

災害廃棄物処理行政事務のあらまし

令和2年10月22日 環境省近畿地方環境事務所

(説明 横浜市資源循環局車両課長 茶山修一)

平成30年7月豪雨災害(広島県呉市・熊野町・坂町)









令和元年台風19号(宮城県大崎市・丸森町)









令和2年7月豪雨(熊本県人吉市)









もしあなたの自治体で 災害が起きたら?

あなたは、廃棄物担当者として、どんな 行動をとりますか?

1 被害情報の収集

① <mark>施 設</mark> 焼 却 施 設 ·····・・ 損傷したらどうするか?

し尿処理施設 ・・・・・・・・ 施設が使えなくなったら?

③ 被害状況調査 (例:水害の場合、どの地域が浸水とか、堤防決壊とかetc.)



2 災害廃棄物処理

「初動が大事」ってよく聞くけど、 実際には**何すりゃええ**ん? 施設が被災すると?



焼却施設が水没しました。 1階事務室はご覧のとおり。 管理台帳、伝票類、パソコンなど全て 泥水に漬かりました。 管制機能の一部も被災、電気関係も 被害甚大です。(令和元年台風19号)

地震で柱そのものがずれました!! 強度に問題が出る恐れもあります。 (平成28年熊本地震)

収集現場は?



収集車はフル稼働。

それでも収集能力に不足を来します。

スプレー缶を巻いてしまい車両 火災も・・・。

ほかにも予想外に硬い物があり 架装を破損させたりします。

片付けごみが通常のごみ置き場、公園、空き地など、所かまわず排出されます。

第1編 発災直後の対応と平常時の備え

I 災害発生時48時間以内に行うべきこと(初動体制)

初動対応の重要性・・・初動で道筋をつけないと、後々混乱の元になります。

廃棄物担当職員は、発災後48時間以内に次の行動を開始しなければならない、と心得ましょう。

- 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。 (この段階では被害情報から粗々の計算で。精度不問。)
- 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。(WEB、チラシ、広報車、防災無線、マスコミ等)
- 9 外部委託の必要性を検討します。

1 情報収集及び記録を開始します

- 発災時にベースとなる情報の収集
 - ・職員と委託業者職員の安否情報、参集(見込)状況
 - ・収集運搬車両・機材の被害状況
 - ・庁舎、焼却施設、リサイクル関連施設、最終処分場の被害状況
 - ・各施設・拠点の電力、ガス、水道の供給状況
 - ・市町村内の全般的被害情報(防災部門から入手)
 - ・道路その他通行に要する橋梁等の被害状況(建設部門から入手)
 - ・避難所数、避難者数の状況
 - 一部事務組合や隣接他市町村の状況
- 複数の通信手段を使って情報を収集(時間ごとの情報など)
- し尿、避難所ごみの大量発生の恐れがある場合には?
- 廃棄物処理施設の損傷状況の把握。状況把握と対応策
- 記録を残しておく。写真など整理して記録
- 災対本部と情報共有。府県に対しても同様!

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

災害時の各種の協定の確認

● 災害時の廃棄物処理について、建設業や廃棄物処理業の業界団体等と協定を締結しているかどうか確認し、締結している場合は、締結先に支援要請を行います。

協定の例

締 結 先	建設業、解体工事業、一般廃棄物処理業 産業廃棄物処理業、仮設トイレレンタル事業者
締結内容	災害廃棄物の撤去・収集運搬・処分、仮設トイレの設置

- ●発災直後は、被害の規模や災害廃棄物量が判らないため、情報収集及び締結先との連絡を密にして、指示を行います。
- ※ 災害廃棄物処理計画を策定している場合は、計画に基づいた行動手順を確認します。

3 仮設トイレの設置が必要か判断します

● 災害時に上下水道が寸断された場合

避難所,公共施設等に仮設トイレを設置する必要があります。 仮設トイレの設置については、災害時の対応として決定している部署(災害対策本部、 防疫関係部所、下水道関係部所等)が実施します。

● 過去の経験から50人当たりに1基あると、長い時間並ぶことなく使用可能 (女性用:男性用=3:1)が理想的 トイレットペーパーなどの消耗品も確保



●その他の災害用トイレ

携帯トイレ	既存の洋式便器につけて使用する便袋タイプ。吸水シートや凝固剤で水分を安定化させます。
簡易トイレ	段ボール等の組立て式便器に便袋をつけて使用します。吸水シートや凝固剤で水分を安定化させます。
マンホールトイレ	下水道のマンホールや、下水道管に接続する排水設備上に、便器や仕切り施設等を設置します。

4 し尿・生活ごみ・避難所ごみの処理方法を決定します

● 災害時の生活ごみやし尿の収集などが通常どおり実施されることが、極めて重要。生活ごみ等の収集に影響がないように収集運搬・処分の計画を立てます。

●し尿の発生について

下水道などの停止、避難所開設によって、仮設トイレ等に排出されることになるため、収集量は増加します。

● 生活ごみ・避難所ごみの発生について

- ・災害の被害が軽微な地域は通常どおり生活ごみが発生します。
- ・避難所では、非常食の容器等のごみが多く発生、また衣類や簡易トイレなど、平常時とは組成や組成比率の異なるごみが大量に発生します。

● し尿・生活ごみ・避難所ごみの収集運搬と処分

- ・災害により焼却施設等が被害を受けていないかを確認し、場合によっては近隣市町村や県に対し、支援要請を行います。(協定又は平常時からの調整が必要)
- ・収集運搬体制について、車両や人員が必要か確認をします。→ 支援要請
- ・避難所ごみの分別(あらかじめ作成しておきます。) → 災害廃棄物処理計画
- 避難所ごみについては、広域の避難や処理を考慮して、他市町村と平時に協議しておくのが望ましいです。

