

令和4年度大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会（第2回）議事要旨

1. 日時：令和5年3月23日（木）13:30～16:00
2. 場所：AP 東京八重洲 11階（K+L ルーム）
3. 出席者：協議会構成員 45、環境省本省 2、オブザーバー 3、事務局 11
4. 議事次第：
議事
 - （1）令和4年8月3日からの大雨における災害廃棄物処理対応について
 - （2）令和4年台風15号における災害廃棄物処理対応について
 - （3）ブロック協議会における令和4年度事業報告と令和5年度の活動概要
 - （4）協議会構成員による取組み事例の共有
 - （5）災害廃棄物対策における環境省の取組み
5. 配布資料：
 - 資料1 令和4年8月3日からの大雨における災害廃棄物処理について
 - 資料2 静岡県の災害廃棄物対策について
 - 資料2-1 令和4年台風第15号における環境省等の取組について
 - 資料3 ブロック協議会における令和4年度事業報告
 - 資料4 令和5年度の活動概要
 - 資料5 協議会構成員による取組み事例
 - 資料6 環境省の災害廃棄物対策の取組みについて

6. 議事概要

司会：環境省関東地方環境事務所資源循環課 田中課長補佐

開会挨拶：環境省関東地方環境事務所 大森所長

（1）令和4年8月3日からの大雨における災害廃棄物処理対応について

説明者：新潟県環境局 資源循環推進課 三上課長補佐

資料1により説明。令和4年8月3日からの大雨では本県の他に山形県、石川県、福井県、青森県で計55市町村に災害救助法が適用される規模の災害となった。災害救助法が村上市、胎内市、関川村に適用された。新潟市、新発田市は仮置場を設置せず、胎内市は個別回収で対応した。

良かった点として、関川村は5日午後から、村上市は6日からと比較的早い段階で仮置場での受入れを開始し、村上市は建設業協会へ委託して仮置場運営を行った。村上市は環境省のモデル事業に参加し仮置場候補地を整理していたため速やかに設置できた。村上市の仮置場面積は200m×200mくらい、関川村は10,000m²くらいと広い面積が確保できたため、量など処理困難なものを保管して処理先を検討する時間があった。県内市町

村の災害時支援協定により、腐敗しやすい可燃ごみを新潟市など周辺市町村の協力で受け入れて早急に搬出できた点もよかった。

反省点として、自己搬入できない人への対応として個別収集を実施したが、収集計画や広報が十分でなく車両の手配に苦慮し、建設業協会の協力を得た。また、危険物が混入して仮置場で火災が発生した。量の処分方法に時間を要したのは、現地で移動式破碎機を入れる検討を行うなど、処理の方針がぶれて処分方法の決定に時間を要したことがある。また、仮置場設搬入量が多くなった時期には、とりあえず置いていくように依頼したことで再分別する手間が発生した。家電4品目は品目ごとにそれぞれ分けておかないと、(リサイクル券の貼付など)後の仕分けで時間がかかったことがあげられる。

支援について、初動から関東地方環境事務所のご支援をいただき、人材バンクから派遣された職員を通じて仮置場や公費解体での受付体制などの助言をいただいた。関川村は平時の廃棄物処理を村上市に委託をしているが、処理施設の受入れ量が決められたことから、市町村協定に基づく調整を行い、新潟市、新発田地域広域事務組合の施設で受け入れて頂いた。また、関川村に対して、新潟市、長岡市、三条市から事務職員を2名5日間2クール派遣し、契約等の事務処理の応援を行った。

今後の課題として、民間団体との連携強化が挙げられる。仮置場管理運営は産資協に委託できることが望ましいが、人員に余裕がなく難しいとの理由から建設業協会に委託した経緯があるが、分別が十分でなかったこともあり、専門知識のある産資協や地元業者による対応が望ましい。また、処分先として何をどの業者なら対応できるか、種類別の整理が十分でなかった。市町村職員の災害廃棄物処理の対応力向上が、特に(専任職員が少ない)小規模自治体では難しい。家屋公費解体は被災者の生活再建に関わってくるため、早期の対応が必要となる。どのような体制で行うか予め考えておくことが重要である。新潟県中越地震など被災経験のある職員が減少し、市町村の職員数自体も少なくなっているため、特に中小市町村へどう支援を行うか、どのようなスキルを共有すべきかを考え平時から体制を整備しておく必要があると感じた。

