

大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針（仮） に盛り込むべき事項（案）

【行動指針の役割】

大規模災害は、その被災地域が一都道府県内では留まらず、また隣接する都道府県間のみでは必要な対応が行えない等により、通常災害とは次元の異なる対応が必要となる。このため、国・都道府県・市町村・民間事業者等の各主体が平時から備えておくべき大規模災害特有の事項を整理し、被災しなかった地域や平時には廃棄物処理に従事しない事業者も含めて一丸となって対策を行っていくことが重要である。

本検討委員会においては、これらを踏まえ、「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針（仮）」（以下「行動指針」という。）を策定することとし、同指針には、次の内容を含めることとする。

- ① 各主体が備えるべき大規模災害特有の対策
- ② 都道府県境を超えた連携、すなわち地域ブロックにおける行動計画策定のための指針（特に広域連携について）
- ③ 国が発災後可及的速やかに処理に関する指針を発出するための処理指針のひな形（東日本大震災のマスタープラン的なもの）
- ④ 必要に応じて①から③までの前提となる通常規模の災害への備え

数十年、数百年に一度の大規模災害の際にのみ適用される災害廃棄物処理の仕組みを整備するだけでは、実際の大規模災害時にその仕組みが十分に機能しないおそれが極めて高い。大規模災害に備えるためには通常災害への備えが盤石であることが必要であり、また、通常災害時から大規模災害時まで災害の規模に応じた切れ目のない対応を行っていくとの観点からも、行動指針においては必要に応じて通常災害に備えた対策についても記載している。

【本「盛り込むべき事項」の考え方】

本「盛り込むべき事項」は、上記の行動指針の役割を念頭に、大規模災害対策についての発災前の備え、発災後の対策それぞれについて漏れなく「盛り込むべき事項」を入れ込むべく作成したものである。

【これまでの整理等】

- ① 災害廃棄物対策指針（平成 26 年 3 月、環境省廃棄物対策課）
- ② 巨大災害発生時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて（平成 26 年 3 月、環境省巨大地震発生時における災害廃棄物検討委員会）
- ③ 巨大災害発生時の災害廃棄物処理に係る対策スキームについて（制度的な側面からの論点整理を踏まえた基本的考え方）（平成 26 年 2 月、環境省巨大地震発生時における災害廃棄物検討委員会）

1. 総則

(1) 行動指針策定の背景及び目的

(2) 基本理念

対策スキームに基づき、以下を中心に記載。

- ① 災害時でも適正かつ円滑・迅速な処理が必要であること。また、分別、再生利用等による減量を推進する必要があること。
- ② 国、都道府県、市町村、民間事業者による連携・協力体制の構築（オールジャパンでの対応、重層的な対応等）が必要であること。
- ③ これらのため、発災前からの周到な備えが不可欠であること。
- ④ 大規模災害発生時には、政府が一体となって取り組む必要があり、廃棄物処理も関係省庁の協力の下、復旧・復興政策・事業と十分協調しながら進める必要があること。

(3) 基本的事項

- ① 本行動指針の位置づけ（各種法令等との関係、位置づけ）
- ② 廃棄物対策に係る他の計画・指針等との関係
- ③ 災害の規模に応じた対策の考え方
- ④ 災害廃棄物処理の基本的考え方

【災害廃棄物処理について】

- ① 災害の種類別、発生した廃棄物の種類別の対応の必要性
- ② 標準的な処理フローと主な留意点
- ③ 廃棄物のより適正かつ円滑・迅速な処理の推進

【関係者の役割・責務について】

- ① 各主体間の役割分担の基本的な考え方
- ② 地域間連携（地域ブロック協議会等）の重要性

2. 発災前の備え

【整理の考え方】

- 大規模災害を念頭に、国と自治体においてそれぞれ備えるべき事項について整理。自治体の備えるべき事項については、都道府県及び市町村が発災前に策定する災害廃棄物処理計画の中に盛り込むべき部分。
- 地域ブロックにおける備えについては2－3で整理。
- 国の備えについては、自治体の備えを構築するに当たって、必要かつ有用な情報としての国の備えとして整理（受け手として自治体を想定した整理）。