5 仮置場を開設します

- 災害廃棄物が多量に排出される恐れがある、と判断した場合は、早急に仮置場を 開設します。(特に水害の場合、水が引くとすぐに排出が始まります。)
- 仮置場の選定については、以下の条件を考慮し、選定します。 (近隣に住居がない、学校、病院、福祉施設から離れている) 河川敷等の利用については注意が必要です。
- 災害対策本部と協議し、決定する。他の利用が優先されるケースも多いため。
- なるべく、広い土地を確保。車両の搬入や整理を考えます。→ 人員の確保も必要。生活ごみ(特に生ごみ)は受入れないようにしましょう。

仮置場の開設にあたって、必要なもの

必要となる資機材の種類	 ・廃棄物の下に敷く鉄板又はシート ・粗選別等に用いる重機(例:フォーク付のバックホウ) ・仮置場の周辺を囲むフェンス、飛散防止のためのネット ・分別区分を示す立て看板 など
仮置場の管理・指導 の人員	 ・仮置場の全体管理 ・車両案内 ・荷降ろし・分別の手伝い ・夜間の警備(不法投棄・盗難防止) など

Ⅱ 仮置場

● 仮置場候補地の選定の際に考慮する点

く選定を避けるべき場所>

- 学校、保育園、老人ホーム避難所として指定されている場所の周辺
- 周辺住民、環境、地域の基幹産業への影響が大きい地域
- 農地(土壌汚染の恐れ)
- 二次仮置場は、長期間に渡り、大量の災害廃棄物を仮設処理施設により 破砕選別、焼却処理を行う場合があるため、周辺環境へ影響を考慮して 選定する。

<候補地の絞込み>

- 公園、グラウンド、廃棄物処理施設等の公有地
- 大型車両の搬出入のため、広い道路に面しており、かつ、廃棄物を保管 するため適度な広さ(1ha以上)を有する事が理想。
- 自衛隊の宿営、避難所、仮設住宅等、土地利用のニーズを把握しておく
- 長期間、長時間使用できること。

Ⅲ 仮置場開設の準備

● 仮置場設置の留意点

- 仮置場の搬入、通行路は大型車が走行できるよう、舗装、鉄板の敷設等を 検討します。
- 分別配置図や看板を設置します。(開設直後は手作り感満載でOK。)
- 仮置き場の設置場所等を警察や消防に連絡する。
- 汚水等が敷地外に流れ出ないよう、遮水シートの設置、場合により排水溝や 排水処理設備の設置・土壌の事前調査も実施します。(土対法に準拠して)

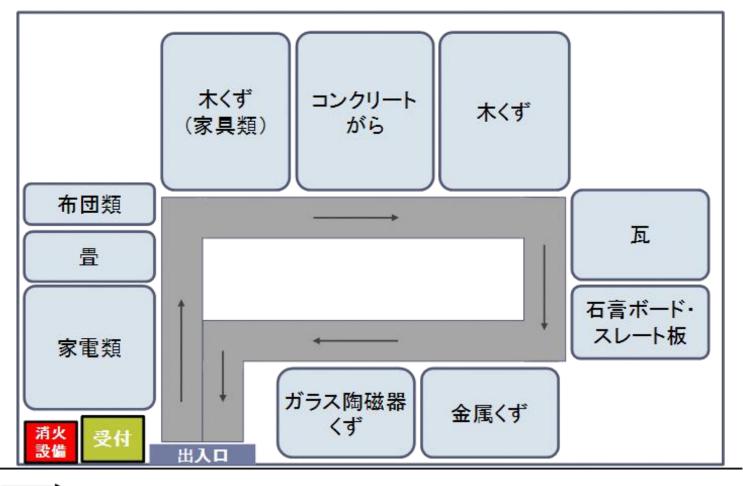
<必要となる資機材>

- 廃棄物の下敷き鉄板又はシート
- ・ 粗選別に使用する重機 ➡ 市町村で保有していない ➡ 委託検討
- 分別区分を示す看板(大きな段ボールにマジックで大書きでもよい。)
- 作業員の控室(トイレ等も含む。)

く仮置き場の管理指導のための人員>

- 仮置場の全体管理
- 車両案内(交通整理等)
- 荷下ろし、分別の手伝い

仮置場のレイアウトイメージ(左側通行で入り易く、時計回り)



道路------







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

●災害廃棄物の発生量の推計は、仮置場の設置や災害廃棄物の処理計画等に影響するため、重要です。建物の被害棟数を把握し、発生原単位を用いて推計します。

災害廃棄物の発生原単位の例1

	発生原単位
床上浸水	4.60トン/世帯
床下浸水	0.62トン/世帯

全被害家屋1棟当たり 2トン程度で算出すれば、実際の水害時に発生する廃棄物量と大きく変わらない可能性が高いものと考えられる。

●仮置場の面積の推計方法 面積=災害廃棄物の集積量÷見かけ比重÷積み上げ高さ×(1+作業スペース割合)

仮に、災害廃棄物1,000tの全量を仮置場に集積し、見かけ比重を0.4(t/m³)、積み上げ高さを5m、作業スペース割合を1とすると、仮置場の必要面積は1,000m²となります。 1,000t÷0.4t/m³÷5m×2=1,000m²