< 質疑応答 >

前橋市：仮置場に関する広報はいつ行ったか。仮置場管理運営は最初から建設業協会が担ったか。

新潟県：広報は、仮置場開設の前日にチラシができて、HPにも掲載されていた。被災して最初の週末までに仮置場を開設し、その周知をすることが大切で、平時から広報の準備をしておくことが必要である。建設業協会が参画した経緯について、当初は地元の廃棄物業者で対応しようとしたが、個別収集、通常収集に割かれて余力がなかった。村上市は職員が仮置場に張り付いたが、荷下ろし指示や受付、誘導に人員が必要で、県の災害対策本部へ支援要請があった。(地元の)地域振興局に打診したが県職員の派遣は困難として、振興局から建設業協会に依頼し市が委託した。た

だ、建設業協会は人やモノなどの力はあるが、廃棄物に関する知見が乏しい部分もあり、本来の土木業務の災害対応も必要となることから廃棄物業者で対応できるようにする必要がある。

杉山：関東事務所が現地確認に行った際に県が体制構築して行動を共にしてヒアリングや助言を行い、課題を共有できた。環境省は行動計画（ブロックによる支援）を考えたが、県が県内市町村の支援調整を行い、それが機能したことが大きな成果だった。

新潟県：中越地震の際は環境省の支援体制が十分ではなく、災害査定で原単位を議論するような状況だった。今では市町村が活用できる資料がたくさん示されており、本日のように対応事例の共有を図る機会もあり感謝している。環境省の用意した仕組みを市町村の体制づくりに具体的に落とし込むことが重要だと思っている。

(2) 令和4年台風15号における災害廃棄物処理対応について

説明者：静岡県くらし・環境部環境局廃棄物リサイクル課 片山課長

資料2により説明。令和元年から災害が多く、令和3年5月の突風では茶畑に瓦などが散乱した。熱海市土砂災害では盛土が崩れて1km幅120mにわたって被災し、多量の土砂が災害廃棄物と混ざり合っていた。急峻な土地で、土木部局と廃棄物部局とで仮置場の奪い合いになった。災害警戒区域が設定されて立ち入れなかったことで災害廃棄物が短期に多量に出てくることはなかった。熱海市は、災害廃棄物の仮置場として笹尻仮置場を設置した。面積10,000m²弱のところの小規模破碎施設を設置した。関東事務所から助言をいただき、また、近畿地方環境事務所から土砂災害経験者の派遣や人材バンクからの派遣をいただいた。公費解体は廃棄物処理と異なるため人材バンクによる支援は参考になった。環境省、国交省、県、市で会議を行ったことで廃棄物土砂一括撤去スキームによりうまく回るようになった。

令和4年8月松崎町の被害では災害廃棄物発生量が少なく補助金申請はしなかった。補助金事務を躊躇したかと思う。9月の台風被害では、県内15市町が被災した。静岡市は被災して停電し、想定外の状況が発生していた。被害棟数が多かったが発災直後は危機管理部局に被害情報が上がってこなかった。情報がない状況では県が能動的に現場に行き確認することが必要だったと反省している。個人的な目安として床上浸水100～200戸くらいは仮置場なしで対応できるが、それ以上の被害は仮置場が必要と考えていた。災害廃棄物発生量推計を行い、市町に助言をした。11市町が補助金申請を行い、公費解体を行った。仮置場運営は産廃協会に運営を依頼した市町があった。

環境省と一緒に現場確認を行い、市町が管理する仮置場は問題なかったが、ごみステーションにごみが多量に出されていた。静岡市は巴川が氾濫して、市が管理できていない場所が次々にできてしまい、勝手仮置場が報道された。自治会長に任せていたため、管理できなかったことが反省点である。静岡市は自衛隊へ給水、避難誘導、災害廃棄物撤去を要