2－1. 国が行う備え

- ① 災害廃棄物処理に関する知見や技術の体系的な整理（アーカイブ）と周知。
- ② 発生量の推計手法の構築、改善、周知
 - 発災後、事前に策定していた基本的な方針を基に空白の期間なく速やかにその災害により生じた廃棄物の処理のための基本方針を策定するため、災害廃棄物の発生量等を必要な精度を持って迅速に推計すべく、国がその方法について知見・技術を集積し周知。
 - 発災直後に生活環境等に著しい悪影響を与える可能性のある災害廃棄物や関連する課題に対して、事前に想定すると同時に、発災後速やかに優先順位をつけて取り組むための対策（それぞれの課題及び対応を整理・検証し、リスク評価等を行い、対応すべき製品群と優先順位、対応・処理方法、必要な事前の備え等をマニュアル化）を準備する。
 - ※ 東日本大震災においても、腐敗性廃棄物や堆肥等からの悪臭発生や衛生状態悪化、津波堆積物（ヘドロ状）や油汚染物による衛生問題等が発生し、都度対応が行われた。
 - 自動車や家電製品は、リサイクル法の下での分別・リサイクルが望ましく、分別保管のための仮置場の確保の観点からも、事前にこれらの量や発生場所を推定・同定し、発災後速やかに対応するため、準備する。
 - 発災前の災害廃棄物発生量の予測に加え、発災後、災害の実態を踏まえて発生量や要処理量を推定し、適切な処理規模を設定するため、災害廃棄物量の推計について、推計頻度や推計・モニタリング手法（空撮等も含む）、使用原単位・比重等を検討する。
- ③ 災害廃棄物処理に係る技術・システムの開発や、既存技術の有効な組み合わせに関する検討の支援。
 - 仮置場等の選定手法の検討及び候補地リストの作成
 - 一次・二次仮置場の全体フロー設計基準の検討
 - 災害廃棄物の再生利用を促進の検討
 - 焼却における残渣率を適正に管理するための分別・選別技術の検討 等

- ④ 専門家ネットワークの構築
 - 各地における災害対応力向上のため、人的ネットワーク（有識者・自治体関係者・関係業界団体等から構成される「災害廃棄物対策チーム」等）を平時から構築。
 - 自治体支援のための災害廃棄物対策チームの派遣ルール等の策定。
- ⑤ 人材育成
 - 災害廃棄物処理に関する専門性を有する人材とジェネラリスト（災害廃棄物対策や防災対策等について幅広い知識を有する人）の両者の育成が重要。
 - 過去の経験を継承していくための研修（研修型、実践型）の実施（自治体の管理職を対象とした災害時のマネジメントに関する研修や、技術職員等を対象とした災害廃棄物の発生量の推計、処理フローの作成、処理困難物等の取扱等、災害時に必要なスキルの向上に資する研修等）
 - 育成した人材のプラットフォームの構築、関係者のネットワーク化を推進
- ⑥ 特例的措置の検討・準備
 - 委託関係（再委託等）、他の自治体への事前通知関係、処理施設設置手続きの簡素化等の措置を検討。
 - 仮設処理施設の設置に係る関係法令の諸手続（廃棄物処理法に基づく生活環境影響調査の効率化等）に関する特例措置の検討・準備。
 - 東日本大震災以上の災害が発生する事態を想定して、災害対策基本法において、「著しく異常かつ激甚な非常災害」が発生した場合に災害及び地域を指定し、廃棄物の処理及び委託について適用すべき特例的な基準の検討・準備。
 - 平時からの国及び地方自治体における取組みを実効性のあるものとするためには、大規模災害時に適用されるべき特例的措置ができるだけ明確に、関係者に周知。
 - 特例的措置の整備にあたっては、災害の程度に応じた切れ目のない体系的な措置となるよう十分配慮することが重要。
 - 特例的措置は、災害の発生の都度、その内容・妥当性について点検を加え、状況に応じて見直す。
- ⑦ 国民への災害廃棄物処理に関する情報展開を推進

2-2. 自治体が行う備え

(1) 災害廃棄物処理体制の構築

【処理体制の構築】

- ① 通常災害・大規模災害それぞれについて想定する処理体制を明確化。
- ② 国、都道府県、市町村、民間事業者等の連携・協力体制の構築と役割の明確化、指揮命令に関するルールの作成、必要な人員の検討。
- ③ がれきの撤去等に関する自衛隊、警察、消防、国土交通省（道路管理者）との連携。

- ④ 域内での処理に向けた連携・協力体制の構築（県内及び地域ブロック単位での広域連携、災害協定の締結）。
- ⑤ 民間事業者（産業廃棄物処理業者、建設業者、製造業者など）との連携・協力体制の構築（災害協定の締結、有用情報（有害物質情報等）の提供等）。

【支援・連携体制の構築】

- ① 都道府県、国への支援要請内容の検討（災害廃棄物対策チームの派遣要請等）。
- ② 周辺を始めとする地方自治体からの支援体制の構築（災害支援協定の締結等）。