※ 一斉に災害廃棄物が搬入されるわけではないので、処理期間を踏まえた必要面積を算定する。19

7 災害廃棄物の収集運搬方法を決定します

- 災害廃棄物の収集運搬は、平常時の生活ごみを収集運搬する人員及び車両等の体制では困難であるため、人員、車両の増加や、重機を用いる等の対応が必要となります。災害廃棄物の運搬は、平積ダンプや平ボディ車を使用する場合が多くなると予想され、産業廃棄物処理業者等への委託を検討します。
- 収集運搬車両等が不足する場合は、近隣市町村や県へ支援要請を行います。また、 災害廃棄物の収集運搬は、道路の被災状況や交通渋滞を考慮した効率的なルート を選定します。
- 収集期間や廃棄物の種類、収集場所等について住民に広報します。
- 被災者自身が軽トラック等を用いて、仮置き場に搬入する方法。(下掲右写真) 道路渋滞の恐れや、分別の徹底が難しくなる恐れがあります。また搬入待ちの住民が 殺気立ってきます。場合によっては搬入を断念しその辺に不法投棄も・・・。





IV 収集運搬

※ 災害時においても、生活ごみは極力収集を継続することが大切です。

	市町村による収集	被災者自らによる仮置場への搬入
概要	・被災者が、災害廃棄物を最寄りの市町村の指定場所に分別して搬出する。 (仮置き場に持っていかない)	・被災者が、自ら調達した車両等を利用して仮置場へ搬入し、分別しながら荷下ろしをする。
特徴と留意点	【特徴】 ・被災者の負担を小さくできる。 ・収集段階で分別できる。	【特徴】 ・住民負担となるが、短期間に被災地から災害廃棄物を搬出できる。
	【留意点】 ・収集時点で分別等を行うため作業員数を多く要する。 ・収集運搬能力が不足すると、路上に災害廃棄物が溢れて交通に支障をきたす事態となる。 ・生活ごみ(生ごみ等)と混載すると、臭気等の問題が発生し、仮置場に搬入できない恐れがある。	【留意点】 ・搬入車両により、渋滞を招く恐れ ・被災者の自らの搬入のため、負担が 大きくなる。 ・未分別の災害ごみの搬入が予測され、 仮置場作業員が不足すると、分別の 徹底が難しくなる。 後々分別コスト増につながる。

8 住民等へ周知します

- 災害廃棄物の不法投棄を防止し、分別を徹底するためには、発災直後の広報が重要です。特に水害では、水が引くとすぐに被災した住民が一斉に災害廃棄物を排出するため、効果的な手法で迅速に情報を周知する必要があります。
- 市町村は、被災者に対して、災害廃棄物の分別や収集、仮置場の利用方法等について、効果的な広報手法により周知します。また、ボランティアに対しても速やかに同様の情報を周知できるように、社会福祉協議会等に情報提供を行います。
 - 分別方法 (平常時の分別方法を基本としたほうが伝わりやすい)
 - ・ 収集方法 (市町村が収集する場合)
 - 仮置場の場所、搬入時間、曜日等
 - 仮置場の誘導路(場外、場内)、案内図、配置図
 - 仮置場に持ち込んではいけないもの(生ごみ、有害廃棄物、引火性のもの等)
 - ・ 災害廃棄物であることの証明方法(住所記載の身分証明書、罹災証明書等)など
- 市町村は、SNS、ホームページ、チラシ等の広報手法により、住民へ正確かつ迅速に 災害廃棄物の分別や仮置場の利用方法等についての情報を周知します。デジタルと アナログ双方の広報手法を併用して周知をするのが効果的です。

【災害時の広報手法の例】

- ・ チラシ、広報車、防災行政無線、ポスター(避難所での掲示)、広報紙(誌)、
- ホームページ、SNS、ローカル(ケーブル)テレビ、ラジオ、新聞
- 住民から苦情や問合せが殺到するため、電話要員も必要です。

9 外部委託の必要性を検討します

- ●し尿及び避難所ごみの収集運搬は、平常時に委託している収集運搬業者に追加的な契約により実施しますが、委託業者が対応できない場合は、他の一般廃棄物収集運搬業者や産業廃棄物処理業者、他の市町村等に委託します。
- 災害廃棄物の収集運搬及び処分は、廃棄物処理法に基づき適正に実施できることが必要であり、適正な金額であること、可能な限りリサイクルを進めることが重要です。
- 仮置場の管理・運営を業者に委託することを検討します。
- 災害廃棄物の収集運搬や処分を委託する場合、契約のための仕様書の作成や積算を 後日行うことになります。また、災害等廃棄物処理事業費補助金の交付を受ける場合は、 金額の根拠、妥当性に関する資料が必要となることから、これらのことを意識して検討し ます。

第2編 災害に備えて平常時に最低限行うべきこと

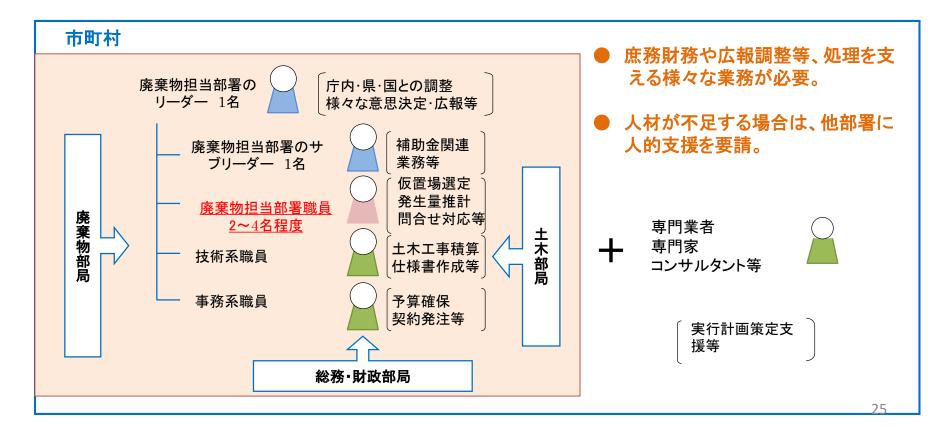
● 災害時に速やかに行動するためには、事前の備えが大切です。あなたは、 廃棄物関係部所の職員として、平常時に何をしなければならないでしょうか?

