

大規模災害時廃棄物対策北海道ブロック協議会

第2回仮置場ワーキンググループ
話題提供

	内容	目安時間
概要	仮置場WGの進め方	5分
話題提供	第1回WG、仮置場設置訓練の振り返り	10分
	災害廃棄物収集-仮置の方法	35分
説明	意見交換の進め方	5分
自己紹介	グループ内で自己紹介	5分
意見交換①	仮置場設置訓練に係る課題の抽出	20分
意見交換②	訓練に係る解決策の検討	30分
共有	各グループの意見共有	10分

概要

【WGの目的】

- 災害廃棄物の処理を円滑に進めるためには、仮置場の速やかな設置とその円滑な運営が大変重要です。
- 本WGは、仮置場の設置・運営について自治体、一部事務組合や広域連合、民間事業者それぞれの立場から意見を出し合い、検討することで、今後の災害廃棄物処理を通じた災害からの早期復旧を目的として開催するものです。

実施回	内容(予定)
第1回 令和7年10月2日(木) 15:00-17:00	話題提供: 仮置場の重要性について 等 意見交換: 仮置場候補地選定に係る課題と解決方法 仮置場の管理運営に係る課題と解決方法
第2回 令和7年12月19日(金) 13:00~15:00	話題提供: 仮置場の重要性について 等 意見交換: 仮置場設置訓練に係る課題の抽出および 解決策の検討

第1回仮置場WGの振り返り

話題提供テーマ 仮置場の重要性等について

意見交換議題 仮置場候補地の選定に係る課題と解決方法

必要面積の確保、住民の理解、冬季の対応、運搬経路等に関する多くの課題、懸念事項が挙げられました。

課題	解決策
必要面積の確保について	<ul style="list-style-type: none"> 沿岸部以外、平地がそもそも少ないため仮置場が正式に決まっていない。 市有地では面積的に不足する。国や道有地を紹介してもらえないか。 平地は浸水リスクがあり、丘陵地帯は面積が足りない。 仮置場候補地が少ない。
地域住民との調整	<ul style="list-style-type: none"> 候補地に係る町内会への説明、パブリックコメントの対応に労力がかかる。 仮置場と周辺との調整が難しい。
手続き	<ul style="list-style-type: none"> 候補地にする手続きが煩雑である。
他計画との整合性	<ul style="list-style-type: none"> 策定済みの処理計画で決められた候補地が適切か検証できていない。 地域防災計画との整合性を取る必要がある。
冬季の対応	<ul style="list-style-type: none"> 候補地としている場所は、冬季雪捨て場になるため、冬季の災害で利用できるか分からない。 雑草処理、冬期は除雪が必要となり課題である。
運搬経路	<ul style="list-style-type: none"> 道路啓開に時間を要する。 処理施設が被災した場合の対応を明確化できていない。 津波被害の場合、候補地にアクセスできなくなる可能性がある。 高台に資機材を準備するには搬入路が限定される。 沿岸部の低地には仮置場の設置が困難(高台は過疎化し、低地は開発されている)。
資機材	<ul style="list-style-type: none"> 資機材の確保が困難。調達方法が未定である。
その他	<ul style="list-style-type: none"> 国、道レベルでの対策が必要ではないか

第1回仮置場WGの振り返り

話題提供テーマ 仮置場の重要性等について

意見交換議題 仮置場候補地の管理・運営に係る課題と解決方法

平時の管理、災害時の人員配置、役割分担、冬季の対応等について多くの課題が挙げられました。

課題		解決策
平時の管理	<ul style="list-style-type: none"> 避難場所の候補地との競合が課題になる。余った土地は雑草等管理の手間がかかる場所である。 平時から管理を行う予算がない。 平時の丁寧な管理が難しい。 周辺住民から要望のない限り、平時に草刈り等はできていない。 	<ul style="list-style-type: none"> 平時利用されている土地は管理を行いやすい。
災害時 人員配置	<ul style="list-style-type: none"> 人員に限られるため、点在する仮置場への人員配置が難しい。 夜間の管理 ボランティア受け入れ、廃棄物に詳しくない人材の配置について課題がある。 廃棄物について知見、経験のある人材の確保できるのか。 災害廃棄物協定に基づき建設協会等と仮置場の管理について協定を締結しているが実際、人員配置できるか懸念がある。 大規模災害が想定されるので人員の確保が困難。 	<ul style="list-style-type: none"> 最終処分場の事業者へ委託すると円滑に進むのでは。 防災部門と協議して必要人員を割り振る。 民間、収集運搬事業者との協定を締結し支援してもらう。
役割 分担	<ul style="list-style-type: none"> 防災部門との人員配置の調整が必要になる。 発災時の補助金対応を課内で行うのか、補助金に詳しい部門が担当するのか、役割分担ができていない。 災害廃棄物処理計画策定、防災計画策定、市有地の管理がそれぞれ異なる部署のため、調整が難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> 補助金に詳しい部門が担当する。平時に協議を行い、処理計画に記載する。
冬期の 対応	<ul style="list-style-type: none"> 冬期の管理について、災害廃棄物処理計画に記載しているが、実際は対応が難しいこともあるのではないかと。 冬期の管理について災害廃棄物処理計画に記載するのか、BCPIに記載するのか不明確である。 	
その他	<ul style="list-style-type: none"> 処理計画はあるが、実効性は未検証である。 計画策定の意向はあるが災害シナリオが大き過ぎる。 治安が悪くならないか(便乗ごみ等が投棄されないか。) 	<ul style="list-style-type: none"> 補助金事務の簡素化(国の対応)