【情報の集約と情報網の構築】

- ① 必要な車両、施設、資機材、人材等のリストアップ及びこれらを確保するための方策、関係機関等の明確化。
- ② 有用情報（有害物質情報等）のリストアップ及びその関係者との共有。
- ③ ライフライン機能や交通網の遮断に備えた燃料・電気・水等のバックアップ機能の確保に向けた他部局との連携、広域的な供給体制の構築。
- ④ 再生資材の利用に関する関係者との連携。
- ⑤ ①～④に係る情報網の構築と適切な情報更新の方策。

（２）災害廃棄物の処理能力の確保

- ① 仮置場・仮設処理施設の候補地のリスト化（必要面積の算出、選定方法、一次仮置場、二次仮置場の候補地の情報の共有、空地の利用に関するルールの検討等）
- ② 収集・運搬体制の検討（優先的に回収する廃棄物の種類及び量、運搬方法、ルート、広域輸送体制の検討等）、確保等
- ③ 処理可能量の試算及び処理可能量確保策の検討（既存施設の活用、広域処理、仮設処理施設の設置に向けた検討及び都道府県との事前協議等による手続きの簡素化等）
- ④ 一般廃棄物処理施設の耐震化、防災拠点化、補修体制の整備
- ⑤ 既存施設の周辺住民への災害廃棄物受入れの説明

（３）災害廃棄物の発生量の推計と処理フローの作成

- ① 災害廃棄物等の発生量の推計（災害廃棄物の種類別の推計、災害廃棄物の性状変化に伴う種類別割合の設定、地域特性に関する情報の整理 等）
- ② 災害廃棄物等の処理フローの作成と処理体制の整備
 - 域内での処理フローを検討し、各主体の役割分担に基づき、被災現場から最終処分先までの一連の処理フローを作成する。
 - 有害廃棄物や適正処理が困難な廃棄物の対策を準備する。
東日本大震災で生じた処理困難物（水産加工品や食品等の腐敗性廃棄物、家電及び

自動車等のリサイクル対象品、アスベスト及びPCB廃棄物、船舶、漁網等）とそれらへの対処方法（海洋投入処分、各リサイクル法に準じた処理、PCB等の専門処理施設への搬出等の処理）を踏まえ、地域の特性に応じた想定を行っておく。

- 仮置場・仮設処理施設に係る技術的な情報を整理（必要面積の算定方法、施設の配置計画例、用地の造成、仮置場への搬入作業に必要な資機材の確保等）
- 思い出の品や貴重品の対応方法について、警察等との連携・対応方法について検討する。
- 各種相談窓口の設置を検討する。

（４）し尿、生活ごみの処理体制の整備

① し尿の収集及び処理体制の整備

- 災害時には公共下水道が使用できなくなることを想定し、発災初動時のし尿処理に関して、被災者の生活に支障が生じないように、市町村は仮設トイレ、マンホールトイレ（災害時に下水道管路にあるマンホールの上に設置するトイレ）、簡易トイレ（災害用携帯型簡易トイレ）、消臭剤、脱臭剤等の備蓄を行う。また、仮設トイレのし尿の収集・運搬に必要な車両の台数と手配先を検討する。
- 仮設トイレ等の備蓄数は、し尿の推計発生量を基に決定するとともに、周辺市町村と協力し、広域的な備蓄体制を確保するとともに、仮設トイレを備蓄している建設事業者団体、レンタル事業者団体等と災害支援協定を締結し、し尿処理体制を確保する。

② 生活ごみの収集及び処理体制の整備

- 避難所から排出される廃棄物の保管場所・方法、収集運搬ルートを検討する。

（５）職員への訓練・防災教育

- ① 防災担当部局と十分な連携の上、防災訓練を実施する。さらに、防災訓練の結果を踏まえ、災害廃棄物処理計画等の見直しを行う。
- ② 地方公共団体は、災害時に被災市町村へ派遣することなどを目的に、災害廃棄物処理の実務経験者や専門的な処理技術に関する知識・経験を有する者をリストアップし継続的に更新する。
- ③ 事業者団体やリストアップされた実務経験者以外も対象として、定期的に講習会・研修会等に関する情報発信を行い、能力維持に努める。
- ④ 組織や連絡体制の確認を行い、計画で定めた仮置場の確認や処理技術面の向上を図るなど、机上訓練などを実施する。また災害時に利用する連絡手段（例：移動型防災無線、衛星電話等）の訓練を行う。

