

第 22 回災害廃棄物対策四国ブロック協議会

日時：令和 6 年 7 月 31 日(水)13 時 30 分～15 時 30 分

場所：高知商工会館 松竹梅の間

オンライン会議システム併用

議 事 次 第

1 開 会

2 あいさつ

3 議 事

(1) 令和 6 年度協議会の運営について

①協議会設置規程について

②協議会及び幹事会について

(2) 令和 6 年度の協議会調査検討事項（案）について

4 報告事項

令和 5 年度の環境省の取組

5 その他

今後の予定について

6 閉会

【配布資料】

出席者名簿、配席図

資料 1 協議会設置規程（案）

資料 2 協議会及び幹事会について

資料 3 令和 6 年度の協議会調査事項（案）

資料 4 令和 5 年度の環境省の取組

参考資料 1 四国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画）

参考資料 2 令和 5 年度大規模災害時における中国四国ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務報告書（概要版）

(案)

災害廃棄物対策四国ブロック協議会設置規程

(目的)

第1条 災害廃棄物対策四国ブロック協議会（以下「協議会」という。）は、四国ブロック（徳島県、香川県、愛媛県及び高知県の範囲をいう。）において、災害廃棄物対策について情報共有を行うとともに、災害時の廃棄物対策に関する広域連携等について検討することにより、災害に対する備えに資することを目的とする。

(活動内容)

第2条 協議会は、次に掲げる事項について活動するものとする。

- 一 各構成員が実施又は検討している災害廃棄物対策に関する情報の共有
- 二 四国ブロック以外で実施又は検討されている災害廃棄物対策に関する情報の共有
- 三 大規模災害時の災害廃棄物対策に関する広域連携の検討
- 四 一から三の活動に関する調査
- 五 その他必要な事項

(構成員等)

第3条 協議会の構成員は、別表のとおりとする。

- 2 協議会には、必要に応じ別表以外の関係者の出席を求めることができる。
- 3 協議会には、必要に応じ座長を置くことができる。

(事務局)

第4条 協議会の事務は、中国四国地方環境事務所資源循環課において処理する。

(会議の公開)

第5条 協議会の会議は、公開する。ただし、公開することにより、率直な意見の交換若しくは、不当に国民の間に混乱を生じさせるおそれがあると認めるときその他協議会が必要と認めるときは、公開しないことができる。

(その他)

第6条 この規程に定めるもののほか、協議会に関して必要な事項は協議会に諮り定める。

附則

(施行期日)

この規程は、令和6年7月31日から施行する。

別表

機 関 名	役 職
徳島県 危機管理環境部 環境指導課	環境指導課長
徳島市 環境部 環境政策課	環境政策課長
阿南市 環境管理部 環境管理課	環境管理課長
香川県 環境森林部 循環型社会推進課	循環型社会推進課長
高松市 環境局 環境総務課	環境総務課長
東かがわ市 市民部 環境衛生課	環境衛生課長
愛媛県 県民環境部 環境局 循環型社会推進課	循環型社会推進課長
松山市 環境部 環境モデル都市推進課	環境モデル都市推進課長
宇和島市 市民環境部 生活環境課	生活環境課長
高知県 林業振興・環境部 環境対策課	環境対策課長
高知市 環境部 新エネルギー・環境政策課	新エネルギー・環境政策課長
土佐清水市 市民課	市民課長
公益社団法人 全国産業資源循環連合会 四国地域協議会	四国地域協議会会長
独立行政法人 環境再生保全機構	岡山大学名誉教授 川本 克也
岡山大学学術研究院 環境生命自然科学学域	教授 藤原 健史
公益財団法人 廃棄物・3R研究財団	研究参与 高田 光康
元国立研究開発法人 国立環境研究所	客員研究員 宗 清生
国土交通省 四国地方整備局 防災室	防災室長
国土交通省 四国地方整備局 港湾空港部 港湾空港防災・危機管理課	港湾空港防災・危機管理課長
環境省中国四国地方環境事務所 資源循環課	資源循環課長

災害廃棄物対策四国ブロック協議会及び幹事会について

1. 令和6年度の協議体制について

- 昨年度に引き続き、災害廃棄物対策四国ブロック協議会の下に、実務担当者により構成される「幹事会」を置き、より機動的な検討体制とする。
- 必要に応じてオンライン会議システムを活用した参加も可能とする。

	協議会	幹事会
協議事項等	方針決定・意志決定	実務的な詳細検討 取組事項の情報交換
構成団体	県・市 産廃事業者団体 地方整備局 有識者 地方環境事務所（事務局）	（協議会に同じ）
オブザーバー	陸上自衛隊	—
メンバー	実務責任者等	実務担当者等
開催頻度	年2回	年1回
その他	原則公開	原則非公開

2. 令和6年度の協議会等における目的

- 災害廃棄物対策に係る人材育成や知見の継承のため、セミナーや図上訓練の他に、災害廃棄物処理支援員との意見交換会や、災害廃棄物に係る仮置場の設置運営訓練等を実施する。
- 昨年度に引き続き「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画）」（以下「行動計画」という。）に基づき、災害廃棄物対策に関する広域連携体制手順の周知・徹底を図る。具体的には、広域連携体制構築を円滑に行うための人材育成に向けた取組等を着実に実施するとともに、行動計画について四国ブロックの関係自治体等への理解促進のための説明会を開催する。
- 広域連携に必要な調査検討を行うことにより、関係機関との連携の一層の推進を図る。令和6年度に想定している調査検討事項は以下の通り。
 - ・ 他ブロックとの連携の在り方に関する調査検討
 - ・ 災害廃棄物の広域輸送に関する調査検討
 - ・ ブロック内での広域処理を行うための調査検討
 - ・ 行動計画の資料編等の更新に関する調査検討

3. 令和6年度の協議会等のスケジュール（予定）

	開催地	時期	内容	対象
第22回協議会	高知市	7月31日(水)	<ul style="list-style-type: none"> 令和6年度協議会の運営について 令和6年度の協議会調査検討事項等 	構成員
行動計画説明会	ウェブ	8月中	<ul style="list-style-type: none"> ブロック行動計画の説明 災害廃棄物の基礎 	ブロック内自治体
図上訓練	調整中	9月頃	<ul style="list-style-type: none"> 訓練の実施（1日間） <i>中国四国合同</i> 	構成員
実地訓練	調整中	11月頃	<ul style="list-style-type: none"> 仮置場設置運営訓練 <i>中国四国合同</i> 	構成員
第15回幹事会	調整中	11月上旬	<ul style="list-style-type: none"> 調査検討事項の経過報告 	構成員
セミナー	調整中	11～12月	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物処理対策セミナー <i>中国四国合同</i> 	ブロック内自治体
意見交換会	調整中	11～12月	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物処理支援員（人材バンク）との意見交換会 <i>中国四国合同</i> 	構成員
第23回協議会	調整中	2月中旬	<ul style="list-style-type: none"> 調査検討結果の最終報告 次年度以降の協議会の方針説明等 	構成員

※実地訓練については、協力自治体と調整の後、開催地と時期を決定する。

※図上訓練については、訓練幹事自治体と調整の後、開催地と時期を決定する。

令和 6 年度の協議会調査検討事項等（案）

第 1 他ブロックとの連携の在り方に関する調査検討

1. 昨年度までの調査の概要

隣接ブロック（中国ブロック、近畿ブロック、九州ブロック）との連携の在り方について検討し、昨年度はケーススタディを行い、平時からブロック間で共有すべき情報等の課題を抽出した。

2. 調査検討の方針

○能登半島地震における他ブロックからの支援ルート、手順を整理

令和 6 年能登半島地震では、環境省や中部ブロック協議会の構成員のみならず全国の自治体から多数の支援が入っている。その中には災害廃棄物関連の支援であっても、相互応援協定等などによる環境省からの応援要請以外の要請等により支援に入っている応援職員もおり、応援職員同士でも適切な連携が必要な状況もある。

これらの複数の応援ルートについて情報収集・整理し、広域連携の手順、タイミング、内容等を整理するとともに、受援側及び応援側で感じた課題を把握する。

その調査結果をもとに、前年度までに行った他ブロックとの連携に関する調査結果をふまえつつ、他ブロックとの連携手順について整理するとともに、ブロック間で平時から共有すべき情報の内容・種類や平時から取り組むべき事項等についてまとめる。

3. 調査検討の方法

(1) 被災自治体への応援実績のある市町村に対するアンケート調査

被災自治体への同一ブロック及び他ブロックからの災害廃棄物処理に関する応援の実例として、能登半島地震における複数の応援ルート（環境省経由（人材バンク含む）、D. Waste-net、全国都市清掃会議、全国知事会等行政全国組織、被災自治体の相互応援協定等）について情報収集・整理し、広域連携の手順、タイミング、内容等を整理するとともに、支援側で感じた課題を把握する。

調査は、環境省が取りまとめているデータ等の文献調査のほか、中国・四国全市町村の災害廃棄物担当部署を対象に県を通じてアンケート調査を実施する。

① 主な調査項目

- ・ 支援期間、支援規模・内容、要請ルート、支援時の課題
- ・ 支援に行けなかった理由

② 調査対象

中国・四国ブロック内全市町村

(2) 支援側の問題点の調査

支援を受けた被災自治体に対し、可能な範囲で、受援側から見た支援側の課題や環境省に対する要望について調査を行う。調査にあたっては被災自治体の復興状況に配慮しつつ調査時期を決め、被災自治体の環境部署に対して書面調査又は聞き取り調査を行う。

4. 取りまとめ方針

(1) 人、車両・資機材、処理の3つの視点で取りまとめ

取りまとめにあたっては、「人の支援」、「車両、資機材の支援」、「処理の支援」の3つの視点で取りまとめ、広域連携に係る体制構築に向けた課題や必要な手順等を整理する。

なお、能登半島地震ではし尿処理の初動対応に課題が見られたので、し尿処理・浄化槽も含めて調査対象とする。

(2) 支援に行かなかった理由の整理

ブロック内の全市町村に調査を実施する際に、要請があったにもかかわらず支援に行かなかった（行けなかった）自治体がある場合、その理由を聞き、連携の課題整理の参考とする。

(3) 受援自治体の問題点の整理

被災自治体に対する支援側の問題点の調査結果を踏まえ、広域連携に係る体制構築に向けた課題の参考とする。なお、取りまとめにあたっては、回答した被災自治体が分からないように整理する。

第2 災害廃棄物の広域輸送に関する調査検討

1. 昨年度までの調査の概要

災害廃棄物の広域輸送（鉄道輸送・船舶輸送）に関する具体的な手順や平時から取り組むべき事項等を整理した。

2. 調査検討の方針

○広域輸送に関する調査はこれまでの検討成果を分かりやすい形でとりとめる

災害廃棄物の広域輸送に関する調査検討については、過去複数年にわたり調査が実施されてきた。特に昨年度は、ブロック内の市区町村別に鉄道駅・港湾との時間距離計測が行われており、市町村単位での輸送環境が異なる状況が分かるデータが把握されている。

本件では、中国四国ブロックを広域輸送環境の視点から地域特性ごとにおいて、輸送先・輸送距離等から広域輸送の選択条件について整理する。また、地方自治体において、広域輸送を計画・実施する段階で、必要となる手続き等について、これまでの調査成果と最近の能登半島地震における船舶輸送の取り組み報告などをふまえて、広域輸送のフロー図及び手順書等を取りまとめる。

3. 調査検討の方法

広域輸送に関する調査検討は、次の4つのステップにより実施する。

(1) 直近の広域輸送事例の確認

能登半島地震での広域輸送の取組について整理できていないため、直近の災害廃棄

物の広域輸送の取組事例について広域輸送を実施した自治体又は船舶会社に対して調査を行う。

(2) 鉄道駅・港湾との時間距離データを用いた地域特性別の輸送条件整理

昨年度の検討成果であるブロック内の市町村別の鉄道駅・港湾との時間距離計測データを用いて、海岸の有無、港湾・鉄道駅の有無などの地理的特性を市町村別に整理し、その特性区分により広域輸送の選択条件を整理する。

(3) 地域別の選択条件と手順のとりまとめ

港湾・鉄道駅との時間距離による優先順位、広域処理先の受け入れ条件、輸送手段別の手続き等に着眼して、手順をとりまとめる。手順については、鉄道を選択するケースと、船舶を選択するケースを分けてフロー図を作成し、わかりやすさに留意してとりまとめる。

(4) 公開・非公開を区分した成果物のとりまとめ

手順書については、公開資料の扱いとし、自治体が活用できるよう「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画(広域連携計画)」(令和4年3月)(以下、「ブロック行動計画」という)の資料編に掲載する形でとりまとめる。

4. 取りまとめ方針

とりまとめにあたっては、各自治体が活用可能となるようにわかりやすさに留意して成果をまとめると共に、情報の性質からブロック行動計画の資料編に掲載し公開資料として扱うもの、関係者限りで情報管理するものに区分して、使用目的に応じて成果のとりまとめを行う。

(参考) 能登半島地震での広域輸送事例

令和6年能登半島地震において、「広域処理」「広域輸送」と取組が検討された。

石川県「令和6年能登半島地震に係る石川県災害廃棄物処理実行計画」(令和6年2月29日策定)によると、目標処理期間内での処理完了に向けて、「県外での広域処理」が行われている。

○「石川県災害廃棄物処理実行計画」(R6/2/29)における広域処理の計画内容

○広域処理

災害廃棄物の処理は市町の一般廃棄物処理施設での処理を原則とするが、自市町での処理が困難な場合は、県内の一般廃棄物や産業廃棄物の処理施設を活用するとともに、目標処理期間内での処理完了に向け県外での広域処理を行う。

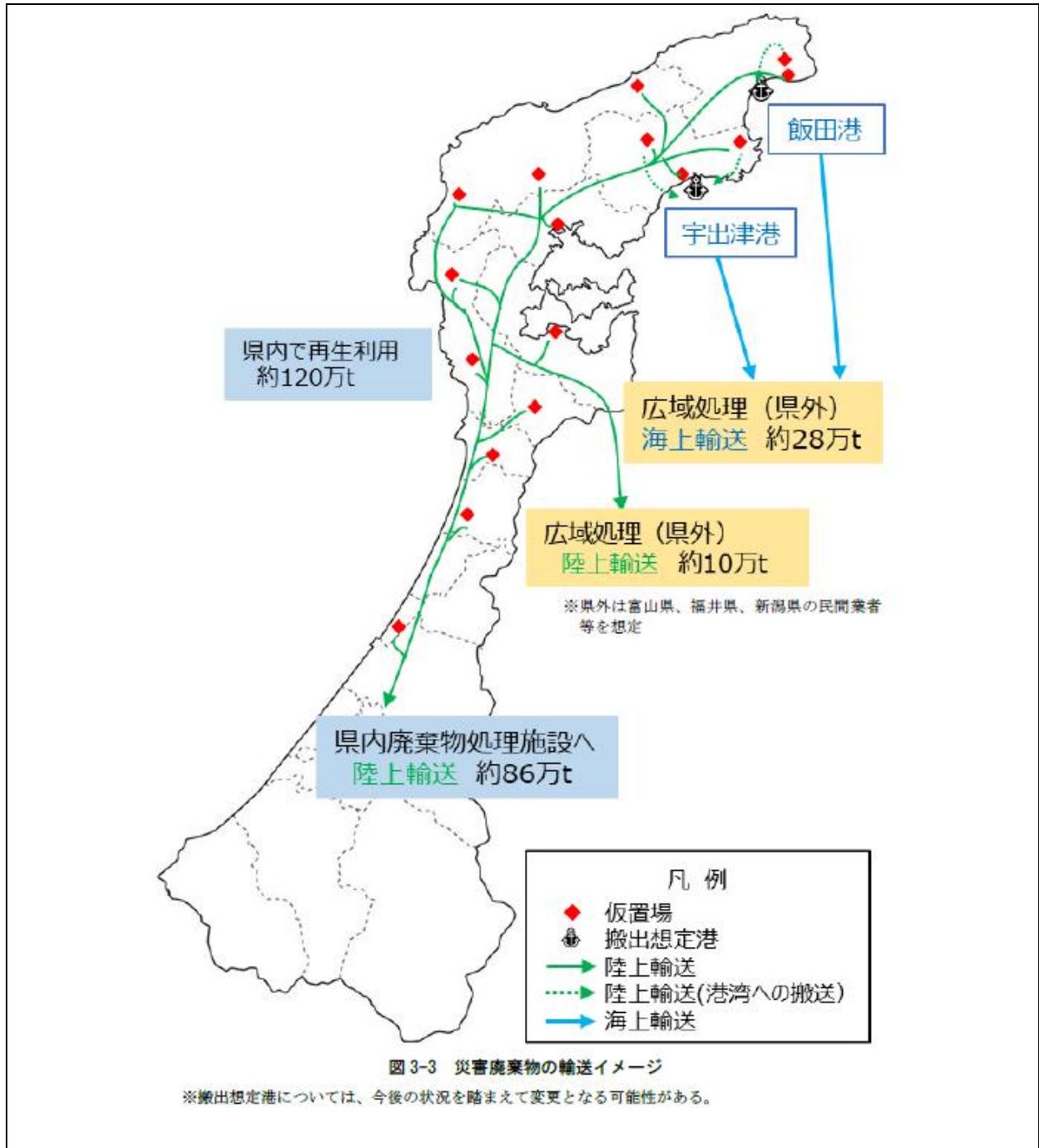
地震で崩落した自動車専用道路の全面復旧には時間を要する状況にある。速やかに災害廃棄物を搬出し、効率的に処分を行うため、以下の事項を踏まえ、車両による陸上輸送に加えて海上輸送による広域処理を行う。

- ・大量輸送(船舶、連結トレーラーの活用)
- ・大量処理(処理能力の高い大規模処理施設)
- ・短い輸送時間(近隣の処理施設)

可燃物、木くず、不燃物について、県内の受入能力を超過するものは、富山県、福井県、新潟県の民間事業者等により処理する。なお、今後、発生量が推計を上回る

等の場合には、他の処理先も検討する。

資料：石川県「令和6年能登半島地震に係る石川県災害廃棄物処理実行計画」（令和6年2月29日策定）より作成



資料：石川県「令和6年能登半島地震に係る石川県災害廃棄物処理実行計画」（令和6年2月29日策定）より作成

第3 ブロック内での広域処理を行うための調査検討

1. 昨年度までの調査の概要

ブロック内自治体が有する一般廃棄物処理施設等を対象として、県を越えた広域処理を行う際に必要となる情報項目を整理し、それらの情報の収集及び更新を行い、県別及び施設の種類ごとに一覧表及び地図を作成した。(ただし、平時における協議会での情報共有が不可とした施設については、施設名と住所のみ。)

2. 調査検討の方針

災害廃棄物のブロック内での広域処理を検討するため、前年度業務で調査した施設や情報項目を踏まえ、対象施設や必要な情報の見直し及び更新を行う。加えて、次年度以降の情報更新が容易となるよう、今後の更新方法の見直しについても検討する。

3. 調査検討の内容

今年度の調査では、対象とする廃棄物処理施設の見直し、広域処理に必要な情報に見直しを行い、昨年度と同様に調査対象施設に対してアンケートを実施する。合わせて、今後の更新方法についても見直しを図り、各自治体への負担が小さくなるように考慮する。

(1) 対象とする廃棄物処理施設の見直し

昨年度調査では一定規模以上の施設や県境に近い施設を対象として抽出を行った。前年度業務により対象施設として抽出した施設数については、施設の類型別に以下のとおりである。

県	焼却施設	粗大ごみ施設	資源化施設	最終処分場	し尿処理施設
鳥取県	2	0	2	1	1
島根県	2	2	3	3	1
岡山県	8	6	2	5	5
広島県	11	5	4	7	2
山口県	6	4	5	6	3
徳島県	2	0	1	0	1
香川県	4	2	3	2	1
愛媛県	5	2	0	2	3
高知県	1	0	1	2	1

今年度業務では、施設の類型ごとに抽出された施設が存在しない県を中心に、各県とも相談の上で対象施設の追加の検討を行う。

民間の産業廃棄物処理施設については、各県の産業資源循環協会、産業廃棄物協会と協議の上、大規模災害時に受入れ可能性がある施設について協議・検討を行い、今後の調査対象施設として追加の検討を行う。

(2) 広域処理に必要な情報（調査事項）の見直し

昨年度の訓練や協議会での意見を踏まえ、追加で調査すべき項目について検討し、調査表への追加を行う。追加で情報収集を行うべき項目として、施設そのものの運営状況に関する、廃止や休止、大規模修繕や基幹改良工事の予定の有無及び実施予定時期が挙げられる。加えて、運搬能力を調査対象とすることも検討しており、具体的な調査項目として、保有車両台数やその内訳も候補として考えている。

(3) 今後の更新方法の検討

今後の情報の更新にあたって、毎年環境省によって実施される一般廃棄物処理実態調査との連携を検討する。特に、実態調査と重複している情報収集項目については、二度手間にならないような方針を検討する。

具体的には、実態調査と重複する項目については、本調査における設問も同様の表現・内容への見直しを図り、県を通じて情報収集を試みる。重複しない項目のうち、更新が必要と考えられる項目については、その項目のみを抽出した調査表を送付する等により、回答の負担を減らすといった方法が考えられる。

4. 調査結果の取りまとめ方針

平時から情報共有すべき項目と、災害時に情報共有すべき項目とで整理する。整理した項目に応じ、平時から共有する項目を抽出した一覧表と、全ての情報を載せた災害時に情報共有すべき一覧表の2種類について作成を行う。

第4 行動計画の資料編等の更新に関する調査検討

1. 昨年度までの調査の概要

過去に実施した各種モデル業務（災害廃棄物処理計画策定/災害廃棄物処理計画改定に係るモデル業務、災害廃棄物対策研修モデル業務、仮置場設置運営モデル業務）の成果等を精査し、災害廃棄物の広域連携や自治体における災害対応能力の向上等に資する情報を抽出し、行動計画資料編への掲載内容を選定した。

2. 調査検討の方針

ブロック行動計画の資料編（以下、「行動計画資料編」という）等について、昨年度から継続して更新に関する検討を行う。

今年度は、作成した行動計画資料編等の改定案について、協議会で合意形成を行い、改定版の行動計画資料編を策定する。

3. 調査検討の方法

下記の4点について行動計画資料編等の更新を行う。

なお、(1)～(3)は前年度の調査で案を作成しているため、その成果に基づき必要に応じた修正・更新を行ったうえで、協議会での議論・合意形成を行う。(4)については、今年度新たに内容のとりまとめを行う。

(1) 各種モデル業務の成果の資料編への反映

各種モデル業務（災害廃棄物処理計画策定/災害廃棄物処理計画改定に係るモデル業務、災害廃棄物対策研修モデル業務）のモデル自治体における取組内容について、中国・四国地方の自治体の参考となる内容を抽出・掲載する。

前年度に案を作成しており、その内容を基に、行動計画資料編への追記を行う。

(2) 様式・フロー図の更新

令和4年度に四国ブロック協議会で実施した図上訓練において、行動計画資料編の様式を使用し、抽出した課題を踏まえて様式・フロー図を改善した。

前年度に案を作成しており、その内容を基に、行動計画資料編への追記を行う。

(3) 行動計画資料編掲載内容の時点更新

行動計画資料編の各種資料について情報の更新の要否を確認し、必要に応じた更新等を行う。また、新たに追記が必要な情報を整理し、行動計画資料編へ追記する。

(4) 広域輸送等に係る調査結果の反映

広域輸送等に係る調査結果について、行動計画資料編に掲載する内容を検討の上、掲載する。

4. 取りまとめ方針

とりまとめにあたっては、実際に災害が発生した際に各自治体が容易に必要な様式等を参照・使用できるよう、ブロックでの広域連携に必要な様式・フローを整理するとともに、災害廃棄物対応にあたり、自治体の参考となる情報について、わかりやすさに留意してとりまとめる。また、現行の行動計画資料編の掲載情報についても、必要に応じた時点更新を行う。