仮置場設置訓練の振り返り

● 訓練の目的

災害時に市町村職員等が仮置場設置、運営に係る対応が迅速に行えるようになることを目的として、道内の市町村及び一部事務組合（広域連合を含む）及び廃棄物処理関係機関（民間事業者等）の職員を対象として事前勉強会（オンライン）及び訓練（実地）を実施した。

● 事前学習の項目

1. 仮置場とは
2. 発災前の仮置場候補地の選定について
3. 仮置場設置の事前事後の環境調査や原状復帰方法
4. 仮置場の運用に当たっての留意事項
5. 仮置場設置訓練について

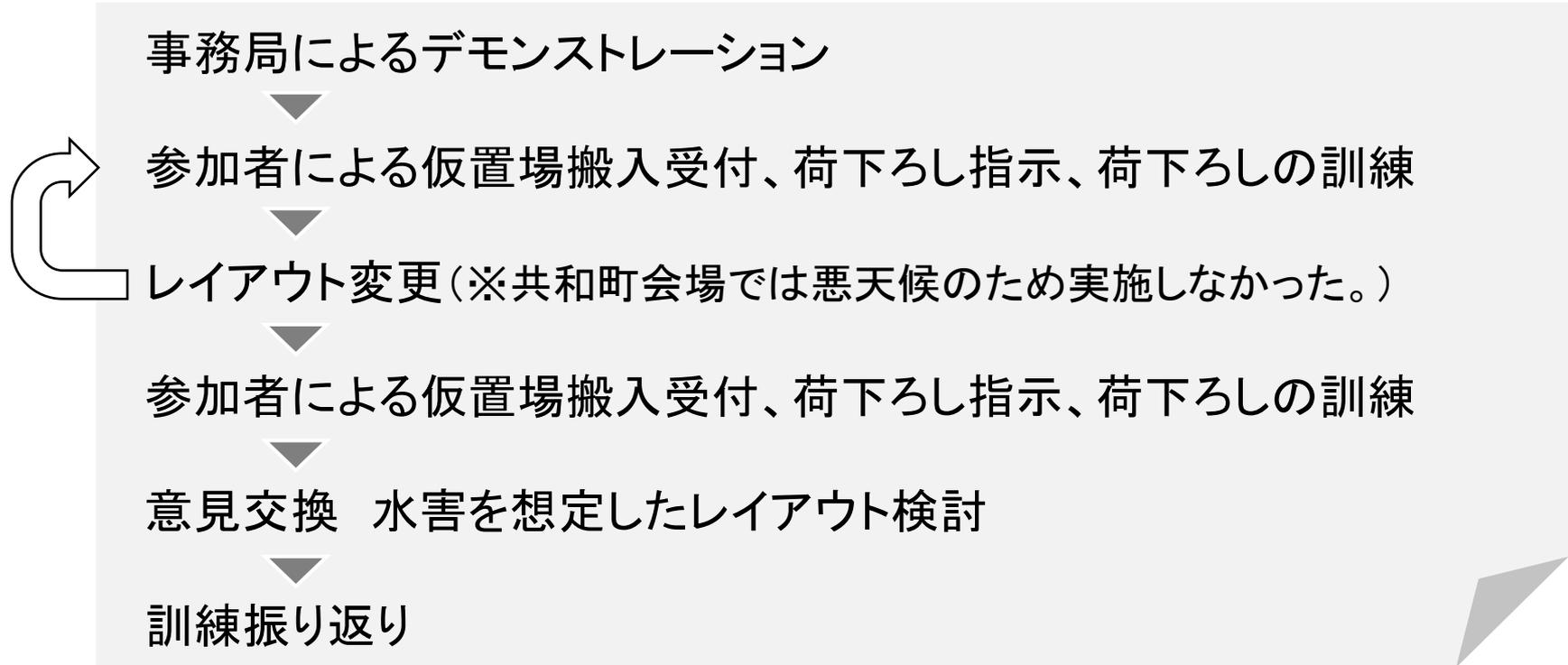
● 事前勉強会参加人数

開催回	自治体参加人数	民間事業者参加人数
第1回（10月21日）	39名	28名
第2回（10月27日）	13名	15名
第3回（11月 4日）	17名	2名

※訓練参加者は事前勉強会への参加を必須とし、事前勉強会のみでの参加も可とした。

仮置場設置訓練の振り返り

● 訓練概要



● 訓練参加人数

訓練	自治体参加人数	民間参加人数
10月24日旭川市会場	9名	13名
10月30日美幌町会場	10名	15名
11月7日共和町会場	24名	2名

仮置場設置訓練の振り返り

搬入・受付



- 参加者が住民役として搬入、自治体役として受付を行った。
- 受付では罹災証明書または身分証の確認、搬入物の確認、荷下ろし場所の指示を行った。
- 罹災証明書を持参していない場合、受け入れできないものを搬入しようとした場合の想定訓練も実施した。

