

7.処理事業費

7-1 当面の処理事業費の確保

災害応急対応

No. 56 : 発災直後において、当面の事業費を確保するために、特段の措置を講じたか？

関心度：★★★★☆

ヒアリング結果では、東日本大震災の発災が年度末であったこともあり、多くの自治体が当面の事業費確保に苦労した。業者に支払を猶予してもらった事例や、金融機関から融資を受けた事例もあった。

ヒアリング結果：

特別な対策、措置を行わなかった自治体も多かったが、措置を講じた事例は以下のとおり。

- ・ 業者への支払のために、金融機関から融資を受けた。
- ・ 定例会議にて補正予算を確保した。
- ・ 委託先の事業者団体、収集許可業者に支払を待ってもらった。

特徴的な事例・意見

- ・ 当初は復旧費として5億円確保し、平成23年4月1日に処理費として市長専決により100億円を確保した。(宮城・沿岸市)

7-2 補助金

災害復旧・復興時

No. 57 : 補助対象か否か判断に悩んだ廃棄物は何か？ また、補助対象とならず困った廃棄物は何か？

関心度:★★★★☆

災害関係業務事務処理マニュアルにおいて補助対象をはじめ、各種 Q&A が示されている。**ヒアリング結果**では、補助対象となる廃棄物について、大まかな範囲のみを示し個別に示していないことと、途中で補助の対象範囲が拡大されたことから、建物基礎をはじめ様々なものが判断に悩んだ廃棄物として挙げられた。

災害関係業務事務処理マニュアル : 【117～150 ページ】

東日本大震災を受けて、災害等廃棄物処理事業費補助金の事務担当者向けに「災害関係業務処理マニュアル」が示されているが、「14. 災害関係事業に係る取扱いについて（質疑応答集）」に「4. 補助事業の対象について」としてQ&Aが記載されている。また、実際の事業実施に当たっては、各県等を通じて環境省の各地方環境事務所担当課に問い合わせられたい。

ヒアリング結果 :

下記のように、多くの自治体から様々な事例が挙げられた。

うまくいかなかった・難しかった事例

- ・家屋解体の際、地下埋設物のみの解体は対象外だったため、浄化槽は後から別途掘り起こして処分した。(宮城・沿岸町)
- ・補助対象が「地上部分と一体的に工事が行われる」解体工事とされ、当初は基礎部分のみの解体が補助対象となるか分からなかった。基礎解体してしまうと敷地境界が分からなくなるため、先に地上部のみを解体し基礎は残していた。後から基礎解体も補助対象となると間かされたため、敷地境界を整理してから後追いで解体した。(宮城・沿岸市)
- ・仮置場の原状復旧が補助対象として認められたが、その定義について「被災後の状態」という認識がなく、津波で被災する前と考えていたために土地返還の際に所有者への説明に困った。(宮城・沿岸市)
- ・補助対象になるかどうかは常に迷うため、対象となったもの・ならなかったものの事例をまとめた方がよい。(宮城・沿岸市)
- ・建物の被害が一部損壊でも1～2年放置すると、避難住民が戻って来た際に、住める状況ではなくなっていたが、補助対象外であるため、苦情があった。(福島・沿岸町)
- ・発災から3年経過後も海岸にがれきが漂着し、また、漁場からもごみは出てくるので、対応できるようにしてほしい。(宮城・沿岸市)

8.その他

8-1 放射性物質の影響

災害応急対応

No. 58 : 災害廃棄物処理に関して、放射性物質の影響で苦勞した点は何か？

関心度:☆☆☆☆☆

ヒアリング結果では、特に災害廃棄物を県外で広域処理した自治体では、周辺住民等の不安や風評被害等の対応に苦勞した事例が多かった。また独自に上乘せ基準を設定し、環境省が示した基準以下の数値の災害廃棄物を受け入れない処分場や、中間処理の受入れ・再生資材の活用が難航する例もあった。

ヒアリング結果:

広域処理については、環境省が「災害廃棄物の広域処理の推進について（東日本大震災により生じた災害廃棄物の広域処理の推進に係るガイドライン）」（平成23年8月11日、一部改訂平成24年1月11日 https://www.env.go.jp/jishin/attach/memo20120111_shori.pdf）を示し、これに従って進められた。しかしながら、特に災害廃棄物の県外処理に当たっては、受入先の周辺住民が放射性物質の影響を不安視し、理解を得るのに苦勞したという自治体が多かった。環境モニタリング等、業務量が増大した以外にも、風評被害への対応等、心理的な負担が大きかったという意見も多かった。ただし自治体の状況等によりその対応例は様々であった。