広域輸送等に係る調査結果については、これまでの協議会での調査結果について、情報の公表可否等を精査のうえ、四国ブロックの各自治体の参考となるよう整理する。

第5 中国四国地方における災害廃棄物処理に係る知見等の継承

1. ブロック行動計画に係る説明会の実施について

(1) 説明会の目的

令和3年度に改定したブロック行動計画について、ブロック協議会構成員を含む四国ブロックの全自治体に周知することを目的とした説明会を開催する。

(2) 説明会の開催概要

今年度は、四国ブロックの自治体担当者のうち、新しく災害廃棄物対策の担当となられた方及び昨年度ブロック行動計画の説明会にご参加いただけなかった方を中心として、四国ブロックで1回開催することを基本とする。

具体的には、ブロック行動計画の位置づけや目的、具体的な手順等に基づき説明を行い、被害状況報告等各種様式の記入方法の説明も行う。

2. 災害廃棄物処理支援員との意見交換会の実施について

(1) 意見交換会の目的

災害廃棄物処理に係る知見の継承及びブロック内の自治体における災害廃棄物に係る対応能力の強化のため、環境省が運営している「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）」に登録している中国四国ブロック管内の支援員とブロック協議会構成員との意見交換会を開催する。

(2) 意見交換会の開催概要

意見交換会は、中国・四国ブロック併せて1回開催することを基本とし、意見交換会の開催に当たっては、人材バンクに登録いただいている支援員及びブロック協議会構成員とも必要な調整を行いながら、具体的な開催場所・開催時期等について調整を行う。

テーマは能登半島地震に関する意見交換会とする。

また、後述するセミナーと同一日に実施することとし、セミナーを午前、意見交換会を午後実施する。これにより、意見交換会では話題提供等の時間を取らず、出席者相互の意見交換に十分な時間を取れるようにする。これは、昨年度の意見交換会の参加者から時間が短いとの指摘に対応するものである。

第6 図上訓練の実施等

1. 昨年度までの図上訓練実施の概要

図上訓練は、中国ブロック及び四国ブロック別に、平成28年度から継続（平成30年度除く）して、各年度の目的に合致した手法で実施した。

【過去の図上訓練の訓練目的】

年度	訓練目的
平成28年度	県・市それぞれの災害廃棄物処理及び応援要請の手順確認
平成29年度	各執務室での実際の機器を使用した情報伝達
令和元年度	平成30年7月豪雨の教訓を踏まえた広域連携体制確立の手順確認
令和2年度	ブロック連携体制（応援要請、支援）の手順と使用する様式の検証
令和3年度	ブロック連携体制（応援要請、支援）の手順と使用する様式の検証
令和4年度	情報伝達（広域連携体制の構築まで）を迅速に実施するための手順と県内及びブロック内の広域処理に係る手順の確認
令和5年度	ブロック内で広域処理を行う場合の手順の確認

2. 図上訓練の実施方針

本年度は、中国ブロックと四国ブロックの合同で図上訓練（1日）を行い、隣接ブロック間の広域連携をテーマとした訓練とする。ブロック間連携であるが、基本的には中国ブロック行動計画及び四国ブロック行動計画に準拠して行う。

本訓練の目的は以下のとおりとする。

- ・2つのブロックの行動計画に基づいたブロック間の広域連携の手順を確認すること
- ・受援・応援に必要な準備を確認すること

3. 図上訓練の概要

(1) 前提条件（被害想定等）

南海トラフ地震により四国ブロック全県が被災し、中国ブロックが応援するというシナリオとする。

被災自治体に対する応援自治体は、「中国・四国地方の災害等発生時の広域支援に関する協定（以下、中国・四国支援協定）」において、定められているカウンターパート制のグループを元に設定する。

中国・四国支援協定におけるカウンターパート制

グルーピング	構成県
グループ1	鳥取県 徳島県
グループ2	岡山県 香川県
グループ3	広島県 愛媛県
グループ4	島根県 山口県 高知県

(2) 訓練概要

① 実施方法

図上訓練の実施にあたっては、中国ブロック、四国ブロックとも全員が同じ会場に集合して実施する訓練とする。

このため、会場は両ブロックが集合しやすい都市を想定するとともに、移動時間を考慮して午後開始とする。

② シナリオ

図上訓練は大きく2つのシナリオに分けることを想定している。

前半は、中国及び四国ブロック各県の被害状況の収集・共有や応援要請についてブロックを超えて実施する手順を中心とした内容とする。両ブロックの行動計画で設定されている応援要請手順に準じて、最初はブロック内の情報共有、その後ブロックを超えた情報共有を行い、中国四国地方環境事務所を通じたブロックを超えた応援・受援の関係を構築するまでとする。

後半は、ブロックを超えた広域連携のうち、人と車両の派遣を対象とする応援実施手順、応援受入手順を中心とした内容とする。車両の協力に関しては産業資源循環協会（産業廃棄物協会）の協力も得るシナリオとする。応援実施側は、主に被災自治体に支援に行くための段取りと被災自治体へ到着後の役割確認までを主な訓練対象とする。応援受入側は、応援自治体の受入れに向けた事前準備から受入れまでを主な訓練対象とするとともに、人材バンク、D.Waste-net、全国都市清掃会議、全国知事会等行政全国組織、被災自治体の相互応援協定等による応援の申入れ・受入れについても訓練対象とする。

(3) 訓練幹事自治体

四国ブロック行動計画において、協議会における訓練の実施に当たっては、輪番制で

幹事自治体（県と県内の1市の計2自治体）にご参加いただくこととしている。

（参考：四国ブロックにおける訓練での輪番制について）

「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画）」

IV-1-「(2) 人材育成の実施」より抜粋

四国ブロック協議会における訓練の実施に当たっては、輪番制で協議会構成県市のうち、1県に訓練幹事県（主幹事）として、1市に訓練幹事市（副幹事）としてご参加いただくものとする。なお、状況に応じて、主幹事及び副幹事のいずれかのみでも訓練を実施できるものとする。訓練幹事県及び訓練幹事市は、訓練の企画段階から協議会事務局と訓練内容等の詳細について協議を行い、訓練の実施においては主体的に関与していただく。

本年度は中国ブロックと合同で行うため、両ブロックで訓練幹事自治体を設置し、中国ブロックを応援自治体側の訓練幹事自治体、四国ブロックを被災自治体側の訓練幹事自治体と位置付けて訓練の実施準備を行う。

第7 災害廃棄物の仮置場設置運営訓練の実施等

1. 昨年度の実施概要

愛媛県新居浜市において、災害廃棄物処理の迅速な初動対応を重視した実動訓練を地元民間事業者及び住民の参加協力を得て実施した。

訓練目的としては、新居浜市が作成した仮置場候補地のレイアウトの検証、渋滞回避策の検証（受付の簡素化と住民への普及啓発）等とした。

2. 仮置場設置運営訓練の目的

設置運営訓練を行う自治体と調整を行い、災害時に利用可能性が高いと想定される仮置場候補地（1箇所程度）について、仮置場として活用する場合のレイアウトを検討するとともに、適切な運営に必要な手順等を整理したうえで災害発生時の実態に即した訓練を行うことで、災害廃棄物の仮置場の設置及び運営に関する課題について協議会構成員をはじめとした参加者、見学者が共有する。

3. 訓練の実施概要

今年度の訓練実施自治体と調整を行い、災害時に利用可能性が高いと想定される仮置場候補地（1箇所程度）について、仮置場として活用する場合のレイアウトを検討するとともに、適切な運営に必要な手順等を整理する。今回の実地訓練では図上訓練と可能な限り関連付けて実施する（必ずしも同じ災害、同じ被災地ではない）。想定災害の種類や規模、施設の処理可能量、災害廃棄物発生量については、訓練実施都市の地域防災計画及び災害廃棄物処理計画をもとに設定する。

実地訓練が図上訓練の内容と関連させることを考慮した場合、広域連携に必要な具体的な事項を検討することが重要となる。そのため、広域連携の際に必要な中国・四国協議会構成団体同士で仮置場設置における内容・手順や必要となる体制等を検討したうえで、過年度実施した設置・受入れ・搬出訓練に加え、応援職員の受入れ・引継ぎ訓練、搬出訓練を実施することが考えられる。例えば、搬出・処理を他自治体に依頼する場合

は、応援自治体の処理施設及び当該地の産廃事業者との性状確認及び調整が必要になるため、その部分を確認できる訓練内容が考えられる。

訓練実施時期は、秋頃の実施を予定している。

第8 セミナーの実施

1. セミナーの目的

中国地方及び四国地方において、災害廃棄物処理に関する事例等の情報共有を図るため、「能登半島地震」をテーマとした災害廃棄物処理対策セミナーを開催する。

2. セミナーの実施概要（案）

(1) 実施時期・場所

- ・2024年11～12月を想定（調整状況によっては1月も想定）
※中国地方・四国地方合同で1回開催
- ・集合とウェブ会議システムを活用したハイブリッド
※集合会場は岡山市など交通アクセス等を勘案して決定

(2) テーマ

能登半島地震における災害廃棄物処理の課題

(3) 登壇者（想定）

- ・有識者（能登半島地震後に現地に入られている方を想定）
- ・支援自治体（中国四国地方で被災地支援に入った自治体を想定）
- ・支援団体（日本環境保全協会や全国浄化槽団体連合会等を想定）

令和5年度の環境省の取組

令和6年7月

環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室



目次

- 1. 環境省の災害廃棄物対策に係る取組**
- 2. 災害廃棄物対策に関する指標の設定**

1. 環境省の災害廃棄物対策に係る取組

災害廃棄物対策に関して今後取組むべき事項とその進め方（令和5年3月）

1 発災時の対応

- 現地支援に入る環境省や都道府県の職員、ブロック協議会を通じた支援者、災害廃棄物処理支援員制度（以下、「人材バンク制度」。）の支援員、D.Waste-Netメンバー、ボランティア団体などの連携が必要。
- とりわけ大規模災害時には、広域的な連携調整が必要となる。これまでの経験・事例を踏まえつつ、環境省が調整役となり上記の方々と連携して対応することが重要。
- 人材バンク制度の活用にあたっては、被災自治体の支援ニーズの把握に努め、ニーズに合致した支援を行っていく。
- D.Waste-Netの連携を強化し、発災時（発災が予見される場合も含む）には前広に情報共有を行い、迅速かつ的確な支援に取り組む。
- 関係者間における効率的な情報共有方法としてデジタルツールを活用する。
- また、上記のデジタルツールも活用しつつ、タイムラインを踏まえた、災害廃棄物の発生量の動的推計について、精度・利便性向上が必要。

災害廃棄物対策に関して今後取組むべき事項とその進め方（令和5年3月）

2 平時の対応

- 災害時の迅速かつ適切な対応を実現するためには、平時より、関係者との連携を強化し、自治体レベル、地域ブロックレベル、全国レベルでの対策強化が必要。
- 自治体の対策強化として、災害廃棄物処理計画の実効性の向上が重要。災害廃棄物処理計画策定・点検ガイド、災害廃棄物処理体制と業務（リーフレット）、災害廃棄物対策グッドプラクティス集をしっかりと周知するとともに、災害廃棄物処理計画策定事業費補助金を活用するなどにより、自治体の対策強化を推進する。
- 各ブロック協議会において、継続的に行動計画の点検、見直しを行うとともに、訓練の実施等を行い、自治体や関係団体等との更なる連携強化に取り組む。
- 人材バンク制度のさらなる活用・改善に向けて、自治体への制度の周知や、支援員のスキルアップを目的とした災害廃棄物対策にかかる技術・経験の継承に関する研修を実施する。
- D.Waste-Netメンバーと継続して意見交換の場を設け、発災時に迅速に被災地支援が行えるよう平時からの関係構築を図る。
- 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震などの大規模災害や激甚化・頻発化する水害への対策を検討するとともに、過去の災害対応について課題分析や優良事例の横展開を行う。また、火山噴火による災害廃棄物処理施設への影響や収集運搬を含む処理システム全体への影響及び対応策について検討を進める。
- 災害廃棄物のリデュースや再生利用の促進に向けて、平時から、これまでの知見や事例を踏まえた対策を検討し、その周知などを含む対策の推進に取り組む。
- 災害時の効率的な情報収集及び関係者間での共有のためのデジタルツールの活用を検討・推進し、発災時に備えて平時から操作方法の訓練などを実施する。
- アジア太平洋地域におけるこれまでの関係構築も活用し、引き続き当該地域における平時からの災害廃棄物対策強化への貢献可能性を検討していく。

(1) 全国レベルの取組

災害廃棄物対策への取組状況（発災時の対応）

取り組むべき事項	取組状況
<ul style="list-style-type: none"> ● 現地支援に入る環境省や都道府県の職員、ブロック協議会を通じた支援者、災害廃棄物処理支援員制度（以下、「人材バンク制度」。）の支援員、D.Waste-Netメンバー、ボランティア団体などの連携が必要。 ● 大規模災害時には、広域的な連携調整が必要となる。これまでの経験・事例を踏まえつつ、環境省が調整役となり上記の方々と連携して対応することが重要。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境省において調整し、広域水害①での茨城県取手市（資料5-1P.16）や広域水害②での秋田県秋田市（資料5-1P.31）等で、人材バンク支援員や、東北ブロック協議会及びD.Waste-Netの収集車両・技術専門家を派遣し、災害対応を支援した。 ● 能登地震①での石川県珠洲市（資料5-1P.9）、広域水害②での秋田県秋田市（資料5-1P.31）、台風第13号での千葉県茂原市（資料5-1P.39）等において、県の調整により県内自治体からの支援が行われた。 ● 能登半島地震では、支援員、D.Waste-Netメンバー、ボランティア団体等との連携、全国の自治体からの応援派遣調整を行い、災害廃棄物の処理を進めている。

災害廃棄物対策への取組状況（発災時の対応）

取り組むべき事項	取組状況
<ul style="list-style-type: none"> ● 人材バンク制度の活用にあたっては、被災自治体の支援ニーズの把握に努め、ニーズに合致した支援を行っていく。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 能登地震での石川県珠洲市（資料5-1P.10）、広域水害①での茨城県取手市（資料5-1P.17）、広域水害②での山口県美祢市（資料5-1P.32）・秋田県秋田市（資料5-1P.33）に対し、初動対応のマネジメントや仮置場の管理、補助金申請手続き等のニーズに応じて人材バンク支援員による支援を実施した。 ● 能登半島地震でも、被災自治体のニーズに応じて支援員を派遣している。
<ul style="list-style-type: none"> ● D.Waste-Netの連携を強化し、発災時（発災が予見される場合も含む）には前広に情報共有を行い、迅速かつ的確な支援に取り組む。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 関係する団体と調整し、広域水害②での秋田県秋田市（資料5-1P.31）と台風第13号での千葉県茂原市（資料5-1P.39）へ収集車両・技術専門家を派遣し、災害対応を支援した。 ● 能登半島地震では、D.Waste-Netメンバーに災害対応状況を共有し、複数の団体に現地支援を要請している。

災害廃棄物対策への取組状況（平時の取組）

取り組むべき事項	取組状況
<ul style="list-style-type: none"> ● 関係者間における効率的な情報共有方法としてデジタルツールを活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 各災害において、現地派遣職員や人材バンク支援員、D.Waste-Netメンバーとの間で、情報収集ツールや地理情報ツールを活用して情報を共有した。
<ul style="list-style-type: none"> ● デジタルツールも活用しつつ、タイムラインを踏まえた、災害廃棄物の発生量の動的推計について、精度・利便性向上が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 広域水害②での秋田県秋田市において、ドローンによる仮置場の災害廃棄物の搬入状況調査を実施し、客観的な可視化、定点観測ができることを確認した（P.15①）。 ● 衛星を活用した災害廃棄物発生量の推計については引き続き検討している。 ● 能登半島地震では、石川県が防災科研の被害推定データを用いて発生量推計を行った。
<ul style="list-style-type: none"> ● 災害時の迅速かつ適切な対応を実現するためには、平時より、関係者との連携を強化し、自治体レベル、地域ブロックレベル、全国レベルでの対策強化が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大規模災害に向けた取組を関係者に広く周知するため、令和6年5月15日に災害廃棄物対策推進シンポジウムを開催（能登半島地震対応のため1月開催予定から延期）（P.19③）。

災害廃棄物対策への取組状況（平時の取組）

取り組むべき事項	取組状況
<ul style="list-style-type: none">● 自治体の対策強化として、災害廃棄物処理計画の実効性の向上が重要。災害廃棄物処理計画策定・点検ガイド、災害廃棄物処理体制と業務（リーフレット）、災害廃棄物対策グッドプラクティス集をしっかりと周知するとともに、災害廃棄物処理計画策定事業費補助金を活用するなどにより、自治体の対策強化を推進する。	<ul style="list-style-type: none">● 令和4年度に作成した災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドライン等の資料をHP公開した（P.20④）。● 地域間協調WGにおいて、点検ガイドライン等の活用状況の調査を実施予定（資料7-2P.16）。また、令和4年度の被災自治体へ災害対応に関するヒアリングを行い、発災時の対応をプロセスフローや課題対応フローに整理し、災害廃棄物に関する自治体の対応における課題点や対応事例について検討する予定（資料7-2P.4～P.14）。● 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域内の小規模自治体（6自治体）を対象に、処理計画策定事業費を補助している（P.37）。

災害廃棄物対策への取組状況（平時の取組）

取り組むべき事項	取組状況
<ul style="list-style-type: none">● 前頁より続き	<ul style="list-style-type: none">● 災害廃棄物発生量推計式を見直し、令和5年4月に災害廃棄物対策指針資料編を改定・公表した。新推計式については、技術・システムWGにおいて、令和3年度以降の災害実績についてデータ収集を行い、収集した災害の実績値と新推計式による推計値との比較検証を行う（資料7-1P.8）。

災害廃棄物対策への取組状況（平時の取組）

取り組むべき事項	取組状況
<ul style="list-style-type: none">● 人材バンク制度のさらなる活用・改善に向けて、自治体への制度の周知や、支援員のスキルアップを目的とした災害廃棄物対策にかかる技術・経験の継承に関する研修を実施する。	<ul style="list-style-type: none">● 人材バンクの登録数は令和5年度末時点で290名。● オンライン研修を令和5年6月に開催。また、災害支援の経験者向けに、支援員が支援時の注意点等を学ぶ集合型研修を令和6年6月に実施。（能登半島地震対応のため延期）（P.17②）。
<ul style="list-style-type: none">● D.Waste-Netメンバーと継続して意見交換の場を設け、発災時に迅速に被災地支援が行えるよう平時からの関係構築を図る。	<ul style="list-style-type: none">● D.Waste-Netメンバーとの意見交換を継続的に実施している。

災害廃棄物対策への取組状況（平時の取組）

取り組むべき事項	取組状況
<ul style="list-style-type: none">● 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震などの大規模災害や激甚化・頻発化する水害への対策を検討するとともに、過去の災害対応について課題分析や優良事例の横展開を行う。また、火山噴火による災害廃棄物処理施設への影響や収集運搬を含む処理システム全体への影響及び対応策について検討を進める。	<ul style="list-style-type: none">● 技術・システム検討WGにおいて、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の災害廃棄物発生量を見直し、広域処理量及び広域輸送に関する検討を実施予定（資料7-1P.3）。また、火山灰による災害廃棄物処理に与える影響について、各団体やメーカーへのヒアリングを実施し、知見を整理する予定（資料7-1P.5）。● 水害や土砂災害など災害種別に災害廃棄物発生量推計式を見直し、令和5年4月に災害廃棄物対策指針資料編を改定・公表した。

災害廃棄物対策への取組状況（平時の取組）

取り組むべき事項	取組状況
<ul style="list-style-type: none"> ● 災害廃棄物のリデュースや再生利用の促進に向けて、平時から、これまでの知見や事例を踏まえた対策を検討し、その周知などを含む対策の推進に取り組む。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 技術・システム検討WGにおいて、空き家対策による災害廃棄物発生量の抑制効果やコンクリートがらの再生利用に関する知見整理を行う予定（資料7-1P.9）。
<ul style="list-style-type: none"> ● 災害時の効率的な情報収集及び関係者間での共有のためのデジタルツールの活用を検討・推進し、発災時に備えて平時から操作方法の訓練などを実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報収集ツールに関する研修会を省内にて実施し、情報共有に関する練度を向上させている。
<ul style="list-style-type: none"> ● アジア太平洋地域におけるこれまでの関係構築も活用し、引き続き当該地域における平時からの災害廃棄物対策強化への貢献可能性を検討していく。 	<ul style="list-style-type: none"> ● アジア太平洋地域での災害廃棄物対策に関する実態調査や政策立案支援、災害廃棄物管理に関する英語版の解説動画の作成等を進めている（P.21～P.23⑤）。 ● ウクライナの破壊廃棄物処理に対し、研修等への協力を行っている。

① 災害廃棄物処理におけるドローンの利用

- 令和5年7月の大雨（広域水害②）での秋田市仮置場において、関係者と調整の上、**災害廃棄物を輸送する車両の搬入口を含めた全体像が把握できる高度で静止画を撮影し**、また、より低い位置から**全体を満遍なく把握できるようにエリア内を周回する動画**を撮影した。これにより、仮置場に保管されている災害廃棄物量の推移を把握することが可能となった。
- 今後の災害対応に向けて、災害廃棄物の体積の計算等、さらに高度な活用ができるよう検討していく。



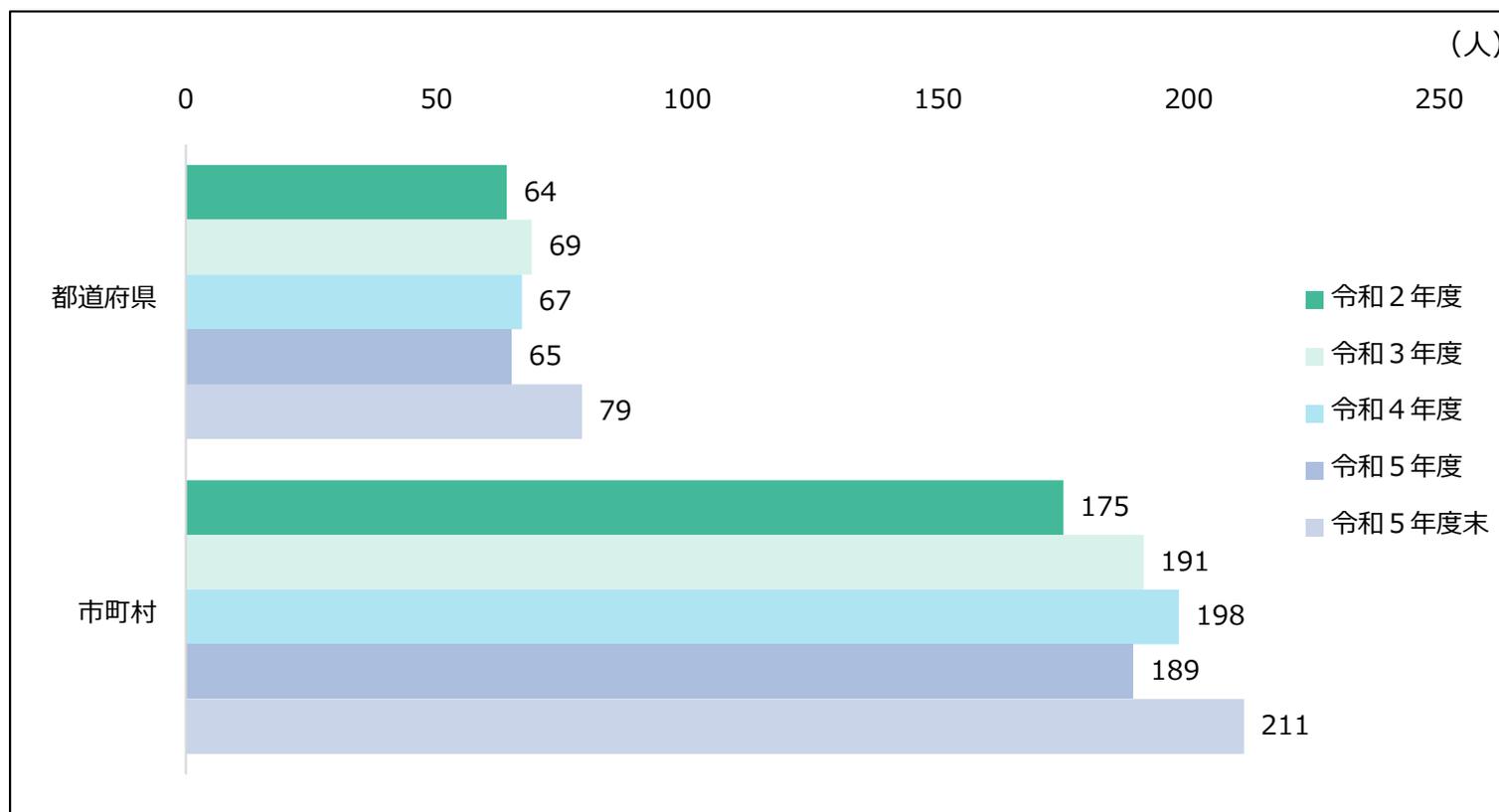
広面近隣公園 分別等状況図



広面近隣公園 上空からの静止画 令和5年7月24日

②災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）の登録状況

- 災害廃棄物処理支援員制度が開始されてから4年目となるが、**支援員の登録数は、都道府県・市町村ともに令和4年度より減少していたが、令和6年能登半島地震支援のために多数の追加登録があり、令和5年度末時点で計290名に増加した。**
- 災害時に被災自治体のニーズに応じた支援を迅速に行えるよう、引き続き支援員の質・量の確保が重要である。