請した。環境省と自衛隊との連携対応マニュアルがあるが、自衛隊は公共性、緊急性、非代替性の 3 原則に基づいて派遣されるものであり、県の危機管理部局から市はやるべきことをやっているか、初動体制は事前に計画して仮置場をどこにするか決めていたか等問われて説明を行った。市町村がやるべきことは準備しておくことが重要である。自衛隊は勝手仮置場から 2 日間できれいに撤去して仮置場へ運搬していただいた。県は、補助金に関する説明会を開催した。また、人材バンク制度を活用して川根本町へ栃木市職員を派遣して 1 週間支援をいただいた。

県及び市町村で協定を締結しており、協定を活用して静岡市へ県内自治体が収集支援に入った。また、県外から全都清やその他自治体の収集支援があった。

県は毎年 4 月に市町連絡会を開催し、担当者名簿の作成や被災事例を紹介している。5 月には管理職を含む初任者研修を実施し、仮置場設置運営に関するワークショップを開催している。県産廃協会との協定では臨機応変に対応することとし、協会 3 支部が 5 市町から仮置場設置運營業務を受託した。産廃協会の災害対策委員会へ県が参加したり、保有機材の情報提供、マニュアル整備を行っている。市町と協会支部で仮置場訓練を行い、それが発災時に活用できた実績もある。年度当初の研修がよかった。訓練を重ねるしかないと思う。名古屋大学平山先生は訓練でできないことは災害時にできないと言われ、肝に銘じている。人事異動があるため、一から体制構築が必要になるが、繰り返し積み上げていくことが大切である。

<質疑応答>

埼玉県：今後の課題として迅速な初動対応（仮置場の設置等）とあるが、仮置場は発災 10 日後に石油工場跡地に設置されている。1 週間以上かかった理由と、どういう決めで仮置場を設置できたか教えてほしい。

静岡県：被害情報があれば仮置場設置の判断はできるが情報がなかった。市は、ごみステーションに出していただいて市が通常回収することとした。過去の災害で自治会長とコミュニケーションが取れている地域であったことから、同じような対応でスタートした。しかし過去の災害と異なって被害が大きく、結果的に勝手仮置場になって後手に回ってしまった。仮置場候補地リストは静岡市で 10~20 か所くらいあるが、大規模仮置場候補地の選定に時間がかかり、選定後の地元説明に半日かかった。予め仮置場の調整をしておき、仮置場を公表しておくことができるように県として取り組んでいきたい。

静岡市：臨時ごみ集積所を災害廃棄物処理計画に位置付け、自治会長に場所を決めてもらい、ごみを出してもらうこととしている。被災者は車両も被災して仮置場へ持っていくことができない。臨時ごみ集積所で混廃になったことは反省点であるが、まずは住民のために、ごみを出す場所を確保するため、臨時ごみ集積所を設置し、その後仮置場を設置するステップとした。

司会：計画があっても想定しない事態が発生して混乱することもある。では次に環境省の取組について説明をお願いします。

説明者：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
鈴木課長補佐

資料 2-1 により「令和 4 年台風 15 号における環境省の取組について」説明。

地方環境事務所及び本省は、被災地に入って現場の状況確認や仮置場の適切な運用に関する技術的助言を行う。令和 4 年台風 15 号では延べ 73 人日が支援に入った。人材バンクは被災経験のある自治体職員を登録して派遣する制度で、現在 260 名登録されており令和 4 年度は 7 自治体から被災自治体へ支援に入った。栃木市から川根本町へ 8 日間入り、損壊家屋解体スキームの構築や災害報告書の作成支援、災害廃棄物処理全体の流れがわかる資料を作成して提供した。同じ自治体目線で支援ができる仕組みとなっている。静岡市へは自衛隊の支援もあったが、自衛隊にどうしても頼まないとならないことを整理して要請する必要がある。