廃棄物関係部署の職員は、平常時に次の4つの行動を検討しましょう。

平常時の4つの行動		
1	市町村内の組織・人員体 制を構築します	災害廃棄物処理に係る庁内の組織体制を構築。 場合によってはノウハウある職員を庁内で一本釣。
2	関係機関等との協力体制 を構築します	大量の災害廃棄物が発生した場合等に備えて、関係 機関や他の市町村と協力体制を構築。
3	仮置場候補地をリスト化 します	災害発生後速やかに仮置場を開設するため、仮置場 候補地を選定し、リスト化。
4	市町村職員の教育・訓練 を実施します	災害廃棄物対応力強化のため、市町村職員に教育・ 訓練を実施

1 市町村内の組織・人員体制を構築します

- 災害廃棄物処理を円滑かつ迅速に行うため、平常時に災害廃棄物処理に係る組織 体制を定めておく必要があります。
- 組織体制は、平常時の廃棄物関係部所の職員数は少ないかもしれませんが、災害時に他の部所から計画的に調達するなどして人員を確保することを決めておきます。



- 発生する分野と業務(平時に検討できる業務)
- ① 庁内・府県・国との調整、様々な意思決定
 - ・庁内:体制整備、人員調達、議会への説明
 - 府県:被害状況報告、産資協等との調整、支援受援の調整
 - 国 : 派遣チーム、D.waste-Netへの要請
 - ・広報等(市民への連絡→仮置き場、分別、収集、各種注意事項)
- ② 施設での受入れ調整、収集業務
 - 焼却施設での細かな受入れ対応
 - 収集業務(収集業者との調整(し尿を含む))
- ③ 仮置場選定、発生量推計、問合せ対応、苦情対応
- ④ 土木工事積算、仕様書作成等(施設復旧などの積算の知識が必要)
- ⑤ 予算確保、契約
- ⑥ 災害報告書の作成(補助金申請等関係事務)

2 関係機関等との協力体制を構築します

- 廃棄物処理施設が被災し稼働できない場合や、大量の災害廃棄物が発生する場合に備え、関係機関や他の市町村と協力体制を構築しておきます。
- 一般廃棄物処理を担っている**一部事務組合や民間事業者(収集運搬業者含む) との協力体制**を平常時から検討しておきます。

平常時に協議しておく内容の例

- ・施設敷地の仮置場としての利用可否
- ・仮置場の管理・運営に係る役割分担
- ・災害時の廃棄物の収集運搬計画(災害系・家庭系とも)
- ・既存施設で受け入れ可能な災害廃棄物の要件
- 全壊家屋の撤去(公費解体)と役割分担 など
- 地元の建設業協会、解体業協会等、建築物系災害廃棄物の収集運搬や前処理(解体等)に係る協定を締結しておくのが望ましいです。協定を締結するだけでなく、定期的に協議や訓練を実施することが重要です。
- 他の市町村と災害廃棄物の収集や処分について、相互支援協定を締結しておくのも 有効。敢えて遠隔地と締結し、近隣も被災した場合に備えるという考え方もあります。

3 仮置場候補地をリスト化します

- 災害発生後速やかに仮置場を開設するためには、平常時に仮置場候補地を選定し、 リスト化しておく必要があります。
- 選定に際しては、近隣に住居が少ない場所、学校や病院から距離があること、浸水 想定区域でないこと、農地は避ける等を基準にします。
- 候補地を複数選定します。被害想定に対応した仮置場の面積、設置場所及び設置数とするのが望ましいです。民有地の場合は、地権者と協議できるように連絡先等を調べておきます。
- 災害廃棄物の分別配置及び運搬車両の出入口や経路(動線)を検討します。
- 仮置場候補地が公有の遊休地の場合、行政財産から普通財産に転換し売却されていないか毎年確認を要します。

٠.

財政部門にも仮置場の重要性を訴え、自治体として適切な維持保有方法を考えることが重要。対外的には「災害時対応用地」等の名称で管理することも考慮を。 (事前公表すると風評被害を懸念されることもあり得るため工夫を要します。)

4 市町村職員の教育・訓練を実施します

- 災害時に速やかに行動するためには、職員へ災害廃棄物に関する教育・訓練を実施する必要があります。
- 災害廃棄物処理の経験がある場合は、その実績と教訓を記録としてまとめ、その内容を継承することにより、今後の災害に備え、災害時の円滑かつ迅速な対応に生かします。
- 過去に経験した災害の記録や環境省等が公表している資料を用いて、座学、ワークショップ、図上演習等の手法により、職員に教育・訓練を行います。災害廃棄物処理計画を策定している場合は、計画内容を職員へ周知します。
- ※ 各府県において災害廃棄物処理に関するさまざまな研修を開催しています。 (各府県にお問い合わせください。)
- 環境省地方事務所や府県が開催する災害廃棄物研修会等へ参加し、他の自治体と情報共有を進め、災害廃棄物処理に関する知識を蓄えます。また、担当者相互の「顔の見える関係」を構築することも重要です。緊急時は、属人的なつながりから事態が動いた、という例も少なくありません。(特に東日本大震災では多数あります。)

