

---

# ブロック協議会における 令和5年度の事業報告

---

令和5年度第2回大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会

2024年3月18日（月）

環境省関東地方環境事務所



# 令和5年度 大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会の取組み【実績】

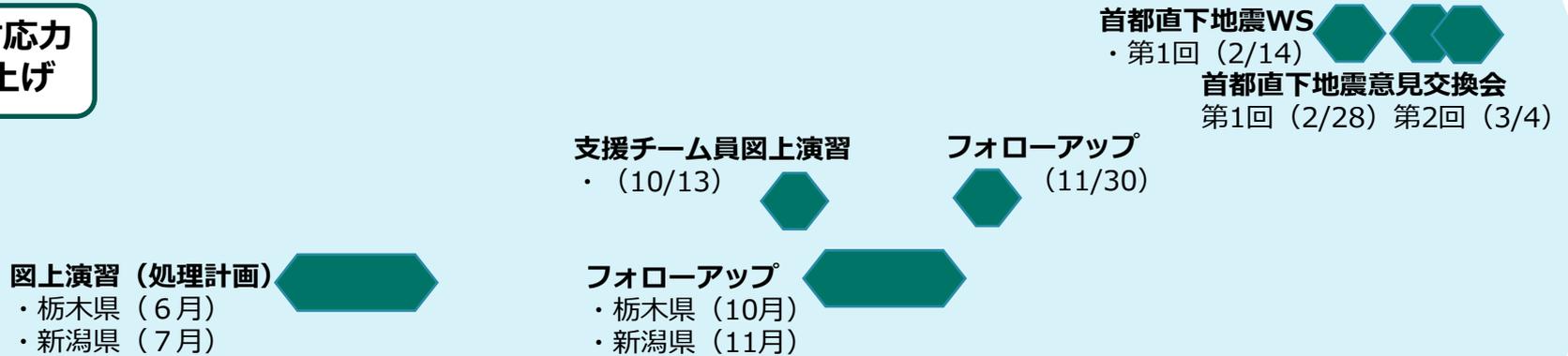


4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 1月 2月 3月

## 広域連携体制の構築



## 災害対応力の底上げ



## 円滑な情報共有



## 1.大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会

### ■大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会（第1回）

○日時：令和5年7月26日（水）13:30～15:30

○開催：web会議室

○参加者：53名

- 議事(1)大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会設置要綱(名簿変更)について  
(2)最近の災害対応状況  
(3)今年度の協議会活動予定（案）について  
(4)環境省における災害廃棄物対策に関する取組について

### ■大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会（第2回）

○日時：令和6年3月18日（月）13:30～15:30

○開催：web会議室

- 議事(1)ブロック協議会における令和5年度の事業報告と令和6年度の活動概要  
(2)大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会行動計画の改正について  
(3)令和6年能登半島地震災害廃棄物対策における環境省の取組について  
(4)令和6年能登半島地震における新潟県の災害廃棄物処理対応について  
(5)茨城県における災害廃棄物処理対応について  
(6)千葉県における災害廃棄物処理対応について

## 2. 都県担当者との意見交換会



### 都県担当者との意見交換会

目的 : 都県担当者における災害廃棄物対応に係る情報共有及び意見交換を通じて、**都県の役割を認識**し、関東ブロック内の連携強化につなげる。

日程 : 令和5年6月16日(金) 10:00~12:00 web会議

参加者 : 都県担当者21名

主なテーマ :

1. 6月2日大雨災害の対応状況
2. 意見交換
  - 都県の研修会の開催について
  - 災害発生時の支援員の要請や人材バンク
  - 産業資源循環協会及び産廃協会との協定の活用と広域での連携協力
  - 各都県の災害廃棄物処理計画の見直しの予定等

意見交換概要 :

- ✓ 仮置場設置の現地訓練では市町村の協力が不可欠である。また、産資協の協力も有効。市町村も実施の必要性を理解している。
- ✓ 新潟県・茨城県は発災後すぐに県内自治体の相互支援協定により支援が実施できた。新潟県が被災自治体へ細かく聞き取りを行い、調整を行ったことで受入も円滑で効果的であった。支援者にとってもよい経験になった。
- ✓ 産業資源循環協会及び産廃協会による協力では、価格・契約内容と作業内容の乖離がないかが不安材料であった。
- ✓ 災害廃棄物処理計画について、指針技術資料の原単位の改定があり、また水害に関する記載等の見直しが実施または予定されている。

### 3. 一般廃棄物処理施設における広域連携体制のあり方検討



#### 一般廃棄物処理施設広域連携体制検討委員会の実施状況

検討委員会の設置：非常災害時の関東地域ブロック内における**都県域を越えた一般廃棄物処理施設の広域的な連携体制のあり方を検討**するため、一般廃棄物処理施設広域連携体制検討委員会を設置した。