支援員登録数の推移

②災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）の活動

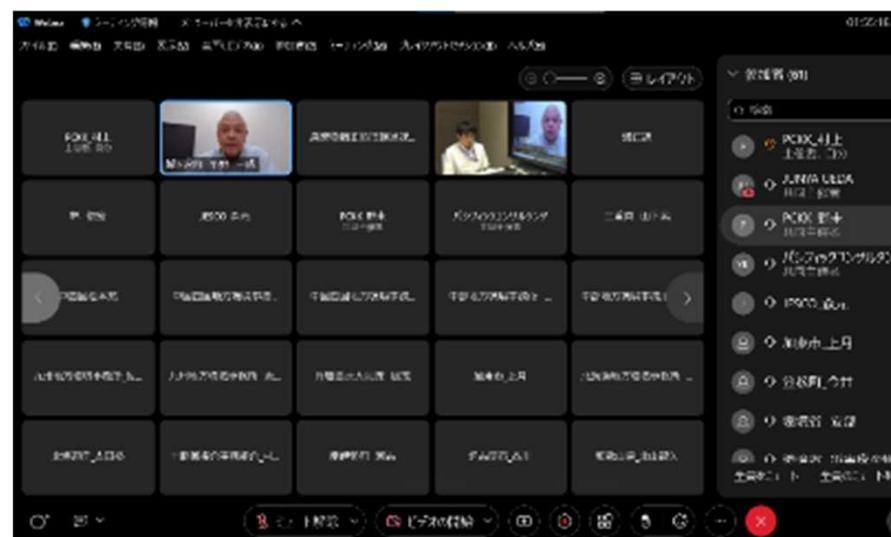
- 支援員の能力向上のため、基礎研修と実務研修を実施している。
- 7月の大雨（広域水害②）では、令和4年度の実務研修を受講した支援員を秋田市に派遣した。

令和5年度

- 4月3日 人材バンクの推薦依頼（事務連絡）
- 6月30日 初心者向けの基礎研修の開催（オンライン形式）
- 9月～ 今年度派遣された支援員、支援を受けた自治体へのヒアリングの実施
- 令和6年6月 経験者向けの実務研修の開催（対面形式）



令和4年度の
災害廃棄物処理支援員実務研修



令和5年6月30日開催の
災害廃棄物処理支援員基礎研修（オンライン）

②災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）の登録増加に向けた検討

- 支援員は、災害経験又は災害支援経験があることを登録条件としており、災害の発生状況や人事異動などにより人数が変動する。
- これまでの支援対応を検証し、大規模災害時に複数自治体での支援を実施できるよう、引き続き、支援員の登録を増やすための更なる取組を進めていく。

支援員が登録を解除する主な要因

- 支援員が自治体を退職した。
- 支援員が廃棄物担当部局以外に異動したため、上司や周囲からの理解が得られない。

支援員の登録増加に向けた施策案

- 現在は人材バンクの募集を4月に行っているが、年度途中で災害対応を経験することも想定されるため、登録機会を増やす。
- 近年被災した自治体、特に人材バンクによる支援を受けた自治体に対し、支援員の登録を働きかける。
- 令和5年度の災害では、支援員に加え、災害対応を行ったことのない職員が経験を積めるよう、補佐職員として派遣する取組が行われた。今後の災害においてもこのような補佐職員の活用を促し、さらに災害対応を経験した補佐職員を支援員として登録するよう働きかける。
- 支援員や、支援員を未登録の自治体へのヒアリングを行い、支援員としての登録や活動等に係る課題を把握した上で、解決策を検討する。

③ 災害廃棄物対策推進シンポジウム

- 災害廃棄物対策に関して、一般市民を含む様々な方々の理解促進のため、講演やパネルディスカッションを行うシンポジウムを開催予定。

令和5年度

「東京駅前の焼け跡、日本橋方面」
関東庁HP「関東大震災から100年」特設サイトより引用

災害廃棄物 対策推進シンポジウム

テーマ 大規模地震に備える
～関東大震災から100年を迎えて～

参加費 無料

開催日時 令和6年5月15日(水)
13:00～16:50
※休憩15分をきむ

開催方法 ハイブリッド(対面+オンライン)形式

オンライン 事前申込不要 (YouTubeライブ)

現地参加 事前申込が必要です。なお、当日受付も予定しています。
参加申込フォームのアドレスは下記の通りです。
※詳しくは災害廃棄物対策情報サイトをご覧ください。

参加申込フォーム <https://forms.gle/E1a6wxb9Ap9QTcK8>
申込締切: 5月13日(月) 12:00

会場 一橋大学一橋講堂
〒101-8439 東京都千代田区一ツ橋 2-1-2
学術総合センター内
東京メトロ千代田線・都営三田線・都営新宿線 神保町駅A8出口より徒歩約5分
東京メトロ東西線 竹橋駅1b出口より徒歩約5分

主催 環境省

● YouTubeライブ配信URL
<https://www.youtube.com/watch?v=n8bqTXo0Rms>

● 視聴後アンケートURL
<https://forms.gle/rq1uWmekYAthQvhY8>
○アンケート受付期間5月15日(水)～5月21日(火)

環境省
Ministry of the Environment
災害廃棄物対策情報サイト: <http://koukishori.env.go.jp>

プログラム

基調講演

関東大震災100年・巨大災害に備えるフェイズフリー防災と4 R
中林 一樹 (東京都立大学名誉教授)

講演

環境省における災害廃棄物対策の最近の取組状況について
松崎 裕司 (環境省災害廃棄物対策室長)

首都直下地震等の大規模災害に備えた災害廃棄物対策
荒井 和誠 (東京都環境局資源循環推進部資源循環計画担当課長)

災害廃棄物対策～関東大震災の経験から考える～
鈴木 信 (横浜市資源循環局政策調整部政策調整課担当課長)

和歌山県の災害廃棄物対策について～巨大地震の発生に向けた対策～
山本 雄之 (和歌山県環境生活部環境政策局循環型社会推進課地域環境推進班長)

関東地方環境事務所における災害廃棄物対策の取組について
村井 辰太郎 (環境省関東地方環境事務所資源循環課長)

パネルディスカッション

大規模地震に備える ～関東大震災から100年を迎えて～
ファシリテーター: 中林 一樹 (東京都立大学名誉教授)

④ 各種災害廃棄物対策に関する資料のHPへの掲載

- 「災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドライン」と「災害廃棄物処理体制と業務（リーフレット）」を令和5年4月にHP公開。
- 水害や土砂災害など災害種別に災害廃棄物発生量推計式を見直し、令和5年4月に災害廃棄物対策指針の資料編（技術資料及び参考資料）を公表・改定。

災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドライン（抜粋）

災害廃棄物処理体制と業務（リーフレット）（抜粋）

災害廃棄物対策指針資料編 令和5年4月公表・改定項目

No.1 庁内体制の確立

実行性の確保に必要な事項

関係他課を含む庁内の組織体制及び各担当の災害廃棄物関連業務の内容が記載されている。

組織体制には、建築・土木職等の技術職が必要である旨が災害廃棄物処理計画に記載されている。

【点検事項】

- 災害廃棄物処理業務に漏れがないか。（公費解体、受援体制構築も含む）
- 各業務の担当課が明確になっているか。
- 仮置場の確保や、り災証明書の発行状況を踏まえた公費解体等、災害廃棄物処理事業は庁内関係他課との連携が必要となる。災害廃棄物処理計画に庁内関係各課との連携が記載されているか。
- 組織体制に建築・土木職が必要である旨、記載されているか。

【補足】公費解体業務は設計・構築業務が発生するが、廃棄物担当は普段このような業務を行っていないことから、土木・建築職といった技術職が必須となる。

出典：「倉敷市災害廃棄物処理計画」（令和3年3月、倉敷市）

< 参考資料（災害廃棄物対策指針技術資料） >
 【技7-2】災害廃棄物対策に関する業務リスト
 【技8-3】受援体制の構築について

●●県●●町 **災害廃棄物処理体制** 令和○年○月時点

災害支援協定の名称

大規模災害時等の○県相互応援に関する協定	○県内の全市町村	連絡先（電話番号）
○県○協会との災害時支援協定	○県○協会	000-0000-0000

仮置場・処理施設的位置

- ✓ 庁内関係各課や、災害時における他自治体の応援職員も分かるよう、仮置場や処理施設の位置図を掲載してください。
- ✓ 座標が記載される仮置場以外に、地区仮置場等も決まっている場合は追加でもって構いません。
- ✓ 処理施設は、公共施設だけでなく、民間の産業廃棄物処理施設も掲載される追加してもらって構いません。

仮置場の名称	住所	面積 ^{※1} (m ²)	土地の所有	優先順位 ^{※2}
○○野球グラウンド	○県○町○区○丁目○番○号	4,500m ²	○県	①
○○運動公園グラウンド	○県○町○区○丁目○番○号	3,000m ²	○県	②
○○公民館駐車場	○県○町○区○丁目○番○号	2,200m ²	○県	③

※1：面積の列は、敷地面積ではなく、災害廃棄物を仮置き可能な面積を記載。
 ※2：優先順位の列は、数字を記載。

出典：国土地理院地図を加工して作成

技術資料14-2
 災害廃棄物発生量の推計（津波堆積物含む）

- 地震、水害等の災害の種類別に災害廃棄物全体量と片付けごみ量の推計式を分けて新たに策定

参考資料31-4
 仮置場の整備、管理・運営に係る概略手順と書類の例

- 過去の災害事例を参考に、仮置場の整備や管理・運営の概略手順を整理

参考資料36
 災害廃棄物の撤去等に係る連携対応マニュアル

- 令和2年8月に作成したマニュアルを掲載

技術資料37
 災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）（環境省HP）

- 人材バンクを掲載

⑤ 国際支援 — 災害廃棄物対策の主流化に向けた検討 —

- 過年度業務において、ガイドラインや技術編、関連する資料、ツールを作成し、整理を行ってきた。
- 令和4年度は「『なぜ災害廃棄物管理が必要なのか?』、『災害廃棄物のイメージ』などを示す必要がある」という点が議論になった。
- 令和5年度は、「災害廃棄物の主流化」に向けて、必要なアクション等を議論した。
- また、過年度作成したガイドラインや資料、ツールへの導入として、動画を作成した。

[令和5年度の取組]

① ワーキンググループの開催

- 災害廃棄物の主流化に向けた課題や具体的な取組についての議論を行う。
- 整理した内容については、英語版図上演習ツールに反映することを念頭に置く。

② 動画資料の作成

- 令和4年度に作成した絵コンテを基に、ガイドラインに関する動画資料を作成する。
- 災害廃棄物の主流化も意識した内容とする。

③ ワークショップの開催

- 第10回廃棄物資源循環に関する国際会議（3RINCs）において、「災害廃棄物の主流化」をテーマとした特別セッションを開催。①②の成果も発表する。
- 地理的な観点から、太平洋地域も意識したセッションとする。

⑤ 国際支援 — 災害廃棄物対策に関する実態調査等 —

- アジア・太平洋地域において、支援ニーズがある複数国を抽出し、支援可能性の検討を行った。
- 今後、アジア・太平洋地域において、気候変動に起因する自然災害の激甚化、頻発化が予想されており、その被害を軽減させるという観点から、気候変動適応策との連携についても検討を行った。

[令和5年度の取組]

① 各国調査

- ネパール
 - 過年度、複数自治体を対象とした「オンラインワークショップ」を展開。その評価を行うと共に、ツールとしての活用可能性を検討。
 - 11月に発生したネパール西部地震における災害廃棄物の初動対応についてのヒアリング。
- 太平洋（サモア、ソロモン諸島、トンガ、バヌアツ等）
 - JICAのJPRISM（大洋州地域廃棄物管理改善支援プロジェクト）との連携を検討。

② 気候変動適応策としての評価検討

- 災害廃棄物管理ガイドラインの策定が進むフィリピン・マニラを念頭に、気候変動適応策との連携を検討。
- 令和4年度の検討結果を踏まえて、水災を対象として、気候変動による災害廃棄物増加というインパクトの定量サンプル分析を行う。

⑤ 国際支援 — 災害廃棄物対策に関する政策立案支援 —

- 過年度業務における調査結果を踏まえ、アジア・太平洋地域において、具体的に災害廃棄物対策に関する法制度の整備が進められ、我が国の知見を活用した国際貢献の可能性が高い国としてインドネシア、フィリピン及びタイを対象とした政策立案支援を行った。
- インドネシアとフィリピンについては現地ワークショップを開催した。

[令和5年度の取組]

① インドネシア ※現地ワークショップ開催

- 災害廃棄物のガイドラインとなる「環境林業省令」の支援を継続。
- 省令発令後に必要となる、地方政府への関心喚起に向けたニーズを明らかにする。

② フィリピン ※現地ワークショップ開催

- MMDA（マニラ首都圏開発庁）による、「災害廃棄物管理計画」および本管理計画を策定するための「災害廃棄物管理ガイドライン」の作成を支援。

③ タイ

- モンクット王工科大学、カセサート大学MMDA、国立環境研究所の協力により作成が進められている「災害廃棄物ハンドブック」の作成を支援。

(2) 地域ブロックレベルの取組

災害廃棄物対策への取組状況（平時の取組）

取り組むべき事項	取組状況
<ul style="list-style-type: none"> ● 災害時の迅速かつ適切な対応を実現するためには、平時より、関係者との連携を強化し、自治体レベル、地域ブロックレベル、全国レベルでの対策強化が必要。【再掲】 	<ul style="list-style-type: none"> ● 各ブロックにおいて、都道府県や自治体等とブロック協議会や研修、WG等を実施し継続的に連携を強化している（P.27②）。
<ul style="list-style-type: none"> ● 自治体の対策強化として、災害廃棄物処理計画の実効性の向上が重要。災害廃棄物処理計画策定・点検ガイド、災害廃棄物処理体制と業務（リーフレット）、災害廃棄物対策グッドプラクティス集をしっかりと周知するとともに、災害廃棄物処理計画策定事業費補助金を活用するなどにより、自治体の対策強化を推進する。【再掲】 	<ul style="list-style-type: none"> ● 各地域ブロック協議会において、自治体向けの研修・セミナー等を実施し、「災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドライン」や新推計式等について周知し、活用を促す活動を実施している。 ● 各自治体での仮置場候補地の選定に向けては、毎年度の実態調査により選定に至らない理由を把握し、自治体向け研修への反映や個別自治体との意見交換等を実施している。また、都道府県などの関係機関と連携して、仮置場候補地となり得る国有地や府県有地等の情報を整理し、自治体に提供している。

災害廃棄物対策への取組状況（平時の取組）

取り組むべき事項	取組状況
<ul style="list-style-type: none">● 各ブロック協議会において、継続的に行動計画の点検、見直しを行うとともに、訓練の実施等を行い、自治体や関係団体等との更なる連携強化に取り組む。	<ul style="list-style-type: none">● ブロック行動計画の実効性向上に向けて、関係者間で継続協議を実施し、行動計画を随時改訂している（P.27①）。● 各ブロックにおいて、都道府県や自治体等とブロック協議会や研修、WG等を実施し連携強化を継続している（P.28②）。

①大規模災害における災害廃棄物対策行動計画の策定

- 地域ブロック単位で大規模災害における連携を強化するため、全国8地域ブロックにおいて災害廃棄物対策行動計画を策定。今後は、必要に応じて行動計画の見直しを実施予定。

地域ブロック毎の大規模災害時における災害廃棄物対策行動計画

ブロック	計画名称	策定年月	特徴
北海道	大規模災害時における北海道ブロック災害廃棄物対策行動計画	平成29年3月	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 大規模地震を対象に基本的な処理方針、ブロック内のネットワーク構築等を記載
東北	東北ブロック災害廃棄物対策行動計画	平成30年3月 令和4年2月改訂	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 大規模災害時における各行動主体の役割と具体的に取り組むべき行動手順、広域連携による迅速な初動体制の構築 ▶ 平時における協議会を含む各主体の取組や検討事項を記載
関東	大規模災害発生時における関東ブロック災害廃棄物対策行動計画	平成29年3月（第一版） 平成30年3月（第二版） 令和3年3月（第三版）	<ul style="list-style-type: none"> ▶ とりわけ、初動対応の支援（発災から1ヶ月程度）を重点的に行うことを目的とし、支援チーム運営マニュアルで派遣調整に係る手順や支援フェーズ毎に想定される業務を整理して記載 ▶ 基本的にはプッシュ型の支援とし、支援チーム設置の判断要件を明確化
中部	災害廃棄物中部ブロック広域連携計画	平成28年3月（第一版） 平成29年2月（第二版） 平成31年2月一部修正 令和3年4月一部修正 令和4年2月一部修正	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 災害応急対応時は中部地方環境事務所、幹事支援県が中心となり、復旧復興時は中部地方環境事務所が中心となり、支援調整を実施 ▶ 支援県候補の全てが被災した場合や、中部地方環境事務所が被災し機能しない場合についても手順を策定 ▶ 過去の大規模災害時の本計画発動結果を踏まえ、中部地方環境事務所の役割等を明文化
近畿	近畿ブロック災害廃棄物対策広域連携行動計画	平成29年7月（第一版） 令和元年7月（第二版） 令和4年3月（第三版）	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 被災状況による支援スキームの段階を設定し、時系列に沿って、各主体が実施する具体的な手順を示す表を添付 ▶ 「今後の課題」の抽出及び検討の進捗管理状況を定期的に更新 ▶ 支援受援や片付けごみ処理対策などの個別具体的な手順・行動は、マニュアル等にとりまとめ、災害廃棄物処理の実効性を確保
中国 四国	中国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画） 四国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画）	平成30年3月 令和4年3月改定	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 広域連携の基本方針、時系列に沿った各主体が取るべき体制構築手順を記載 ▶ 中国ブロックと四国ブロック間、及び他ブロックとの相互連携を想定 ▶ 平時における協議会を含む各主体の取組や検討事項等を記載
九州	大規模災害発生時における九州ブロック災害廃棄物対策行動計画	平成29年6月 令和2年3月改訂 令和5年3月改訂	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 九州地方環境事務所と幹事支援県を中心としたブロック内連携体制を記載 ▶ 他地域ブロックとの連携について支援時、受援時の体制を明記 ▶ 災害時の情報の一元化及び構成員との情報共有の徹底を明記

②地域ブロック協議会の活動計画（令和5年度）

対象者	協議会構成員		自治体職員		関連団体等	備考 (取組事項等)
	協議会	WG、セミナー等	研修 (座学)	研修 (参加型)	意見交換会 等	
北海道	1回	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・エリア分科会の開催（4エリア×各1回） ・行動計画改訂 ・人材育成(自治体職員、関連団体社員等) ・仮置場WG、連携強化WG実施
東北	2回	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・人材育成事業を各県毎に実施 ・構成員自治体主催の研修に講師や助言者として積極的に出席 ・R5.7の秋田市で発生した水害の際、東北ブロック行動計画を発動し、青森市と八戸市が秋田市の災害廃棄物の収集支援を実施 ・R5.9のいわき市で発生した水害の際、仙台市の強い意向により、仙台市がいわき市の災害廃棄物の収集支援を実施
関東	2回	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・都県担当者、市区町村担当者との意見交換 ・連携・支援体制の構築を目的としたワーキング実施 ・災害時のリーダー養成を目指す派遣者養成事業 ・災害廃棄物処理計画の実効性検証のための事業
中部	2回	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・広域連携計画様式を用いた情報伝達訓練の実施 ・災害廃棄物処理支援員との意見交換会 ・人材育成研修会の開催（座学、被災現地確認） ・広域連携計画見直しに係るWG
近畿	2回(うち1回書面開催)	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・協議会関連団体との意見交換(地方整備局・財務局、産資協会等) ・各種調査（発災時の市町村等における資機材及び職員等の確保体制状況調査、国有地等の仮置場候補地の現地調査） ・府県及び市町村等の災害廃棄物処理における実効性確保に向けた業務
中国	3回	●		●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・改定ブロック行動計画等の初任者等向け説明会 ・他ブロックとの広域連携体制構築のための調査検討等
四国	3回	●		●	●	<ul style="list-style-type: none"> ・中国四国地方の地方自治体及び関係民間団体等を対象としたセミナー ・中国四国ブロック内災害廃棄物処理支援員との意見交換会 ・仮置場設置運営訓練や改定ブロック行動計画に基づく図上訓練
九州	2回	●	●			<ul style="list-style-type: none"> ・図上演習や情報伝達訓練を通し行動計画で定めた広域連携チームの役割と具体的な活動内容を確認・検証 ・災害廃棄物の受入れ実績がある廃棄物処理施設の整理（追加検討） ・九州ブロック内の自治体等職員を対象に研修会を実施

エリア分科会の開催（北海道地方環境事務所）

概要

- 北海道ブロック協議会は、複数都府県から構成される他ブロックと異なり、北海道だけ。⇒地勢により4つのエリアに区分し、全市町村、全振興局、民間事業者参加のエリア分科会を設置。
- 本年度は、ブロック協議会・エリア分科会の趣旨、災害廃棄物処理基礎、災害廃棄物処理計画策定の必要性等を説明
- 各エリアから代表市町村、代表振興局を選出（ブロック協議会に参加）
- エリア分科会後に、民間事業者の協力を得て協定相談会を開催



対象者、開催方法、開催内容など

- (1)対象者：エリア内全市町村、全振興局、廃棄物処理関連団体
- (2)開催方法：対面及びWebのハイブリット開催
- (3)開催内容：午前：エリア分科会（趣旨説明等）
午後：ワークショップ（初動と仮置場設置）
相談会（協定締結、処理計画策定）

成果

- ・自治体間、地元廃棄物処理関連団体との顔の見える関係を構築
- ・災害廃棄物に初めて取組む職員が、基本的な知識を習得
- ・自治体と民間事業者の協定締結が推進
- ・今後は、エリアごとの課題抽出とブロック協議会等での検討を実施



