被害想定・災害廃棄物発生量【推計値】

直下型地震の名称	マグニチュード	建物被害 (万棟)	災害廃棄物発生量 (万トン)
花折断層帯	7.4	38	2,600
奈良盆地東縁断層帯	7.4	14	1,700
京都西山断層帯	7.5	40	3,800
生駒断層帯	7.5	56	5,700
上町断層帯	7.6	97	12,000
阪神地域直下M6.9	6.9	29	3,600
中央構造線断層帯	7.8	28	3,800
山崎断層帯主部	8.0	18	2,300

出典：「東南海、南海地震等に関する専門調査会資料／中部圏・近畿圏の内陸地震に関する報告」（平成20年12月、中央防災会議）をもとに作成

また、近年では平成30年に発生した大阪北部を震源とする地震により約6万棟の建物被害（一部損壊含む）、約1.3万トンの災害廃棄物が発生している。

表5 平成30年大阪北部地震における各府県の建物被害及び災害廃棄物発生量

府県名	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部 損壊 (棟)	災害廃棄物発生量 (トン)
滋賀県	0	0	0	0
京都府	0	0	2,675	11
大阪府	18	512	55,081	13,100
兵庫県	0	0	4	1
奈良県	0	0	27	0
和歌山県	0	0	0	0

出典：被害棟数：滋賀県、奈良県、兵庫県・・・「大阪北部を震源とする地震に係る被害状況等について」（平成30年7月5日18時00分現在、内閣府）大阪府・・・「大阪府北部を震源とする地震」（平成30年11月2日14時00分、大阪府）京都府・・・「大阪北部の地震の被害状況について（第20報）」（平成30年7月17日9:00現在、京都府災害対策本部）、和歌山県・・・和歌山県災害対策課への聞き取り、災害廃棄物発生量：府県調査結果をもとに作成

3. 大規模風水害

地域防災計画等において、過去の風水害の履歴や気象・地象に関する情報が整理されているが、災害廃棄物発生量の推計事例に乏しい。このため、近年、近畿ブロック内で発生した大規模風水害による建物被害等の実績を基に、「災害廃棄物対策指針 技術資料」（平成26年3月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に記載されている発生原単位を用いた推計や、実績値などをもとに災害廃棄物発生量を示した。

表6 近年近畿ブロックに大きな被害を及ぼした風水害と主な被災府県

大規模風水害の名称	主な被災府県
平成16年台風第23号	兵庫県、京都府
平成23年台風第12号	和歌山県、兵庫県、奈良県
平成25年台風第18号	京都府、滋賀県
平成30年台風第21号	大阪府、京都府、兵庫県

(1) 平成16年台風第23号

兵庫県や京都府を中心に被害が発生した。災害廃棄物は兵庫県で約28万トン、京都府で約3.3万トン発生したと推計される。

表7 各府県の建物被害及び災害廃棄物発生量の推計値

府県名	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部 損壊 (棟)	床上 浸水 (棟)	床下 浸水 (棟)	【推計値】 災害廃棄物発生量 (トン)
滋賀県	0	1	5	0	41	55
京都府	26	328	3,151	2,726	4,376	33,240
大阪府	1	1	71	35	580	1,192
兵庫県	783	7,142	1,506	1,745	9,058	278,477
奈良県	0	0	0	0	4	3
和歌山県	0	0	26	16	131	405

出典：「滋賀県水害情報発信」（滋賀県のウェブサイト）、「平成16年台風第23号災害の記録」（平成17年10月、京都府）、「平成16年災害復興誌」（平成20年3月、兵庫県）、「平成16年台風第23号による被害状況(第10報)最終」（平成16年10月21日、奈良県総務部消防防災課）、「平成16年台風第23号による被害状況について(第17報)」（平成18年8月9日10時00分現在、内閣府）をもとに作成

(2) 平成23年台風第12号

和歌山県や兵庫県、奈良県を中心に被害が発生した。災害廃棄物は和歌山県で約12万トン、兵庫県で約1.3万トン、奈良県で約0.7万トン発生したと推計される。

表8 各府県の建物被害及び災害廃棄物発生量の推計値

府県名	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部 損壊 (棟)	床上 浸水 (棟)	床下 浸水 (棟)	【推計値】 災害廃棄物発生量 (トン)
滋賀県	0	0	7	0	1	1
京都府	0	0	15	0	0	0
大阪府	0	0	1	0	1	1
兵庫県	3	121	181	1,010	2,430	13,361
奈良県	49	71	14	13	37	7,465
和歌山県	367	1,840	170	2,680	2,147	120,960

