

## 行動計画の改定と各種マニュアルの作成

## 1. 行動計画の改定

## 1.1 行動計画検討課題例の今年度の検討状況

行動計画第2版の「資料4 今後の検討課題例」の令和2年度、令和3年度における検討状況は下表のとおりであった。

図表1 近畿ブロック大規模災害廃棄物対策行動計画〔第2版〕  
資料4 今後の検討課題例 の検討状況 (案)

	行動計画〔第2版〕今後の検討課題	検討状況(案)	
		令和2年度	令和3年度
第Ⅱ章 関連	○近畿ブロックの特性を踏まえた大規模災害のケーススタディ (災害シナリオを設定の上、災害廃棄物発生量・必要な仮置場・既存施設の処理可能量・処理年数の推計、災害時処理困難物の扱い・災害廃棄物の運搬手段・運搬ルートの例示、上町断層帯地震のケーススタディ実施の検討、災害時処理困難物の扱い、必要な仮置場・他ブロックとの連携を含めたケーススタディ実施の検討等)	○令和元年・2年度 検討実施 ※災害時処理困難物の扱い等は未検討	—
	○大規模風水害による災害廃棄物発生量、片付けごみ発生量等の推計	△検討中(中国四国ブロックと調整継続)	—本省による検討を調整
第Ⅲ、 Ⅳ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／応援の方法(マニュアルの作成)	○中部ブロック、中国四国ブロックとの連携の検討	—
	○D. Waste-Netへの具体的な要請事項	×	×
	○住民に対する効果的な啓発・広報の方法	○住民啓発モデル事業を実施	○住民啓発モデル事業を実施
	○災害廃棄物実行計画の事例収集・作成項目の検討	△令和3年度実施予定(アンケート等)	—
第Ⅳ章 関連	○災害発生時における市民への広報手段としてメディアの活用法	×	△有識者意見交換実施
	○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	×	×
	○図上演習等を通じた、標準的な大規模災害廃棄物の処理の手順の精査	○各府県が実施	△各府県が実施(新型コロナウイルス感染症拡大により一部府県)
	○市町村職員と応援者との役割分担を明確にしたマニュアルの作成	○令和元年・2年度府県等による支援マニュアル案作成	○令和3年度で全府県のマニュアルを作成
	○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	○本省の人材バンク制度によりリストアップ済	—

	行動計画 [第2版] 今後の検討課題	検討状況 (案)	
		令和2年度	令和3年度
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>○災害に係る協定、関係者へ報告する際の様式（関係者へ報告する際の様式を訓練結果など踏まえて適宜修正）の充実（防災部局で発表している内容の共通化など）</li> <li>○一般廃棄物処理施設、産業廃棄物処理施設、し尿処理施設（簡易トイレを含む）、再資源化関連施設、災害時処理困難物処理施設、仮置場 等に関する情報の充実及び通常時及び発災時における情報共有</li> <li>○大規模災害の発災後における大阪湾圏域における大規模災害に備えた廃棄物処理業務継続計画（BCP）検討、その他民間事業者（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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○情報伝達訓練の実施</li> <li>○再資源化関連施設のデータ収集</li> <li>△大阪湾BCPに係る検討の実施</li> <li>※民間事業者のBCP策定状況の把握は未実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○情報伝達訓練の実施</li> <li>○近畿圏の産業廃棄物処理施設のデータ収集</li> <li>△大阪湾圏域の検討継続</li> <li>※民間事業者のBCP策定状況の把握は未実施</li> </ul>

## 1.2 行動計画の見直し方針

行動計画〔第2版〕の改定案は令和2年度の各種事業の調査結果を踏まえ、令和2年度に見直しを行っている。令和3年度の各種事業の調査結果を踏まえた見直しを追加した見直し方針を下表に示した。