荷下ろし



- 住民役の参加者が指示通りの場所へ荷下ろしした。
- 順路逆走、間違った場所への荷下ろしを想定して自治体役の参加者が適切に誘導する訓練も実施した。

レイアウト検討・振り返り

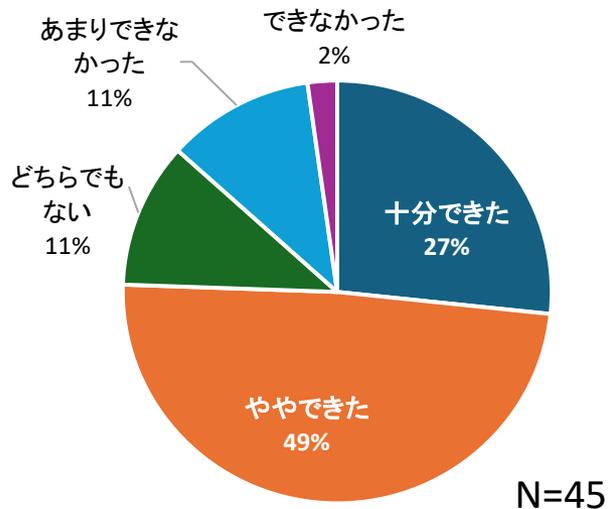
- 班ごとに水害時のレイアウト検討、訓練後に振り返りを行い、意見を共有した。



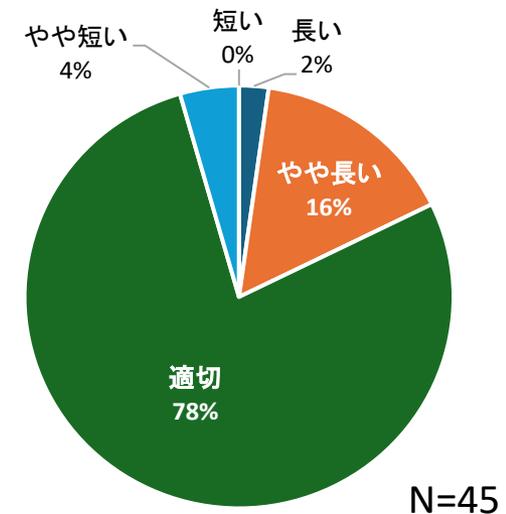
仮置場設置訓練の振り返り 一事後アンケート結果一

対象: 仮置場設置訓練参加者
回答: 45名

□ 事前勉強会を通じて、仮置場について具体的にイメージできましたか。

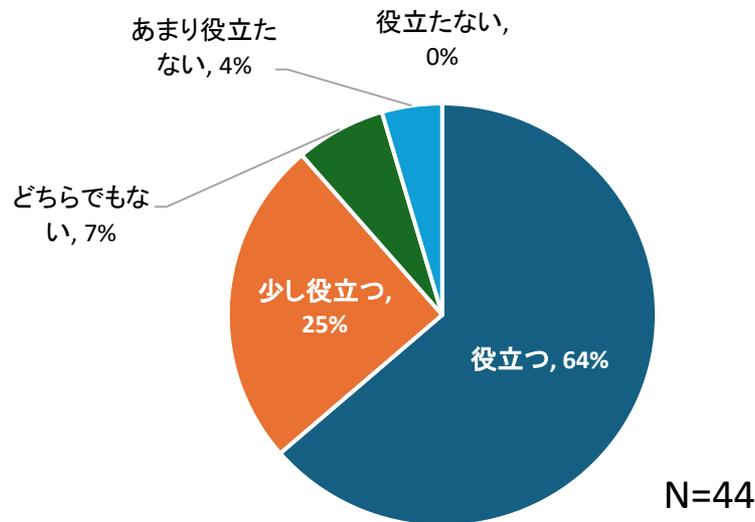


□ 事前勉強会の時間(2時間)は適切でしたか。

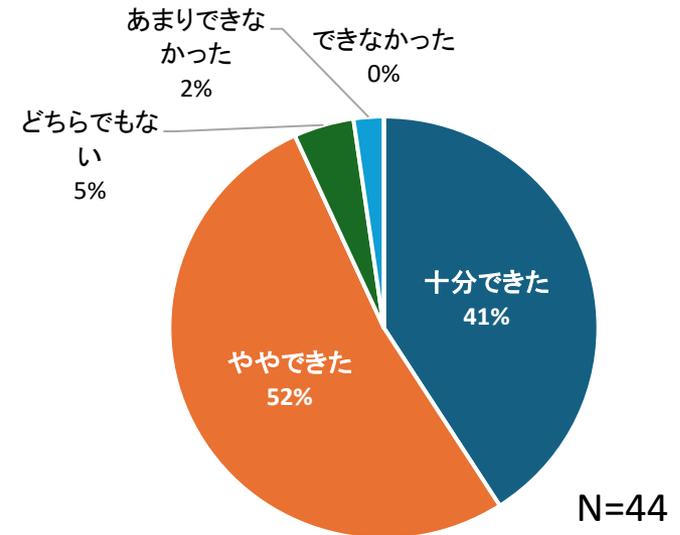


仮置場設置訓練の振り返り —事後アンケート結果—

- 事前勉強会の内容は、仮置場設置訓練での理解を深めるのに役立ちましたか。



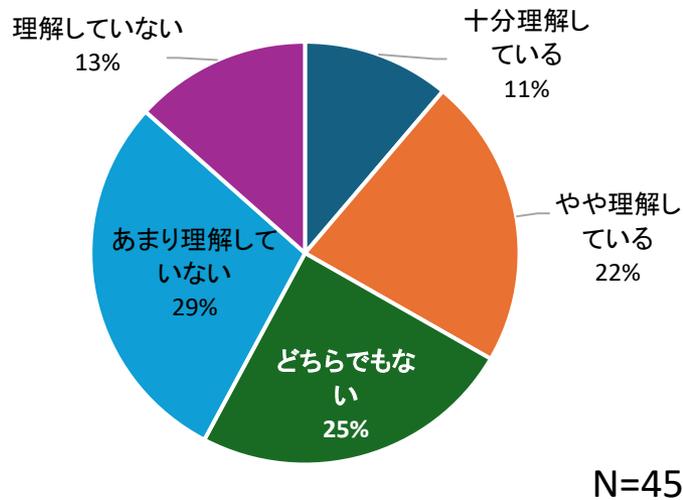
- 訓練を通じて、仮置場の設置・運営の流れを理解できましたか。



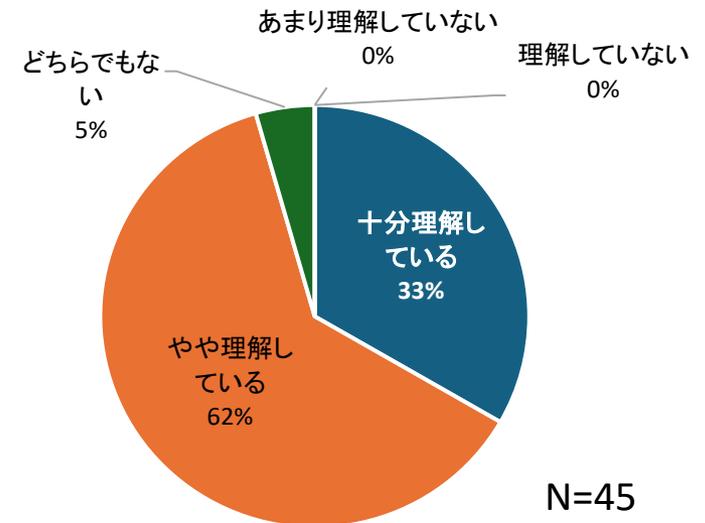
仮置場設置訓練の振り返り 一事後アンケート結果

□ 訓練の前後で、仮置場設置・運営に関する理解度はどのように変化しましたか。

訓練前



訓練後



仮置場設置訓練の振り返り 一事後アンケート結果一

□ 事前勉強会について気づいたこと、学んだこと自由記述（一部抜粋）

仮置場選定・ レイアウト

- 仮置場がどのような場所に設置するのが適切なのかまた、事前の現地調査や搬出先等の準備の大切さを学んだ。
- 仮置場候補地の選定やレイアウトの設定方法など、ツールを利用して作成する方法を知ることができた。
- 大まかな仮置場での対応を確認することができ、災害廃棄物の受入れに災害規模や場所、状況により置き場のレイアウト等を考慮することで受入れ状況が大きく変わることを各市町村担当者とディスカッションを通して感じた。
- 発災時、事前に選定した仮置場候補地から仮置場を速やかに選定していけるよう、平時から当市の候補地の現状確認、対応手順のさらなるイメージトレーニングが必要と感じた。
- 仮置場の選定、見直しについて、天候等による路面状態等も考慮する必要があると感じた。

仮置場運営

- 仮置場は交通渋滞が発生する事例があることや、仮設住宅など他の候補地と重なると優先度が低く、決定に調整を要すること、初動対応が遅れることによる勝手置場が問題となることなど、実務経験がないと気づけない課題について理解できた。