(6) 住民、被災者への対応

- ① 各種相談窓口の設置（前出）
- ② 思い出の品や貴重品の対応（前出）
- ③ 災害時の環境対策、モニタリング方法の検討
- ④ 住民等への啓発・広報 等

2-3. 大規模災害に向けた地域ブロックの単位の備え (協議会や行動計画の策定)

(1) 地域ブロック単位の備えの必要性

- ① 大規模災害時の円滑かつ迅速な処理の為には、災害の規模を問わず、複数都道府県にまたがる災害を見据え、平時から県域を越えた連携・協力体制の構築が必要。
- ② さらに、隣接する地域ブロックの連携により、複数の地域ブロックが同時に被災する規模の災害にも備えておくことが必要。

(2) 地域ブロック協議会の設置・運営

- ① 国（地方環境事務所）が中心となり、大規模災害時に、関係者それぞれの役割・責務が適切に果たされ、“オールジャパン”での対応が実現されるよう、地域ブロック単位で広く関係者の参画する協議会を設置する。
地域ブロック協議会では、分別・再生利用の徹底、再生資材の利用先の確保等を念頭に、国、都道府県、市町村等の連携・協力体制の構築に加え、廃棄物処理業界のほか各種業界の民間事業者との連携・協力体制を構築する。地元にある廃棄物処理事業者、建設事業者、製造事業者等の民間事業者と円滑な災害廃棄物処理に向けて関係者間で協議し、協力可能な内容を検討した上で、協定を締結する。
- ② 内閣府防災で整備している地域レベルの協議会等、既存の協議会等との連携を推進する。
- ③ 地域ブロック協議会では、それぞれの地域において大規模災害の発生に備えた災害廃棄物対策の行動計画の策定を目指す。計画の策定にあたって、まずは基本的な事項を定め、具体的な検討を通じて得られる新たな知見を踏まえて、段階的に充実を図る。
- ④ これらの地域ブロック協議会の運営を通じて、通常災害を含む地域の災害対応能力の強化を図る。

(3) 各地域で想定される大規模災害及びその被害の共有

- ① 大規模災害の設定（複数のシナリオによる被害想定を設定）。
- ② 想定される災害廃棄物の発生量の推計とその共有。

(4) 各参画者の災害対策の実施状況の共有

- ① 処理の拠点となる個々の廃棄物処理施設の稼働状況（受入れごみの質・量、稼働年数、アクセス道路状況等）や災害廃棄物の受入れの可能性、セメント等の製造事業者による協力の可能性等を把握し、より地域に即した処理可能量を算定。ブロック内の既存施設（廃棄物処理施設を始め、受入れ可能な施設）での受入れ可能量の整理。
- ② 自治体の災害廃棄物処理計画の共有（仮置場情報、既存施設の処理可能量情報等）。
- ③ 民間事業者からの有用情報の共有（前出）。
- ④ これら対策情報の更新・共有方策の検討。

(5) 広域連携体制の構築

- ① 災害協定等に基づく受入れに関する事前調整
- ② 広域連携の調整体制の構築
- ③ 広域処理等の要請・受入れルールの作成

(6) 行動計画の策定

- ① (3)～(5)を踏まえて、(2)③のようなスタンスで段階的に策定
- ② (7)等による計画の見直し

(7) セミナー、合同訓練の実施

- ① 災害廃棄物対策に関するセミナーの開催
- ② 民間事業者も含めた関係者による合同訓練の実施

(8) 都道府県・市町村の災害廃棄物処理計画との連携（フィードバック）

ク)

- ① 都道府県は、大規模災害に備え、地域ブロック単位で策定されることとなる行動計画や域内市町村が策定する災害廃棄物処理計画等との整合を図りながら、地域ブロック内で協力して処理を分担するため、都道府県や市町村の災害廃棄物処理計画等との連携を

促進。

- ② 地域ブロックでの合同訓練等の実施結果に基づき、災害廃棄物処理計画の見直しを実施。

3. 発災後の対策（処理指針のひな形）

3-1. 初動対応

（1）発生量推計

- ① 災害廃棄物の発生量の推計
 - 事前に整備しておいた地域ブロックの行動計画等を踏まえ、当該地域で生じた災害廃棄物の性状及び種類の概要を把握。
 - 人工衛星や空撮等により被害の概況を把握し、災害廃棄物の発生量を必要な精度を持って迅速に推計。
 - 新たな情報が得られた都度、推計精度の向上を図り、推計量を見直していく。
- ② 巨大災害廃棄物対策チームへの協力要請 等