改定案（行動計画第3版案）は資料 1-2-2 に示した。

**図表2 近畿ブロック大規模災害廃棄物対策行動計画〔第2版〕の見直し方針（案）**

項目	見直し方針（案）	見直し時期	
		令和2年度	令和3年度
計画名の改称	表紙 ・「大規模」の削除、「広域連携」の追記により、「近畿ブロック災害廃棄物対策広域連携行動計画」に改称	—	●
構成の変更	p62-67 ・Ⅱ. 近畿ブロックで想定される大規模災害 を資料4に移動	—	●
社会動向等を踏まえた修正	p1 ・1. 背景の修正。行動計画第2版（令和元年7月）以降の環境省の各種マニュアル等の制定や検討会等の動向、地方公共団体の災害廃棄物処理計の策定状況、令和元年・2年の豪雨災害の対応状況や各モデルの成果を踏まえた	●	—
	p3 ・表1-3 近畿ブロック協議会の役割に、「実効性の確保」、「人材バンク」などを追記	●	●
	p6 ・4. 行動計画と各種マニュアル類の関係を追記 ・図1-3をR3年度実績踏まえて修正	●	●
	p7 ・Ⅱ. 平常時の備え の全体像を更新	●	●
	p12-13 ・2.2 住民への啓発・広報。住民啓発等を防災部局との連携を追記、国の役割に情報共有のイメージを追記	●	—
	p15 ・4. 処理計画の策定に、「実効性の確保」を追記	●	—
	p18-20 ・Ⅲ. 1. (2) 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	●	—
	p18 ・表3-1 のステージ2「対応者」近畿地方環境事務所に注記を追記 ・ステージ1、ステージ2の災害規模の例を追記	—	●
	p24ほか ・表3-3 標準的な手順 表中の様式番号修正（2021年度様式の番号に差替）	—	●
	p36 ・Ⅳ. 行動計画の見直し について、見直しにあたり留意すべき事項に、実務経験や研修成果の共有を明記	—	●
	p62 ・資料4に 南海トラフ・上町のケーススタディの実施を記載	●	—
p68 ・資料5 今後の検討課題例 の修正	●	●	
情報伝達訓練結果の反映	p38-57 ・様式の修正（2021年度様式に差替）	●	●
時点修正	p2, 58 ・協議会構成員の変更、修正	●	●
	p1ほか ・応援 ⇒ 支援 に文言修正・統一	●	—

注. ページ…資料 1-2-2 行動計画第3版（案）のページ

## 2. 各種マニュアルの作成

### 2.1 支援受援マッチングマニュアル（市町村用）

#### 2.1.1 目的

災害が発生すると、被災市町村の廃棄物担当部局においては、被害の規模が小さく影響範囲が限定的であっても、通常業務の範囲や量を超えて生じる新たな業務への対応が必要になる。

被害規模が大きくなり、影響範囲が拡大すれば、求められる対応の内容や量は拡大し、被災市町村単独での対応は一層困難になる。このような市町村の対応力を超える状況下では「支援の受入れ（受援）」が不可欠である。

「受援」とは「人的・物的資源などの支援・提供を受け、活用する」ことであり、災害対応の優先課題に沿った資源を効率的に配分・配置することが重要であり、支援の状況把握・とりまとめ（資源管理）が重要である。

行動計画では、広域的な支援・受援の具体的な運用方法・役割分担を示しているが、具体的な手順や被災府県と市町村の役割分担が十分明確になっていない。

被災地外の地方公共団体は、災害対策基本法や災害時相互支援協定などにに基づき、災害発生直後から職員の派遣、収集運搬車両の提供を行うなどして被災地を支援する。

こうした支援状況の実態に対し、受援側の地方公共団体の業務量増加に反映し、準備・対応は必ずしも十分とはいえない状況にある。

以上から、発災時における混乱時の中で災害に伴う廃棄物処理を迅速に進めるため、収集・運搬・処理や仮置場運営、災害時の各種事務に関する人的・資材の支援及び受援に必要な手順を明らかにし、マッチングをスムーズに行うための市町村を対象にした「支援・受援マッチングマニュアル」を作成した。