また、処分場によっては、環境省が示した基準より厳しい基準を独自に設定し、国の基準を満たす災害廃棄物であっても受入れを拒まれる場合があった。中間処理や再生資材の活用についても、同様の上乘せ基準を設定された事例があった。

なお、福島県の自治体では、原則として県外での処理は実施していない。

放射性物質の影響に関する自治体の意見には以下のものがあった。

- ・自治体側に受入れ意向があっても、住民説明で、放射性物質の影響により理解が得られず、放射性物質濃度に全く問題がなくても受け入れてもらえなくなったケースがあった。（岩手・沿岸市、宮城・沿岸市）
- ・広域処理の検討段階で、受入先の周辺住民等から役場の窓口で苦情が殺到し、数少ない職員が災害廃棄物処理に忙殺される中で対応せざるを得ず、心理的に疲弊した。
- ・県外で処理を受け入れてもらった場合でも、搬出時や受入時に放射性物質測定が必要となった。また、事前協議にも時間を要した。（岩手・沿岸市、宮城・沿岸市）
- ・中間処理において、環境省が示したよりも厳しい自社基準を設け、それ以上のものは受け取らないという状況があり、処理が滞った。中間処理業者と周辺住民との信頼関係を考慮した対応であり、結果的には混合等により濃度調整して処理した。（福島・沿岸市他）

- ・処理業者が風評被害を恐れたために搬出がストップするなど、処理業者を探すのに苦労した。(福島・沿岸市他)
- ・解体等で発生する木くずは、当初は問題なく搬出できていたが、搬出先の周辺住民から運搬するトラックについて「あの福島ナンバーの車はなんだ」と問いただされた。これにより、放射性セシウム濃度 8,000Bq/kg 以下の、全く問題の無いものであるにも関わらず、処理業者が風評被害を恐れて木くずの搬出ができなくなった。その後、処理を進めるために、やむなく複数業者と契約したが、一時は解体で出る木くずの山がおおよそ 10m の高さで 4 つも積み上がるなど、解体業務に支障が生じ、公費解体作業がストップする危機があった。(福島・内陸市)
- ・葉たばこについて、工場で加工できる放射性セシウム濃度が 500Bq/kg から 100Bq/kg に変更されたことにより対応に苦慮し、処理先市町村の同意を得るのに時間(約 1 年)を要した。基準を超過した葉たばこについては廃棄するしかなくなったが、その対策が示されなかったので、県等に主導して対応方法を教えてほしかった。(福島・内陸市)
- ・元々有価物であったホダ木は、放射性物質の問題から山にそのまま残され、腐って崩れている。(福島・内陸市)
- ・家屋解体現場の周辺住民から、「放射能に汚染された粉塵が舞う」などの苦情が多く、対応に苦慮した。メッシュが細かい防音幕を使用する、散水を実施する、窓を閉める、洗濯物を干さないようお願いする等の対応をした。(福島・内陸市)
- ・放射性物質については問題ないので、周辺住民に仮置場に見に来てもらい、実際に空間線量率を計測して確認していただいた事例もあった。また、逆に災害廃棄物の中間処理の受入れも行った。(福島・内陸市)
- ・仮置場の放射性物質に対する住民の苦情はなかった。(福島・内陸市)

8-2 今後に向けての課題等

発災前の備え

No. 59 : 東日本大震災の教訓から、今後懸念される巨大地震に関して、他の自治体に伝えたい事項は何か？

関心度:☆☆☆☆☆

ヒアリング結果及び**アンケート結果**では、他の自治体に伝えたい事項について、被災自治体から多種多様な意見が挙げられた。自治体の規模や被災状況等により様々な意見があったが、東日本大震災の教訓を踏まえて、地域防災計画や廃棄物処理計画を作成・見直しすることが大事であるという意見は共通して挙げられた。