- 仮置場をどう設置運営するかは、その後必要になる作業・対応時間にも影響するということ。
- 災害によって発生した廃棄物の処理等について通常の廃棄物処理との違いや困難さ、及び関係法令について大変分かりやすく理解が出来たこと。

住民理解

- 勝手仮置場や便乗ごみ発生防止対策も重要であること、そのため住民周知をしっかりと行うことで、仮置場の設置準備や運営に注力できると改めて感じた。

仮置場設置訓練の振り返り 一事後アンケート結果一

□ 訓練で気づいたこと、学んだこと自由記述(一部抜粋)

受付について	<ul style="list-style-type: none"> • 通常の廃棄物とは異なり危険な廃棄物について適切な処理が必要なこと。住民が持ち込む廃棄物の内容確認が重要であるが現場では説明することが難しいこと学んだ。 • 住民対応について、住民は精神的に疲弊していると思うので、訓練のよううまくはいかないと感じた。 • 仮置場受付窓口での受付の煩雑さ(罹災証明書・町民表示、廃棄物の内容確認)があるとともに、場合によっては、一切受け付けられないこともありUターンさせることもあり得るが、実際にそんなことができるのかどうか心配になった。 • 仮置場受け入れの際、自治体ごとで異なる場合もある廃棄物区分の知識を仮置場に配置される職員全員が共有しておくことが重要と感じた。 • 仮置場受付には多くの被災者が集中して搬入し渋滞が発生することも考えられるが、誘導する職員が明瞭に指示することが迅速な対応には欠かせないものと感じた。
場内環境、職員・支援者への配慮	<ul style="list-style-type: none"> • むかるみなどに対応するための敷き鉄板の重要性、職員の防寒対策、トイレや休憩場所、食事をとる場所の必要性など気づきがあった。 • 仮置場でスムーズに受付することの難しさや、補助金や仮置場の復旧のことを考慮しながら運営することについて理解できた。 • 配置のあり方や地面状況による影響もできるだけ事前に想定しておくべきだとわかりました。
人員配置	<ul style="list-style-type: none"> • 実際には2～3人程度しか配置できず、人員配置が難しい。
事前準備・連携	<ul style="list-style-type: none"> • 発災前の事前準備(仮置場所の確保、分別方法、人員の確保等)の重要性を改めて認識できました。 • 民間事業者の参加者とも、情報交換、意見交換ができ貴重な機会となったほか、引き続き発災時の協力依頼を想定した事業者との意見交換や対応のすり合わせも必要と感じた。 • 災害廃棄物の計画の必要性を再認識した。