委員長：国立環境研究所資源循環領域客員研究員 高田光康氏

委員：茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、山梨県、静岡県、さいたま市、千葉市、横浜市

議 事：＜第1回＞令和5年8月22日（火） （対面）

○令和4年度広域連携ワーキンググループ検討結果について

○一般廃棄物焼却施設に関する広域連携体制構築に向けた検討

＜第2回＞令和6年1月23日（火） （web会議）

○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改正案について

○関東ブロック一般廃棄物処理施設広域連携処理実施マニュアルの方向性の検討

成 果：大規模災害時における**都県域を超えた一般廃棄物処理施設に係る広域連携体制の必要性を共有**し、その考え方を**関東ブロック災害廃棄物対策行動計画改正案**にまとめた。また、広域連携の調整手順、調整項目等に関しては、実施マニュアルを次年度に作成することとした。

#### 【その他意見交換事項】

○焼却施設だけでなくし尿処理施設を含めた受入可能量等調査の実施について検討する。

○大規模災害発生時に関東ブロックから他ブロックへ支援チームを派遣することについて意見交換を行った。引き続き、課題、方法等について検討していく。

# 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改正案の概要

## 行動計画の位置づけ

行動計画における具体的な支援の取組は、次に掲げるとおりとする

- (1) 関東地方環境事務所と関東地域ブロック内の自治体が連携し、被災自治体の災害廃棄物処理に係る業務（主に事務支援）等を支援する組織として関東ブロック災害廃棄物処理支援チーム（以下「支援チーム」という。）を設置し、運営等を行う。
- (2) 関東地域ブロック内における都県域を越えた一般廃棄物処理施設の広域的な連携体制が必要になった際にその調整を行う。

## 各主体の基本的な役割と体制

関東地方環境事務所	都 県	市区町村
<p>〔発災時〕災害廃棄物を迅速かつ円滑に処理するため、都県域を超えた一般廃棄物処理施設による広域連携処理が必要と判断された場合は、別に定める関東ブロック一般廃棄物処理施設広域連携処理実施マニュアル（以下「広域連携処理実施マニュアル」という。）に基づき、被災都県と支援都県との調整を行う。</p>	<p>〔平常時〕自治体（一部事務組合等を含む。）が設置する一般廃棄物処理施設に係る災害廃棄物（家庭系可燃ごみ及びびし尿を含む。）の受入可能量、受入基準等の把握に努める。</p> <p>〔発災時〕被災都県は、広域連携処理実施マニュアルに基づき、広域連携処理が必要な自治体名及び災害廃棄物の量、性状その他その処理に必要な事項を取りまとめ、関東地方環境事務所を通じて他都県に対して広域連携処理の支援を要請する。広域連携処理の支援要請を受けた都県は、同都県内の自治体（一部事務組合等を含む。）が設置する一般廃棄物処理施設の稼働状況その他災害廃棄物の受入に必要な事項を勘案しつつ、災害廃棄物の受入の可否について調整し、その結果について関東地方環境事務所を通じて被災都県に通知する。</p>	<p>〔発災時〕都県から被災自治体の災害廃棄物の受入を要請された自治体（一部事務組合等を含む。）は、当該自治体で設置する一般廃棄物処理施設の稼働状況その他災害廃棄物の受入に必要な事項を勘案しつつ、可能な範囲で被災自治体の災害廃棄物を処理するよう努める。</p>

# 3. 首都直下地震を想定した東京都及び特別区との課題検討



## 3.1 ヒアリング調査・ワークショップの実施

目的：特別区へのヒアリングにより課題を把握し、「収集運搬体制の維持」をテーマとしたワークショップにより情報共有し、各区の施策に反映する。

参加者：荒川区、葛飾区、北区、江東区、品川区、渋谷区、墨田区の  
災害廃棄物担当者及び危機管理・防災担当者 計17名

有識者：国立環境研究所資源循環領域 主任研究員 多島良氏

議事：1. 令和6年能登半島地震志賀町仮置場から中継により説明

講師 東京都環境局資源循環推進部計画課 担当課長 荒井和誠氏

2. 一次仮置場の確保について

講師 東京都環境局資源循環推進部計画課 課長代理 薮島崇文氏

3. ワークショップ「収集運搬体制の維持」

結果：課題と先進的な取り組みを共有した。

✓能登半島地震の**一次仮置場では毎日搬出**して3000m<sup>2</sup>と狭くてもうまく運用。

✓地区集積所について

- ・地区集積所で廃棄物は混合状態になる。住民はルールのゆるい区へごみを出す。
- ・地区集積所について**住民への周知が課題**である。

✓運搬車両の確保について

- ・**資源物収集車両、粗大ごみ収集車両を発災直後から1か月間をめどに地区集積所からの搬出に回すこととして、協定を締結**する。
- ・**地元の土建組合、レンタル会社から重機を調達、トラック協会の協力を得る**。