ヒアリング結果、**アンケート結果**：

以下のとおり、様々な意見が寄せられた。自治体の規模や被災状況等によりどのような方策が適しているのかは異なるため、相反する意見もあることに留意されたい。

○廃棄物処理体制

- ・発災後、市町村は人員不足となることは確実であり、特に小規模な町村は行政機能がマヒする可能性が高い。災害廃棄物の処理に関しては、国の責任の下、市町村と都道府県とが一体となって取り組む必要があることから、疲弊している市町村に「災害廃棄物の処理は市町村で行うべき事項」とするのは反対である。なお、被災者の感覚では、災害廃棄物の処理を国が実施しようが、県が実施しようが、市町村が実施しようが違いはないと思われる。誰かが責任を持って実施してくれればよい。(岩手県)
- ・発災直後は、災害廃棄物を一般廃棄物として市町村で処理するということを実感できなかった。今後、被災が予想される自治体には、災害廃棄物の処理は自らが行うべき事項であることを認識してほしい。
- ・今後も大規模災害の発生時には、必ず事務委任は必要になると思う。事務委任の事務手続きを明確にしていなかったところは、事務委任までの事務手続等、一連の事務の流れを確認しておくべきである。
- ・調整できる力量を持った人を適材適所に配置すべきである。
- ・大規模災害にあつては、土木・建築の技術系職員、契約・発注業務に精通した職員及び国庫補助事業の経験者で構成した災害廃棄物担当部署を組織することが必要である。(ア**ンケート結果**)
- ・災害に対する職員の意識付け・向上が重要である。

○自衛隊、警察との連携

- ・初動時に災害廃棄物の分別ができればよいが、自衛隊が行う人命救助との兼ね合いがあり、どこまで分別するかを検討する必要がある。
- ・震災直後は、仮置場に区域外から廃棄物を持ち込まれる場合もあるので、警察と連携を

図り、チェック体制を整備すべきである。

- ・防災訓練や図上訓練の中で自衛隊と自治体等が連携し、人命救助等と一体となった道路啓開等を通じ、災害廃棄物の撤去を含めた災害時の活動内容、方法、手順等を協議しておく必要がある。(岩手県アーカイブ)

○災害時の協定

- ・平常時に各都道府県の協定を確認し、内容を理解しておくべきである。
- ・小規模自治体単独での処理は困難である。広域での処理・離れた自治体との協定を事前に結んでおくべきである。
- ・建設業界、産業廃棄物処理業界等との災害廃棄物処理協定を締結しておくべきである。
- ・処理計画や協定等について一部事務組合と各自治体で確認する必要がある。
- ・関係事業者との協定締結時と担当者の変更となった際には、常にその旨を連絡しあうなどの体制作りが重要である。(アンケート結果)

○発災後の初動

- ・早い段階から災害廃棄物処理に取り組んだ方がよい。
- ・初動期の道路啓開では人命救助が優先されるため、廃棄物の分別が行われずミンチ解体が発生することはやむを得ないとする。
- ・規模は小さくてもいいので、災害廃棄物処理専門の部署を緊急に設置すべきである。(土木、建築、契約・査定等補助事業に慣れた職員を配置する。)
- ・発災後1か月は廃棄物処理を自らやらなければならないという自覚を持つこと。1か月先までの計画を2週間ごとに分けて作成しておくことが有効である。
- ・災害等廃棄物処理事業費補助金を受けるに当たっては、必ず当初(撤去前)の被害状況写真を撮っておくことが重要である。
- ・水害等過去の経験や他部署の経験から、災害査定や会計検査では根拠資料を求められることが分かっていたため、最初から証拠書類や写真は細かく整備した。業者にとっては負担になるので嫌がられるかもしれないが、災害査定場で苦労しないため、最終的にはよい。
- ・発災後の生活ごみ処理は、可燃ごみを優先すべきである。

○災害廃棄物処理計画

- ・南海トラフ地震・首都直下地震の被害想定から、ある程度はどのような種類の災害廃棄物が発生するのか予測できると思うので、仮置場の想定やリスト化をしておくべきである。
- ・事前に計画を立てられる事項については立てておいた方がよい。
- ・処理計画は6割決めて後はフリーハンドにし、自由度のある計画とすべきである。
- ・分別・資源化の判断や優先度を決めておいた方がよい。