協定相談会の開催状況

災害廃棄物対策東北ブロック協議会人材育成事業等（東北地方環境事務所）

概要

- 人材育成事業研修では、東北各県の災害廃棄物担当部署と相談し、各県の意向、希望を踏まえ、これらを可能な限り尊重して実施した
- 実際の災害対応では、令和5年7月に発生した秋田市での水害の際、東北ブロック行動計画を発動し、青森市と八戸市が秋田市入りし、災害廃棄物の収集支援を行った
- 令和5年9月に発生した台風第13号によるいわき市での水害の際は、仙台市の支援の申し出により、仙台市がいわき市入りし、災害廃棄物の収集を行った

参加者、開催方法、開催内容など

- (1) 参加者：東北ブロック圏内の自治体
- (2) 開催方法：オンライン開催
- (3) 開催内容：災害廃棄物に関する基本的な内容についての講義、災害時のし尿処理やトイレの問題等についての講義、災害廃棄物発生量の推計についてのワークショップ

成果

- ・経験が浅い自治体職員に対して、基礎的な知識を伝授することができた
- ・専門家による講義により、災害時のトイレやし尿、ボランティアの活動といった、これまであまり掘り下げてとりあげることができなかった内容についても自治体職員に紹介することができた
- ・ワークショップにより、新推計式を用いての災害廃棄物発生量の推計を行ってもらったなど、実践感覚の醸成ができた

3. 市町村における災害廃棄物対策の初動対応！

- ① 情報収集及び記録を開始します。
- ② 災害時の廃棄物処理に係る業界団体等との協定内容を確認します。
- ③ 仮設トイレの設置が必要か判断します。
- ④ し尿・生活ごみ・避難所ごみの処理方法を決定します。
- ⑤ 仮置場を開設します。
- ⑥ 災害廃棄物の発生量と仮置場の必要面積を推計します。
- ⑦ 災害廃棄物の収集運搬方法を決定します。
- ⑧ 住民等へ周知します。
- ⑨ 外部委託の必要性を検討します。

災害時に速やかに行動するためには、事前の備えが大切です。
 災害廃棄物対策に関する情報は、「災害廃棄物対策情報サイト」でご覧頂けます。
 URL：<http://koukishori.env.go.jp/>

災害廃棄物処理支援チーム員を養成するための図上演習 (関東地方環境事務所)

概要

①行動計画に基づく関東ブロック災害廃棄物処理支援チーム員を養成することを目的とした図上演習及び②図上演習の内容を振り返るフォローアップ研修、を実施。

参加者、開催方法、開催内容など

- (1) 参加者：ブロック圏内の自治体職員
- (2) 開催方法：図上演習は対面、フォローアップ研修はWeb
- (3) 開催内容：令和元年房総半島台風における行動計画に基づく現地支援の経験を踏まえ、小規模自治体が被災した場合の被災自治体職員の心理面に配慮した支援活動等を検討



【①図上演習】

環境省職員による被災自治体職員及び支援自治体職員へのインタビューを実施し、被災地の災害廃棄物処理対応の状況を理解した上で、付与された課題に対し、グループ毎に具体的な支援活動等を議論

【②フォローアップ研修】

研修参加者が被災地へ派遣された場合に優先して取り組む事項、目配を要すること、チェックしておかなければならない留意点、図上演習で養った視点などについてグループ毎に意見交換

成果

- ・被災自治体職員、支援自治体職員の生の声を聞き、被災自治体職員が置かれた心理的、精神的状況を理解した上で支援を行うことの重要性について認識いただけた。
- ・被災地における具体的な支援内容をひとつひとつ考察いただけた。

災害廃棄物対策に係る人材育成研修会（中部地方環境事務所）

概要

- 災害廃棄物処理に係る自治体の新任廃棄物担当職員の人材育成を目的とする。
- 座学、演習（ワークショップ）により災害廃棄物処理の基礎知識の習得を目指すとともに、被災自治体職員の体験の傾聴、現地確認により災害廃棄物処理のイメージの醸成を図る。

参加者、開催方法、開催内容など

- (1) 参加者：ブロック圏内の自治体廃棄物新任職員約60名
- (2) 開催方法：対面開催
- (3) 開催内容
 - ・1日目：講演後、班ごとに分かれて議論を行い発表
 - ・2日目：石川県珠洲市の仮置場、被災現場の確認



成果

- ・机上研修では、参加者に基本的な災害廃棄物処理の知識を身につけてもらった。
- ・現場研修では、被災現場や仮置場を実際に見ることにより、災害廃棄物処理に係る理解を深めることができた。



災害廃棄物処理における実効性確保に向けた取組 (近畿地方環境事務所)

概要

- ①市町村及び一部事務組合に対する出前講座
- ②府県及び市町村等の災害廃棄物処理における実効性確保に向けた業務
- ③国有地の仮置場候補地の現地調査

主な内容

- ①市町村及び一部事務組合に対する出前講座（53自治体：今年度43自治体、来年度10自治体）
 - ア 災害廃棄物処理の実効性を確保する取組に関するテーマ別講座
片付けごみ処理対策、仮置場候補地の現地調査方法と運営管理、災害時の広報と事前の住民啓発、その他要望テーマ（し尿処理、災害ボランティア、補助金制度など）
 - イ 災害廃棄物処理計画が未策定の市町村に対する支援
「災害廃棄物処理体制と業務」（リーフレット）を活用した支援
- ②府県及び市町村等の災害廃棄物処理における実効性確保に向けた業務
 - ア 水害による災害廃棄物発生量の推計及び推計ツール（案）の作成（大阪府及び大阪市）
 - イ 発災時のし尿等の収集運搬に係る相互支援に関する手引き（案）の作成（滋賀県）
 - ウ 仮置場候補地の現地調査・管理運営方法、片付けごみ回収戦略等の構築（京田辺市）
- ③国有地の仮置場候補地の現地調査（財務省、国交省等所管国有地10か所）
机上・現地調査後、施設管理者等と仮置場としての使用可否の協議を実施

成果

- ・上記3業務とも自治体に募集をかけて実施し、可能な限り府県にも参加してもらい、国・府県・自治体で一体となった取組としている。
- ・きめ細やかな対応を行うことで、自治体毎に異なる課題に対し解決に向けた取組を行うことで、より実効性のある災害廃棄物処理の確保につながっている（出前講座は自治体に好評）。

概要

- ・愛媛県、新居浜市、えひめ産業資源循環協会及び地元住民団体等の協力を得て、愛媛県新居浜市において、地震（中央構造線断層帯）を想定した仮置場設置運営訓練を実施した。
- ・災害廃棄物対策中国ブロック、四国ブロック協議会が合同して、災害発生時の実態に即した訓練を実地に行い、災害廃棄物の仮置場の設置及び運営に関する課題の共有等を行った。

参加者、開催方法、開催内容など

- (1) 参加者：愛媛県、新居浜市、えひめ産業資源循環協会会員、周辺自治会住民
見学者：中国・四国ブロック内の自治体等
参加・見学者数 計 約180人
- (2) 開催方法：実地での訓練の実施
- (3) 開催内容：参加者による仮置場の設置運営、住民団体による災害廃棄物の搬入訓練を実施



（写真）住民団体による災害廃棄物搬入訓練の様子

成果

- ・参加者、見学者で災害廃棄物の仮置場設置運営に係る知識、課題の共有が図られた。
- ・様々な団体が参加することで、関係者間の関係構築ができた。
- ・当該訓練状況が地元メディアで広く報道され、災害時の仮置場設置の必要性等を広く周知することができた。

令和5年度九州ブロック協議会 図上演習（九州地方環境事務所）

概要

- 「大規模災害発生時における九州ブロック災害廃棄物対策行動計画」で示す流れを基本とし、「役割の理解と具体的な活動内容の検証」、「イメージ醸成と関係者の認識共有」を目的として実施。
- 図上演習は、「演習1」、「演習2」に分けて実施。「演習1」では情報収集について関係者間の連絡を行う演習を実施、「演習2」では、全員を幹事支援県と仮定し支援のマッチング作業を実施。
- なるべく災害時の状況に近づけるため、関係者間のやり取りは電子メールを用いて行った。

参加者、開催方法、開催内容など

- (1) 参加者：九州ブロック協議会構成員
- (2) 開催方法：対面開催
- (3) 開催内容：演習方法のガイダンスに20分、演習1に40分、演習2に80分、意見交換、有識者の講評に20分をかけ実施。

成果

- ・大規模災害発生時の九州ブロック協議会によるブロック内連携について内容や手順を順を追って確認できた。
- ・支援のマッチングを行うにあたり、情報の期限を明確にする、マッチングに必要な人的資源を確保する、といった課題も浮き彫りとなった。
- ・自治体間での顔の見える関係をつくることできた。



令和5年8月30日
図上演習実施状況

(3) 自治体レベルの取組

自治体の災害廃棄物対応の振り返り

災害廃棄物処理計画未策定の自治体

令和5年度の災害において比較的大きな被害を受けた自治体は、いずれも処理計画を策定済みであった。

災害廃棄物処理計画策定済みの自治体

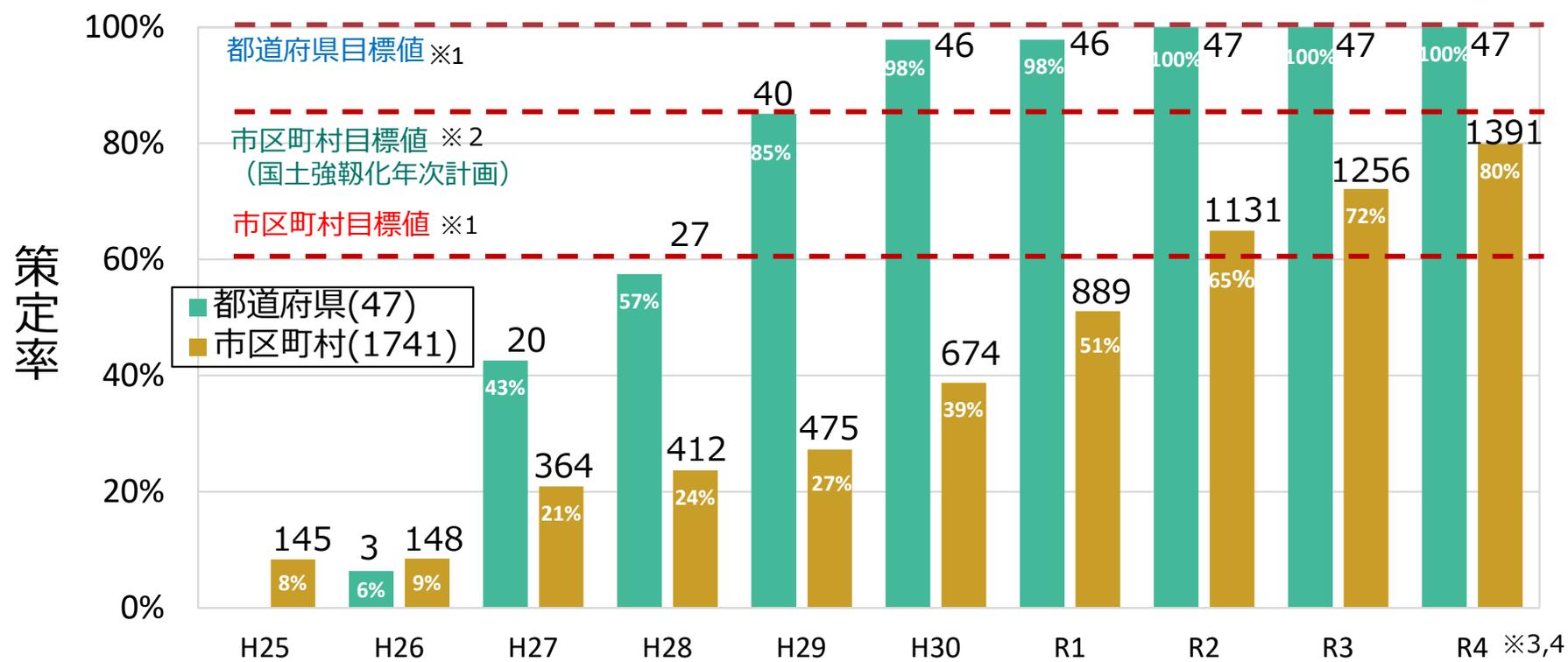
処理計画策定済みの自治体では、処理計画に基づき、県有地を活用して仮置場を開設し災害廃棄物の受入れが行われた。

一方で、街中に排出された災害廃棄物の収集について、処理計画では県や近隣市町村への支援要請が考慮されており、民間事業者の活用には触れられていなかった。そうした自治体では、発災時に民間事業者による収集開始まで時間を要し、街中に災害廃棄物が滞留した。

- 仮置場設置等の初動対応を迅速に行うため、事前に処理計画を策定しておくことが重要である。
- 加えて、初動時に対応が滞る事項について盛り込み、より実効性の高い処理計画に見直していくとともに、自治体内で発災時に速やかに対応できるよう訓練や研修等による実践力の向上が必要である。

災害廃棄物処理計画の策定状況（令和5年3月末時点）

- 市区町村の処理計画策定率は年々上昇している。
- 市区町村の策定率が当初目標の60%を超えたことから、国土強靱化年次計画にて令和7年度85%と目標を見直し、新目標の達成に向けて自治体への支援を促進している。



※1.第4次循環型社会推進基本計画に基づく2025年度目標（都道府県：100% 市区町村：60%）

※2.国土強靱化年次計画2023に基づく2025年度目標（市区町村：85%）

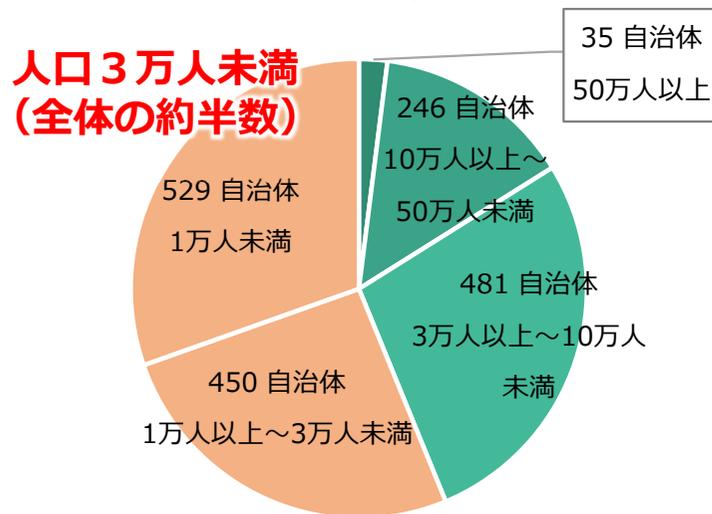
※3.平成25年度以前は市町村の策定率のみ調査を実施 ※4.データの取得時点は各年度末、R4年度は速報値

今後の 施策課題

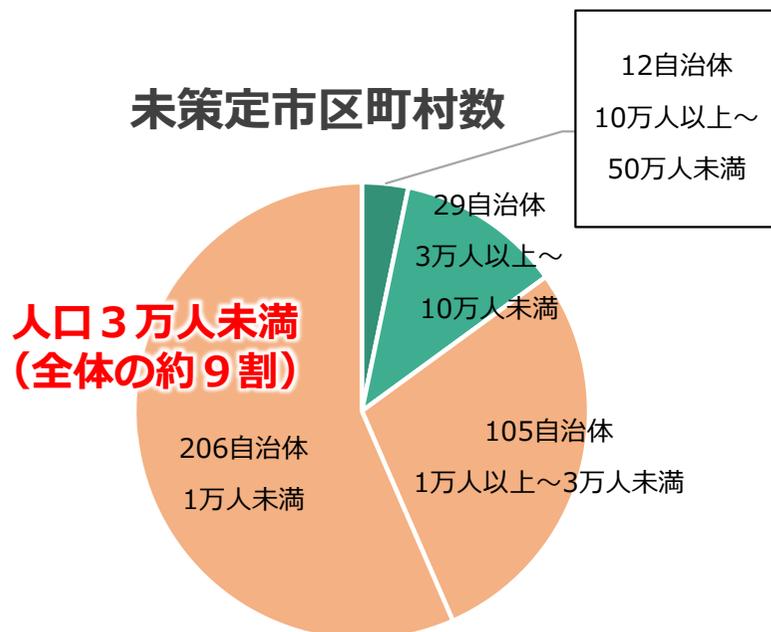
- 未策定自治体における計画策定促進
- 策定済み自治体における必要に応じた実効性のある計画への改訂促進

災害廃棄物処理計画の策定状況（令和5年3月末時点）【人口規模別】

人口規模別市区町村数

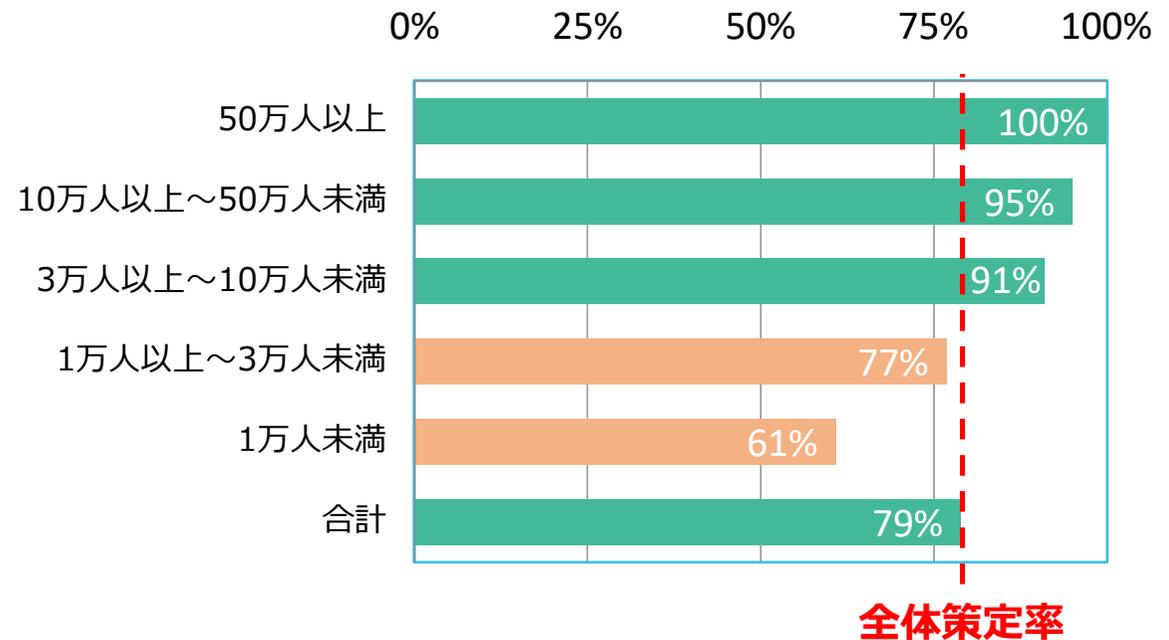


未策定市区町村数



- 人口50万人以上の市区町村は全て策定済みとなっている。
- 人口3万人未満の市区町村の策定率は、全体策定率の79%を下回っている状況。
- 人口1万人未満の市区町村が未策定市区町村の半数以上、人口3万人未満の市区町村が未策定市区町村の約9割を占めている。

市区町村の人口規模別策定率



災害廃棄物処理計画の策定状況（令和5年3月末時点）【ブロック別】

- 四国ブロックの市町村は全て策定済みとなっている。
- 北海道、東北ブロックの策定率は、全体策定率の79%を下回っている状況。

地域	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州 沖縄	全国
策定数	66	149	328	259	156	87	95	235	1,375
市区町村数	179	227	373	288	198	107	95	274	1,741
策定率	37%	66%	88%	90%	79%	81%	100%	86%	79%

災害廃棄物処理計画の策定状況（令和5年3月末時点）【都道府県別】

都道府県	策定数	市区町村数	策定率	都道府県	策定数	市区町村数	策定率
北海道	66	179	37%	滋賀県	18	19	95%
青森県	19	40	48%	京都府	19	26	73%
岩手県	25	33	76%	大阪府	33	43	77%
宮城県	20	35	57%	兵庫県	31	41	76%
秋田県	25	25	100%	奈良県	25	39	64%
山形県	35	35	100%	和歌山県	30	30	100%
福島県	25	59	42%	鳥取県	5	19	26%
茨城県	39	44	89%	島根県	16	19	84%
栃木県	23	25	92%	岡山県	24	27	89%
群馬県	23	35	66%	広島県	23	23	100%
埼玉県	63	63	100%	山口県	19	19	100%
千葉県	51	54	94%	徳島県	24	24	100%
東京都	54	62	87%	香川県	17	17	100%
神奈川県	26	33	79%	愛媛県	20	20	100%
新潟県	22	30	73%	高知県	34	34	100%
富山県	15	15	100%	福岡県	48	60	80%
石川県	19	19	100%	佐賀県	20	20	100%
福井県	12	17	71%	長崎県	21	21	100%
山梨県	27	27	100%	熊本県	45	45	100%
長野県	53	77	69%	大分県	18	18	100%
岐阜県	42	42	100%	宮崎県	26	26	100%
静岡県	35	35	100%	鹿児島県	39	43	91%
愛知県	54	54	100%	沖縄県	18	41	44%
三重県	29	29	100%	全国	1,375	1,741	79%

■ 日本海溝・千島海溝周辺型海溝型地震の防災対策推進地域において、策定率が全体策定率の79%を下回っている状況。

→当該地域を対象に、令和5年度より処理計画策定支援を実施（次ページ参照）

策定率（%）
26.3% 100.0%



災害廃棄物処理計画策定事業費補助金の概要

対象町村における災害廃棄物処理計画の策定費用を支援します。

1. 事業目的

- 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の発生に備え、実効性のある災害廃棄物処理計画の策定が重要です。
- 仮置場候補地の選定や災害廃棄物の処理先候補の検討などを含む自治体の災害廃棄物処理計画策定に要する費用を支援することで、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震の対策推進地域における災害廃棄物処理体制の強化を目指しています。

2. 事業内容

日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震



災害廃棄物処理計画策定事業

- 仮置場候補地の選定
- 処理先の候補の検討
- 事前の協定締結
- 住民への周知方法 等



適正かつ迅速な
災害廃棄物の処理

処理費用の抑制
にもつながる

計画策定費用補助金



3. 事業スキーム

- 事業形態 補助金 (上限**600万円**)
 - 補助対象 日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震**防災対策推進地域**内の**町村**
(一部事務組合、広域連合を含む) ※[対策推進地域一覧](#)
 - 実施期間 令和5年度～ (複数年度実施予定)
- 600万円を上限として予算の範囲内で補助対象経費全額を補助する
(それを超える部分は補助事業者が全額負担)
- 要件：財政力指数0.5以下
災害廃棄物担当者5名以下
- 対象経費：災害廃棄物処理計画の策定に係る事業及び当該計画の策定等に必要の調査、分析、連絡調整、情報収集等を行うための費用 (旅費、印刷製本費、通信運搬費、委託料、使用料及び賃借料等)

お問合せ先： 環境省環境再生・資源循環局環境再生事業担当参事官付災害廃棄物対策室 電話：03-5521-8358

2. 災害廃棄物対策に関する指標の設定

災害廃棄物対策に関する指標の設定状況

- 災害廃棄物対策について、国土強靱化基本計画及び第四次循環型社会形成推進基本計画において指標（KPI）を設定している。
- このうち災害廃棄物処理計画策定率と仮置場整備率については、2021年度（令和3年度）末時点で2025年度数値目標を達成したため、「国土強靱化年次計画2023」において、新たな数値目標を設定した。