（2）処理指針の策定と目標処理期間の設定

- ① 処理指針（マスタープラン）の策定
（災害対策基本法に基づき当該災害の政令指定がなされることが前提）
 - 地域ブロック毎に指針を策定することもあり得る。また、被災状況によっては、発災前に想定した地域ブロック分けと異なる地方自治体の組み合わせによる処理体制とすることもあり得る。
- ② 仮置場への移動期間や処理期間（中間処理・最終処分）の設定
 - 災害廃棄物の処理を復旧・復興の前提と位置付け、あらゆる性状の災害廃棄物全体を同じ期間で処理するという目標ではなく、地域及び災害廃棄物の特性に応じた柔軟な目標としての期間を設定（腐敗性の廃棄物、可燃性廃棄物は早期の処理、不燃性のコンクリートくず等については、復旧・復興事業における再生資材の利用の内容や進捗に応じて柔軟に対応 等）。
- ③ 処理工程の設定
- ④ 広域処理の調整

（3）特例的措置の発動

- ① 災害対策基本法に基づく災害廃棄物処理の特例的措置

- ② 廃棄物処理法に基づく災害廃棄物処理の特例的措置
- ③ その他の特例的措置
- ④ 処理事業費の概算と特例的な財政支援

(4) 処理の主体

- ① 被災市町村による処理
 - 域内のごみやし尿といった一般廃棄物について処理を行う。
 - 災害により生じた廃棄物の円滑かつ迅速な処理に積極的に取り組む（被害状況の把握、都道府県と連携した災害廃棄物処理の実施等）。
 - 災害廃棄物の処理を都道府県へ事務委託する場合であっても、仮置場や仮設処理施設用地を確保する。
- ② 支援市町村による処理（県内、県外）
 - 被災しなかった又は被災の程度の軽い市町村は、被災自治体からの要請に応じた広域的な処理の受入れを行うために住民等との調整等について主体的に取り組む。
- ③ 被災都道府県による処理
 - 地方自治法に基づき、あらかじめ定めた手続に従い市町村から都道府県へ事務委託
 - 迅速な処理を確保するためには契約事務手続の簡素化を図るため、都道府県からJV（共同企業体）等への発注等を検討
- ④ 国による代行処理
 - 災害対策基本法に基づく市町村からの要請を受けて、代行の要否を確認。
 - 被災地域の主体的な処理を支援するとの観点及び国の直接的な関与により被災地域全体の処理期間が短縮される等、より合理的な処理を実現できるかとの観点から代行の要否を判断することが求められる。
 - 例えば、代行処理の実施に当たっては、仮設処理施設の有効活用の観点から、代行処理に当たって国が設置する仮設処理施設においては、代行処理の対象とする市町村以外から排出された災害廃棄物についても受入れ可能とすること、等を要件として求めることを検討する必要。

3-2. 処理時

(1) 適正処理と再生利用の確保

- ① 処理指針を踏まえて、被災自治体においては災害廃棄物処理実行計画を策定。
- ② 域内で発生した有害物、危険物、腐敗性廃棄物及び処理困難物について、その種類別に、発生量、性状、有害性及び危険性等の情報を関係者と共有し、発災前にあらかじめ検討していた処理方法や処理先（再生資材の活用先も含む）で適正に処理。発生した廃

棄物の種類ごとに処理の優先順位を決定。

(2) 処理の工程表の策定と処理の実施

- ① 処理指針や実行計画を踏まえ、処理の優先順位や目標期間を踏まえた処理の工程表を策定。
- ② 工程表に基づき、きめ細かな進捗管理を行いつつ処理を実施。

【収集・運搬】

- ① 道路啓開により道路際や空地等に集積された廃棄物を速やかに一次仮置場へ運搬、撤去。
- ② 損壊家屋の撤去等について、東日本大震災時の対応同様に対応。
- ③ 金庫、思い出の品等、がれきに混在するものであって、特別な配慮が必要なものについて別途の対応を検討、実施。

【仮置場】

- ① 発災前から選定した仮置場の候補地を活用する。
- ② 国は使用可能な国有地の情報を整理して地方自治体に提示する。
- ③ 災害廃棄物の処理により周辺環境を汚染しないよう仮置場を設計する。
- ④ 環境対策、モニタリングを適宜実施する。

【鉄道・船舶による広域輸送】

- ① 鉄道や船舶による広域輸送（広域的な観点から、地域ブロックでの連携・協力体制を活用し、あらかじめ想定した輸送の核となる駅や港までの輸送ルートを確保）
- ② 運搬等で必要となる燃料や資材、人員の確保

【分別、再生利用等】

- ① 一次仮置場に持ち込む前の段階等、処理の早い段階で分別の実施
- ② 復興事業との連携