(3) ブロック協議会における令和 4 年度事業報告と令和 5 年度の活動概要

説明者：環境省関東地方環境事務所資源循環課 杉山巨大災害廃棄物対策専門官

資料 3、資料 4 により説明。関東ブロック協議会の取組みは、3つの柱で展開してきた。

「連携支援体制の強化」については、協議会を 2 回開催した。また、都県担当者との意見交換会では県の役割について考え、体制整備、被災自治体支援、事務委託について意見交換を行った。市区町村担当者との意見交換会は、被災自治体から当時の苦労や課題を伺い、地区集積所の生活環境保全、仮置場の設置・管理運営、搬出先などについて話し合った。首都直下地震への対応ではワーキンググループを設置し、23 区及び 23 区清掃協議会、23 区一部事務組合、東京都の連携体制構築に関する課題検討を行った。23 区の計画実行性確保のため、実施主体を明確にすることが必要との認識の基に地区集積所の管理運営や撤去について検討を行ってきた。

「災害対応力の底上げ」として、行動計画派遣者養成研修では焼却施設及びし尿処理施設が稼働停止したケース、広域に被災して複数の仮置場を設置したケースをテーマとした。講演と現地確認を行い、災害時に災害廃棄物担当リーダーとなった職員にインタビュー形式で語ってもらい、リアルな状況付与を行ってグループで議論した。フォローアップ研修では、支援活動を再認識してもらった。計画の検証・充実に向けた図上演習では、初動対応を時系列で整理し、実行性向上、計画に足りない部分など改定のポイントを抽出できた。災害対応力向上事業は 4 都県で実施した。現場研修は災害時にリーダーとなる人を養成するため現地確認を行い、被災自治体担当者の話を聴いた。

「情報基盤の整備」として、熱海市の土石流災害の経験を記録誌として残し、今後に生かせるようにした。電子地図を活用して全体像を集約し、被災自治体で活用した。また、

研修で仮置場設置をオンライン上で報告する試行を行った。ISUT との共有も実施済みであり研修で案内を行った。

令和5年度は、広域連携体制構築に関する課題を検討していきたい。災害対応力の底上げとして、市区町村向け研修事業の展開、情報発信をしていきたい。首都直下地震に対応した災害対応の考え方をワークショップにより整理したい。円滑な情報共有として GIS アプリを使った情報伝達訓練や、情報交換会を開催して課題の共有などをしていきたい。新年度改めてご参加、知恵をいただくなど協力をいただきたい。

< 質疑応答 >

宇田：行動計画に基づく演習でエスノグラフィーを使った結果はどうだったかもう少し補足してほしい。

杉山：被災した職員はどのような精神状態だったか話していただいた。当時は支援チームが助言しても話を聞ける状況でなかった。1週間で人が変わったり、人によって異なる助言をされたといった話を聞き、支援側の目線でなく、受援側の精神状況を知ることによってどのような姿勢で支援に臨むかを学んだことが特徴だった。

(4) 協議会構成員による取組み事例の共有

説明者：環境省関東地方環境事務所資源循環課 杉山巨大災害廃棄物対策専門官

資料5により説明。構成員の今年度の取組について箇条書きで紹介している。興味深い取り組みは、互いに問い合わせいただきたい。環境省として話を伺いたい事業として、群馬県から計画未策定自治体への支援について紹介していただきたい。

①群馬県「県内の未策定自治体を対象とした処理計画策定支援研修」

説明者：群馬県環境森林部廃棄物・リサイクル課 宮崎技師

計画未策定の5町村を対象として関東事務所の協力の基に研修を3回実施した。小規模自治体向けの計画骨子案に穴埋めをして各自治体の内容に変えていく研修を実施した。研修に参加した1自治体が計画を策定した。他に1自治体が年度内に計画を策定する。計画策定率が低いいため次年度も支援を継続したい。

杉山：次年度も継続するようであれば、関東事務所も連携して取り組みたい。他都県でも取り組む場合には声がけしていただきたい。千葉県から取組みを紹介いただきたい。

②千葉県「市町村初動対応マニュアルの策定、市町村計画策定支援」

説明者：千葉県環境生活部循環型社会推進課 龍頭主査

千葉県は54市町村あり、令和4年度末までに52市町村が策定完了予定。残り2市町

は令和5年9月までに策定予定となった。研修等で事例を紹介して支援を行ってきた。次のステップとして計画実行性の担保のため、市町村が発災した後に使う初動対応マニュアルを1月に作成し説明会を行った。今後、市町村が策定したマニュアルを使った研修に展開したいと考えている。