指標	数値目標	目標年次	2022年度※3	2021年度※3	2020年度※3
災害廃棄物処理計画策定率※4	都道府県100%※1 市町村 60%※1 ⇒市町村 85%※2	2025年度	都道府県100% 市町村 80%	都道府県100% 市町村 72%	都道府県100% 市町村 65%
災害廃棄物に係る仮置場整備率※5	70%※1 ⇒90%※2	2025年度	80%	72%	69%
災害廃棄物に係る教育・訓練の実施率※6	都道府県80%※1,2 市町村60%※1,2	2025年度	都道府県 98% 市町村 27%	都道府県 98% 市町村 24%	都道府県 91% 市町村 21%

※1 第四次循環型社会形成推進基本計画（平成30年6月）及び国土強靱化年次計画2022（令和4年6月21日国土強靱化推進本部）までの数値目標

※2 国土強靱化年次計画2023（令和5年7月28日国土強靱化推進本部）での数値目標

※3 一般廃棄物処理事業実態調査

※4 災害廃棄物処理計画を策定済みの市区町村（都道府県）の割合

※5 仮置場の確保や候補地の選定に関する検討を行っている市区町村の割合

※6 災害廃棄物に係る教育・訓練を定期的実施・参加している、又は過去に実施したことがある市区町村（都道府県）の割合

災害廃棄物対策に関する指標・数値目標の見直し①

現行指標の数値目標見直し

- 第四次循環型社会形成推進基本計画策定から5年が経過しており、資源循環分野における指標の見直しが行われる。災害廃棄物対策においても、災害廃棄物処理計画の策定が進んだ現状に鑑み、今後は実効性向上に資する新たな指標・数値目標が必要となる。
- 現行指標の数値目標については以下のとおり検討している。
 - 処理計画の策定率（市町村）及び教育・訓練の実施率（都道府県）に関しては、2025年度目標の達成が見込まれるため、数値目標を100%に引き上げ
 - 教育・訓練の実施率（市町村）は、市町村においてノウハウの不足等により2025年度目標の達成が困難であるため、数値目標を据え置き

指標（案）	数値目標（案）	目標年次（案）	2022年度※1	2021年度※1	2020年度※1
災害廃棄物処理計画策定率	都道府県100% 市町村100%	2030年度	都道府県100% 市町村 80%	都道府県100% 市町村 72%	都道府県100% 市町村 65%
災害廃棄物に係る教育・訓練の実施率	都道府県100% 市町村 60%	2030年度	都道府県 98% 市町村 27%	都道府県 98% 市町村 24%	都道府県 91% 市町村 21%

朱書き：新規設定

※1 一般廃棄物処理事業実態調査

災害廃棄物対策に関する指標・数値目標の見直し②

実効性向上に向けた新たな指標

- 自治体の災害対応の実効性向上には、平時からの仮置場候補地の選定や民間事業者との協定締結が重要である。令和5年度の災害においても、計画していた仮置場候補地や民間事業者との協定の活用により発災後速やかに仮置場が開設された。
- また、これまでの処理計画では主に地震が想定されていたが、毎年全国各地で水害が頻発している状況を踏まえると、水害時に迅速に対応できるよう処理計画の対象に加える必要がある。
- このため、新たな指標について以下のとおり検討している。
 - 仮置場確保について、これまでは検討の有無を指標としていたが、災害時には候補地を選定済みであることが重要であるため、より実態を表す指標に見直し
 - 民間事業者との協定締結率及び処理計画における水害の想定率を、実効性向上に向けた指標として追加

指標（案）	数値目標（案）	目標年次（案）	2022年度※1	2021年度※1	2020年度※1
災害廃棄物に係る仮置場候補地選定率※2	市町村 100%	2030年度	市町村 64%	市町村 56%	未調査
災害廃棄物処理に関する民間事業者との協定締結率※3	市町村 80%	2030年度	市町村 62%	市町村 60%	市町村 55%
災害廃棄物処理計画における水害の想定率※4	市町村 60%	2030年度	市町村 31%	市町村 28%	市町村 23%

朱書き：新規設定

※1 一般廃棄物処理事業実態調査

※2 候補地候補地の選定を行っている市区町村数の割合（非公開含む）

※3 災害時の廃棄物及びし尿の処理について民間事業者との協定のある市区町村の割合（非公開含む）

※4 災害廃棄物処理計画において降雨又は洪水を想定している市区町村の割合

各指標に対する支援策

- 各指標については、その達成の過程で関係者間で議論し、実際の災害時に迅速かつ円滑に対応できるように実効性を高めることが肝要である。
- 各指標に関する自治体の取組を促進するため、支援策を強化していく。

指標（案）	数値目標（案）	目標年次（案）	2022年度	2021年度	2020年度
災害廃棄物処理計画策定率	都道府県100% 市町村100%	2030年度	都道府県100% 市町村 80%	都道府県100% 市町村 72%	都道府県100% 市町村 65%

処理計画を策定する予定がない理由

※一般廃棄物処理事業実態調査

- 作成にあたる職員や時間を確保できない
- 災害廃棄物処理対策について検討に至っていない
- 専門的な情報や知見が不足している
- 職員の異動等によって計画の維持管理が難しい

支援策

- 処理計画の策定率が低い、日本海溝・千島海溝周辺型地震の防災対策推進地域かつ財政力の低い町村に対し、処理計画策定を補助する。
- 専門的な情報や知見については、処理計画に記載する事項を「災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドライン」にまとめている。地方環境事務所や都道府県の研修等においてガイドラインの活用を周知する。
- 平時からの備えとして整理しておくべき体制等については、「災害廃棄物処理体制と業務（リーフレット）」にまとめている。職員や時間の不足により処理計画の策定が困難な自治体に対しては、地方環境事務所や都道府県の研修等において、策定に向けた第一歩としてリーフレットを活用するよう周知する。

各指標に対する支援策

指標（案）	数値目標（案）	目標年次（案）	2022年度	2021年度	2020年度
災害廃棄物に係る教育・訓練の実施率	都道府県 100% 市町村 60%	2030年度	都道府県 98% 市町村 27%	都道府県 98% 市町村 24%	都道府県 91% 市町村 21%

教育・訓練の実施における課題

※一般廃棄物処理事業実態調査

- 研修や訓練を実施するためのノウハウがない
- 実施にあたる職員や時間を確保できない
- 参加者や時間を確保できない
- 研修や訓練に必要な専門家を確保できない

支援策

- 市区町村の担当者が研修に参加できない理由を調査し、オンライン、オンデマンド、eラーニング等、受講しやすい手法を導入する。
- 国立環境研究所作成「災害廃棄物に関する研修ガイドブック」の活用を促進する。
- 自治体や関係業者が参加する仮置場運営訓練等のグッドプラクティスについて、他自治体にも情報共有し、実施できるよう支援する。

各指標に対する支援策

指標（案）	数値目標（案）	目標年次（案）	2022年度	2021年度	2020年度
災害廃棄物に係る仮置場候補地選定率	市町村 100%	2030年度	市町村 64%	市町村 56%	未調査

仮置場候補地の選定を行っていない

理由 ※一般廃棄物処理事業実態調査

- 空き地の洗い出しはできているが、災害時に他の用途で使用される可能性があるため候補地として選定していない
- 必要面積算出はできているが、職員や時間を確保できず、空き地の洗い出しができない
- 必要面積算出はできているが、市区町村で保有する空き地で利用できそうな場所がない
- 職員や時間を確保できず、必要面積が算出できていない

支援策

- 「災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドライン」に仮置場候補地のチェックリストや、グッドプラクティス及びバッドプラクティスを掲載している。地方環境事務所や都道府県の研修等においてガイドラインの活用を周知する。
- 災害時の他用途との競合については、防災部局など庁内の他の関係部署と調整しておくことが重要である。地方環境事務所において、仮置場候補地を確保していない個別の自治体を対象に、県や市町村の防災部局や土地管理部局などの関係部局も交えた意見交換などを行う取組を進めている。こうした優良事例を他の自治体にも展開する。
- 市区町村で保有する土地だけでは仮置場が確保できない場合は、国有地や都道府県有地の活用が有効である。地方環境事務所において、県と連携し、未利用国有地・県有地の現地調査や候補地リストの作成を行っている。こうした取組を継続し、国有地や都道府県有地の活用を促進する。

各指標に対する支援策

指標 (案)	数値目標 (案)	目標年次 (案)	2022年度	2021年度	2020年度
災害廃棄物処理に関する民間事業者との協定締結率	市町村 80%	2030年度	市町村 62%	市町村 60%	市町村 55%

支援策

- 民間事業者団体等との災害支援協定に「仮置場の管理・運営」を明示しておくことで実際に効果のあった優良事例を「災害廃棄物対策グッドプラクティス集」に掲載した。引き続き、地方環境事務所や都道府県の研修等において、周知する。

目次

市町村	掲載頁	モデル事業年度・ブロック	被災年	災害種別	事例キーワード								
					仮置場	関係機関協力	災害報告書等	処理困難物	住民広報	協定締結	人材バンク		
1	北海道中札内村	4	令和2年・北海道	令和3年	暴風	●							
2	青森県むつ市	5	平成30年・東北	令和3年	水害	●							
3	岩手県一関市	6	令和元年・東北	令和4年	地震	●		●		●			
4	新潟県村上市	8	令和2年・関東	令和4年	水害	●	●				●	●	
5	栃木県那須烏山市	10	令和元年・関東	令和元年	水害	●	●						
6	栃木県足利市	11	令和元年・関東	令和元年	水害	●							
7	東京都八王子市	12	平成27年・関東	令和元年	水害		●						
8	埼玉県鳩山町	14	令和3年・関東	令和4年	水害	●	●			●			
9	静岡県島田市	17	令和3年・関東	令和4年	水害	●	●			●	●		
10	長野県佐久市	20	令和元年・中部	令和元年	水害	●	●				●		
11	長野県岡谷市	22	令和3年・中部	令和3年	水害			●					
12	長野県佐久穂町	23	令和元年・中部	令和元年	水害	●							
13	石川県小松市	24	令和3年・中部	令和4年	水害	●	●				●	●	
14	石川県能美市	27	令和元年・中部	令和4年	水害	●							
15	石川県白山市	28	令和元年・中部	令和4年	水害	●					●		
16	福井県南越前町	29	令和2年・中部	令和4年	水害	●	●			●	●	●	
17	和歌山県かつらぎ町	32	令和3年・近畿	平成29年	水害					●			
18	広島県広島市	35	令和2年・中国	令和3年	水害		●	●					
19	福岡県北九州市	36	平成29年・九州	平成30年	水害		●				●		
20	宮崎県新富町	38	令和3年・九州	令和4年	水害	●	●				●		

4 新潟県村上市【風水害：令和4年8月3日からの大雨】

② 庁内理解の促進

事業内容

- モデル事業では、廃棄物担当部署内だけでなく、**庁内の関係部署（防災関係、福祉関係、財政関係、上下水道関係）との意見交換**を行うプログラムであったため、モデル事業期間中に仮置場候補地選定などに対して事前に庁内に周知。

被災時発揮効果

- 事前に庁内の周知をしていたために**関係部署の理解が進み円滑な対応を実現**。



写真：仮置場からの搬出状況
出典：環境省撮影

③ 協定締結活用を含めた関係機関との連携

事業内容

- モデル事業を通じて、**協定等の情報を事前に整理**。

被災時発揮効果

- 仮置場の運営は、**市内の建設業者と廃棄物処理業者に委託**し、収集運搬や選別作業については、**県の応援協定を活用**して新潟県環境整備事業協同組合及び新潟県建設業協会からも協力を得た。
- 仮置場の管理は、廃棄物担当課（環境課）職員が必ず1名以上駐在し、開設当初は警備員も配置。
- 災害廃棄物の処理は、市の処理施設の他、**県の応援協定を活用**して対応。



写真：村上市、関川村の支援を行う
出典：館山市提供 館山市、鋸南町職員

④ 人材バンク制度の活用

- 令和元年台風第15号で被災した千葉県館山市と鋸南町から**損壊家屋撤去の事務手続き等**に関して支援を受ける。

各指標に対する支援策

指標（案）	数値目標（案）	目標年次（案）	2022年度	2021年度	2020年度
災害廃棄物処理計画における水害の想定率	市町村 60%	2030年度	市町村 31%	市町村 28%	市町村 23%

支援策

- 水害や土砂災害など災害種別の災害廃棄物発生量推計式を令和5年4月に公表した。引き続き、地方環境事務所や都道府県の研修等において、新推計式の活用方法を周知する。
- 「災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドライン」に、水害等に伴う災害廃棄物の発生量の推計が災害廃棄物処理計画に適切に記載されているかどうかのチェックリストを設けた。また、水害を想定した計画の重要性を伝えるため、バッドプラクティスとして、水害時の災害廃棄物の発生量推計が平時から行われていなかったため、実際の水害時に仮置場が災害廃棄物でひっ迫した事例を掲載した。引き続き、地方環境事務所や都道府県の研修等においてガイドラインの活用について周知する。

【点検事項】

- 地震災害だけでなく、水害や土砂災害の推計式や推計条件（原単位、組成割合）が災害廃棄物処理計画に記載されているか。

災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドラインの記載

(参考)
**災害廃棄物対策に関する行政評価・監視
(勧告) への対応**

災害廃棄物対策に関する行政評価・監視（勧告）への対応

- 各勧告内容への対応を整理し、令和5年6月のフォローアップ（1回目）に対応した。

勧告内容	環境省の対応
① 災害廃棄物の発生量等の推計	
i 水害に関する必要な災害廃棄物発生量の推計が適切に行われるよう効果的な支援措置	水害や土砂災害など災害種別に災害廃棄物発生量推計式を見直し、令和5年4月に技術資料を改定
ii 土砂災害に関する災害廃棄物対策が適切に行われるよう具体的な検討	
② 仮置場候補地の選定と事前準備	
i 仮置場候補地の選定に至っていない要因・課題の把握検証、必要な候補地選定を促すための効果的な支援措置	毎年度の実態調査により仮置場候補地の選定に至らない理由を把握し、自治体向け研修への反映や個別自治体との意見交換等を実施
ii 関係機関や都道府県と連携して、市区町村有地以外を含め適切な候補地の選定が進むよう効果的な支援措置	都道府県などの関係機関と連携して、仮置場候補地となり得る国有地や府県有地等の情報を整理し、自治体に提供
iii 関係部局等との事前の利用調整や現況等の把握を促すなど、仮置場候補地が災害時に仮置場として円滑に機能するための措置	令和5年4月に、災害時に仮置場が円滑に機能するためのチェックリストを含む「災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドライン」を公表
③ 関係機関との連携協力	
災害支援協定に仮置場の管理・運営に関する内容が明示された具体的な事例の展開など、民間事業者団体等との実効性のある連携を推進するための効果的な支援措置	令和5年3月に、仮置場の管理・運営に関する民間事業者との協定内容やその活用について、「災害廃棄物対策グッドプラクティス集」に掲載・公表

災害廃棄物対策に関する行政評価・監視の結果に基づく勧告

総務省によるフォローアップの結果

- 令和5年6月24日に総務省による災害廃棄物対策に関する行政評価・監視のフォローアップ（1回目）が公表された。
- その中で、「**環境省が勧告した事項については、市区町村等に対する支援が適切に進められており、現時点で必要な改善措置が講じられている。**」と報告されている。

報道資料


 暮らしの中に
総務省

MIC Ministry of Internal Affairs and Communications

令和5年6月23日

災害廃棄物対策に関する行政評価・監視

<勧告に対する改善措置状況（1回目のフォローアップ）の概要>

<経緯>

総務省では、災害廃棄物処理の現場である市区町村の災害廃棄物対策を推進する観点から、市区町村において課題とされることが多い、災害廃棄物の発生量の推計や仮置場候補地の選定などの「事前の備え」の実施状況等を調査し、令和4年2月に環境省に対して勧告しました。

<改善措置状況>

- 今回、改善措置状況をフォローアップしたところ、環境省では、
- ① 地震災害のほか、近年激甚化・頻発化している水害や土砂災害など、災害種別に応じた災害廃棄物の発生量の推計方法を新たに策定し、災害廃棄物対策指針（技術資料）を改定
 - ② 仮置場候補地が災害時に円滑に機能するためのチェックリスト（点検ガイドライン）を作成・公表
 - ③ 優良事例集（グッドプラクティス集）を作成・公表し、仮置場の管理・運営を災害支援協定に明示したことによる効果を横展開

など、勧告した事項については、市区町村等に対する支援が適切に進められており、現時点で必要な改善措置が講じられています。

・ 概要

- 災害廃棄物対策に関する行政評価・監視
（令和4年2月25日、環境省に勧告）

四国ブロック災害廃棄物対策行動計画
(広域連携計画)

令和4年3月

災害廃棄物対策四国ブロック協議会

目 次

はじめに.....	1
I. 本計画の目的及び位置づけ.....	2
1. 本計画の目的.....	2
2. 本計画の位置づけ.....	2
3. 協議会の基本的な役割.....	4
II. 対象とする災害と災害廃棄物発生量.....	6
1. 対象とする災害.....	6
2. 災害廃棄物発生量.....	7
III. 災害発生時における広域連携のあり方.....	9
1. 基本的な考え方.....	9
2. 広域連携体制の確立及び被災状況の把握・共有.....	11
3. 地域ブロックをまたぐ連携.....	20
4. 関連する各種制度との連携.....	21
IV. 災害廃棄物の円滑な処理に向けて.....	23
1. 事前対策としての協議会の取組.....	23
2. 関係機関との連携・情報の共有.....	24
3. 災害等廃棄物処理事業費の国庫補助の活用について.....	25
4. 本計画の点検・見直し.....	26
V. 資料編	

はじめに

我が国において未曾有の被害をもたらした東日本大震災以降、政府全体で防災・減災対策が進められている。このうち、災害時の廃棄物対策では、国土強靱化基本計画（平成26年6月3日閣議決定）等において、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理の実施に向けた計画の策定を重要な課題として位置づけているところである。

この間、環境省において災害廃棄物対策指針（平成26年3月策定、平成30年3月改定）、大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針（平成27年11月）（以下「行動指針」という。）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、地方公共団体においては、災害廃棄物対策指針等を活用しつつ、災害廃棄物処理計画の策定・改定に向けた取組等が進められているところである。

「大規模災害発生時における四国ブロック災害廃棄物対策行動計画」は、四国ブロック（徳島県、香川県、愛媛県、高知県の範囲をいう。）において、単独自治体では対応が難しい大規模な災害（風水害、地震災害等）が発生し、県域を越えた連携が必要となった場合に、四国ブロック内の関係者が共通認識の下、それぞれの役割分担を明確にし、連携しながら災害廃棄物対策を実施するための基本的な考え方や対応方針を示すため、平成30年3月に策定された。

その後、四国ブロックでは、平成30年7月豪雨をはじめ多くの災害に見舞われ、県境をまたいだ広域的な支援等も行われてきた。このような経験や教訓等を踏まえ、災害廃棄物に係るブロック内の広域連携の重要性を改めて認識するとともに、その課題等も明らかになってきている。

また、「南海トラフ地震防災対策推進基本計画」（令和3年5月、中央防災会議）において、南海トラフ沿いの地域において、マグニチュード8～9クラスの地震の30年以内の発生確率は70%～80%（令和3年1月1日現在）とされており、四国ブロックにおいても多くの災害廃棄物の発生が想定されている。

さらに、近年は、日本全国で自然災害が頻発しており、その被害も激甚化する傾向が見られている。各自治体における災害廃棄物処理計画の策定等が進んできたことも踏まえると、災害廃棄物の効果的かつ円滑な処理のために、本協議会として、県境を越えた広域処理に焦点を当てた手順等を、最新の状況等を踏まえ検討し、四国ブロック内の関係者間で共有する必要がある。

このため、災害廃棄物対策四国ブロック協議会（以下「四国ブロック協議会」という。）にて、マネジメント・サイクルに基づき、本計画の改善箇所の抽出・整理及び見直しについて必要な検討を行い、今般、「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画）」（以下「本計画」という。）へ改定を行った。

なお、本計画は現時点における県及び市町村の状況や四国ブロック協議会での協議内容を踏まえ改定したものであり、今後の協議会における議論、本計画に基づく訓練の成果等を踏まえ、継続して点検・見直しを行うものとする。

I. 本計画の目的及び位置づけ

1. 本計画の目的

本計画は、災害廃棄物の適正処理を実現するため、県境を越える災害廃棄物処理やそれに必要な支援を円滑かつ迅速に行い、四国ブロック内での広域連携の基本的な考え方や手順等について定めるとともに、地域ブロック間連携についても一定の整理を行いつつ、平時においては、四国ブロック内での被災経験等や災害廃棄物対策に関する情報の共有、四国ブロック協議会及び図上訓練等を通じた関係者間の連携強化を図るための取組を定めることで、円滑かつ迅速な災害廃棄物の広域連携体制の構築に資することを目的とする。

2. 本計画の位置づけ

(1) 本計画について

災害廃棄物の処理は市町村が行う固有事務として位置づけられており、極力自らの地域内において処理を行うことが求められる。一方、大量の災害廃棄物が発生する場合には、被災地域のみで円滑かつ迅速に処理を行うことは極めて困難であり、市町村や県を越えた広域的な協力・連携の下での処理が必須となる。

このため、大量の災害廃棄物の発生が想定される場合には、まずは被災市町村における災害廃棄物処理計画等に基づく処理、次いで非被災市町村及び事務委託を受けた県が主体となって行う処理等当該県内での処理、さらには地域ブロックでの広域処理等をそれぞれの状況及びその地域の処理能力に適切に組み合わせた上で、重層的な対応を行うことが基本となる。

本計画では、このうち、地域ブロックでの広域処理に焦点を当て、四国ブロックにおいて県域を越えた連携が必要な規模の災害が発生した場合や、発生する災害廃棄物の量が県域内で処理困難な場合に備え、四国ブロック内の関係者との広域的な連携の考え方や手順等を示す。また発災時には、本計画に基づき行動することにより、広域に渡る円滑かつ迅速な災害廃棄物処理に係る連携・協力体制の確立が行えることを目指す。

本計画は、四国ブロック協議会での合意に基づき策定し、本協議会での議論を経て見直しを行い、必要に応じて改定を行うものとする。

なお、四国ブロック内での対応が困難となった場合等に備え、隣接ブロック等との広域的な連携についても、本計画において一定の方向性を示す。特に、中国ブロックとは、平時より本計画について情報共有を行い、災害発生時に地域ブロックを超える連携が必要となった場合には、相互の協力に向けた必要な調整を行う。また、そのほかの地域ブロックとの協力体制についても検討を行う。

被害範囲が単一の県域を超えない規模の災害であっても、発生する災害廃棄物の量が県域内で処理困難な場合には、本計画に準じて臨機応変に連携して対応する。

本計画の位置づけは、図表I-1に示すとおりである。

(2) 県及び市町村の災害廃棄物処理計画との連携

四国ブロック内の県及び市町村は、災害廃棄物処理計画の策定及び改定に当たって、本計画との整合を図るため、必要な相互調整を四国ブロック協議会事務局と行うものとする。また、本計画に基づく県境を越える広域連携体制の構築等における相互の連携・協力についての記載を検討する。

3. 協議会の基本的な役割

中国四国地方環境事務所が中心となって設置した四国ブロック協議会は、県、市、民間団体、有識者、国の機関からなる。四国ブロック協議会では、平時より災害廃棄物対策について情報共有や円滑な廃棄物処理に向けた協議を行い、災害発生時の災害廃棄物対策に向けた備えを行うとともに、災害発生時には迅速な広域支援を実施することを目的とする。具体的には、図表I-2のような役割を担う。なお、四国ブロック協議会における活動内容を図表I-3に示す。