#### 2.1.2 マニュアルの構成

市町村の対応力を超える災害が発生した場合に、支援市町村等の受入れ（受援）に必要な手順や留意点と、受援項目に応じて支援側が検討すべき事項や留意点を示し、マッチングをスムーズに行うためのマニュアルとして作成した。

行動計画に基づき近畿ブロックにおいて市町村に対して実施される支援・受援を対象とした。

支援、受援にあたり市町村が活用しやすいようにパワーポイント形式で支援・受援の項目をサンプルに示した。

マニュアルの構成は次表のとおりとした。

図表 2-1 支援受援マッチングマニュアル（市町村用）（案）の構成

項目		概要
I はじめに	1. 目的 2. 本マニュアルの参照方法・活用の方法 3. 被災地支援に必要な視点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マニュアル作成の目的、行動計画に位置付けられた支援・受援を対象とするなど、使用方法を示す</li> <li>・近畿ブロックで発災した場合の災害廃棄物処理体制の考え方（体制図）を示す</li> </ul>
II 支援・受援の流れ	1. 情報の収集	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援要請の必要性を検討するために収集が必要な情報と、支援する際に収集すべき情報を示す</li> </ul>
	2. 支援の必要性判断	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1. で収集した情報をもとに、支援・受援の必要性を判断する要件を示す</li> </ul>
	3. 支援規模の調整	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本マニュアルにおいて対象とする支援規模を行動計画改定版におけるステージで示す（ステージ3までを対象）</li> </ul>
	4. ニーズの把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援要請があったのち、支援側が把握する受援側（被災市町村）のニーズ（要支援内容）を示す</li> </ul>
	5. 支援者へのコーディネート依頼	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援側及び受援側の市町村担当者が、府県及び地方環境事務所に支援者のコーディネートを依頼。受援側が支援側に対して示す情報、支援側の準備事項を示す</li> </ul>
	6. 関係機関との調整	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援側が実施する関係機関との調整先、調整内容、調整時の留意点を示す</li> </ul>
	7. 支援・受援マッチング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・受援側の要請事項と、支援側の提供できる支援内容のマッチング時の留意点を示す</li> </ul>
	8. 支援の進捗管理と継続	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援別に、誰が、いつまで、どのように進めているのかを情報共有するための管理項目、管理方法を例示</li> </ul>
	9. 支援の終了	<ul style="list-style-type: none"> <li>・支援が終了する条件の例や留意点を示す</li> </ul>
	10. 追跡・把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災の経験や支援・受援の実績を共有するため、支援内容や支援方法、受援状況などを記録として残す内容などを示す</li> </ul>
III 支援・受援の様式 (2021年版) 活用と手順 (市町村)	1. 様式 1 被害報告 (市町村)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被害状況及び支援・受援のマッチングは、行動計画の様式を活用する。</li> </ul>
	2. 様式 3 片付けごみ (市町村)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・行動計画の様式のうち、市町村が使用する様式（様式 1_1、様式 3、様式 4-1、様式 4-2、様式 6-5）の記載方法や留意点を示す</li> </ul>
	3. 様式 4-1 応援要請 (市町村)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巻末資料には、災害時の連絡先一覧などを示す</li> </ul>
	4. 様式 4-2 応援申出 (市町村)	
	5. 様式 6-5 受援・応援回答書	

## 2.2 片付けごみ処理対策連携マニュアル（案）

### 2.2.1 目的

近年、地震、水害等の自然災害により、発災後の災害廃棄物処理対応の重要性が再認識されている。片づけごみは、発災直後から被災住民の生活再建に向けて住民やボランティアにより家の前や集積所に排出される。