✓数字の規模感を持つこと、**災害廃棄物処理全体像を理解して戦略を持つことが重要**。

✓住民に対して、まずは災害廃棄物の出し方を話し合い、分別により復旧が早くなるメリットを説明することが肝要である。

### 3. 首都直下地震を想定した東京都及び特別区との課題検討



#### 3.2 意見交換会の実施

目的：首都直下地震における廃棄物処理の連携体制構築に向けた今後の取組について意見交換を行う。

日時：令和6年2月28日（水）14：00～15：30

令和6年3月4日（月）13：00～14：30

参加者：①東京二十三区清掃一部事務組合、東京二十三区清掃協議会

②特別区災害廃棄物処理対策検討会会長区葛飾区、渋谷区、荒川区

有識者：国立環境研究所資源循環領域 主任研究員 多島良氏

結果：

✓災害時の対応・連携体制構築について

- ・地区集積所で混合廃棄物になったものは一次仮置場で分別したうえで、可燃物を一組の施設で処理を行う。そのため、一次仮置場が必要であり、**狭い仮置場の効率的な運用について追求**し、具体的な手がかりを模索していく必要がある。
- ・清掃協議会は災害時には各区の要請に応じて、雇上会社50社（車両1000台）と調整し、各区へ手配する。片付けごみの運搬に必要な平ボディの調達は各区で対応するしかなく、資源物・粗大ごみの車両を転用することは不可欠である。
- ・**地区集積所で混廃にしない取組**、住民への啓発が必要である。
- ・**各区・一組・清掃協議会を含めたワークショップ等により災害廃棄物処理計画等の実行性向上に取り組む**方向とする。

✓災害廃棄物処理の全体フローの共通認識を作ることが大切である。

## 4. 関東ブロック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

### 取組実施の背景と問題意識

- 関東ブロックでは、令和元年房総半島台風で初めて「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」（以下「行動計画」という。）を発動し、被災自治体の支援を行った。今後起こりうる大規模・広域災害の発生に備えて、行動計画の見直しを継続することに加え、派遣される災害廃棄物処理支援チーム員のスキルアップ・意識醸成を図ることが必要である。

### 研修の全体像、テーマ

- 令和4年度は、令和元年東日本台風で被災した福島県郡山市及び茨城県常陸大宮市の事例をもとに図上演習を行った。
- 令和5年度は、**令和元年房総半島台風**で被災した**千葉県鋸南町**を舞台として、災害廃棄物処理支援チーム員を養成することを目的に図上演習を実施する。
- 研修は、**図上演習、事前課題及びフォローアップ研修**の構成で実施した。

	日時	場所
図上演習	令和5年10月13日（金）10～17時	バリュー貸会議室 A P 東京八重洲
フォローアップ	令和5年11月30日（木）13～17時	オンライン

### 【研修のテーマ】

**担当課が廃棄物関連以外（建設、水道等）も業務を兼ねる小規模自治体、度重なる災害による被害（千葉県鋸南町）**

## 4. 関東ブロック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

### 図上演習

### 事前課題

### フォローアップ

- 令和元年房総半島台風で被災した千葉県鋸南町を事例に、災害状況を付与し、**被災自治体職員が置かれた状況や心理的・精神的状況にも配慮して、発災直後から約1か月の支援チーム員として取り組む具体的な支援行動をグループに分かれて検討した。**

### 【図上演習の進め方】

### 演習1：達成目標 > 演習2：着目した課題 > 演習3：具体的な支援活動の検討

**（演習1：達成目標）** 被害状況や災害廃棄物処理の現状を踏まえ、廃棄物を適切かつ円滑・迅速に処理するための**望ましい状況（達成目標）**を考える。

**（演習2：着目した課題）** 被災自治体への具体的な支援内容を検討するに当たって、付与した状況のうち、参加者自身で**着目した課題**を考える。

**（演習3：具体的な支援活動）** 上記の達成目標及び着目した課題を踏まえ、『仮置場の開設前』と『仮置場の開設後』のフェーズに分けて**具体的な支援内容を考える**。また、被災自治体職員の置かれた立場や心理・精神的状況を踏まえた留意事項も考える。

### 【図上演習の特徴】

- **災害エスノグラフィ**で被災・支援自治体職員から引き出した当時の状況（災害時の心理的・精神的状況含む）を再現し、**環境省・被災自治体（鋸南町）・支援自治体（八王子市）によるインタビュー形式**で演習で想定する災害時の状況を付与