出典：「大阪府災害年報(平成23年中)」(平成24年、大阪府)、「紀伊半島大水害の記録」(平成25年3月、奈良県)、「平成23年紀伊半島大水害記録誌」(平成25年3月、和歌山県)、「平成23年台風第12号による被害状況等について」(平成24年9月28日22時00分現在、内閣府)をもとに作成

(3) 平成25年台風第18号

京都府や滋賀県を中心に被害が発生した。災害廃棄物は京都府で約1.7万トン、滋賀県で約0.8万トン発生したと推計される。

表9 各府県の建物被害及び災害廃棄物発生量の推計値

府県名	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部 損壊 (棟)	床上 浸水 (棟)	床下 浸水 (棟)	【推計値】 災害廃棄物発生量 (トン)
滋賀県	10	279	439	49	497	8,253
京都府	2	62	22	1,802	3,389	17,094
大阪府	2	1	10	56	1,269	2,367
兵庫県	0	0	5	29	126	352
奈良県	0	0	14	19	93	182
和歌山県	3	18	237	77	182	1,987

出典：「滋賀県水害情報発信」(滋賀県のウェブサイト)、「平成25年台風18号の豪雨による京都府内河川の状況について」(平成26年9月29日、関西広域連合琵琶湖・淀川流域対策に係る研究会資料、京都府建設交通部河川課)、「大阪府災害年報(平成25年中)」(平成26年、大阪府)、「災害等廃棄物処理事業費国庫補助金実績報告書等」(平成25年12月、和歌山県)、「台風第18号の大雨等による被害状況等について(第14報)」(平成26年3月11日18時00分現在、内閣府)をもとに作成

(4) 平成30年台風第21号

大阪府や京都府、兵庫県を中心に被害が発生した。災害廃棄物は大阪府で約4.2万トン、兵庫県で約0.2万トン発生した。

表 10 各府県の建物被害及び災害廃棄物発生量

府県名	全壊 (棟)	半壊 (棟)	一部 損壊 (棟)	床上 浸水 (棟)	床下 浸水 (棟)	災害廃棄物発生量 (トン)
滋賀県	1	12	1,184	0	0	663
京都府	4	4	3,448	6	71	730
大阪府	30	445	65,932	0	0	42,068
兵庫県	8	44	2,631	156	315	1,890
奈良県	0	0	19	2	0	24
和歌山県	6	12	1,504	4	40	3,527

出典：「平成30年台風第21号に係る被害状況等について」（平成30年10月2日17時00分現在、内閣府）、「台風第21号に係る被害等について（第30報）」（平成30年12月25日現在、大阪府）、「台風第21号に係る被害等について（第8報）」（平成30年11月1日現在、兵庫県）、災害廃棄物発生量…府県調査結果 をもとに作成

(資料5 今後の検討課題例)

行動計画〔第2版〕改定（令和元年7月）以降の災害廃棄物対策に関する国の検討会の動き、災害廃棄物処理支援制度（人材バンク）、防衛省・自衛隊との連携対応マニュアルの策定等、令和元年東日本豪雨、令和2年7月豪雨による災害などの課題、ブロック協議会実施の各種調査の検討結果、計画策定モデル事業、住民啓発モデル事業等を踏まえると、行動計画の見直しに当たっては災害対応時における実効性を確保するため、今後、以下について検討することが考えられる。

一方で、以下に限らず、近畿ブロック協議会構成員が、様々な観点から不断の点検を行うことが重要である。

第Ⅰ章 関連	○災害対応の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 ・情報伝達マニュアル、支援・受援マッチングマニュアル、広域処理マニュアル、片付けごみ処理対策連携マニュアル、解体マニュアル など
	○片付けごみ発生量等の推計
第Ⅱ、 Ⅲ章 関連	○近畿ブロックと他の地域ブロック間における、具体的な受援／支援の方法（協議会での意見交換とマニュアルの作成）
	○D. Waste-Netへの具体的な要請（災害廃棄物に関する研究成果等の共有等）事項
	○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
	○災害廃棄物実行計画の事例収集・作成項目の検討
	○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
第Ⅲ章 関連	○災害発生時における市民への広報手段としてのメディア（SNS含む）の活用方法
	○大規模災害時の廃棄物処理における、関係者（被災市庁内組織を含む）の役割の明確化・具体化
	○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対策の検討
	○災害時処理困難物の処理技術に関する専門的な知見を有する事業者のリストアップと処理手順の検討
その他	○近畿圏域の自衛隊との連携調整についての具体化等
	○災害廃棄物の最終処分場の受入に関する考え方
	○再資源化関連施設（廃太陽光パネルを含む）の受入先リストの充実、再資源化資材の保管方法の検討 など
	○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