排出から収集運搬に当たっては、自治体と住民組織及びボランティアの連携が重要になるが、遅れが生じた場合、道路上に堆積されたり、未管理状態の仮置場が発生し、復興・復旧に大幅な遅れが生じてしまう。

このため、被災した市町村が住民やボランティア団体等と連携し、速やかに片付けごみを処理を行うことができるよう、関係者間の役割を明らかにし、平時の取り組みの促進や発災後の片付けごみ処理対策の参考となるよう、本マニュアル（案）を作成したものである。

### 2.2.2 マニュアル(案)の構成

片付けごみ処理対策連携マニュアル（案）の目次構成を図表 2-2-1 に示す。

図表 2-2 片付けごみ処理対策連携マニュアル（案）の目次構成

#### 本編

##### 1章 目的

##### 2章 片付けごみ処理の流れ

- (1) 災害時の廃棄物処理と片付けごみの特徴
- (2) 災害の種類と片付けごみ
- (3) 片付けごみの処理対応における課題
  - ①排出場所
  - ②収集運搬方法
  - ③住民広報

##### 3章 関係者の役割と連携

- (1) 関係者の役割
- (2) 関係者間の連携

##### 4章 平時の取組

- (1) 連携体制の事前からの確立と情報共有
- (2) 片付けごみ収集運搬処理戦略の検討
- (3) 家具類の転倒・落下・移動防止対策
- (4) 退蔵品排出促進対策
- (5) 研修・訓練の実施検討

##### 5章 発災後の片付けごみ処理対策

- (1) 発災後の対応フロー
- (2) 自治会の取組
- (3) ボランティアの取組
- (4) 自治体の取組
- (5) 片付けごみ搬出作業の流れ

#### 資料編

- ・災害時のボランティアへの周知用チラシ（例）
- ・片付けごみの分別区分とレイアウト（例）
- ・Q&A（ボランティア向け）
- ・防衛省・自衛隊と環境省との連携対応マニュアル

## 2.3 家屋解体マニュアル（案）

### 2.3.1 目的

災害発生時に被災した家屋の解体は、原則として、所有者の責任によって行うこととなる。ただし、近年は当該災害が「特定非常災害」に指定され場合には全壊家屋とあわせて半壊家屋の解体も災害等廃棄物処理事業の補助対象とされた事例（いわゆる公費解体）が近年多くみられている（下表）。

また、被災家屋の解体作業は、平時の廃棄物部局で対応する業務内容と大きく異なり、建築・土木の積算等のノウハウが必要となることから、自治体の廃棄物部局職員は災害時に公費解体の発注や補助金申請を実施するにあたり多大な労力を必要としてきた。