杉山：マニュアルは公開しているか。

千葉県：公開していないが、興味があれば提供したい。

杉山：次に東京都から説明をお願いします。

③東京都「災害廃棄物処理計画の改定（今年度から来年度にかけて）」

説明者：東京都環境局資源循環推進部計画課 堀課長

都の現行計画は首都直下地震を念頭に策定し、策定から5年経過して近年大型台風による水害が多発していること、また昨年、東京都首都直下地震の想定が見直されたことから、東京都廃棄物審議会の下に検討部会を設置し、学識経験者や自治体、環境省に加わっていただき改定作業を進めている。風水害への対応強化、計画実行性向上の2点をポイントとしている。風水害の災害廃棄物発生量推計を行った。他県事例を参照しながら水害による廃棄物の特徴と処理方法の整理を進めている。実行性向上については、市町村と一組の役割分担の整理、仮置場の合理的な運用、広報について議論していただき反映していきたい。6月にパブリックコメントを実施し、9月に改定版を公表する予定である。

杉山：他に知りたい取組みはないか、なければ次に進めたい。

④関東事務所「広域連携WG」

説明者：環境省関東地方環境事務所資源循環課 武井災害廃棄物処理広域連携調整官

資料3スライド8～9枚目により説明。一般廃棄物処理施設の広域連携の在り方を検討するため、新たにワーキンググループを設置した。一般廃棄物処理施設は、災害廃棄物の処理にも重要な役割を果たすが、生活ごみの処理は災害時も止めるわけにいかないため、一般廃棄物処理施設が被災して稼働停止した際場合には速やかに代替の処分先を確保する必要に迫られる。都県内で対応できればいいが、大規模災害時は都県を超えた広域連携を考える必要がある。今年度の広域連携ワーキンググループでは、一般廃棄物処理施設設置者として市の担当者にご協力をいただき、一般廃棄物処理施設における災害廃棄物の受入れ可能能力等に関する調査と意見交換を行った。

調査は関東ブロック内334施設を対象とし、回答率88%、回答のあった施設のうち県内受入可能163件(56%)、県外受入可能111件(38%)であった。都県外からの受入れについては一定のハードルがあるが、過去に災害廃棄物の受入れ実績のある自治体担当者からは、都県内・都県外で受入の考え方を分ける必要がないという意見もあった。

受入可能量は、独自算定値と技術資料試算値の中位で算定した。指針技術資料による試算値 3,439 トンは机上の考え方であるが、実際には定期修理中や地元同意が必要などの条件があり、これらをクリアできれば試算値に近づくと思う。また、処理能力 300 トン/日超の大型炉の受入可能量が全体の 54%を占めており、大型炉の役割が大きいといえる。

受入れ基準や灰の処分、費用については、様々な回答があり、災害廃棄物の受け入れの際には綿密な調整が必要になる。

今年度、一般廃棄物処理施設設置自治体の目線で意見交換を行った中で、広域連携には都県及び環境省による調整が必要との結論に至った。次年度以降は検討委員会として継続したいと考えているが、都県から委員を出していただき具体的な広域連携体制の検討を行っていききたい。また、一般廃棄物処理施設を設置している自治体にもオブザーバーとして参加いただきたいと思う。来年度改めて検討委員会設置について依頼させていただく。

(5) 災害廃棄物対策における環境省の取組み

説明者：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

鈴木課長補佐

資料6により説明。これまでに環境省は首都直下地震における廃棄物処理の特徴的課題を抽出し、帰宅困難者由来のごみ及びし尿対応、火災廃棄物の対応、事業系一般廃棄物の対応の課題に対して、タイムラインを策定し課題と対応策を検討するモデル業務に協力いただいた。今年度は仮置場設置条件や仮置場レイアウトをテーマとして、墨田区、荒川区で初動対応の図上演習を行った。防災部局にも参加いただき、グループワークを行った。事前学習の後、模造紙に付箋を貼る演習を行った。仮置場候補地の条件として面積や搬出しやすいことなどが出た。

指針技術資料・参考資料改定については、被災地でのボランティア参加と受入れ、必要資機材、有害・危険製品の処理、太陽光発電設備の取り扱い、建物解体撤去書類の整理等を行った。