第3編 災害廃棄物処理に係る契約事務

災害廃棄物や生活ごみの収集運搬、災害廃棄物の処分等、実際には発災直後に 急施を要する案件についても、災害査定においては、平常時と同等の対応であるこ とが求められます。そのため、業者選定や契約単価その他に係る根拠を明確にし、 公正な競争を確保しつつ、費用効果的な処理を実施することが必要となります。

I 契約に係る概論

- 1 契約への備え
 - 平常時の収集運搬及び処分に係る原価を計算した書類
 - 建設物価等のいわゆる物価本最新版
 - 災害時の協定書(協定に単価の設定があるとなおよい。)
 - 委託契約をしている場合設計図書
- ※ 契約件数が多くなるため、役割分担。
 - 2 単価の設定
 - 単価が災害協定に定められている場合、協定に基づく。
 - 協議による場合、物価本や公共工事積算単価を用いる。

3 業者選定の方法

発災直後の対応 → 収集、仮置場の運営 → 随意契約

- 緊急的な対応は一時的なもの。従って一定期間の後には、入札或いは 見積合せによる契約に切り替えなければならない。
- ・ 災害廃棄物総量を推定できる場合には、総額で評価して、精算払いする 方法も。
- 発生量の見込みが推定できない場合は単価契約で。
- 単価契約の場合は、諸経費の考え方が不透明になる恐れがあるので、 注意が必要である。

Ⅱ 契約に係る留意点 一者随契 見積合せ 入札

発災時に発生する事業を行うに際して、その契約についてどのような方法があり、 どのように活用していくのか?

発災後すぐに始めなければならない事業に対して、一般的な入札の手続きをしていたのでは、緊急的な対応が図れない。また、一定時間が経過した時の契約の考え方と相違点を考えましょう。

① 一者随意契約の場合

これまでの実績では、災害時には一者随意契約(以下「一者随契」という。)が多いものの、これは、発災直後の緊急的な対処、業者選定が逼迫している状況の特例と考える必要があります。後に行われる災害査定(以下「査定」という。)において、以下の諸点が確認されることを考慮し、手続き及び書類を整えます。協定に経費に係る条項を入れることで、より円滑な対応が可能となります。協定本文の表記として、「実勢価格とする」、あるいは具体的な金額を明記した事例もあります。

- ・なぜ一者随契としたか。急施を要する(要した)のか。
 - ➡ 緊急性がある?単に事務の簡略化(=横着)になっていませんか?
- 契約の相手方はどのように選定したか。事前に協定があったのか。
 - ⇒ 協定の活用によるもの? 声の大きな方のご紹介ではありませんか?
- 金額の妥当性はどのようにして認定したか。設計金額と比べてどうか。
 - ➡ 比較対照できるものはありますか?物価本、府県の土木積算単価等。。。

② 入札の場合

入札は、競争性の点から好ましいです。ただし、不落となった場合、実勢価格との乖離が考えられるため、見積徴収を行います。最低額の事業者と交渉して契約した場合には、金額の妥当性、予定価格の設計に問題がなかったか確認しておく必要があります。 公募型プロポーザル方式は、より良い技術導入を図る目的で実施されるものですが、そこまでの技術提案を求めない場合は、「総合評価落札方式」による入札が適当です。 いずれにしても競争性と金額の妥当性を、入札やそれに類する手法で確保することが必要でしょう。

- 1 参考見積もりの徴取(予算額と乖離がないよう)
- 2 予定価格の設計に問題がなかったか確認が必要
- 3 設計図書の作成(土木の積算に類似するケースが多いです。)
- 4 選定に関して、客観性と公平性が保てるか?

Ⅲ 各種契約

収集運搬・処分に係る契約

収集運搬、処分は、廃棄物処理法に則り適正に実施できることが必要です。

収集運搬の委託先については、必要な車両を持っていることが必要条件となります。 その際、災害廃棄物の種類により最適な車両が異なることに留意して、車両を確保 するようにします。

- ●処分先を選定する際、確認する事項。
- 多量の災害廃棄物を所定の期間内に適切に処理できる体制を有している。
- ・実績を有する。
- ・金額の妥当性はどのように判断したか。
 - ⇒リサイクルと焼却(または埋立)の費用を比較検討してどうか。

緊急的な対応のために高値となった場合、その根拠及び妥当性の説明は容易では ありません。さらに、高値がその後の処理費用に影響した事例が多いことから、緊急 的な措置であっても、適正な価格にするよう努めねばなりません。

- ➡ 委託先は、収集運搬の許可を有する事業者
- ➡ 廃棄物処理法において災害時の特例として、再委託可能:収集、運搬、処分 (廃棄物処理法施行令 第4条 一般廃棄物の収集、運搬、処分等の委託の基準)。

但し、生活ごみの収集運搬の再委託はだめ!