図表 I-2 四国ブロック協議会の役割

平時	<ul style="list-style-type: none"> ○国、県、市町村等の連携・協力体制の構築に加え、廃棄物処理業界の民間事業者等との協力体制を構築する。 ○廃棄物業界のほか、土木・建設関連事業者等災害廃棄物処理に際して連携・協力する可能性のある民間事業者と、円滑な災害廃棄物処理に向けて、本計画等について情報共有を行う。 ○四国ブロックの状況に応じて本計画を改定する。 ○関係者のスキル向上や関係者間の連携強化のため、セミナーや合同訓練を定期的に継続して実施する。 ○発災後に情報を集約するための通信手段の確保方策や、四国ブロック協議会等の運営・協議方法についても検討する。
災害発生時	<ul style="list-style-type: none"> ○中国四国地方環境事務所が四国ブロック管内の被災自治体等から災害の態様や影響等に関する情報を集約し、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理の実施に向けて、本計画等を踏まえた広域的な連携を実施する。

図表 I-3 災害廃棄物対策四国ブロック協議会設置規程（抜粋）

(活動内容)
第2条 協議会は、次に掲げる事項について活動するものとする。
一 各構成員が実施又は検討している災害廃棄物対策に関する情報の共有
二 四国ブロック以外で実施又は検討されている大規模災害時の災害廃棄物対策に関する情報の共有
三 大規模災害時の災害廃棄物対策に関する連携の検討
四 一から三の活動に関する調査
五 その他必要な事項

また、四国ブロック協議会における具体的な達成目標は図表I-4に整理している。なお、本目標は今後の四国ブロック協議会での議論やブロック管内での災害廃棄物処理に係る状況等を踏まえ、適宜見直すものとする。

図表 I-4 四国ブロック協議会の達成目標

目標 1	各主体での事前準備のあり方の検討・情報共有を行い、四国ブロック管内での広域合同訓練を通じた継続的なPDCAを実施することで、災害発生時の災害廃棄物処理の実施における、四国ブロック管内の各主体の広域的な応援・受援が可能となるよう関係性を強化する
目標 2	災害廃棄物処理業務は『生活再建の第一歩』であり、自治体、民間事業者、地域住民等の多様な主体との連携が不可欠であることを、本協議会が構成員及び四国ブロック内の自治体等に対し随時情報発信・普及啓発を行うことで、広く認知させ、平時からの連携強化を図る
目標 3	被災経験自治体職員、災害廃棄物対策専門家、支援事業者等の災害廃棄物対策従事経験者からなる人的ネットワークを形成・強化し、災害発生時に災害廃棄物処理の広域的な支援に向けて協働できる体制を構築する

2. 災害廃棄物発生量

(1) 地震災害

南海トラフ地震により全国的に大規模な被害が生じることが想定されており、四国ブロックでは特に甚大な被害が発生する可能性がある。

ここでは、南海トラフ地震（南海トラフ地震のうち、四国ブロックの災害廃棄物等発生量が最大となるケースの地震）の被害想定を参考に示す。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、四国ブロック全体で災害廃棄物が約6,900万トン、津波堆積物が約680万トン、合計で約7,700万トン発生すると推計されている。

図表 II-2 南海トラフ地震による県別の災害廃棄物等発生推計量

県名	災害廃棄物(万トン)	津波堆積物(万トン)	計
徳島県	1,400	200	1,700
香川県	700	80	800
愛媛県	2,100	100	2,200
高知県	2,700	300	3,000
四国合計	6,900	680	7,700
全国合計	27,000	2,000	29,000

※四国地方が大きく被災するケース（地震動：陸側ケース、津波ケース④，冬夕方，風速8m/s）
（注1）県別の数値はある程度幅をもって見る必要がある。また、四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。

（注2）四国合計は四国ブロック各県の災害廃棄物等発生量を合計した値である。

出典：「南海トラフ巨大地震の被害想定について（施設等の被害）【定量的な被害量（都道府県別の被害）】」（令和元年6月、内閣府政策統括官（防災担当））をもとに作成

また、環境省災害廃棄物対策推進検討会による被害想定では、四国ブロック全体で、津波廃棄物・解体廃棄物が約64,962千t発生すると推計されている。

なお、各県災害廃棄物処理計画で推計されている南海トラフ地震及び直下型地震における災害廃棄物発生量の詳細は資料編に整理している。

図表 II-3 南海トラフ地震における災害廃棄物発生推計量

ブロック	津波廃棄物・解体廃棄物 (千t)						小計
	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属 くず	その他	
四国	5,960	7,244	19,482	29,563	1,307	1,408	64,962
全国	23,881	19,486	63,566	98,621	3,417	3,024	211,994

ブロック	片付けごみ (千t)		
	可燃物	廃家電等	小計
四国	1,421	355	1,776
全国	6,326	1,581	7,907

※「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、南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ）のうち、全国の災害廃棄物発生量が最大となる「地震動ケース：陸側ケース、津波ケース⑤「四国沖～九州沖」に大すべり域を設定」を想定して推計
出典：「第3回 令和3年度災害廃棄物対策推進検討会」環境省（令和4年3月9日）

(2) 風水害

風水害による災害廃棄物発生量の参考値として、平成30年7月豪雨における災害廃棄物発生量を下記に整理した。

図表 II-4 平成30年7月豪雨における災害廃棄物発生量

県名	家財等ごみ・ 建物解体ごみ (t)	廃棄物混入土砂 (t)	合計 (t)
愛媛県	109,047	143,570	252,617

出典：「平成30年7月豪雨に係る災害廃棄物処理の記録」愛媛県（令和3年3月）

Ⅲ. 災害発生時における広域連携のあり方

1. 基本的な考え方

災害が発生したとき、被災市町村、被災県、応援県（応援市町村含む）、国、民間団体は基本的にはまず自組織内の体制を確立し、被災状況を収集・整理し、関係機関との連携体制を構築することとなる。被災した自治体内での災害廃棄物処理については、各自治体で策定している災害廃棄物処理計画等に基づき、関係機関等と連携・協力しつつ対応することとなる。

一方、四国ブロック協議会は、被災状況に係る情報収集等を進めていく中で、災害廃棄物が多量に発生することが判明した場合又はそのおそれがある場合や、被災自治体内だけでは災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理が困難であると判断された場合等には、広域的な支援を行うため、速やかな連携体制の構築に向けた四国ブロック内での調整を開始する必要がある。このような場合には、四国ブロック協議会構成員等は、本計画に基づき、発災直後から四国ブロック内外の各組織からの支援が本格化するまでの期間、①被災状況の迅速な情報収集・共有、及び②四国ブロック内の応援自治体がニーズに沿った支援を迅速に行うための広域連携体制の構築を行うことを基本とする。なお、災害廃棄物処理に関して、各自治体と産業廃棄物資源循環協会等関係団体と協定等を締結している場合は、当該協定等に基づき連携することを基本とする。

本計画では、発災直後から応援が本格化するまでの期間を時系列に応じて3段階に分け、各段階における連携手順等について整理した。各段階の概要を図表III-1に示す。

本計画においては、迅速な対応が必要な第3段階までの活動に関して整理している。

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しとする)
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

災害廃棄物処理に係る広域連携体制については、まずは被災市町村による処理、次いで県内他市町村による処理、そして四国ブロック内（協定等に基づき支援を行う市町村・県等を含む）での広域的な処理、さらには複数の他ブロックにわたるより広域的な処理を、被災状況及び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目指す。

発災直後からの情報収集等により、本計画に基づく四国ブロック内の広域連携が

必要となった場合は、被災状況や被災自治体からの要請等を考慮し、四国ブロック協議会事務局が主体となって、被害が報告されていない又は比較的被害が小さく応援可能な自治体等から、被災自治体との距離等を勘案して、応援県を選定する。

災害時の支援としては、本計画に基づく広域支援のほかに、環境省の「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）」の活用による全国的な支援や、「災害廃棄物の撤去等に係る連携対応マニュアル」（環境省・防衛省、令和2年8月策定）に基づく支援等も想定される。各施策に基づき支援を行う期間や内容等も異なるため、四国ブロック協議会として段階ごとにそれぞれの支援策との連携を可能な範囲で図りつつ、必要な支援を行うものとする。特に、四国ブロック協議会事務局は、人材バンク等他の支援施策との連携について、本省や被災自治体等と連携して情報集約を行い、必要に応じて四国ブロック構成員へ情報提供することで、適宜の情報共有を図る。

さらに、迅速な災害廃棄物処理のためには、人的支援だけでなく、四国ブロック内の資機材や廃棄物処理施設の活用も検討する必要がある。発災時にこのような検討を円滑に行うためには、平時から関係団体等との情報共有が重要である。このため、四国ブロック協議会においては、四国ブロック内で災害廃棄物の処理に協力が可能な施設や資機材等について、平時から必要に応じて関係者間で情報共有を進めるとともに、発災時はこのような情報に基づき迅速な連携体制構築に向けた調整を行う。

なお、災害時の危機対応に関する協定として「危機事象発生時の四国4県広域応援に関する基本協定」が定められており、その中でカウンターパート制による支援が定められている。発災時には、このような協定内容等にも配慮しつつ、四国ブロックにおける災害廃棄物処理に関する広域連携体制を構築する。

また、四国ブロック内の多くの自治体が甚大な被害を受けた場合等は、本計画に基づく体制構築が困難である。このような場合には、被災状況の迅速な情報収集・共有を中心に活動を行うことを基本としつつ、四国ブロック内での広域支援が可能となった段階から、本計画に準じた活動を可能な範囲で行うものとする。

2. 広域連携体制の確立及び被災状況の把握・共有

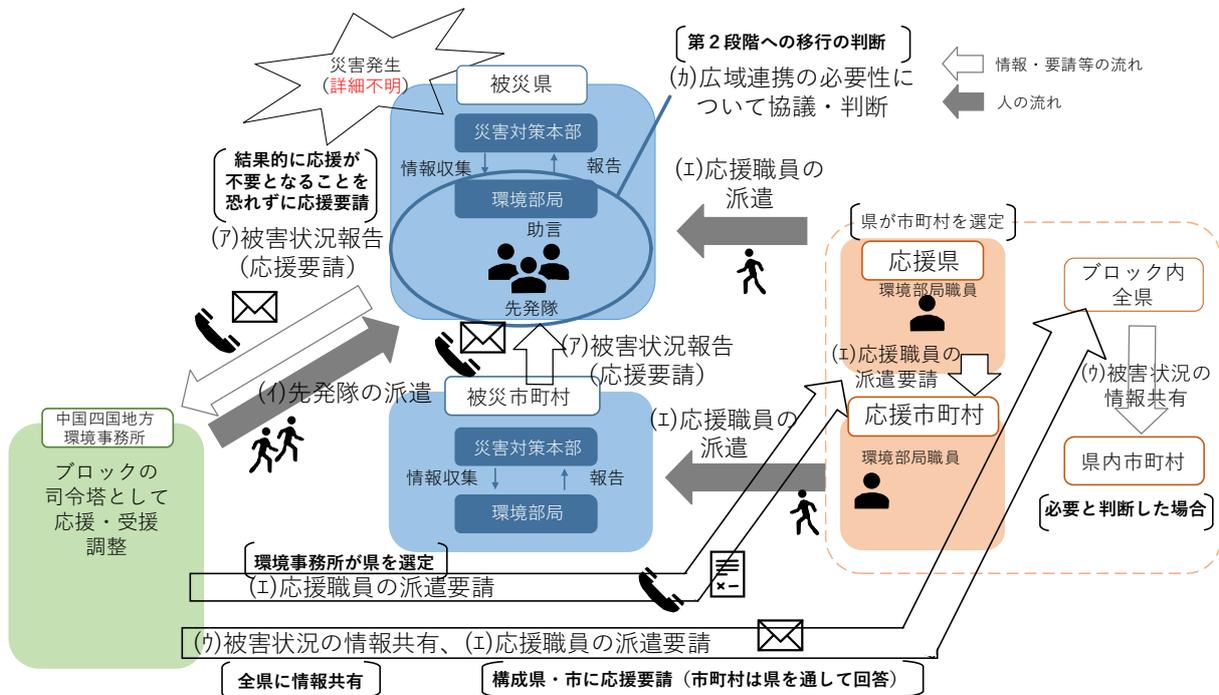
(1) 人的支援に係る広域連携体制の確立及び被災状況の把握・共有

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



(ア)被災県及び被災市町村からの被害状況報告（必要に応じて応援要請）

被災した市町村を管轄する県の環境部局は、県内における災害の発生状況が分かった段階において、各市町村からの被害報告がない場合であっても、県災害対策本部から被害情報を収集し、事務局へ被害状況の報告を行う。

市町村環境部局も同様に被害情報を収集し、県環境部局に報告を行うとともに、各市町村の危機管理部局にも状況を報告する。

被災状況に応じて、市町村の環境部局は県の環境部局に応援要請を行うことができる。県環境部局は市町村からの応援要請がない場合であっても、必要に応じて、事務局に応援要請を行うことができる。応援要請は、応援の迅速性の観点か

ら、県と市町村の環境部局を窓口として行うことを基本とする。県環境部局は、県内市町村の状況を踏まえて、環境部局として他県市町村による第1段階の応援の必要性を判断する。

【被災県、被災市町村が応援要請できる基準】

- 被災自治体内の2つ以上の市町村で大きな被害があると情報があつた場合
- 各地の気象関係情報（震度情報や津波浸水状況，台風規模や降雨量，風速等）等から大きな被害が想定される場合
- 情報が十分に入手できない地域がある場合（被害が大きいため情報が入らない可能性がある）
- 応援要請をして良いかどうか迷う場合

※結果的に応援が不要となることを恐れずに初期段階で応援要請することが重要

(イ)先発隊の派遣

事務局は、四国ブロック内で災害の発生が判明した場合は、被害状況の確認や広域的な支援の必要性の判断を行うため、速やかに、被災県あるいは被災市町村に向けて、先発隊を派遣する。

先発隊の派遣に当たって、事務局は、まずは県、必要に応じて市町村の環境部局と調整を行うものとし、県から応援要請があつた場合だけでなく、県からの応援要請がない場合であっても、事務局が必要と判断した場合は直ちに派遣するものとする。

なお、先発隊として、環境事務所職員の派遣を基本とするが、必要に応じて、被災自治体の職員等自治体の職員も同行することができる。

先発隊は主に以下の支援業務を行う。

【先発隊の主な支援業務】

- 被災状況の把握，被災自治体（県・市町村）の対応状況や体制，発災直後の廃棄物処理及びし尿処理に関する情報収集，災害廃棄物の発生状況の把握
- その他，上記の業務を実施するに当たって必要な業務

(ウ)被害状況の情報共有

事務局は、先発隊及び被災県からの被害状況の報告等を踏まえ、四国ブロック内の全県の環境部局に対して被害状況の情報共有を行う。事務局は、被災状況に係る情報等について随時更新を行い、適切な情報共有に努めるものとする。各県は、必要と判断した場合は、これらの情報を県内市町村に対して情報共有を行うことができる。

(エ) 応援職員の派遣

事務局は、被害状況及び被災県からの応援要請を踏まえ、必要に応じて、四国ブロック協議会の構成県・市に応援職員の派遣要請を行うことができる。なお、構成市以外の市町村に対しては、事務局からの要請を踏まえ、県から同様の要請を行うものとする。市町村からの職員派遣に係る回答は、県環境部局を通じて、事務局を行うことを基本とする。

事務局は、応援職員の派遣可能との回答があった県から、被災自治体との距離等を勘案し、応援県を選定する。事務局は応援県が確定した段階で被災県と情報共有を行う。

事務局は応援県を選定後、県の環境部局に職員の派遣要請を行う。派遣要請に当たっては、事務局から応援県の環境部局宛に、様式に基づく要請文書を発出する。なお、要請に当たっては、最初にメール又は電話での要請を行った後、正式な要請文書を発出することも可能とする。

要請を受けた県は応援可能な県内市町村（複数の市町村も可。）を選定し、派遣要請を行う。応援県は応援市町村が確定した段階で、事務局及び被災県と情報共有を行う。

自治体からの応援職員の派遣期間は、各自治体の出張期間（最長1週間程度）の短期を想定する。

(オ) 第1段階の支援に係る留意事項

被災状況等に関しては、随時の情報共有が重要であるため、可能な範囲で、オンライン会議システム等を活用した迅速な情報共有を行うよう努める。

また、応援要請を行うに当たって、「応援要請リスト」の活用も可能である。被災県又は被災市町村において「応援要請リスト」を作成した場合は、事務局に情報共有するとともに、事務局において応援県の選定時に活用する。同様に、事務局又は被災県からの応援要請に対する回答を行う際に、応援県又は応援市町村が「支援可能リスト」を活用することもできる。こちらについても、事務局が応援県の選定時に「支援可能リスト」の内容に配慮するものとする。なお、「応援要請リスト」「支援可能リスト」ともに、事務局から関係者への情報共有を適宜行うこととする。

(カ) 広域連携の必要性について協議・判断

先発隊及び応援職員等による被災状況の把握後、被災県ごとに、先発隊、被災市町村、被災県、応援市町村及び事務局で、災害廃棄物の発生見込みや今後の災害廃棄物処理に向けた方針等について協議を行う。（状況に応じて全員参加の協議でなくとも可とする。）

その結果、多量の災害廃棄物が発生することが見込まれることが判明した場合又は発生する恐れが高い場合等、県域を越えた広域連携が必要と考えられる場合は、協議により第2段階へ移行することを判断する。判断は可能な限り迅速に行い、災害廃棄物の発生量が不明な場合や県内処理の見込みが不明な場合等、

判断に迷う場合は第2段階への移行が必要と判断するものとする。

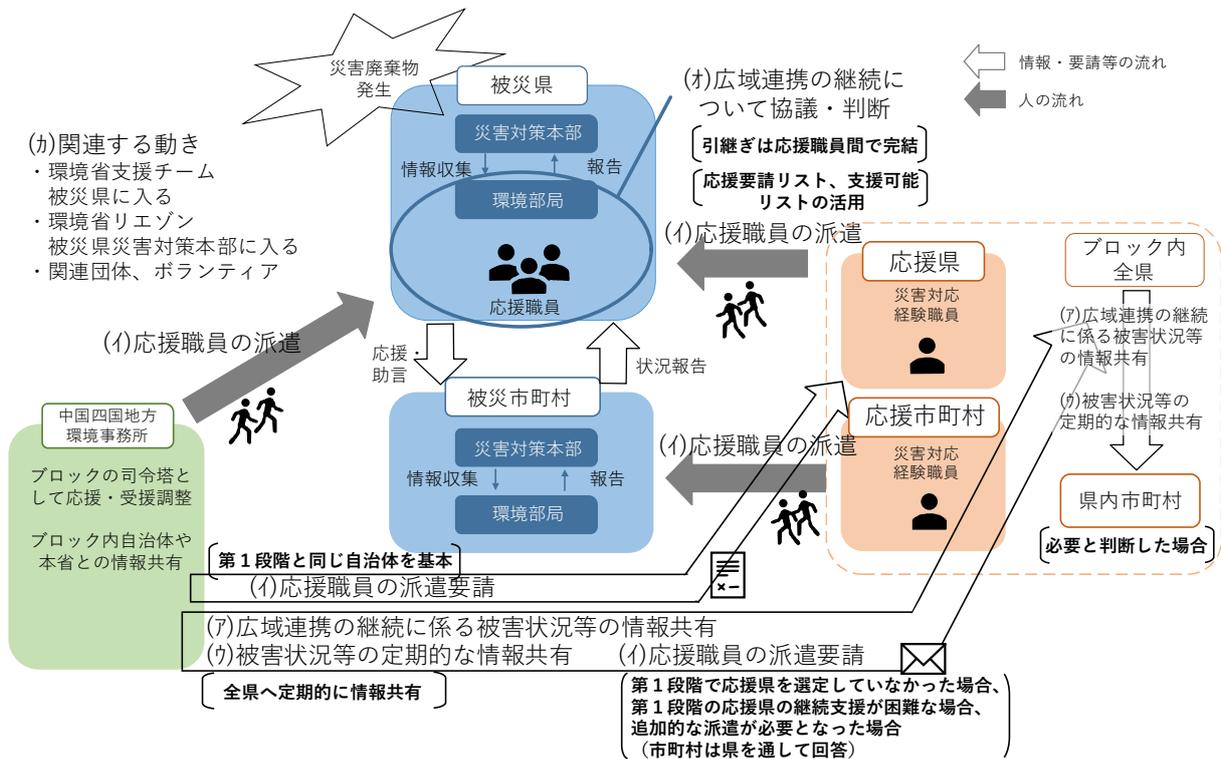
なお、本協議の結果については、できるだけ迅速に、被災県から事務局に連絡することとし、事務局は、連絡内容を四国ブロック協議会の構成員に速やかに情報共有する。

② 第2段階における広域連携体制の確立等

第2段階は、発災後1週間程度までの状況であり、被害の概要が判明しつつあり、被災自治体等において災害廃棄物の大量発生が見込まれる可能性が高いと判断された段階であると想定される。このような段階においては、被災自治体からの応援要請に基づく円滑な災害廃棄物処理に向けた支援の開始と、より正確な被災情報の収集・共有が重要となってくる。このため、四国ブロック協議会としては、被災自治体からの応援要請に基づく迅速な応援職員の派遣と、正確な被災情報等の入手及び速やかな情報共有の継続を行うこととする。

具体的な手順等を以下の通り整理した。

図表 III-3 第2段階の広域連携体制と情報・要請の流れ



(ア) 広域連携の継続に係る被害状況等の情報共有

広域連携が必要と判断された被災県に対し、事務局は、第1段階から引き続き被災状況及び災害廃棄物の発生状況等に係る情報収集を行い、四国ブロック内の県の環境部局に対して、随時情報共有を行う。また、広域連携が必要と判断された被災県内にある被災市町村の環境部局も、第1段階に引き続き、県環境部局に報告を行い、被災県はこれらの情報を整理し適宜事務局へ共有する。

各県は、必要と判断した場合は、これらの情報を県内市町村に対して情報共有を行うことができる。

なお、第1段階で広域連携の必要性がないと判断された被災県においても、必要に応じて事務局は情報収集を行う。

(イ) 応援職員の派遣

事務局は、第2段階における広域連携が必要と判断された被災県に対し、応援職員を派遣するため、応援県の選定を行う。第1段階で、応援県を選定していた場合は、応援職員の派遣継続の依頼を基本とするが、同一の職員の派遣の継続を求めるものではない。

第1段階で応援県を選定していなかった場合、又は第1段階の応援県の継続支援が困難な場合、あるいは追加的な応援職員の派遣が必要となった場合は、事務局は第1段階と同様の手順で、四国ブロック協議会の構成県・市には直接、構成市以外の市町村に対しては、県を通じて応援職員の派遣要請を行うこととし、その回答を踏まえて応援県の選定を行う。

応援職員の派遣期間は、第1段階と同様、各自治体の出張期間（最長1週間程度）の短期を想定する。

なお、被災県又は被災市町村においては、「応援要請リスト」を活用し、支援内容を可能な限り明確にした上で事務局に情報共有しておくことが望ましい。事務局は、これらの情報が共有された場合は、応援県の選定時に配慮するとともに、応援県及び応援市町村に情報提供を行うものとする。

(ウ) 被害状況等の定期的な情報共有

事務局は、被災県からの被害状況の報告等や応援職員の派遣状況等について、四国ブロック内の全県の環境部局に対して定期的な情報共有を行う。事務局は、これらの情報等について随時更新を行い、適切な情報共有に努めるものとする。各県は、必要と判断した場合は、これらの情報を県内市町村に対して情報共有を行うことができる。

(エ) 第2段階の支援に係る留意事項

被災状況等に関しては、随時の情報共有が重要であるため、第1段階と同様、可能な範囲で、被災自治体等はオンライン会議システム等を活用した迅速な情報共有を行うよう努める。