このため、自治体職員、特に廃棄物部局職員が家屋解体の一連の流れが理解できるように家屋解体マニュアル（案）を作成した。

図表 2-3 災害等廃棄物処理事業の概要

（参考）災害等廃棄物処理事業の概要①

災害等廃棄物処理事業費補助金								
災害等廃棄物処理事業は、市町村(一部事務組合・広域連合を含む)が災害その他の事由のために実施した廃棄物の収集・運搬及び処分に係る事業であり、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第22条の規定に基づき、市町村に対し国庫補助を行うものである。								
	通常災害	激甚災害	特定非常災害		令和2年7月豪雨		令和元年房総半島台風及び東日本台風	
対象の市町村	被災市町村	激甚災害による負担が一定の水準を超えた市町村	被災市町村	事業費が標準税収入の一定割合を超えた市町村	被災市町村	事業費が標準税収入の一定割合を超えた市町村	被災市町村	事業費が標準税収入の一定割合を超えた市町村
国庫補助率	1/2	1/2	1/2		1/2		1/2	
災害廃棄物処理基金	—	—	—	事業費の2.5%(国庫補助及び地方財政措置後の残割合)から、標準税収入の0.5%相当額を控除した額の80%について、該当都道府県に基金を設置予定	—	事業費の2.5%(国庫補助及び地方財政措置後の残割合)から、標準税収入の0.5%相当額を控除した額の80%について、該当都道府県に基金を設置予定	—	事業費の2.5%(国庫補助及び地方財政措置後の残割合)から、標準税収入の0.5%相当額を控除した額の80%について、該当都道府県に基金を設置予定
地方財政措置	地方負担分の80%について特別交付税措置	左記に加え、さらに残りの20%について、災害対策債により対応することとし、その元利償還金の52%について特別交付税措置 ※起債充当率 100%	(1)災害対策債の発行要件を満たす場合、元利償還金の95%について公債費方式により基準財政需要額に算入 ※起債充当率100% (2)災害対策債の発行要件を満たさない場合、地方負担額の95%について特別交付税措置		(1)災害対策債の発行要件を満たす場合、元利償還金の95%について公債費方式により基準財政需要額に算入 ※起債充当率100% (2)災害対策債の発行要件を満たさない場合、地方負担額の95%について特別交付税措置		(1)災害対策債の発行要件を満たす場合、元利償還金の95%について公債費方式により基準財政需要額に算入 ※起債充当率100% (2)災害対策債の発行要件を満たさない場合、地方負担額の95%について特別交付税措置	
合計	90%	95.7%	97.5%	事業費及び標準税収入により算出	97.5%	事業費及び標準税収入により算出	97.5%	最大99.7%
半壊家屋の解体	対象外	対象外	対象		対象		対象	

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

### 2.3.2 検討方法

家屋解体マニュアル（案）は、災害廃棄物対策指針に記載される内容を整理するとともに、先行して被災自治体が策定した家屋解体に関する事例等を収集し、特に家屋解体の手順における必須事項を抽出した。また、災害時に実際に使用され、今後の災害時にも有効に活用できる様式や要領についても整理・掲載した。

### 2.3.3 検討結果

上記検討方法に基づき、内容の構成を検討した家屋解体マニュアル（案）の目次構成を下表に示す。作成した「家屋解体マニュアル（案）」は別途示した。

図表 2-4 家屋解体マニュアル（案）の目次構成

目次	
はじめに.....	1
1. 工費による家屋解体の概要.....	2
(1) 損壊家屋等の解体.....	2
(2) 公費解体の受付体制等の検討.....	3
(3) 業者との契約.....	3
(4) 工事発注のための積算を行う際の留意点.....	4
2. 家屋撤去要望受付.....	5
(1) 広報.....	5
(2) 受付体制.....	5
(3) 受付手順.....	5
(4) 進捗管理.....	8
3. 現地調査.....	16
4. 設計積算.....	17
5. アスベスト対策.....	32
(1) 被災状況.....	32
(2) 事前調査.....	32
(3) 作業計画.....	32
(4) 解体.....	33
(5) 運搬.....	33
6. 費用償還.....	35
7. 国庫補助の適用（災害査定）.....	77
(1) 堆積土砂排除事業（国土交通省）.....都市災害復旧事業国庫補助.....	78
(2) 災害等廃棄物処理事業（環境省）.....	78
(3) 事務手順.....	79
(4) 留意点.....	79