2 生活ごみの収集運搬・処分に係る契約(補助対象とはなりません)

生活ごみの収集運搬は、平常時の収集運搬業者に災害時の協定に基づく契約あるいは追加的な契約により実施します。

ただし、委託業者が被災して対応できない事態も考えられます。この場合には、 新たな契約先として、以下が考えられます。

- ・他の市町村からの派遣
- 他の一般廃棄物収集運搬、処分許可業者への委託契約
- 産業廃棄物処理業者への委託

これらのうち、他の自治体との契約には有償、無償ともあり、収集運搬・処分費用を請求された例もあります。

また、燃料(費)のみ請求、という事例もあります。

したがって、<u>他の市町村等から支援の申し出を受けた場合、早めに必要となる</u> 金額の算定根拠についての資料提供を依頼し、契約(又は協定)を締結する必要 <u>があります。</u>

一方、平常時の委託業者以外に委託する場合には、前述の災害廃棄物の収集運搬等の内容に留意し、早々に契約手続きを進めましょう。

3 仮置場に関する契約

仮置場の開設は、迅速に行う必要があるため、仮置場の管理・運営に係る業者への委託契約は、一者随契になる事例が多いです。

- → 後付けになってでも、仕様書の作成や金額の根拠、妥当性を説明できる 資料を用意しなければなりません。
- ➡ 緊急性を理由に一者随契したとしても、長期の継続はできません。 少なくとも1~2か月以内に、入札等で業者選定を行い切り替える、という 方法を実施します。(九州北部豪雨では1か月程度とすべき、との指摘)

仮置場の開設から運用の進行状況によって業務内容が変化するため、契約 内容の追加あるいは変更が必要となります。

また、管理・運用の期間が複数年度にわたる場合、同一業者へ委託することが効率的であると考えられたとしても、継続させることの説明が難しくなることもあり得ます。

(なお、業者を変更したくてもできない事例も。お察しください。。。)

熊本地震では、管理・運営委託先の契約を初期には緊急随契、その後入札により、委託業者を切替えた市もあります。

4 災害時の特例

・廃棄物処理法第9条の3の3非常災害に係る一般廃棄物処理施設の設置の特例

市町村から非常災害により災害廃棄物の処分<mark>委託を受けた者</mark>が、専ら災害廃棄物処理のための一般廃棄物処理施設を、処理処分委託を受けたために設置しようとするとき。

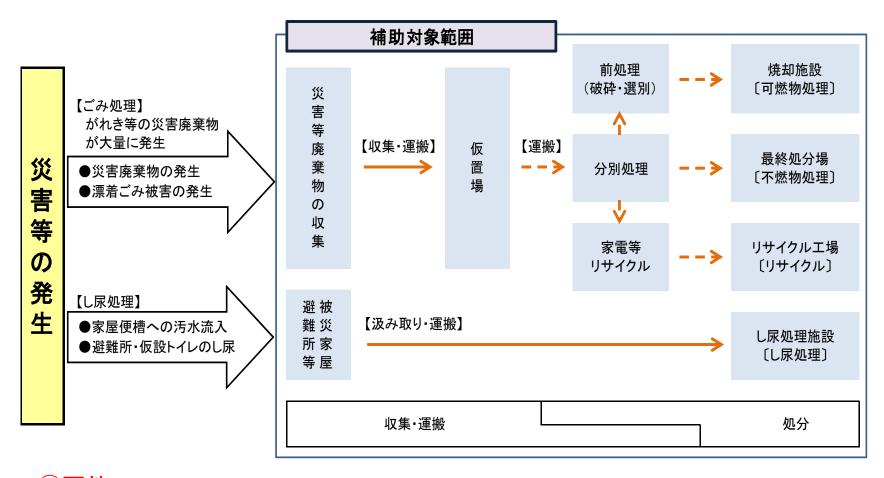
都道府県知事に必要書類と環境影響調査結果を添えて届出 但し条例をあらかじめ制定(又は既存条例の改正)をしていないと使えません。

・廃棄物処理法第15条の2の5産業廃棄物処理施設の設置者に係る一般廃棄物処理施設の設置についての特例

被災地の産業廃棄物処理施設で災害廃棄物処理を行う時は、処理開始後遅滞なく被災地の都道府県知事に届出なければならない。(平常時には予め処理開始の30日前までに届出なければならない。)ただし、被災地外の都道府県で処分する場合には、通常どおりの事前届け出を要する。

Ⅳ 災害廃棄物処理事業補助金と関連事務

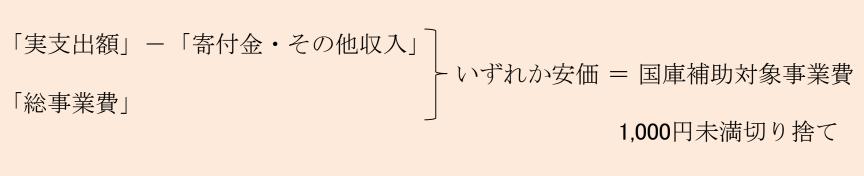
1 災害廃棄物処理事業費補助金



④要件 事業費総額が指定市で80万円以上、市町村で40万円以上であること

●補助率

各年度の補助対象事業に係る「実支出額」と各年度の「総事業費」から「寄付金・その他収入額」を差し引いた金額とを比較していずれか少ない方の額が 国庫補助対象事業費となります。



●補助金と全体構成

本補助金の補助うら分に対し、8割を限度として特別交付税の措置がなされ、実質的な市町村等の負担は1割程度となります。

総事業費		
国庫補助対象事業費=100 対象外 = α		
国庫補助率1/2=50	補助うら8割(特別交付税) =50×0.8= 40	市町村負担 =10+α

※「補助率1/2、補助うら8割」は国庫補助対象事業費を100としてのものです。

- ●補助金の請求時に基本的考えておくべき事項
- ◆ 災害として認められる場合は、補助対象となる可能性があることから、必要と思われる見積徴収や設計図書等の作成等を可能な限り早めに進め、事業費総額の目処をつけておくことが必要です。

災害報告書の作成にあたり、以下について留意する必要があります。

◆ 損壊家屋等の解体(撤去)