## 4. 関東ブロック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

図上演習

事前課題

フォローアップ

- 支援員の立場から、**支援自治体（八王子市）の経験を拝聴して参考になったこと（学び）**を整理し、その内容をフォローアップにおいて参加者間で共有した。

図上演習

事前課題

フォローアップ

- 図上演習と同様、参加者を複数のグループに分け、グループ毎に配置されたファシリテーターから参加者に問いかけ、図上演習を振り返りつつ、以下の演習に取り組んだ。

演習1：支援活動等の詳細の検討

演習2：仮想自治体での支援・助言

**（演習1：支援活動の詳細・留意事項の検討）** 派遣1日目（初日）・4日目（仮置場の開設日）・1週間の各日における**支援の具体的なスケジュール等**を検討

**（演習2：仮想自治体での支援・助言）** ファシリテーターから参加者に対して以下のテーマに係る質問を投げかけ、参加者が質問に対する内容を検討

	質問テーマ
演習2-1	派遣初日における被災自治体職員への状況確認に当たっての着目点
演習2-2	仮置場設置の必要性の判断、被災自治体職員の決断に資する助言
演習2-3	仮置場の管理・運営に係る助言
演習2-4	収集支援の必要性の判断、支援を受けるまでの段取り等



出典：パシフィックコンサルタンツ撮影

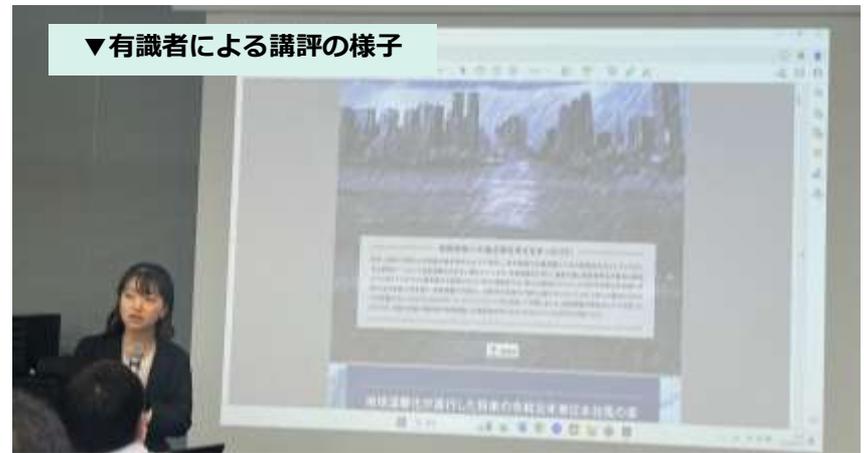
## 4. 関東ブロック災害廃棄物処理支援チーム員を養成するための図上演習

### 演習実施による成果

- 令和5年度は、被災・支援自治体と環境省によるインタビュー形式による状況付与、支援スケジュールの検討、仮想自治体での支援・助言等、**新たな試み**を複数実施し、支援チーム員養成のための**新たな研修メニュー及びケーススタディを構築**することができた。また、**災害フェーズ毎の具体的な支援メニューの整理**することができた。
- 『**達成目標（あるべき姿の設定）**』⇒『**着目した課題（現状の課題分析）**』⇒『**具体的な支援活動**』の流れで検討できたことは有効であったという声も聞かれた。

### 有識者による講評

- 災害廃棄物分野における人材育成に詳しい東京都市大学環境学部環境経営システム学科の森朋子准教授をお招きし、研修に対する御講評を頂戴した。



### 【御講評の要旨】

本日の図上演習はケーススタディであったため、細かな知識を多く得られたと思う。学んだ個別具体的な内容を抽象化してまとめていくことが必要。具体（現場）と抽象を行ったり来たりすることで頭に定着する。抽象化する際は『**現場で見るとは何か**』、『**現場で聞くべきことは何か**』、『**支援者として考えるべきことは何か**』を考えて、『**行動すべきことは何なのか**』、『**できないときにどうするのか**』を考えることが必要。

### 今後に向けて

#### 【実災害での積極的な支援】

- 実際の支援経験が大事であり、支援経験が自らが所属する団体での災害対応力の向上に繋がる。関東ブロック以外で災害が起こった場合に積極的な支援を行うこと等も検討事項。

#### 【継続的な研修の実施、更なる研修メニューの拡張】

- 頻発する風水害を対象とした研修を継続しつつ、令和6年能登半島地震では、容易に宿泊拠点を確認できない状況や移動に時間を要する事態等、風水害とは異なるさまざまな課題が明らかとなったことを受け、次年度以降もさまざまな事態を想定した研修を継続することが重要。そのため、更に研修プログラムや演習シナリオを開発・拡張し、様々な状況に対応できる派遣者の育成に取り組むことが重要。
- 災害廃棄物処理の全体像を示したポンチ図等を活用した『実災害に使えるツール・研修素材』の充実も重要。