仮置場設置訓練の振り返り 一事後アンケート結果一

□ 訓練プログラムについてよかったこと、改善点、要望(一部抜粋)

よかったこと

- デモンストレーションや訓練を通して、仮置場設置のイメージができた。
- 被災した住民から想定される質問にたいするやりとり、仮置場運営者側の動きを実体験でき、発災時の対応がより具体的にイメージできた。
- 実際に設置された仮置場を見学することや、訓練を行うことで仮置場の設置運営について苦労する点や問題となる点を理解することができたが、実際に当市で選定している仮置場候補地との広さの違いを考えると全く別物になると思い、事前の検討が重要であることを再確認した。
- 他自治体の事例などから、運営における注意事項などをわかりやすくご説明していただいて、理解につながりました。

改善点・要望

- 実地訓練において、自治体役を全の班に体験させるのはもちろんいいことではあると思うが、全体のやり取りを共有さえすれば、2、3周行えればそれで十分研修効果はあると思う。また室内でじっくりと考える時間をとってほしいかと思った。
- 災害廃棄物の処理・処分が国に認められるかどうか当該市町村にとって重要である。その点がもう少し仮置場設置訓練でダメな事例の紹介等詳しく知りたかった。
- 仮置場内で起きたトラブル対応等も教えて頂けるとありがたかった。
- ドローンでの災害廃棄物量の計測について、デモか訓練に入れた方が良いのでは。

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

被災市町村による片付けごみの回収方法として以下が挙げられます。

□ 戸別回収

- 住民が家の前に片付けごみを排出する。
- 車両等の通行の妨げにならないものとし、生活ごみと区分して排出する。
- 家の前の片付けごみは、被災市町村が広い土地に設置した仮置場に集積する。

□ 住民集積場

- 片付けごみは、家から住民集積場まで、住民がリヤカーや台車等により排出する。
- 被災地域の近隣の児童公園や集会所の駐車場に複数設置し、1～3ヶ月程度で閉鎖する。
- 住民集積場の片付けごみは、郊外などの広い土地に設置した仮置場に、被災自治体が徐々に集約する。

□ 仮置場

- 住民が仮置場まで、軽トラック等により片付けごみを排出する。
- 広い土地に設置する。

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

□ 戸別回収の特徴

メリット

- 被災市町村による新たな場所の確保が不要。
- ごみの回収時に種類ごとに収集運搬できるため分別しやすい。
- 被災地域外からの便乗ごみの搬入に配慮する必要がない。

デメリット

- 家の前のスペースや片付けごみの量によっては、車両等の通行に支障をきたす。
- 平時に戸別回収を行っている場合、生活ごみと混合状態になる可能性がある。
- 収集の際、運搬車両や人員が多く必要であり、綿密な収集計画の策定(電話の来たところに優先的に回収に行くなど)が必須。
- 片付けごみであるかの区別がつかず、誤って必要なものを収集する場合がある。
- 回収地域の道路事情によっては、大型車両が通行できず搬出車両が限定される。
- 収集計画が円滑に進行しないと回収の遅れが生じ、苦情のもととなる。

向いている地域

- 高齢者世帯の多い地域や、戸建て住宅の多い地域など。

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

□ 住民集積場の特徴

メリット

- 被災市町村は集積所の設置について設置地域住民の理解を得やすく、土地を確保しやすい。
- 戸別回収と比較すると、収集運搬の負担を削減できる。
- 被災市町村が住民集積場からの回収を計画的に行うことができるため、仮置場で渋滞が発生しにくい。

デメリット

- 自治会(町内会)等住民組織による設置・管理が望ましいが、自治意識の高低による地域差がある。また、自治会(町内会)役員が被災して管理できないことも考えられる。
- 面積が比較的小さいため、すぐに満杯となり、混合状態になる可能性がある。
- 場所によっては、大型車両が通行できず搬出車両が限定される。

向いている地域

- 長屋建てや共同住宅等が多く人口の密集している地域。
- 自治会(町内会)等住民組織が機能している地域。

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

□ 仮置場の特徴

メリット

- 面積が広く分別しやすいため、混合廃棄物の発生を防ぐことができる。
- 重機を活用した廃棄物の積上げや破砕による圧縮等が可能。
- 住民が搬入する場合は、戸別回収や住民集積場から回収する場合と比較すると、被災市町村の収集運搬の負担が削減できる。