損壊家屋の解体は解体後に視認できる成果物が存在しないため、解体工事の前後の状況を確認できる写真・記録を残すことが特に重要です。

公費解体の必要性については市町村が判断するものですが、当該家屋等 の解体が生活環境の保全上必要であると判断した根拠資料(罹災証明書等) を整理しておく必要があります。

特に、写真に関しては、単なる対象家屋等のスナップではなく、解体が必要であることが見てわかるように撮影することが重要です。

◆ 仮置場

仮置場の土地賃借料については、単価及び面積の根拠(固定資産課税台帳、公示地価、府県の積算基準等)及び算出方法を整理し、借上料が過大とならないように設定する必要があります。

2 市町村の補正予算

災害廃棄物処理事業は、過去の災害発生時の市町村を見ると、年間発生時のごみ処理量の数十倍が見込まれる場合があり、必要な予算も膨大になるため、補正や専決予算の計上だけでなく、場合によっては一借(一時借り入れ)しなければならないケースも発生します。このことから、補助金の利用と自治体の予算の支出については、十分な理解が必要です。

また、補正予算は単に災害等廃棄物処理にとどまらず、インフラの復旧や避難所の運営経費等、各担当部局が財政部門と協議を重ねることとなります。

そのため、特に歳入の柱となる各省庁の補助制度については、担当部局及び財政部門とも十分に理解し、役割分担して対応する必要があります。

災害対策という急施を要する状況では、地方自治法第179条専決(処分)が用いられた例も多いですが、災害廃棄物処理費用が多額に上る際には、その必要性、重要性と根拠を多方面に説明し、理解を得て慎重に対応しなければなりません。(くれぐれも議会軽視との誹りを招かぬよう、根回しは慎重に。)

3 災害査定(実地調査)

査定は、補助金を受けるために不可避の事務です。事前準備は相当の作業が必要であり、当日の対応も大変な苦労が伴います。

なお、査定は査定官と立会官がおり、査定官は所管省庁、立会官は財務省の職員で構成されます。

① 日程調整

災害廃棄物に関わる補助制度が適用される場合には、府県を通じて環境 省が支援することが多く、環境省から早い段階で補助金に関する説明会が開催される場合もありますので、その際は必ず出席してください。

災害によってスケジュールは異なるが、一般に12月末までにすべての災害査定を終えるため、多くは9月~11月に実施されます。ある程度の日程調整は可能ですが、どうしても避けたい日程については、早めに府県や近畿地方環境事務所に連絡してください。

② 査定に向けた準備

ア 書類の作成

災害発生後の早い段階で補助金の申請範囲について、災害関係業務事務 マニュアル(自治体事務担当者用)に基づいて確定させます。

査定に際して必要となる書類は、同マニュアルを参照し、記録の収集・書類作成といった事務作業を発災から2か月のうちに取り掛かります。

イ 書類の事前の確認

発注業務に関する契約締結時期と方法、業者選定、業務内容、価格の妥当性が査定の際に必ず確認されます。

これらの理由や価格の考え方について論理的かつ整然とした説明資料の作成と説明が必要です。

査定書類は、一式を正式に提出する前に、府県を通じて近畿地方環境事務所へ送付し内容の確認を行います。契約時期が発災直後の業務に係る書類(設計図書類、入札書または見積書、契約書または請書等、支出の際に必要な履行確認書類以外)については、必ず揃えます。これらの書類の不足や記載誤り、計算誤りがないかどうか、送達前に複数人数で確認しておきましょう。

ウ 査定本番に向けて

査定本番の流れは、災害関係業務事務マニュアル(自治体事務担当者用) に記載してあります。説明員となる職員を定め、誰が何を説明するか、根拠 資料を提示するタイミングや話し方を予行演習し、不備等がないか確認して おくことが望ましいです。

被災している立場として、査定における質問は厳しいものですが、ひたすら前向きかつ淡々と説明できるよう心構えで臨みましょう。

(例)説明の際の役割分担(部制の市町村の場合)

全般的な災害の状況、これまでの経過等

- ⇒災害廃棄物処理事業を所掌する部の次長級又は課長級職員 個別の事務事業について
- ⇒個別の事務事業を所掌する課長級・主幹級・係長・主査級職員 なお、一般的に当該部長が挨拶し、できるだけ同席するとよい。

③ 査定の終了後

指摘された事項や再提出を要する書類を確認します。 査定当日中に追加資料の提出が求められる事が少なくありません。

特別付録

クルーズ客船「ダイヤモンド・プリンセス」 号への横浜市資源循環局の対応について



ダイヤモンド・プリンセス号にてCOVID-19感染者発生

•背景(国立感染症研究所HPなどから要約)

クルーズ客船ダイアモンド・プリンセス号(英国船籍 115,875総トン)は、令和2年1月20日、横浜港を出港、鹿児島、香港、ベトナム、台湾及び沖縄に立ち寄り、2月3日に横浜港に帰港した。

このクルーズ中の1月25日に香港で下船した乗客(香港在住)が1月23日から咳を、1月30日に発熱、2月1日に新型コロナウイルス陽性であることが確認された。

そのため日本政府は、当初の予定を早めて2月3日横浜港に帰港したダイヤモンド・プリンセス号に対し、その乗員乗客の下船を許可しなかった。この時点で船には、乗客2,666人、乗員1,045人、合計3,711人が乗船していた。

その後ダイヤモンド・プリンセス号は2月6日に横浜港大国ふ頭客船ターミナル(横浜市鶴見区)に接岸、その後数日ごとに沖合出港と接岸を反復した。判明している感染者数は乗員乗客合わせて712名、うち死者13名。