- ・とにかく分別することが大事である。今回の経験から、分別すべき災害廃棄物の種類が明確になってきているため、シミュレーションしておけばスピード感を持って処理できる。
- ・あらかじめ災害廃棄物の処理を想定した廃棄物処理施設整備が必要である。そこで、その一つとして、公共関与型施設の設置についても検討できる、そのための財源措置の充実も不可欠である。(岩手県アーカイブ)
- ・災害廃棄物処理が目標期間内に終了できたのは、公有地のみでは対応しきれず、地権者協力の下、民有地を仮置場として使用できたことも大きな要素である。しかしながら、返還に向けた土壌汚染状況調査により、災害廃棄物処理事業では処理できない自然由来の汚染が確認された場合（特に民有地）、その対策は地権者に係るものとなり、恩を仇で返す結果となる恐れもある。今後に向けては当初から仮置場利用の留意点（地下浸透しないシート敷設を徹底させるなど）をルール化するなどの対応が必要であると考えられる。(アンケート結果)に一部補筆)
- ・隣県等との協力体制を確立するとともに、県内のみならず県外での大規模災害発生に備え、他自治体からの災害廃棄物の受入れを含めた災害廃棄物処理計画を今後検討し、同計画を実効性のあるものとするため、平常時から市町村等との連携を深めていくべきである。(宮城県総括検討報告書)

○災害廃棄物処理

- ・県、政令指定都市、中核市以外の市町村では、通常時は民間産業廃棄物処分業者とはほとんど仕事上のつながりはないため、日頃より情報の共有が必要と思われる。
- ・水産物残渣等の腐敗性廃棄物は埋設保管を行うべきではない。
- ・仮置場の火災には留意すべきである。
- ・復興資材の供給先となる工事との調整、別の場所に仮置場所を確保しておく等の検討が必要である。(岩手県アーカイブ)
- ・事前に災害廃棄物の処理方針、リサイクルについて決めておき、発災当初から一次仮置場で災害廃棄物の選別等を行うことができるシステムを構築、検討しておくことが必要である。(岩手県アーカイブ)
- ・迅速かつ環境負荷が低い処理の実現のためには、処理先の受入条件に合致させるための破碎・選別、除塩等の先端技術の活用と、埋立が不要で環境負荷の低いリサイクルを中心とした処理が必要であり、そのための技術開発と安全性を担保する仕組みも必要である。(岩手県アーカイブ)
- ・リサイクルを本格的に進めるためには、奨励・推奨・誘導だけではなく、通常の方法と遜色ない品質を同様のコストで維持確保できる「製造方法」とともに、活用先での安全性を確保するための「活用方法」と双方の技術開発をさらに進める必要がある。それを支えるためには、これまで以上の産学官の連携とりわけ民間の最先端の技術の導入が不可欠であり、それらと並行しながら、その安全性を担保する仕組みも必要である。(岩手

県アーカイブ)

- ・一次仮置場において、その後の処理を見据えてリサイクルや粗選別を行うことが重要である。(岩手県アーカイブ)
- ・災害廃棄物として発生する廃棄物の種類とその処理先をあらかじめ想定しておくべきである。特に都道府県、政令市及び中核市は監視・指導業務の中でもっとも廃棄物処理施設の情報を把握しやすい立場にいることから、処理施設の受入可能量の把握はもとより、処理施設の態様の把握を日常業務の中の視点として組み入れることも手段の一つであると考えられる。(宮城県総括検討報告書)
- ・災害廃棄物の処理実務の実際は、①基本方針を定めるために必要な発生量推計、②喫緊に処分すべき廃棄物と処理の過程で必ず発生する処理残渣等の処分のために必要な最終処分場の確保、③中長期的な処理計画の策定に必要な減量化・資源化の推進の順位に検討した上で、極力、減量化・資源化に取り組むべきである。(宮城県総括検討報告書)
- ・発生量の推計は、初期段階では、おおよその予算規模を把握する意味合いが強い。誤差の少ない発生量推計方法の確立が困難な場合には、組成を含めた処理対象量と処理実行計画の早期・不断の見直し作業が不可欠である。(宮城県総括検討報告書)
- ・災害廃棄物の処理で採用する運搬を含めた各技術は、災害の諸条件によって変化する。国・都道府県・市町村は、柔軟に対応できる多様性を確保するため、各技術の導入体制や規格基準を平常時から準備しておく必要がある。(宮城県総括検討報告書)

○家屋等の解体

- ・平時であれば市民の財産を守るべき地方自治体が、市以外の者が所有する建物を壊すという、想定外の仕事が発生することを認識すべきである。
- ・家屋解体に当たっては、申請者自身が解体業者を選定し、自治体、申請者、解体業者との三者契約を行ったほうがよい。選定した責任は申請者にあるため、トラブル防止につながる。