また、第2段階において、応援要請を行う場合は「応援要請リスト」の活用も可能である。被災県又は被災市町村において「応援要請リスト」を作成した場合は、事務局に情報共有するとともに、事務局において応援県の選定時に配慮する。同様に、応援県又は応援市町村において、事務局又は被災県からの応援要請に対する回答を行う際に「支援可能リスト」を活用することも可能である。こちらについても、事務局は応援県の選定時に「支援可能リスト」の内容に配慮するものとする。なお、「応援要請リスト」「支援可能リスト」とともに、事務局から関係者

へ情報共有を適宜行うこととする。

第1段階と第2段階における応援県又は応援市町村あるいは応援職員が異なる場合は、業務を円滑かつ継続的に実施していくため、業務内容の引継ぎが重要である。引継ぎに当たっては、新旧の応援職員間で行うものとし、被災県や被災市町村の参加は必須としない。

(オ)広域連携の継続について協議・判断

応援職員及び事務局による被災状況の把握後、被災県ごとに、第1段階と同様に、被災市町村、被災県、応援市町村及び事務局で、災害廃棄物の発生見込みや今後の災害廃棄物処理に向けた方針等について協議を行う（状況に応じて全員参加の協議でなくとも可とする）。

その結果、災害廃棄物の発生量が多量であることが明らかである場合又はその見込みがある場合等、引き続き、四国ブロック内での県域を越えた継続的な広域連携が必要と考えられる場合には、協議参加者により第3段階へ移行することを判断する。判断は可能な限り迅速に行い、災害廃棄物の発生量が不明である場合や県内処理の見込みが不明等、判断に迷う場合は、第3段階への移行が必要と判断するものとする。

なお、本協議の結果については、できるだけ迅速に、被災県から事務局へ報告することとし、事務局は、協議結果（第3段階への移行が必要又は不要）を四国ブロック協議会の構成員に速やかに情報共有する。

(カ)災害廃棄物処理に関連する動き

災害の規模等にもよるが、第2段階においては、被害状況等に応じて、災害廃棄物処理に関する関係団体の活動が活発化してくることが想定される。例えば、各自治体において災害廃棄物処理に関するボランティアによる災害廃棄物処理が始まる場合や、環境省の現地支援チームが被災県又は被災市町村に到着し、連携しながら災害廃棄物処理等に当たる場合等がある。また、被害の大きさに応じて、そのほかの様々な制度や仕組みを利用した広域的な支援が開始される場合がある。このため、本計画に基づく広域連携を進めるに当たって、事務局は、被災県や被災市町村にそれらの制度等の活用状況等を確認しつつ、関連団体等と連携して、必要な支援や情報共有等を行うことに留意する。

被災自治体及び応援職員においては、これらの情報を入手した場合は、速やかに事務局にも共有するよう努める。また、事務局においても、これらの情報を入手した場合は、必要に応じて四国ブロックの構成員等関係団体に共有する。

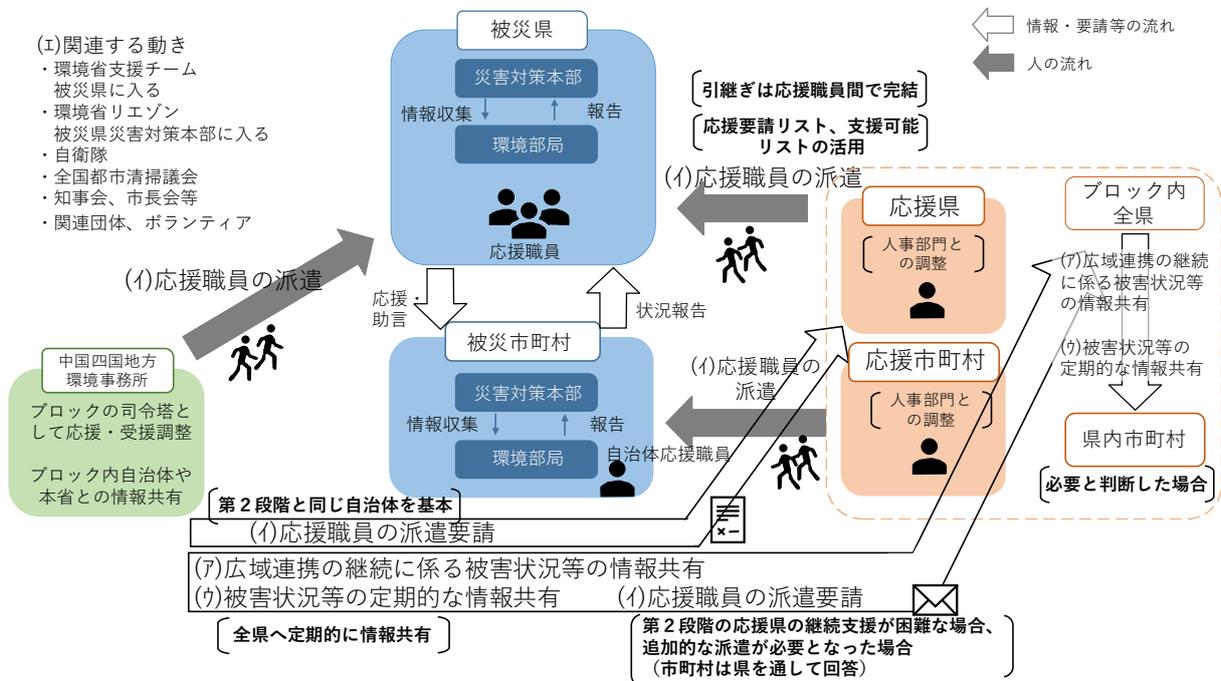
③ 第3段階における広域連携体制の確立等

第3段階は、発災後おおむね1週間が経過し、多量の災害廃棄物の発生が見込まれており、継続的に四国ブロック内の広域連携が必要と判断された段階であると想定される。また、危機管理部局を中心として、四国ブロック外からの各組織による応援が本格化し始める段階であると考えられる。

このような段階においては、正確かつ迅速な被災情報及び災害廃棄物処理に関する情報の収集・共有、及び必要に応じて被災自治体からの応援要請に基づく継続的な支援が必要となってくる。このため、四国ブロック協議会としては、被災自治体からの被災状況や災害廃棄物処理に関する情報の収集、及び四国ブロック協議会構成員との情報共有を主な役割として行うこととする。

具体的な手順を以下の通り整理した。

図表 III-4 第3段階の広域連携体制と情報・要請の流れ



(7) 広域連携の継続に係る被害状況等の情報共有

広域連携が必要と判断された被災県に対し、事務局は、第2段階から引き続き被災状況及び災害廃棄物の発生状況・処理状況等に係る情報収集を行い、四国ブロック内の県の環境部局に対して、随時情報共有を行う。また、広域連携が必要と判断された被災市町村の環境部局も、第2段階に引き続き、県環境部局に報告を行い、被災県はこれらの情報を整理し適宜事務局へ共有する。各県は、必要と判断した場合は、これらの情報を県内市町村に対して情報共有を行うことができる。

(イ) 応援職員の派遣

事務局は第3段階における広域支援が必要と判断された被災県に対し、応援職員を派遣するための応援県の選定を行う。第2段階で選定した応援県に対し、応援職員の派遣継続の依頼を基本とするが、同一の職員の派遣の継続を求めるものではない。

第2段階の応援県の継続支援が困難な場合、あるいは追加的な応援職員の派遣が必要となった場合は、第2段階の手順と同様に、事務局は、四国ブロック協議会の構成県・市には直接、構成市以外の市町村に対しては県を通じて、応援職員の派遣要請を行うこととし、県を通じて整理した回答を踏まえ、応援県の選定を行うことを基本とする。

応援職員の派遣期間は、第1段階、第2段階とは異なり、長期間（1週間以上）となることも想定される。なお、被災県又は被災市町村においては、「応援要請リスト」を活用し、支援内容を可能な限り明確にした上で事務局に情報共有しておくことが望ましい。事務局は、これらの情報が共有された場合は、応援県の選定時に活用するとともに、応援県及び応援市町村に情報提供を行うものとする。

(ウ) 被害状況等の定期的な情報共有

事務局は、被災県からの被害状況の報告等や応援職員の派遣状況等について、四国ブロック内の全県の環境部局に対して定期的な情報共有を行う。事務局は、これらの情報等について随時更新を行い、適切な情報共有に努めるものとする。各県は、必要と判断した場合は、これらの情報を県内市町村に対して情報共有を行うことができる。

(エ) 第3段階の支援に係る留意事項

被災状況等に関しては、随時の情報共有が重要であるため、第2段階と同様、可能な範囲で、被災自治体等はオンライン会議システム等を活用した迅速な情報共有を行うよう努める。

また、第3段階において応援要請を行う場合は「応援要請リスト」の活用も有効である。被災県又は被災市町村において「応援要請リスト」を作成した場合は、事務局に情報共有するとともに、事務局において応援県の選定時に配慮する。同様に、応援県又は応援市町村は、事務局又は被災県からの応援要請に対する回答を行う際に「支援可能リスト」を活用することも有効である。こちらについても、事務局は応援県の選定時に「支援可能リスト」の内容に配慮するものとする。なお、「応援要請リスト」「支援可能リスト」とともに、事務局から関係者への情報共有を適宜行うこととする。

第2段階と第3段階における応援県又は応援市町村あるいは応援職員が異なる場合は、業務を円滑かつ継続的に実施していくため、業務内容の引継ぎが重要である。引継ぎに当たっては、新旧の応援職員間で行うものとし、被災県や被災市町村の参加は必須としない。

(カ)災害廃棄物に係る関連する動き

災害の規模等にもよるが、第3段階においては、被害状況等に応じて、災害廃棄物処理に関する関係団体の活動が本格化してくることが想定される。たとえば、各自治体において災害廃棄物処理に関するボランティアによる災害廃棄物処理が本格的に取り組まれる場合や、被災県又は被災市町村にて環境省の現地支援チームによる災害廃棄物処理に向けた支援が本格化してくる場合等がある。また、被害の大きさに応じて、そのほかの様々な制度や仕組みを利用した広域的な支援が本格的に展開される場合がある。このため、本計画に基づく広域連携を進めて行くに当たって事務局は、被災県や被災市町村にそれらの制度等の活用状況等を確認しつつ、関連団体等と連携して、必要な支援や情報共有等を行うことが必要である。

被災自治体及び応援職員においては、これらの情報を入手した場合は、速やかに事務局にも共有するよう努めるものとする。また、事務局においても、これらの情報を入手した場合は、必要に応じて四国ブロックの構成員等関係団体に共有することとする。

(2) 災害廃棄物処理に係る広域連携体制の確立等

災害廃棄物処理に当たっては、人的な支援だけではなく、災害廃棄物処理に係る収集運搬車両や重機等の資機材が不足する場合にも広域的な支援が必要となる。

被災県は、被災市町村のみで災害廃棄物処理が完了することが困難又はその可能性が高いと判断される場合等には、被災県の災害廃棄物処理計画等に応じて、被災県内の被災市町村以外の市町村での一般廃棄物処理施設、産業廃棄物処理施設を活用して広域処理を行うこととなる。

災害の規模の大きさや被害状況によっては、被災県内で災害廃棄物処理が完了できない場合も想定される。このような場合には、被災県外の廃棄物処理施設の活用に向けた検討の必要性が出てくるため、本計画に基づく四国ブロック内での広域的な処理に向けた体制構築が必要となる。

第1～第3段階にかかわらず、四国ブロック内での広域的な災害廃棄物処理に向けた体制構築が必要な場合には、被災県は被災市町村の被害情報等を取りまとめ、事務局に広域処理の応援要請を行う。応援要請に当たっては、可能な範囲で、被災県は、被災市町村ごとの廃棄物処理施設等の被災状況、及び被災県外で処理が必要な災害廃棄物の発生見込み量・種類等について、事務局に情報共有を行う。

事務局は、応援要請を踏まえ、環境本省や関係団体と情報共有を図りつつ、四国ブロック内の他県や近隣の地域ブロックの地方環境事務所とも連携して、広域処理に向けた各種支援制度等の情報収集を行い、被災自治体へ必要な情報提供等を行う。また、広域処理の要請の状況等については、事務局が被災県に適宜情報提供するとともに、四国ブロックの各県に対しても必要な情報共有を行う。

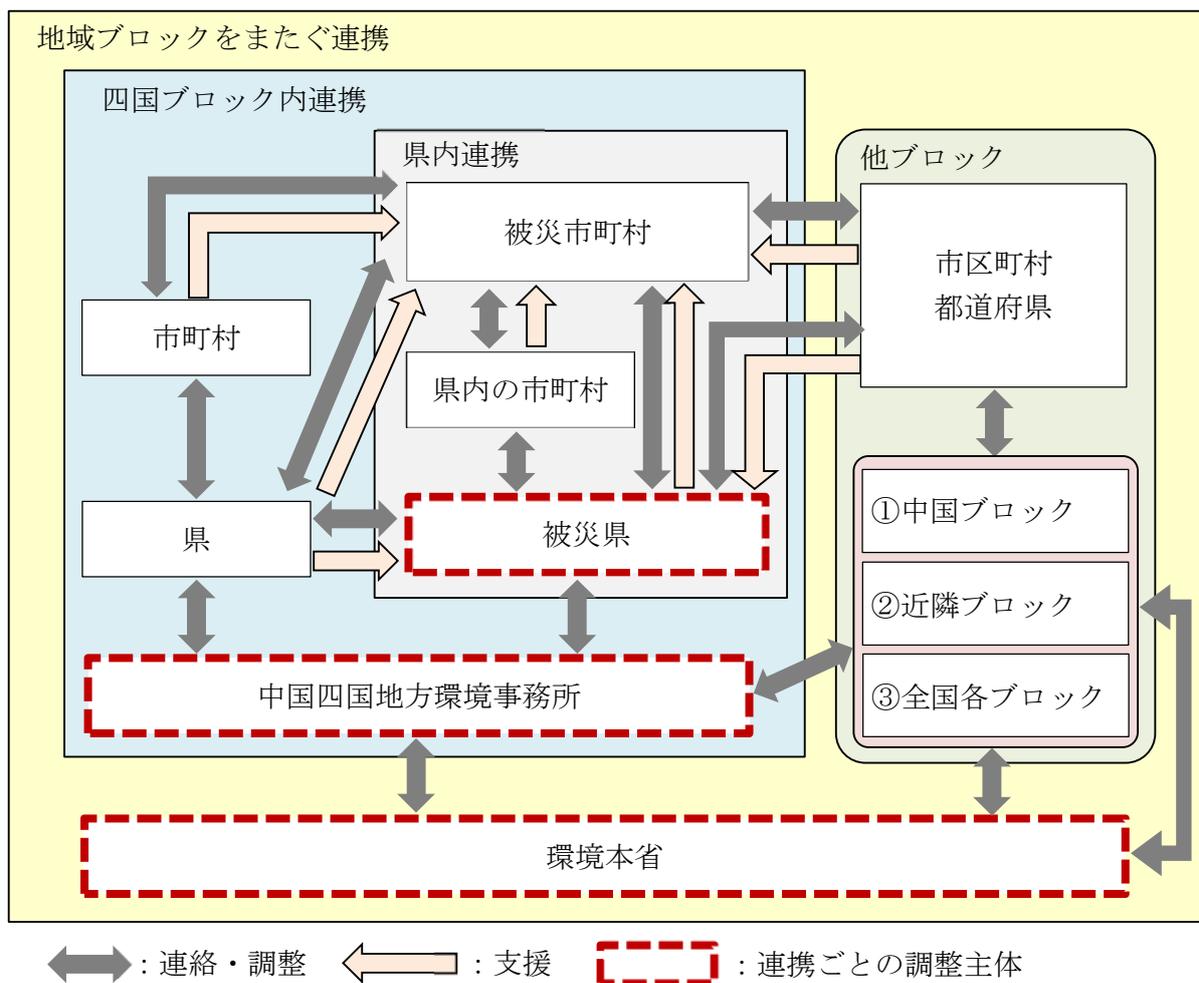
3. 地域ブロックをまたぐ連携

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



4. 関連する各種制度との連携

災害廃棄物の処理に関しては、本計画に基づく広域連携以外にも様々な支援制度が存在する。環境省本省等関係機関の各種支援施策との連携に係る基本的な考え方について以下に整理した。

(1) 災害廃棄物処理支援ネットワーク（D. Waste-Net）

環境省が事務局となり、国、地方公共団体、有識者、技術者、業界団体等の関係者の連携体制の整備を図るため、平成27年よりD. Waste-Netを運営している。

D. Waste-Netは我が国の災害廃棄物対応力を向上させるため、環境大臣が災害廃棄物対策のエキスパートとして任命した有識者、技術者、業界団体等で構成される組織であり、自治体における平時の備えと、発災後の災害廃棄物の処理を支援することとされている。

四国ブロック協議会においては、D. Waste-Netの役割・体制について協議会構成員へ周知を行うとともに、災害発生時においては、被災自治体からの要望等に基づき、速やかに協議会事務局から環境省へ協力要請を行い、円滑な廃棄物処理につながるものとする。なお、被災自治体から環境省へ協力要請を行い、環境省本省からD. Waste-Netへ協力要請を行う手順とすることも可能である。

(2) 災害廃棄物処理支援制度（人材バンク）

環境省では、災害廃棄物処理を経験した自治体職員を「災害廃棄物処理支援員」として登録し、平時においては自らがスキルアップを図りながら、発災時に被災地を支援することを目的として、令和2年度より本制度の運用を行っている。

この制度では、市町村の平時の廃棄物処理体制では対処できない規模の災害等が発生した時に、災害廃棄物処理を経験し、知見を有する自治体の人的資源を活用して、被災自治体の災害廃棄物処理に関するマネジメントの支援を行うこととしている。本制度に基づく支援員の派遣は、被災自治体からの要請に応じて行動するものとなっている。

四国ブロック協議会においては平時より協議会構成員に対し本制度の周知等を行うとともに、災害発生時において本制度に基づく要請があった場合は、災害廃棄物処理支援員の派遣が円滑に行われるよう、必要に応じて、事務局が環境省や被災自治体等と調整や情報収集を行う。

(3) 災害廃棄物の撤去等に係る防衛省との連携対応

環境省と防衛省は、近年の大規模災害時の活動を通じて蓄積されたノウハウ等を踏まえ、防災基本計画（令和2年5月）に基づき、環境省，防衛省，都道府県，市町村，ボランティア，NPO等の関係者の役割分担や、平時の取組等，発災時の対応を整理した連携対応マニュアル（「災害廃棄物の撤去等に係る連携対応マニュアル」）を令和2年8月に公表した。

四国ブロック協議会においては、平時より協議会構成員に対し本マニュアルに関する周知を行うとともに、災害発生時においては、被災状況や災害廃棄物の発生状況等に応じ、事務局が環境省本省と協働して、防衛省との連携に当たって必要な連絡調整等を行う。

IV. 災害廃棄物の円滑な処理に向けて

1. 事前対策としての協議会の取組

(1) 支援・受援に係る体制整備

災害発生時に、円滑な支援体制を構築していくためには、支援側だけではなく、被災した受援側の体制整備も必要不可欠である。特に規模の大きな災害の場合は、全国から多数の人的・物的支援が被災自治体へ来るものと想定されるため、四国ブロック協議会としては、四国ブロック内の自治体において、これらの支援を円滑に受け入れるための手順やその役割等、受援に必要な体制をあらかじめ検討しておくよう必要な周知等を行うことが重要である。

このため、四国ブロック協議会においては、四国ブロック内の自治体が災害発生時に必要な応援要請の内容を迅速にとりまとめて共有することができるよう、平時より「応援要請リスト」及び「支援可能リスト」を共有し四国ブロック内の自治体に周知する。また、これらのリスト等を活用した図上訓練等を毎年実施することにより、協議会構成員におけるリストの活用方法の確認、その有用性の検証や広域連携手順の習熟を図ることとする。

また、災害発生時に円滑な連携体制を構築できるよう、四国ブロック協議会等を通じて、平時より関係団体の担当者間で連絡先を共有し、情報伝達訓練等により、迅速な情報共有体制の構築に努めるものとする。

なお、災害発生直後は被災状況に関する情報も十分ではなく、広域連携が必要かどうかの判断に迷う場面も想定される。そのような時には、結果的に応援要請が不要となることを恐れずに、初期段階でまずは応援要請することが重要であることを、四国ブロック協議会等を通じて、平時より協議会構成員等に周知徹底していく。

(2) 人材育成の実施

四国ブロック協議会における訓練は原則毎年度行い、四国ブロックにおける災害対応能力の向上を図る。各関係機関の職員の異動を踏まえ、3年程度サイクルで繰り返し行うことが望ましい。

訓練内容は、本計画に基づき、災害発生時における災害廃棄物処理に関する四国ブロック連携体制の手順（応援要請、支援）の習熟と課題等の検証を目的として、過去の訓練の結果や災害廃棄物対策に関する施策の動向等を踏まえ、四国ブロック協議会（幹事会）において毎年度検討を行うものとする。

なお、四国ブロック協議会における訓練の実施に当たっては、輪番制で協議会構成県市のうち、1県に訓練幹事県（主幹事）として、1市に訓練幹事市（副幹事）としてご参加いただくものとする。なお、状況に応じて、主幹事及び副幹事のいずれかのみでも訓練を実施できるものとする。訓練幹事県及び訓練幹事市は、訓練の企画段階から協議会事務局と訓練内容等の詳細について協議を行い、訓練の実施に

においては主体的に関与していただく。訓練幹事自治体が実施する具体的な取組内容については、過去の訓練結果や当該年度の訓練内容を踏まえ、毎年度見直しを行うものとする。

また、四国ブロック協議会では、災害廃棄物処理に対応できる人材育成のためのセミナーや研修会等を定期的実施する。訓練と同様、各関係機関職員の異動を踏まえ3～5年サイクルで事務局においてセミナー等のテーマを決定する。セミナーや研修会等の開催に当たっては、被災経験のある自治体職員、災害廃棄物対策の専門家、支援可能な事業者等災害廃棄物処理対策に関する知見を有する者からの講演等を通じ、ブロック内の関係者への知見の蓄積を図るとともに、災害廃棄物対策に関する人的ネットワークの形成・強化を図る。

なお、このような訓練やセミナー等については、四国ブロック内の県及び市町村においても独自に開催し、各自治体内での災害廃棄物対策に係る手順の確認等を行うこと等により、平時から職員のスキルアップを図ることが望ましい。

2. 関係機関との連携・情報の共有

(1) 関係機関・団体との連携・情報共有

四国ブロック協議会は定期的に協議会（幹事会）を開催し、平時から関係機関・団体等と連携を図るとともに、災害廃棄物処理に係る対策を実施し、大規模災害発生時の広域的な処理に備える。

図表 IV-1 平時における情報共有に関する関係者の役割

協議会の役割	① 連携体制の強化 ② 他ブロック等との連携 ③ 専門家・防災研究機関等との連携
国の役割	① 四国ブロック協議会の活発な運営を通じた情報発信
県の役割	① 災害廃棄物処理計画の見直しや改定を通じた情報発信 ② 県内市町村への情報提供
市町村の役割	① 災害廃棄物処理計画の見直しや改定を通じた情報発信 ② ボランティア等との連携
民間関係等の役割	① 県及び市町村との連携

災害が発生した場合、四国ブロック協議会構成員以外にも多数の関係機関と連携をとりながら災害廃棄物処理を実施していく必要があるため、平時から各機関と連携し、顔の見える関係を構築することが求められる。