地域間協調ワーキンググループでは、災害廃棄物発生量削減に向けた活動内容の整理、計画実行性を高める点検方法の検討、中小自治体向け「災害廃棄物処理体制と業務」の計画概要版を作成した。

技術システム検討ワーキンググループでは、南海トラフ地震における全国的な災害廃棄物処理シナリオの総括、災害廃棄物処理への火山灰の影響に係る情報収集調査分析、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震による災害廃棄物発生量推計について、関東ブロック協議会で共有していきたい。災害廃棄物対策推進検討会を3月24日に開催するため視聴していただきたい。

(6) その他

田中：その他質問や意見、要望等があればお願いします。

千葉県産資協：全国産業資源循環連合会関東地域協議会会長として参加している。産業廃棄物の協会は、大規模災害時に災害廃棄物処理の都道府県との協定による支援要請に基づき市町村の手伝いをしている。災害が大規模化している近年、産業資源循環協会においても都県内で対応できない場合に、関東地域で広域応援の協定等を締結していこうという議論が始まった。行政の手伝いをする立場として、広域で活動する場合の制約や課題が生じると考えるため、環境省及び8都県の行政の皆様にはご指導いただきたい。

田中：産資協など皆様と力を合わせて連携していく場面が出てくるため、力を有効に発揮できるよう今後ともよろしくお願いたします。

田中：有識者として岡山先生からコメントをお願いします。

岡山：本日この場に被害を受けた方はいるか。私は平成12年に名古屋市で東海豪雨によって多量の災害廃棄物が発生したのを目の当たりにしたのが災害廃棄物に取り組む原点となった。地球温暖化が進むにつれて大水害が頻発すると思いき、取り組んできた。本日の新潟県・静岡県事例紹介もいずれも水害だった。水害の廃棄物は震災廃棄物と性状が異なる。被災すると床下浸水であっても必ず床下を乾かす必要があるため、床上の家財を外に出すことになる。床上浸水の場合は、床板の上にある家財全てが廃棄物になる。一刻も早く屋外に出す必要があり、そのような片付けごみが混廃になるのは仕方ない。水に濡れて重く遠くに持っていけず公園に出すしかないため、行政にはそこに対応してほしい。仮置場設置は当然として、その前のプロセスを計画で想定できていないが一番大切なところである。その後、速やかに仮置場に運搬し処理につなげなければならない。スピード感は早くなっていて、静岡市の対応は早かったと思うが、1週間後に現地へ行ったら地域にはやはりごみの山ができていた。地区集積所は計画に規定されていたが、自治会に任せる形式である。しかし、自治会は役員も被災していて管理できないため、速やかに撤去することを考えてほしい。静岡市も大きな教訓になったと思う。地区集積所を開くのはいいが、腐敗性の可燃ごみと危険・物有害物を如何に分けるか、危険物・有害物をどう回収していくかが次の課題である。計画策定やマニュアル策定を進めていただきたい。千葉県、東京都の委員になっており地区集積所における分別など無理を言っているが、リアルに考えるとそれが最初の一步であり、注力してほしい。初動時はまず冷蔵庫やタンスの中の可燃ごみが出てくる。また、中身が入ったままのスプレー缶やビン類などの不燃物も出てくる。これらが混廃になるのを避けたい。山になってしまうと混廃が見えなくなる。その山をどう処理すべきか、できるだけ体感していただきたい。今年も恐らく水害が発生するため、その際にぜひボランティアとして現地へ行ってごみの山を見て、片付けの手伝いをさせていただくとリアルに理解できる

ため、お願いしたい。

田中：他にご意見等なければ最後に関東事務所資源循環課長の鈴木よりご挨拶をいたします。

課長：ご多忙のところお集まりいただき、また、有益な情報を多数提供いただきありがとうございました。皆様が持ち帰って検討していただきたい。今年も災害は避けることができないと思われ、迅速な対応ができるよう環境省も尽力していくため、皆様も引き続きよろしく願いいたします。

田中：以上をもって、第2回関東ブロック協議会を終了します。本日は長時間にわたりご出席いただきありがとうございました。

以上