#### 【被災自治体・支援自治体の生の声の整理】

- 研修に参加できなかった方へも被災・支援自治体の生の声等をお届けできるよう、過去の研修で収集した災害エスノグラフィ結果等を活用した情報整理や、被災・支援自治体で心情等の温度差が大きいことを踏まえた、支援員としての配慮や心構えの記載の充実も大事。  
(例：行動計画や支援チーム運営マニュアルにトピックとして追記、資料編への追加、別途リーフレット等で整理等)

## 5. 災害廃棄物処理計画の検証・充実に向けた図上演習

### 取組実施の背景と問題意識

- 近年、自然災害が頻発化・激甚化してきており、全国各地で豪雨や地震により膨大な災害廃棄物が発生している。被災自治体の中には災害廃棄物処理計画（以下「処理計画」という。）を策定していても、初動期に混乱した被災自治体も散見される状況である。
- 処理計画策定後は、継続的に見直しを行うとともに、処理計画の記載内容等について自治体内で周知して共有しておくことが重要である。
- 国としても処理計画の実効性の検証は重要なことだと認識しており、令和3年度から本事業を継続している。



自組織の処理計画に基づく発災後の初動対応の確認（処理計画や体制等に係る課題把握等も含む）、継続的な処理計画見直しの契機とすることを目的に、以下の演習を実施

### 演習の概要

- 令和5年度は、**栃木県・新潟県**の計画策定済み自治体を対象に実施
- 処理計画の検証に当たり、議論して参加者各自がじっくりと考えることができるよう、**「対応型図上演習(計画検証型)」を採用**
- 参加者を複数のグループに分け、グループ毎に進行役（ファシリテーター）を配置し、進行役からの質問に対し計画を確認して回答する形式で演習を進行
- 演習（各県1回）の実施により計画見直しの必要性を認識してもらうとともに、**計画見直しが効果的に進むよう、フォローアップ（各県1回）の場も設定**

## 5. 災害廃棄物処理計画の検証・充実に向けた図上演習

### 演習の特徴

#### ① **実効性の確保につなげる**

自組織の処理計画に基づき、発災後の初動対応を行えるか確認し、処理計画や体制等に係る課題を参加者及び所属自治体に把握・認識してもらう

#### ② **計画見直しの契機とする**

演習を通じて把握・認識した課題解決のためには、継続的に処理計画の見直しが必要であることを認識してもらう

### 事前準備/事後の情報共有・オンライン研修の企画

- 演習資料（演習課題）を事前送付し、演習参加前に「災害廃棄物処理計画の読み込み」等の**自習（予習）を原則**とし、演習参加後は**演習結果の庁内共有等を依頼**
- 演習効果を高めるため、災害廃棄物処理の全体像、処理計画の重要性・ポイント等を学ぶ機会として**「オンライン研修」を実施**

### 想定する災害・状況付与

- 各自治体のハザードマップ等に基づく**実際に想定されている洪水による浸水被害・土砂災害を想定**
- 発災後の時間の経過に応じた被災地の状況変化や廃棄物処理対応に関して生じる課題等を具体的にイメージできるように自治体ごとに地図情報・イメージ写真を準備

### 対象フェーズ

- 処理計画に基づく初動対応が求められる**発災初動期のフェーズを対象**

## 5. 災害廃棄物処理計画の検証・充実に向けた図上演習

### 演習テーマ・演習内容

- 「災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き」や「市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き」等を参考に演習テーマ・演習内容を設定

# 体制構築 # 情報収集・報告 # 方針・計画立案 # 広報・住民対応 # 生活ごみ  
 # 避難所ごみ # トイレ・し尿 # 片付けごみ # 撤去・解体 # 仮置場 # 庶務・財務

- 発災後は多岐にわたる業務を横断的に対応する必要があることから、発災後に求められる対応項目毎ではなく、**“時間の経過に応じて求められる対応”を横断的に確認**
- 自治体の関心が高い「仮置場」に関しては、**各自治体が想定している候補地を対象に、“仮置場として利用する際の留意点”を民間団体等の意見も聞きながら議論**