デメリット

- 広大な土地が必要なため、適地の確保が難しい場合がある。
- 仮置場に持ち込みをする住民に対し、分別指導、安全確保を行う人員が多く必要となる(1か所当たり最低5名程度必要)。
- 仮置場が遠方にある場合や、渋滞による待ち時間が長い場合は、不法投棄、勝手仮置場の発生が懸念される。
- 被災住民は運搬車両を確保しなければ、搬入できない。
- 仮置場で住民が自己搬入する車両と、被災市町村直営および民間への委託車両及び他市町村の支援車両が混在する場合もあるため、交通誘導や渋滞対策が必要となる。

向いている地域

- 農村地や準工業地などの住宅密集地を除いた地域。

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

回収方法決定の判断要素

- どの排出方法を採用するか平時から関係者と調整し、実情に応じて総合的に判断する必要があります。
- 平時のごみステーションへの排出については、生活ごみと混合のおそれがあるほか、混合廃棄物の山ができるので、推奨しません。

判断要素		戸別回収	住民集積場	仮置場	
災害の規模	大規模	△	◎	◎	
	中規模	△	△	◎	
	小規模	○	△	○	
地域特性	住居分類	戸建てが多い	○	△	◎
		長屋建て 共同住宅が多い	△	◎	○
	土地利用	住宅密集地	△	◎	△
		農村地	○	△	◎
		準工業地	△	○	◎
	世帯構成	高齢者世帯が多い	◎	△	△
	自治会等住民 組織の機能	良好	△	◎	○
		可能	△	△	○
		不可	○	△	○

◎:適している ○:実施可能である △:適していない

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

事例【戸別回収】千葉県館山市(令和元年房総半島台風(台風15号))

■ 千葉県館山市の状況

平成30年2月時点の館山市の高齢化率は、約38%で、地区によっては約50%を超える。ひとり暮らしの高齢者も増加傾向にある。

■ 被害状況

台風 15号(令和元年9月9日5時前)

館山市では、

- ・1時間最大雨量 60.0mm
- ・24時間最大雨量 192.0mm
- ・最大風速 28.4m/s(観測史上1位)
- ・最大瞬間風速 48.8 m/s(9月1位・観測史上2位)

全壊	半壊	一部損壊	備考
100件	1,617件	4,864件	全壊・半壊では県全体の約 35%

- 市内全域に被害が及んだが、特に高齢化率が高い地区(高齢化率が40%~60%)で被害が顕著だった。
- 仮置場が山の上(標高約100m)の1箇所になった(海岸沿いに住宅が密集)。
- 日常ごみの回収も円滑に進めるためには、ごみ搬出場所への集積を防ぐ必要があった。
- 市内全域で停電し影響があった(一時的にガソリンスタンドの供給が滞った)。

■ 対応

- 高齢者などをはじめ、自力で仮置場に搬入できない方に配慮し、被災者からの依頼(申請)に基づき、災害廃棄物の「**戸別回収**」を実施した。

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

事例【戸別回収】 千葉県館山市(令和元年房総半島台風(台風15号))

個(戸)別に回収することを想定していたが、地区(コミュニティ)等で空地に大量の災害廃棄物が集積されるようになり(拠点化)、「戸別回収」に加え、「拠点回収」の対応も生じた。



生じた課題

- ・1箇所当たりの災害廃棄物の量が膨大となり、道路も狭く、回収作業に時間を要し停滞したため、全国都市清掃会議、関東地区各自治体、県産業資源循環協会、県環境保全センターなどの支援を受けて市内各所に集積された災害廃棄物を回収した。
- ・地区(コミュニティ)等によって災害廃棄物が集積した場所(拠点化)は、日数の経過とともに災害廃棄物が重なり合い混廃化・膨大化し、分別に加え重機も使用するなど大掛かりな作業となった。また、飛散防止対策を講じる必要があるが、拠点化などはそのまま放置された。
- ・回収件(場所)数と災害廃棄物の回収量を見込み、回収体制を構築することは容易でなかった。(回収規模を的確に把握し規模に見合った回収体制を構築することが重要)
- ・資機材(ダンプ、重機、備品類等)をはじめ、多くの人員が必要となった。
- ・回収体制(受付、班編成、エリア分けなど)を構築するため、これをマネジメントする人材が必要となった。(県内外自治体等からの支援の窓口となり、人員・車種・期間等を把握しシフト表を作成)
- ・未回収対策として被災者による回収確認を実施したが、さらに時間を要することとなった。
- ・発災当初からしばらくは停電による影響で周知が行き届かなかった。



戸別回収



拠点化した場所

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

事例【住民集積場(地区集積場)】 静岡市(令和4年 台風第15号)

■ 被害状況

台風 15号(令和4年9月23日)

令和4年9月23日(金曜日)の夜から24日(土曜日)明け方にかけて猛烈な雨が降り、市内複数の観測地点で時間降水量が観測史上1位を更新した。

巴川流域等での浸水や、山間部における土砂災害が発生したほか、清水区では水道施設が被災して断水し、葵区では山崩れにより送電鉄塔2基が倒壊したことで広範囲にわたり停電した。

■ 対応

市民が一時的に片付けごみを排出するため、発災から約3週間の間、市内公園等を「臨時ごみ集積所(地区集積場)」として各地域に約40箇所設置した。



地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

事例【住民集積場(地区集積場)】 静岡市(令和4年 台風第15号)