○事業者の選定

- ・どの業者にどのように災害廃棄物の処理を依頼すべきかが分からなかった。コンサルタントに災害廃棄物処理の仲介等を依頼することが望ましい。
- ・災害廃棄物の処理に係る各種業務は、地元業者の力を醸成するという意味も含め、できる限り地元業者に優先的に委託するべきである。地元業者は、発災から4月の半ばまでは、ボランティアで作業を行っていた。地域のために最後までやり遂げたいという思いが一番強いために地元業者を活用すべきである。(業界団体)
- ・プラントメーカーと契約したところ、当初は焼却灰を100%リサイクルするというふれ込みだったが実際は違った。ロータリーキルンは燃焼が悪く、炭化するだけで残渣率が高かった。木くずは塩分濃度が高く処理を断られたが、後から「なぜ持ってこなかった」と言われた、という事例があった。中間処理はプロポーザルでやったが、資金繰りが可

能かどうか考慮した。支払の滞りに耐える体力があるか、よく検討した上で選定すべきである。

○事務委託、全体調整

- ・市町村から県への事務委託を行う場合でも、県と市町村が協議し、必要に応じ委託した側（市町村側）が当該事務の全部又は一部を行うことができるようにする必要がある。（[岩手県アーカイブ](#)）
- ・災害廃棄物処理にとどまらず、他の復興・復旧事業もあわせた全体的な視点から工事調整を行う必要があることを意識しておくことが大切である。（[岩手県アーカイブ](#)）
- ・被災地の負担を軽減するためにも、厳しい定員状況に対応するためにも、施工監理業務の委託は有効であり、制度として取り入れることが必要である。（[岩手県アーカイブ](#)）

○法制度等の見直し

- ・一般廃棄物処理施設、産業廃棄物処理施設のどちらでも処理できるようにするため、例えば、廃棄物処理法において災害廃棄物という区分を設け、東日本大震災における特例措置についてもあらかじめ制度化しておく等の必要がある。（[岩手県アーカイブ](#)）
- ・災害廃棄物を迅速に処理する必要が認められる際には、随意契約以外に、県が発注者であっても、WTO協定手続きの適用外とする制度整備の必要がある。（[岩手県アーカイブ](#)）
- ・被災自動車や被災船舶の処理の際に、私有財産の所有権の確認に膨大な事務量を要したほか、市町村が実施した家屋解体を含め後日係争となる例が散見された。国は、私有財産の保護と、生活環境保全上の支障の早期除去という優先すべき公共の福祉の両方を勘案しながら、大規模災害時の災害廃棄物処理における個人財産の所有権についてあらかじめ整理すべきである。動産のほか、不動産についても仮置場用地取得のための手続簡素化や収用を視野に入れ、迅速な災害廃棄物処理の実施に向けて、強力で適正なリーダーシップを発揮すべきである。（[宮城県総括検討報告書](#)）
- ・国は、財源措置を複雑で膨大なマンパワーを必要とする事務手続や災害査定等を伴う裁量範囲の狭い補助制度ではなく、手続が簡易で自由度の高い交付金制度とするとともに、市町村以外が処理主体となる場合をあわせて想定するべきである。（[宮城県総括検討報告書](#)）
- ・国は、補助制度を堅持する場合には、自治体の初動対応を財政面から支えるためにも、災害の被害程度別の段階的な補助率・補助対象をあらかじめ設定すべきである。（[宮城県総括検討報告書](#)）
- ・国は、災害廃棄物処理で使用した資機材及び施設並びに再生資材及び仮置場跡地の活用など、災害廃棄物の処理がつなぎ目無く次の復興事業に移行できるようにするため、災害廃棄物処理業務の中に地域の復興に関する視点を組み入れることのできるよう補助制度等関連制度を弾力的に運用すべきである。（[宮城県総括検討報告書](#)）
- ・国は、災害廃棄物の処理に関し、廃棄物処理法における処理の再委託を認めるべきであ

る。ただしその際には、災害廃棄物の流入が不適正処理や地元の廃棄物処理市況への影響が懸念されることに留意すべきである。(宮城県総括検討報告書)

リサイクル適性の表示：印刷用の紙にリサイクルできます

この印刷物は、グリーン購入法に基づく基本方針における「印刷」に係る判断の基準にしたがい、印刷用の紙へのリサイクルに適した材料〔Aランク〕みを用いて作製しています。