▼当日の様子



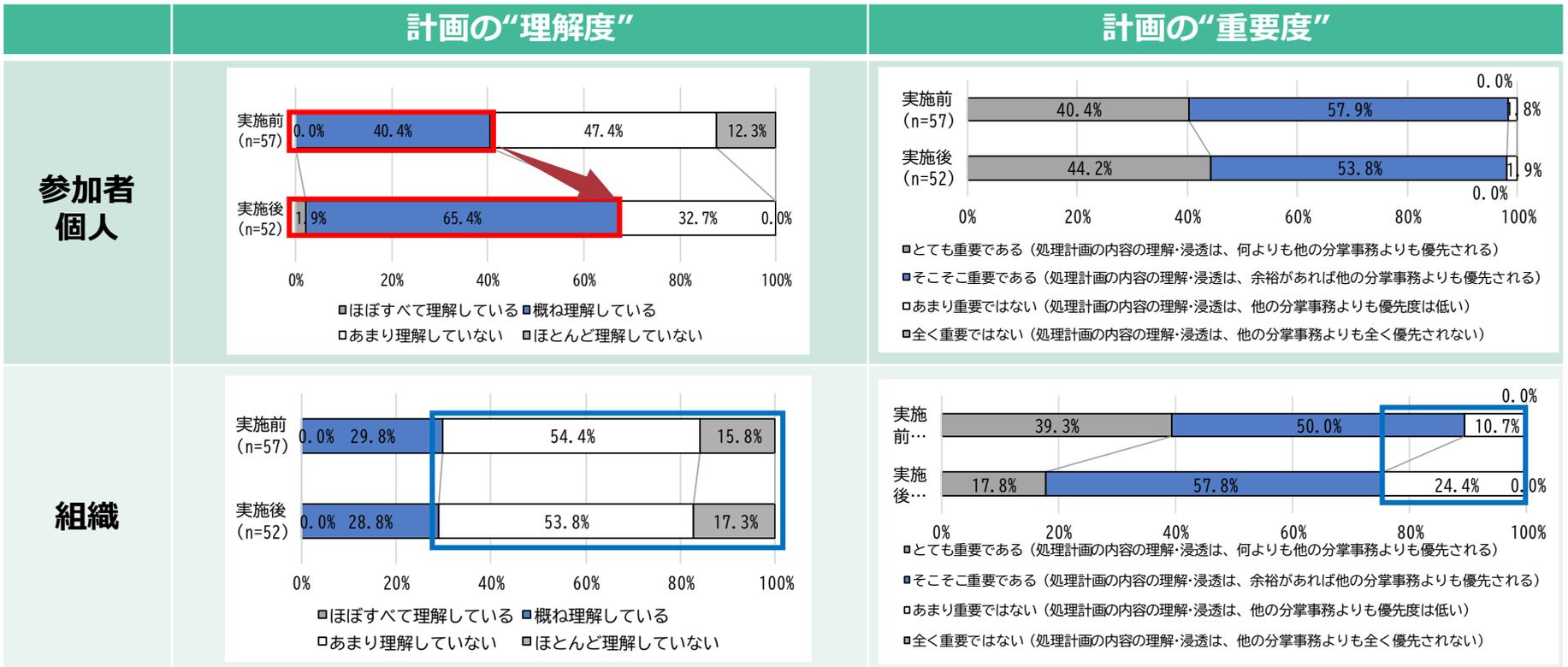
▼仮置場として利用する際の留意点の整理結果（一例）



# 5. 災害廃棄物処理計画の検証・充実に向けた図上演習

## 演習実施による効果・今後の課題

- 演習の実施に際して実施した演習実施前後のアンケートを踏まえると、**参加者個人の処理計画に対する理解度の向上に寄与した一方、組織での理解度向上には課題が残るとともに、計画の重要度に関しても、参加者個人と組織で比較すると意識の差がある**
- 災害廃棄物処理対応は組織としての対応が求められることから、**組織としての理解度や重要度に関する意識を向上**を図るために、演習の運用を工夫（複数人での参加促進等）するとともに、演習以外でも座学・研修などの取組を着実に実施していくことが必要



# 5. 災害廃棄物処理計画の検証・充実に向けた図上演習

## 今後に向けて

- 図上演習では、路上堆積・勝手仮置場を取り扱ったが、「発生を想定していなかったため計画に記載していない」という自治体が多く見られた。**必ず発生してしまうもの**として、事前に対策を検討するよう喚起する必要がある。
- **どの時期にどのような対応が必要となるか等、演習で学習したことは「各フェーズの目標と対応事項一覧」としてA3用紙1枚に整理した。実際に担当課や関係者連絡先を記載する、発災時におけるチェックリストとして使用するなど、庁内で活用することを想定している。**