① 船内廃棄物

そもそも船内で発生した廃棄物は、陸揚げされるまでは海洋汚染防止法の規定が優先され廃棄物処理法は適用されない。このことは船籍・航路を問わず同じ扱い。

このことを根拠として「廃棄物の輸入に伴う環境大臣の許可」を要する廃棄物とは 見なされない扱い、すなわち即収運可能となっている。

② 一般廃棄物の運搬

ダイヤモンド・プリンセス号の場合、毎日10トン前後の一般廃棄物が発生していた。 この廃棄物については、横浜市港湾局が契約した民間許可業者1社により、深ダ ンプ車を使用して運搬した。

作業に当たっては防護服(タイベック)や手袋、ゴーグルで防護措置を講じて実施。 廃棄物はビニルに梱包した荷姿で搭載され、接岸埠頭と同じ区にある、横浜市 資源循環局鶴見工場に運搬、投入し処分することとなった。









左上:入場待ち 右上:投入ステージで順番待 左下:投入前の消毒 右下:投入

③ 廃棄物受入

鶴見工場は、通常の受入は17時までとなっており、イレギュラーな対応する場合は17時30分以降としている。

ダイヤモンドプリンセス号の廃棄物は、感染性廃棄物と同義とみなし、このイレギュラー対応をすることで、通常搬入の車両の交錯、曝露感染のリスクを極力避けるよう扱った。

【受入結果について】

- ア 受入期間・・・・・・・令和2年2月10日(月)~3月26日(木)
- イ 受入日数・・・・・・ 正味28日
- ウ 延べ搬入台数・・・・・262台(当初は1日2~4台、その後10台前後を使用。)
- エ 搬入トン数・・・・・306 t

職員は防護服(タイベック)、ゴーグル、手袋、ヘルメット、安全靴により受入従事。 防護服と手袋は毎日廃棄。他は次亜塩素酸ナトリウム溶液で消毒。 搬入終了(搬入日の概ね22時)の後、各所を消毒、自らも洗身の後帰宅。







左上:投入ステージ消毒

右上:クレーンバケットの消毒

左下:投入ホッパーの消毒

いずれもその日の全量投入完了後 に職員が消毒作業実施。 次亜塩素酸ナトリウム使用。

④ し尿

船内のし尿については、船内で国際条約に適合した処理装置を用いて処理し、その後民間のバージに移し替え、領海基線から12浬外側の海域に放出している。

この取扱い自体は航海中を含め、海洋汚染防止を目的としたマルポール条約の 規定に沿うものであり、問題ないものとされている。

〔なお、客船内の生活排水については、タンクローリーに積み、横浜市環境創造局 北部第二水再生センター(いわゆる下水処理場)にて処理。〕

ダイヤモンド・プリンセス号の接岸・停泊期間に問題とったのが、検疫や各種対応をする厚労省、国交省、医療関係者、自衛隊、神奈川県等の現地本部が設置された大黒ふ頭客船ターミナルのし尿である。

報道関係者も多数取材に来ることから、仮設トイレも設置されたため、それらの汲取りが必要となった。このため資源循環局北部事務所から大型吸上車を派遣した。

大黒ふ頭客船ターミナルからの汲取実績

- ア 汲取期間・・・・・・・・・ 令和2年2月15日(土)~3月26日(木)
- イ 汲取日数及び回数・・・・ 23日/36回
- ウ 汲取収集量・・・・・・148.0 kl
- エ 仮設トイレ対応・・・・・ 2回、O. 5 kl
- オ 汲取後の処理・・・・・・・磯子検認所(汲取物受入施設)へ投入









左上:汲取作業 右上:客船からの汲取事業者 下2枚:磯子検認所で投入

4-2 その他の対応

◎ 感染者の医療機関搬送に伴う移動式トイレへの対応 横浜市から、愛知県岡崎市の感染者受入医療機関へ搬送する際、随行していた 警視庁所属移動式トイレについても汲取りを実施した。(2月中2回、0.2 kl)



自走移動式トイレ(警視庁資料より)

最後に・・・

災害時、人命救助・捜索のフェーズが終わる(一区切りつけられる)と、次は災害廃棄物に 関心が集中します。

平成30年の豪雨災害、北海道胆振東部地震とも、行方不明者捜索終了後マスコミの関心は災害廃棄物に集中しています。令和元年台風15号や19号もそうです。

早期に撤去・適正処理を進めないと、次の復興段階への足場が固まりません。

しかし残念ながら災害廃棄物処理の重要性が、首長や幹部職員に十分に理解されている、とは言い難いのも事実です。

中には幹部が「何となく片付いた」と勘違いしている(恐るべき)自治体も。

激甚災害に見舞われてから皆さんがパンクすることがないよう、落ち着いている今のうちから、確実に幹部職員に打ち込む必要があります。

皆さんの上司の方々はいかがでしょうか? 災害時の廃棄物と(その恐ろしさ)についてどこまで意識をお持ちでしょうか?

実際、東日本大震災や熊本地震では、年度途中で臨時編成の課又は係を設置し、災害廃棄物や家屋解体への取組みに集中させることで、計画より早期に処理を完了させた事例が多数あります。いずれも首長の理解と決断が早くかつ適切だった証です。

まずは幹部の皆さんに、災害廃棄物対策の重要性からご理解いただくよう進めていただければと思います。

皆さんのこれからのご活躍と、地域の無災害をご祈念しております。

ご清聴ありがとう ございました。