- 自治会ごとに可能な範囲で臨時ごみ集積所の管理を依頼したが、搬入される片付けごみの量は多く、管理が困難な臨時ごみ集積所も多数あった。初期段階には分別が徹底されていたものの、徐々に管理が難しくなってしまった場所もあった。
- 市内でも特に大型の臨時ごみ集積所は、テレビや新聞等で連日報道された影響もあり、他の地域からも災害ごみが持ち込まれる事態となった。
- 住民同士のトラブルも多く、安全性の面からも早期の撤去が必要であったことから、大型の臨時ごみ集積所については自衛隊に撤去を依頼した。



- 臨時ごみ集積所における管理を徹底してきちんと分別されていた例もあった。分別が徹底されていたことで、収集の効率がよくなり、早期の撤去に繋がった。



自治会によって分別が徹底できた臨時ごみ集積所

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

事例【仮置場】 熊本県益城町(平成28年熊本地震)

■ 被害状況

平成28年熊本地震(平成28年4月14日午後9時26分、同月16日午前1時25分)

平成28年4月14日21時26分、熊本地方を震源とするマグニチュード6.5の地震が発生し、益城町で震度7を記録した。その後、余震が続く中で同月16日1時25分に、熊本地方を震源とするマグニチュード7.3の地震が再び発生し、益城町及び西原村で震度7を記録した。短期間に同一地点で震度7を記録したことは観測史上例がないことであるとともに、その後発生した余震の回数も過去の地震と比べて格段に多かった。

生じた課題

【災害廃棄物処理計画】

平成23年の東日本大震災を受けて改訂された災害廃棄物対策指針では、都道府県及び市町村に対して、災害廃棄物処理計画を策定するよう求められているが、平成28年4月時点では、益城町は準備段階であり未策定であった。

【仮置場候補地選定等の事前準備】

町防災計画では、「平時から廃棄物処理施設について、関係機関へヒアリングや立入検査等の実施を通して、災害廃棄物の仮置き場の選定及び段階的な処理場用地の選定を実施するものとする。」としていたものの、発災前に候補地選定のための作業をしていたわけではなかった。また、町災害廃棄物処理計画を作成していなかったため、具体的な検討は行われていなかった。

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

事例【仮置場】 熊本県益城町(平成28年熊本地震)

■ 対応 仮置き場の設置

- 前震発生日の翌日である平成28年4月15日(金)12時に、益城中央小学校跡地に災害廃棄物仮置場を設置
- 面積およそ16,300m²
- 地震前は、敷地内の建物で子育て支援施設を運営。町立総合体育館と陸上競技場に隣接しているため、補助グラウンドや臨時駐車場として活用。
- 地震による損傷もさほどなかったため仮置場とした。当初は北側半分の石敷き部分のみ。
- 場所の選定理由は、たまたま好適な町有地だったため。



仮置場航空写真(4/15)(国土地理院「地理院地図」をもとに環境衛生課作成)

■ 被害状況

5月2日に、県循環社会推進課から5月1日時点での被害状況を基礎として推計した災害廃棄物発生量(概算)及び仮置場必要面積の試算結果が通知された。
災害廃棄物発生推計量は227,368トン、仮置場必要面積は119,285m²という途方もないものだった。

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

事例【仮置場】 熊本県益城町(平成28年熊本地震)

生じた課題

- 詳細な誘導なしに受け入れた結果、種類ごとに分別されないままどんどん積み上がっていった。16日に環境省の指導により6品目に分別し収集したが、搬入量は増え続け搬出するには至らなかったため、廃棄物の山及び面積は日々拡大した。灯油缶や農薬などの危険物がガレキの山から発見されることもあった。
- 車中泊をしている避難者が複数いたため、立ち退きをお願いした。
- 使用開始後は、碎石を敷くなどの措置をしていなかったため地盤が雨でぬかるみ、搬出車両が頻繁に通行することによってさらにぬかるむという悪循環を招いた。管理委託後に、鉄板や碎石を敷くなどして地盤を補強した。その後も廃瓦を敷くなどして、随時補強した。



4/16の仮置場状況(左:全景 中、右:分別されずに集積された廃棄物)

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

事例【仮置場】 熊本県益城町(平成28年熊本地震)



生じた課題

- 役場職員だけでは全く足りず、県職員の応援やボランティアで管理要員をまかっていた。役場職員は、昼間に仮置場の整理業務を行い、夜間に避難所対応業務を行うこともあった。携わっていた全員が廃棄物についての基礎知識を有しているという状況ではなく、素人集団による運営となっていた。
- 重機オペレーター不足
仮置場では、災害廃棄物の整理積込用として重機を複数台運用していたが、そのオペレーターの不足が顕著であった。町の建設業協会などの協力を得て、県外から招へいするなどして急場をしのいだ。



好事例

- 業者による管理開始
（一社）熊本県産業資源循環協会と締結していた「災害時における廃棄物の処理等の支援活動に関する協定」に基づき、町内の産業廃棄物処理業者と委託契約を締結し、4月25日(月)から同社による管理を開始した。
同協定を締結していたことによってノウハウを有する専門業者に対して、速やかに管理を委託することができるようになり、当初の混乱は最小限に食い止めることができた。