各フェーズの目標と発災後の対応項目	発災直後	発災翌日	発災3日後
各フェーズの目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害時対応に着手できる体制に移行できている</li> <li>● ごみ処理の継続可否を判断するための情報を収集し、関係者に報告して共有できている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害時組織へ段階的に移行できている</li> <li>● 継続的な情報収集と関係者への報告・共有ができている</li> <li>● 生活ごみ等の処理の再開に向けた対応準備に着手できている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 確実に生活ごみ等の処理を再開できている</li> <li>● 被災者が適正に（秩序だてて）片付けごみを排出できるように報や片付けごみの回収・処理体制の検討など必要な対応を行っている</li> <li>● 仮置場を設置している</li> </ul>
体制構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 災害廃棄物対応を担う組織の指揮命令系統を確立する。</li> <li>□ 災害廃棄物対応を担う組織の役割を決定する。</li> <li>□ 役割ごとに必要な担当者を割り当てる。</li> <li>□ 災害対策本部との連絡体制を確立する。</li> <li>□ 庁外関係者との連絡体制を確立する。</li> <li>▶ 県廃棄物担当 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> <li>▶ 一部事務組合担当 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> <li>▶ 収集運搬委託業者 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> <li>▶ 協定締結事業者 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> <li>▶ * * * * *</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 意思決定・総括・指揮に係る者（リーダー）は正副で2名以上配置する。</li> <li>□ 各役割で実務担当は複数名配置する（現場確認等でリーダー以外が不在になることはしない）。</li> <li>□ 現状の体制で乗り切れそうにないと判断した場合、“支援要請内容”を検討して、支援要請を行う。</li> <li>《支援要請内容（例）》</li> <li>▶ 被害情報の収集・把握のための人員</li> <li>▶ 災害対応経験者</li> <li>▶ 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の収集運搬車両及び作業員</li> <li>▶ 生活ごみ・避難所ごみの処理/し尿の処理</li> <li>▶ * * * * *</li> <li>《支援要請内容（例）》</li> <li>▶ 県廃棄物担当 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> <li>▶ 収集運搬委託・許可業者 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 現状の体制で乗り切れそうにないと判断した場合、“支援要請内容”を検討して、支援要請を行う。</li> <li>《支援要請内容（例）》</li> <li>▶ 被害情報の収集・把握のための人員</li> <li>▶ 災害対応経験者</li> <li>▶ 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の収集運搬車両及び作業員</li> <li>▶ 生活ごみ・避難所ごみの処理/し尿の処理</li> <li>▶ * * * * *</li> <li>《支援要請内容（例）》</li> <li>▶ 県廃棄物担当 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> <li>▶ 収集運搬委託・許可業者 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> <li>▶ * * * * *</li> </ul>
情報収集・報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 廃棄物処理施設の被災有無を確認する。</li> <li>▶ 焼却施設 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> <li>▶ リサイクル推進施設 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> <li>▶ 最終処分場 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> <li>▶ し尿処理施設 ( ※窓口と連絡先を記載 )</li> <li>□ 廃棄物収集運搬車両の被災有無を確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 発災直後からの情報収集を継続し、担当間・組織内で定期的な情報共有する（定例会議の開催など）。</li> <li>□ 収集した情報を定期的に災害対策本部・県に報告・共有する。</li> <li>□ 被災状況の写真を撮影する。</li> </ul>	(左記を継続)

## 6. 地理情報システムを活用した情報伝達手法における課題検討調査

### 地理空間情報システムを試行する目的

- 被災地の状況を迅速に収集・集約し、**速やかに全体像を把握**する。
- 地理空間情報システムを活用した場合の**被害状況報告の流れを理解**する。
- 地理空間情報システムを活用して**被害状況を集約・共有**できることを知ってもらう。