## 2.4 府県・地方環境事務所による市町村支援マニュアル（案）

### 2.4.1 目的

中小規模市町村の支援方法や留意点を示した府県・地方環境事務所による市町村支援マニュアル（案）の滋賀県版、和歌山県版を作成した。

昨年度までに作成した京都府、大阪府、兵庫県、奈良県の共通項目をベースにした骨子版をもとに、滋賀県及び和歌山県の地域性に配慮したマニュアル（案）とした。

### 2.4.2 マニュアルの構成

マニュアル（骨子案）の作成にあたっては、滋賀県、和歌山県と調整した。マニュアルの構成は、昨年度までに作成した骨子版をもとにして下表のとおりとした。

なお、下表の構成は標準的なものであり、今後、府県が活用するうえで変更されることがある。

図表 2-5 府県・地方環境事務所による市町村支援マニュアル（案）の構成

章	節
1章 目的	—
2章 府県及び地方環境事務所職員の役割	(1) 災害廃棄物処理計画における府県職員の役割 (2) 行動計画をもとにした府県及び地方環境事務所職員の役割
3章 市町村支援のための事前準備（平時の対応）	(1) 現地支援の体制 (2) 安全・健康管理 (3) 現地携帯品（例） (4) 連絡手段、ツール (5) 情報共有（現地支援の記録及び引継ぎ） (6) 初動対応時の業務リスト
4章 発災後の活動時期別支援内容	(0) 発災後の支援体制と支援の進め方 (1) 体制確立・情報収集段階 [第1段階] (2) 緊急措置段階 [第2段階] (3) 本格的処理段階 [第3段階]
資料編	・ 広報内容（例） ・ 現地支援の留意事項 ・ 締結協定一覧 ・ 市町村支援マニュアルチェック表 ・ 市町村廃棄物処理体制一覧表

## 2.5 南海トラフ巨大地震・上町断層帯地震を例としたケーススタディー結果の冊子化

昨年度までの3年間にわたり南海トラフ巨大地震・上町断層帯地震を対象としたケーススタディー（災害廃棄物発生量の推計、一般廃棄物処理施設の被災リスクを考慮した処理可能量の推計、災害廃棄物の処理完了までのシミュレーション等）を実施した。

今年度は、3年間の成果を総合した冊子を作成した。冊子の目次は下表のとおりである。

図表 2-6 南海トラフ巨大地震・上町断層帯地震を例としたケーススタディー冊子の目次構成

章	節
1 建物被害想定	1.1 南海トラフ巨大地震における被害想定 1.2 上町断層帯地震の被害想定手法
2 災害廃棄物発生量の推計	2.1 南海トラフ巨大地震における災害廃棄物発生量の推計 2.2 上町断層帯地震における災害廃棄物発生量の推計 2.3 南海トラフ巨大地震と上町断層帯地震の災害廃棄物発生量推計結果の比較
3 生活ごみ・避難所ごみの推計	3.1 発生源の整理と原単位の設定 3.2 南海トラフ巨大地震における生活ごみ・避難所ごみ発生量推計結果 3.3 上町断層帯地震における生活ごみ・避難所ごみ発生量推計結果 3.4 南海トラフ巨大地震と上町断層帯地震の仮置場必要面積推計結果のまとめ
4 片付けごみ発生量の推計	4.1 発生源の整理と原単位の設定 4.2 片付けごみ発生量の推計方法 4.3 南海トラフ巨大地震における片付けごみ発生量の推計結果 4.4 上町断層帯地震における片付けごみ発生量の推計結果
5 処理可能量の推計	5.1 一般廃棄物処理実態調査結果による処理可能量 5.2 被災リスクを考慮した処理可能量 5.3 南海トラフ巨大地震における被災リスクを考慮した処理可能量 5.4 上町断層帯地震における被災リスクを考慮した処理可能量
6 処理シミュレーション	6.1 処理シナリオの設定 6.2 生活ごみ・避難所ごみの処理シミュレーション 6.3 可燃物・不燃物の処理シミュレーション 6.4 シミュレーション条件 6.5 南海トラフ巨大地震のシミュレーション結果 6.6 上町断層帯地震のシミュレーション結果 6.7 公費解体に必要な班数の推計 6.8 シミュレーション結果のまとめと過去の実績との比較
7 仮置場必要面積の推計	7.1 推計方法 7.2 南海トラフ巨大地震の仮置場必要面積の推計結果 7.3 上町断層帯地震の仮置場必要面積の推計結果 7.4 南海トラフ巨大地震と上町断層帯地震の仮置場必要面積推計結果のまとめ
8 その他検討事項	
9 検討結果と課題	