(2) 住民やボランティアとの連携・情報発信

災害発生時に、迅速に住民やボランティアと連携し適切な情報発信を行っていくことは、初動期の災害廃棄物の排出秩序形成に重要である。このため、四国ブロック協議会としては、災害発生時の戦略的な連携・情報発信を行う観点から、平時より、四国ブロック内の自治体の体制構築に向けて支援していくこととする。具体的には、四国ブロック内の各自治体が社会福祉協議会等と顔の見える関係づくりを行う際に四国ブロック協議会として助言等を行うことや、仮置場の開設見通しと排出規制を行うための予告広報等のひな形を予め関係部署や関係団体間での共有等必要な支援や情報共有等を行う。

(3) 情報共有の迅速化

災害発生時には、被災状況等の迅速な情報共有が、円滑な広域連携体制の構築には必要不可欠である。発災直後には停電の影響等も考えられるが、情報共有の即時化の観点から、可能な範囲でオンライン会議システムやクラウドサービス等を活用し、効率的かつ迅速に関係機関との連携・情報共有を図ることも有効であると考えられる。このため、四国ブロック協議会の構成員等においては、平時より必要な機材等の環境整備とそれらを活用した連絡方法の習熟に可能な限り努めるとともに、四国ブロック協議会においても訓練等にオンライン会議システムの活用を取り入れること等により、円滑な広域連携体制の構築に資することとする。

3. 災害等廃棄物処理事業費の国庫補助の活用について

災害により発生した災害廃棄物処理や廃棄物処理施設が被災した際の復旧に対して、環境省では「災害等廃棄物処理事業費補助金」及び「廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金」により財政的な支援を行っている。災害発生時に補助事業が円滑に活用されるよう、四国ブロック協議会において、平時から制度の周知や説明等を行う。

なお、このような補助制度を活用する場合においては、被災状況が分かる資料や災害等廃棄物処理事業費補助金等の申請に必要な書類を作成する必要がある。必要な書類等詳細については、「災害関係業務事務処理マニュアル」を参照されたい。

4. 本計画の点検・見直し

(1) 基本的な考え方

本計画が実効性を有するためには、その内容について四国ブロック協議会構成員が平時から点検を行うことが不可欠である。

本計画は、関係者による合同訓練（図上訓練等）や最新の知見、実際の災害時における対応実績、県及び市町村における災害廃棄物処理計画、他の地域ブロック協議会における行動計画等を踏まえ、四国ブロック協議会において適宜見直されるものとする。

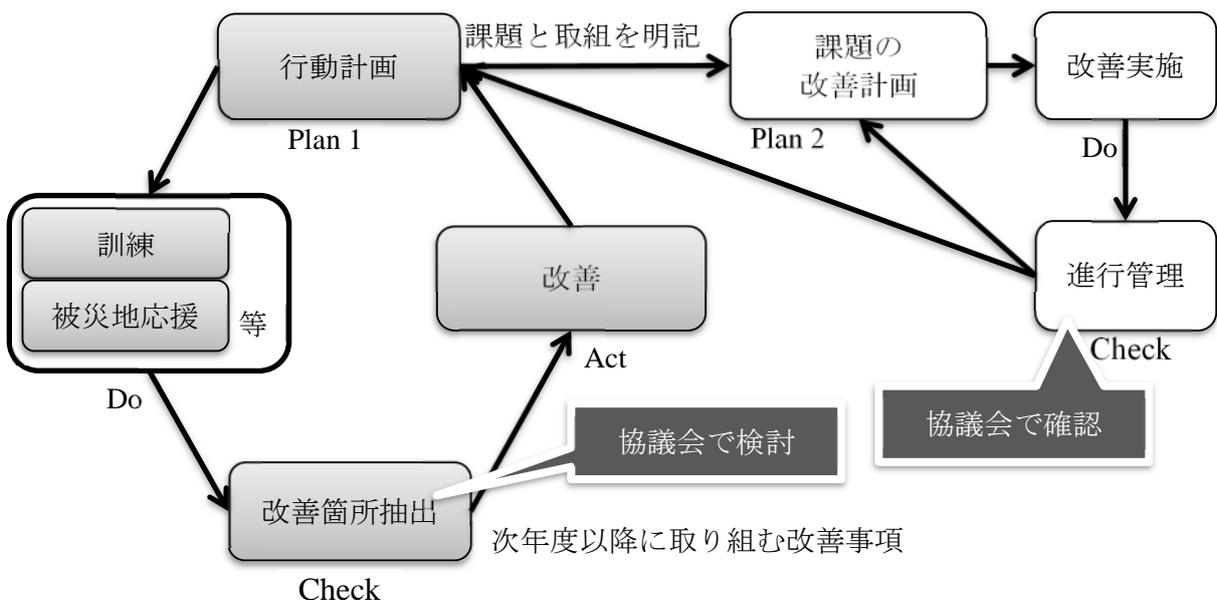
(2) 四国ブロックにおけるマネジメント・サイクルによる見直し

四国ブロック協議会を中心とした本計画の見直しに当たっては、2つのマネジメント・サイクルを回す。

1つ目のマネジメント・サイクルは、本計画をもとに、訓練等で判明した課題のほか、被災地への応援実績、災害の教訓等を参考に、本計画の改善箇所を抽出し、改善していくサイクルである。それらを踏まえた本計画の見直しについては、協議会で検討を行う。

2つ目のマネジメント・サイクルは、本計画の中でとりまとめた課題に対する改善策を記述した「課題の改善計画」に基づき、この進行管理を行っていくサイクルである。改善計画に定められた項目について、計画どおりの改善がなされているのか、等進捗を協議会で点検・進行管理していく。

図表 IV-2 行動計画見直しのための2つのマネジメント・サイクル（PDCA と PDC）



(3) 課題の改善計画

本計画は、現時点での四国ブロックの状況を踏まえて作成したものであり、残された課題に対する改善策を記述した改善計画を図表IV-3に整理した。改善計画の進行管理は、幹事会で定期的に議論の機会を設け、四国ブロック協議会で了承の手順とする。

図表 IV-3 課題の改善計画

課題の内容	改善の方向	改善主担当
災害廃棄物処理計画の改定	・四国ブロック内策定済み県・市町村において見直し，必要に応じて改定を検討	各県，各市町村
仮置場候補地の選定	・各県，各市町村の候補地選定の推進 ・事業者との協定締結促進	各県，各市町村
再生利用を行える民間事業者の整理	・再生利用を行える一定規模以上の民間事業者に関する情報収集・整理	各県 各県産業廃棄物協会/ 資源循環協会
廃掃法改正 [*] に伴う市町村条例の見直し	・市町村条例の改正の検討	各市町村
他ブロックとの連携	・隣接ブロックとの連携のあり方(広域輸送の考え方等含む)の検討	環境事務所 協議会
関係団体との連携	・社会福祉協会，ボランティアセンター等災害発生時の連携団体との連絡体制等の構築	各県，各市町村
受援体制の確立	・各県，各市町村の受援体制の整備(受援計画の策定等)	各県，各市町村
災害廃棄物処理体制の強化	・災害時への体制移行に係る手順等の具体化の検討・廃棄物処理施設の強靱化対策 ・業務継続計画(BCP)の策定	各市町村

※「市町村による非常災害に係る一般廃棄物処理施設の設置の特例(廃棄物処理法第9条の3の2及び9条の3の3)」を指す。

令和5年度大規模災害時における中国四国ブロックでの 広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務 報告書（概要版）

令和6年3月 環境省中国四国地方環境事務所

第1 業務の概要

1.業務の目的

中国ブロック（鳥取県、島根県、岡山県、広島県及び山口県の範囲をいう。）で組織する「災害廃棄物対策中国ブロック協議会」及び四国ブロック（徳島県、香川県、愛媛県及び高知県の範囲をいう。）で組織する「災害廃棄物対策四国ブロック協議会」の枠組みにより、昨年度に引き続き情報交換、連携検討及び人材育成に向けた取組等を実施した。また、昨年度改定した「中国/四国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画）」（以下「行動計画」という。）について関係自治体への理解促進を進めるとともに、広域連携に必要な調査検討等を行うことにより連携の一層の推進を図った。本業務は、協議会の運営支援等により、災害廃棄物対策に関する広域連携等を図ることを目的として実施した。

2.業務の内容

本業務の内容は、次のとおりである。

業務内容

- | |
|--------------------------------------|
| (1) 協議会、幹事会及び図上訓練の運営 |
| (2) 災害廃棄物処理セミナーの運営等 |
| (3) 協議会に関する調査・検討事項 |
| ア 他ブロックとの連携の在り方に関する調査検討 |
| イ 災害廃棄物の広域輸送に関する調査検討 |
| ウ ブロック内での広域処理を行うための調査検討 |
| エ 災害廃棄物対策にかかる取組状況に関する調査検討 |
| オ 中国四国地方における災害廃棄物処理に係る知見等の継承等 |
| (4) 災害廃棄物処理に関する人材育成に向けた取組 |
| ① 災害廃棄物の仮置場設置運営訓練の実施及び廃棄物処理施設見学会の開催等 |
| ② 図上訓練の実施等 |
| (5) 令和6年度以降の協議会の運営・調査検討事項の提案 |

第2 協議会、幹事会及び図上訓練の運営支援

令和5年度は、中国ブロック及び四国ブロックそれぞれにおいて、協議会2回、幹事会1回、図上訓練1回を行った。協議会と幹事会については、オンライン会議も併用して実施した。

第3 災害廃棄物処理セミナーの運営等

災害廃棄物対策における人材育成や、過去の大規模災害における事例及び災害後の取組等について情報共有を図るため、中国ブロックと四国ブロック合同で、災害廃棄物処理対策セミナーを、集合型とオンライン配信のハイブリッド型で開催した。

【日 時】 2023年8月30日（木）13:30～16:00

【参加人数】 オンライン 121名

現地 20名（登壇者、事務局含む）



会場の様子



岡山氏 (大正大学)



若狭氏 (安芸高田市)



西谷氏 (坂町)

第4 他ブロックとの連携の在り方に関する調査検討

(1)調査結果

○隣接ブロックとの基本的な連携手順

環境省「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」で定められている発災時における地域ブロック間の連携を行う場合の役割をふまえると、隣接ブロックを含む地域ブロック間の連携は、環境省（本省）が、被災側及び応援側の地方環境事務所と連携をしながら実施することが基本となる。

ただし、中国ブロックと四国ブロックは、2つの地域ブロック協議会の事務局を同じ地方環境事務所（中国四国地方環境事務所）が担っていることから、中国ブロックが四国ブロックと連携する際には、中国四国地方環境事務所が環境省（本省）と連携をすることとあわせて、四国ブロックとの連携を進めることが考えられる。

○ケーススタディの検討結果

中国ブロック及び四国ブロックそれぞれにおいて、隣接するブロックとの連携について具体的な災害を想定してケーススタディを行った。ケーススタディは発災後初期における「人の支援」と「資機材の支援」、一定時間が経過した時期の「処理の支援」で時系列及び支援の内容で分けて検討した。

○平時から共有すべき情報

ケーススタディで整理された課題等から平時から共有すべき情報等を整理した。

(2)今後の課題等

中国ブロック及び四国ブロックのケーススタディの結果をふまえ、今後の課題等として次のものが挙げられる。

○ケーススタディの結果と平時から共有すべき情報の整理結果を、他ブロックと共有し、今後整理することが必要な事項等を検討することが必要である。

○平時からブロック間での情報交換や廃棄物処理施設の処理余力等についての共有などを、隣接ブロックと行うことが必要である。

○災害発生後の道路等の被害情報を収集するための方策等について、平時から把握しておく必要がある。

第5 災害廃棄物の広域輸送に関する調査検討

(1)調査結果

災害廃棄物の広域輸送（鉄道輸送・船舶輸送）に関する具体的な手順や平時から取り組むべき事項等を整理するため、実績のある自治体へのヒアリングを行うとともに、中国・四国地方における広域輸送の構造を精査したうえで、自治体が行う対応事項とその具体的な手続き等を取りまとめた。

【鉄道輸送での応援市への輸送手順】

項目	内容
事前調整	被災市と処理先（応援市）及び運搬業者（鉄道事業者）との調整
協定	被災市と応援市が災害廃棄物の受け入れに関する協定を締結（H28.9）
契約	仮置場管理運営事業者と運搬業者（鉄道事業者）が下請け契約を締結（H28.9）
日程調整	被災市が、処理受け入れ先、運搬業者、仮置場管理運営事業者と運搬日程を調整
テスト	決定日に仮置場から処理対象物を搬出 H28.9.2 テスト搬出
実施	鉄道輸送を経て処理受け入れ先へ搬入し、処理を実施 H28.9.25～H29.3.30

【船舶輸送での民間処理事業者への輸送手順】

項目	内容
事前調整	仮置場管理運営事業者が処理受け入れ先（民間処理事業者）及び運搬業者（船舶事業者）と調整
港使用	港湾の使用許可申請（H28.7.15）
契約	仮置場管理運営事業者が処理受け入れ先（民間処理事業者）及び運搬業者（船舶事業者）と下請け契約を締結（H28.9.1）
通知	被災市から処理施設が所在する自治体へ、廃棄物処理法施行令第4条第9号イの通知を送付（H28.10）
日程調整	仮置場管理運営事業者が、処理受け入れ先、運搬業者と運搬日程を調整
実施	決定日に仮置場から処理対象物を搬出 船舶輸送を経て処理受け入れ先へ搬入し、処理を実施 （H28.9.9～12.28）

(2)今後の課題等

○関係先との連携体制の構築

○広域処理における地方自治体の負担・国の支援措置の整理

第6 ブロック内での広域処理を行うための調査検討

(1)調査結果

災害廃棄物のブロック内での広域処理を検討するため、昨年度の調査結果や昨年度実施した広域処理を対象とした図上訓練の結果等を踏まえ、管内自治体が有する一般廃棄物処理施設等を対象として、広域処理の検討を行う際に必要な情報項目を整理し、それらの情報の収集及び更新を行った。

調査結果をもとに、県別及び施設の種類ごとに一覧表に整理をした。ただし、平時における災害廃棄物対策ブロック協議会での情報共有が不可とした施設については、施設名と住所のみを記載した。さらに、施設の位置をプロットした地図を施設の種類ごとに作成した。各施設のプロットの円のサイズを回答のあった処理余力に応じた大きさとした。

(2)今後の課題等

○情報の更新や追加の方法

今後、ブロック協議会において、定期的に廃棄物処理施設の一覧表や地図の更新を位置づけ、負担の小さい形での更新方法を検討することが求められる。

また、焼却施設に関しては焼却方式によって、処理できる災害廃棄物の条件が異なることから、焼却方式等についても情報の更新時に合わせて追加で収集することも必要と考えられる。

○災害時の共有・活用方法

平時における災害廃棄物対策ブロック協議会での情報共有を不可と回答した施設に係る災害時に共有する方法について、引き続き検討する必要がある。

また、平時から他ブロックとの情報共有の可否や、共有する情報の範囲、共有方法や手順等について具体的な方法に検討しておくことが望ましい。

○調査対象外とした施設の情報整理

実際の災害時には本調査で対象外とした一定規模以下の施設を活用して広域処理を行う可能性も考えられるため、これらの施設についても、同様の情報についての整理しておくことが望ましい。

さらに、一般廃棄物処理の許可を有する産業廃棄物処理施設についても、調査の必要性も含めた検討が今後必要と考えられる。

第7 災害廃棄物対策にかかる取組状況に関する調査検討

昨年度まで実施した各種モデル業務（災害廃棄物処理計画策定/災害廃棄物処理計画改定に係るモデル業務、災害廃棄物対策研修モデル業務、仮置場設置運営モデル業務）の成果等を精査し、災害廃棄物の広域連携や自治体における災害対応能力の向上等に資する情報を抽出した。その結果をもとに、ブロック内の自治体が災害廃棄物処理計画を策定・改定する際に参考となる情報を中心に行動計画資料編への掲載内容を選定した。

【行動計画資料編 骨子案】

※下線・太字：本業務によって整理した内容の追記箇所

1. 災害廃棄物対策中国ブロック協議会の構成員
2. 中国ブロック内の広域連携に使用する様式集
3. 応援要請リスト，支援可能リスト
4. 用語の説明
5. 災害廃棄物対策中国ブロック協議会連絡網
6. 災害廃棄物処理に関する参考資料
 - (1) 各県災害廃棄物処理計画における災害種類別の災害廃棄物発生推計量
 - (2) 仮置場に関する資料
 - (3) 災害等廃棄物処理事業費補助金 補助対象内外早見表
 - (4) 中国ブロック内の県を越える応援協定等
 - (5) 災害廃棄物対策及び災害等廃棄物処理事業費補助金に関するツールキット
 - (6) 住民向け広報，ボランティア向け広報のテンプレート
 - (7) 環境本省資料（技術指針，マニュアル，災害廃棄物関連補助金の概要等）
 - (8) 国立環境研究所 災害廃棄物情報プラットフォーム等
 - (9) 損壊家屋等の撤去・解体に関する事例
 - (10) 堆積土砂排除事業（国土交通省所管）及び災害等廃棄物処理事業（環境省所管）の連携
 - (11) 災害廃棄物処理計画改定に係る参考資料
 - (12) 仮置場設置運営手順書の骨子案 参考事例
 - (13) 災害廃棄物処理に係る人材育成の取組み事例

第8 中国四国地方における災害廃棄物処理に係る知見等の継承

(1) 行動計画等に係る説明会の実施

令和4年3月に策定した「中国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画）」及び「四国ブロック災害廃棄物対策行動計画（広域連携計画）」について、中国ブロック及び四国ブロックの全自治体に周知することを目的として、本計画の概要や各主体の役割等に関する説明を行うとともに、環境省における災害廃棄物対策の取組に関する説明を行った。

【開催日時／参加人数】

中国ブロック：令和5年9月15日(金) 10:00～11:30／41名参加
四国ブロック：令和5年9月14日(木) 10:00～11:30／45名参加

(2) 災害廃棄物処理支援員との意見交換会の開催

災害廃棄物処理に係る知見の継承及び中国四国ブロック内の自治体における災害廃棄物に係る対応能力の強化のため、環境省が運営している「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）」に登録している中国四国ブロック管内の支援員とブロック協議会構成員との意見交換会を開催した。

開催にあたっては、集合参加者とオンライン参加者のハイブリッドで開催した。

【日時】 令和5年10月17日(火) 13:00～16:00

【場所】 TKPガーデンシティPREMIUM広島駅前
カンファレンスルーム7B

【参加人数】 会場：有識者2人、中国12人、四国6人
オンライン：中国7人、四国5人

【プログラムの概要】

- ・災害廃棄物処理支援員制度の概要説明
- ・テーマ1（災害廃棄物処理に係る意見交換会）
- ・テーマ2（人材バンクの活用に係る意見交換会）

○今後の課題等

- ・顔の見える関係を構築できる開催方法で継続実施
- ・開催時間を丸一日など長時間

第9 災害廃棄物の仮置場設置運営訓練の実施及び廃棄物処理施設見学会の開催

(1) 一般廃棄物処理施設見学会

災害対応が可能な廃棄物処理施設の見学を通じ、廃棄物処理施設に災害廃棄物を受け入れていただく際に検討すべき要件や分別等に関する課題を共有することを目的として、中国・四国ブロック合同で、廃棄物処理施設の見学会を実施した。見学会の対象施設として、平成30年7月豪雨での災害廃棄物処理を経験した施設でもある、今治市クリーンセンターを選定した。

【実施日】 令和5年11月21日(火) 9:30～11:30

【場所】 今治市クリーンセンター（バリクリーン）

【参加人数】 25人

(2) 仮置場設置運営訓練の実施等

【目的】

- ブロック協議会においてより災害発生時の実態に即した訓練を行い、災害廃棄物の仮置場の設置及び運営に関する課題を共有する。
- 災害廃棄物処理の迅速な初動対応を重視。大規模災害が発生した際に仮置場を民間事業者の協力を得ながら迅速に開設できるようにするため、レイアウト案に基づく仮置場設置訓練を実施し、レイアウトの検証をする。
- 多くの災害で問題となっている災害廃棄物持込車両の渋滞回避策の一つとして、自治体で行う受付の簡素化等のほか、住民のご協力を得て災害時分別単品持込を普及啓発（訓練参加自治会への普及啓発を通じ）
- 受付の簡素化や単品持込車両判断及び優先誘導等渋滞緩和策を講じることによる仮置場運営方針・体制の検証

【実施日】 令和5年11月21日(火)

【場所】 黒島海浜公園 スポーツ広場

【訓練参加者】 新居浜市、愛媛県、えひめ産業資源循環協会、多喜浜連合自治会、大島連合自治会

【見学者】 鳥取県、鳥取市、岡山県、岡山市、倉敷市、広島県、広島市、福山市、徳島県、香川県、高松市、松山市、宇和島市、高知県、高知市、徳島県産業資源循環協会、香川県産業廃棄物協会、高知県産業廃棄物協会

第9 災害廃棄物の仮置場設置運営訓練の実施及び廃棄物処理施設見学会の開催（続き）

①仮置場設置運営訓練に関する課題と対応策

仮置場設置訓練に関しては、搬出ルート確保や災害廃棄物の分別に係る人員の確保が課題として挙げられた。

仮置場運営訓練に関しては、これに加えて、受付での市民対応の重要性や、仮置場内での誘導時の課題などが挙げられた。さらに、荷下ろしに補助が必要な場合の対応や住民向けの広報の徹底なども課題として挙げられた。

②今後の課題等

- 協議会として次年度以降も実施していくことにより、災害廃棄物仮置場に係る課題を多くの構成自治体が共有し、自組織における訓練実施等に活かすことができる
- 産業資源循環協会と住民以外にもボランティア団体等関係団体も参加して実施することも検討していく必要がある
- 搬出訓練も含めた訓練内容を検討していく

【仮置場運営訓練の様子】



一次受付



単品車と混載車の列



二次受付



誘導の様子



荷下ろし



誘導の様子



周回の様子

第10 図上訓練の実施等

(1)目的

ブロック内での災害廃棄物の広域処理に係る手順の確認と検証
《具体的な目的、検証項目》

- ブロック内で広域処理を行う場合の手順の確認、検証
- 処理施設一覧表及び地図の活用可能性、改善点の抽出
- 広域処理を実施する上での問題点の抽出

(2)訓練の概要

中国ブロック	令和6年1月22日（月）	13時00分～16時00分	ワークピア広島
四国ブロック	令和6年1月23日（火）	13時00分～16時00分	愛媛県水産会館

(3)訓練の成果

- 広域処理要請訓練及び振り返りに対する参加者の評価は高かった。
- 応援要請や受け入れ先の確定の際の県と市、環境事務所の役割が整理できる一方で、ブロック内全体の情報共有、県と市での受け入れ先の共有などの課題も明らかとなった。
- 広域処理先が決まった後は、市－県－環境事務所という流れとせず、直接被災市と受け入れ市がやり取りする方が望ましいとの意見があった。
- 県を越えた各施設の個別の情報をふまえた具体的な広域処理について、他県の自治体と協議を行うことで、具体的な課題が見えた。
- 広域処理先の選定荷は被災市が自ら行う方が良いのか、県が被災自治体全体を調整しながら割り振りを行う方が良いのかの課題が見えた。
- 訓練中、一般廃棄物処理施設一覧表を使って処理先の検討が行われており、また修正に関する意見も少なく、有効であることが分かった。

(4)訓練を通じて判明した主な課題

- 図上訓練における成果をふまえたブロック行動計画の修正
- 県を越えた協議の場の確保
- 継続した訓練の実施
- ブロックを超えた訓練の実施

第11 令和6年度以降の協議会の運営・調査検討事項の提案

- ◇人的ネットワークの構築に向けた取組
- ◇より実態に即した訓練の検討
- ◇廃棄物処理施設に関する調査検討
- ◇ブロック災害廃棄物対策行動計画の更新等に係る調査検討
- ◇他ブロック等との連携に係る調査検討
- ◇地域特性を踏まえた広域輸送に係る調査検討