発災後の効果的な運用のためには、経験の蓄積と検証を繰り返すことが重要



### 情報伝達訓練の検証項目

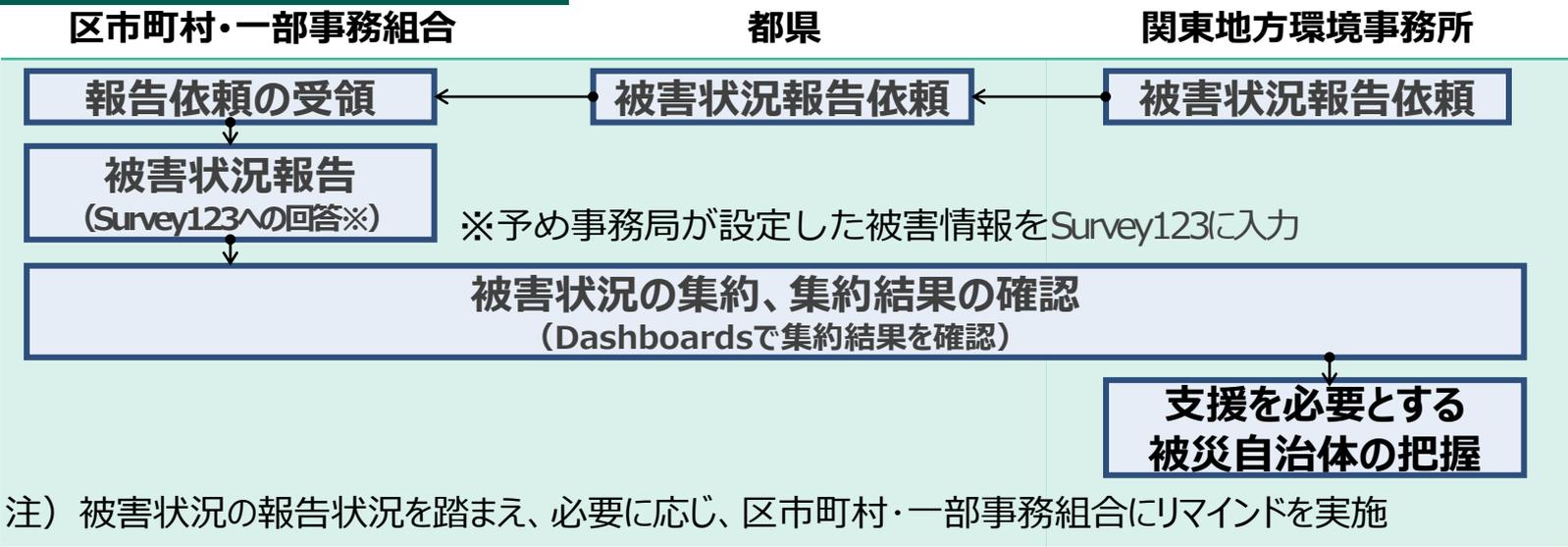
- ① **利用可能自治体数の確認**  
出欠確認を行う際にSurvey123の回答フォームを使用し、アクセス可否を確認。
- ② **報告（回答）までに要する時間の把握**  
Survey123での回答集約状況を確認することで、回答の難度を検証。
- ③ **設問内容の改善検討**  
事後アンケート等でSurvey123の回答フォームの課題や改善点を確認。
- ④ **支援を必要とする被災自治体の早期把握の検証**  
集約・共有された情報を基に、支援を必要とする被災自治体を把握できるか検証。

# 6. 地理情報システムを活用した情報伝達手法における課題検討調査

## 情報伝達訓練当日の概要

- 実施日 令和5年6月29日（木）
- 都県からの被害状況報告依頼を受け、市区町村及び一部事務組合は**Survey123（現地調査報告アプリ）**の回答フォームを用いて**被害状況（事務局が設定）**を報告。
- 本訓練の報告内容は、「**廃棄物処理施設の被害状況**」と「**仮置場の設置状況**」とした。
- 報告した内容が**Dashboards（情報閲覧アプリ）**でどのように**情報集約されているのかを地図データ上で確認**。
- 報告された内容を基に支援を必要とする市区町村を関東事務所が検討・抽出。

## 情報伝達訓練当日の全体像



### ウェビナーの開催概要

- 実施日 令和6年9月1日（金）15：00～17：00
- 最大で90程度の市区町村、一部事務組合が参加した（事前に出欠確認はしていないことから詳細な参加者数は不明）。
- 訓練実施後に実施したアンケートの検証結果も含め、**訓練の検証結果の報告**や検証結果から想定される課題への対応策（案）を提示した。今後の使用予定について参加者からご意見をいただき、環境省と連携して検討する方針を説明した。
- 災害時における地理空間情報の活用をテーマとする講演を実施した。

#### 【環境省 岸野環境専門調査員】

- 「GISを活用した災害廃棄物処理への取組について」
- 令和4年台風第15号、令和5年梅雨前線による大雨での活用事例を紹介した。

#### 【九州地方環境事務所 佐々木課長補佐】

- 「九州地方環境事務所のGIS導入に向けての取組について」
- 導入を検討する参加者のために、九州地方環境事務所のHPに手引きを掲載している旨情報提供した。

▼ウェビナーの様子



## 6. 地理情報システムを活用した情報伝達手法における課題検討調査

### 訓練実施による成果

- ① 関東ブロック管内408の市区町村のうち、約半数の市区町村（201）が訓練に参加し、30の一部事務組合が参加した（訓練の対象施設を焼却施設のみとしたため、一部事務組合の参加は限定的となった）。
- ② 訓練当日の回答の**9割程度**が訓練開始から**3時間以内（13時まで）**に報告されたことから、**回答作業自体は多くの職員が戸惑うことはなかった**と考えられる。
- ③ 参加希望だったにもかかわらず、**都県のセキュリティの関係で平時に使用しているPCではアクセスできず、参加できなかった市区町村も多数いたが、地理空間情報システムを活用した情報伝達に対する関心度の高さが明らかとなった。**

### 今後に向けて

- ① 自治体によってSurvey123等のArc GISサービスが都県のセキュリティの関係で使用できないことから、Survey123を導入するためには**全自治体が使用できる環境を整える必要がある。**
- ② 一度回答した内容を修正できない仕様なため、**誤送信を防ぐ対策の検討**が必要である。
- ③ 異動による引継ぎや操作における不安を解消するために、**定期的な訓練の開催・マニュアル作成**が自治体から求められている。