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

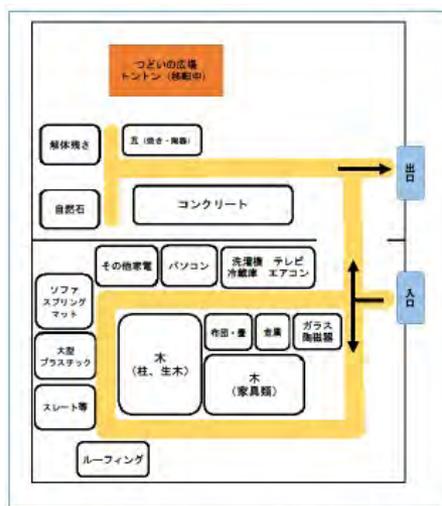
事例【仮置場】 熊本県益城町(平成28年熊本地震)

■ 対応

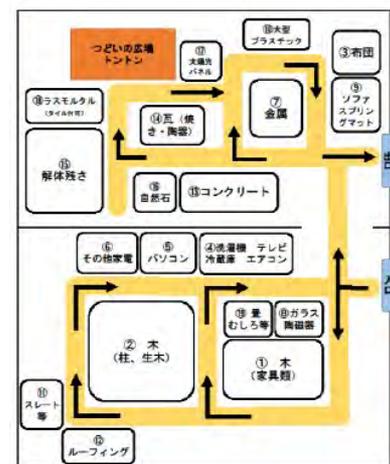
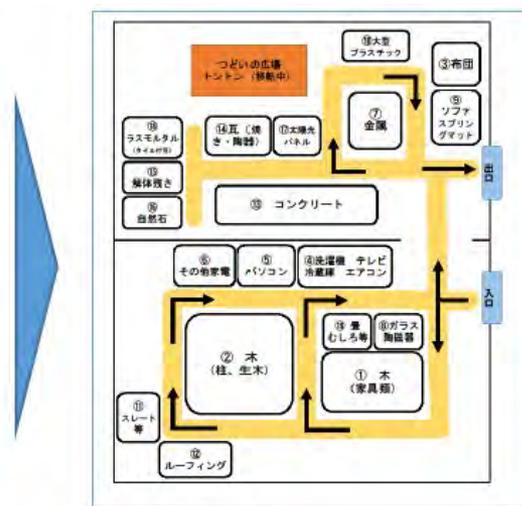
● 仮置場のレイアウト変更

自費解体業者に対しても仮置場を解放したため搬入車両台数は増加した。車列発生の原因を現地で分析し、仮置場の整理が進み未活用スペースが生じていたこともあったため、仮置場のレイアウトを変更した。

その後も、解体残さの受入基準緩和に伴い、搬入量の増加が予想されたことから解体残さ置場を拡張するためのレイアウト変更を実施した。



平成 28 年 9 月の一次仮置場レイアウト変更



平成 29 年 2 月変更後の
一次仮置場レイアウト

地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

令和6年能登半島地震での災害廃棄物処理

■ 被害状況

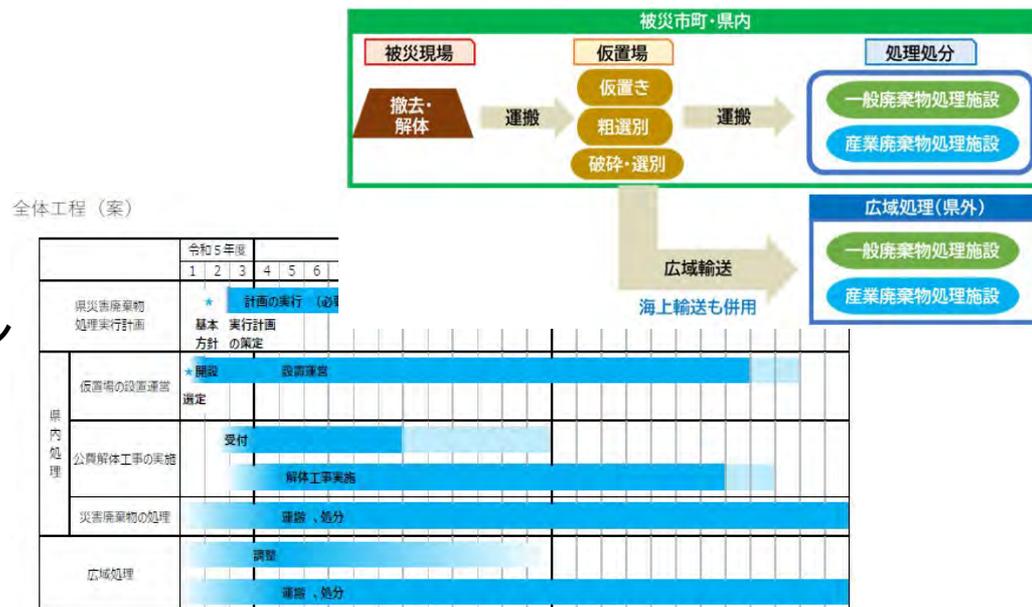
能登半島地震(令和6年1月1)

令和6年1月1日16時10分頃に石川県能登地方でマグニチュード7.6の地震が発生し、県内の最大震度は7を記録し、大きな揺れに伴い、建物に大きな被害が発生した。輪島市街地では延焼火災、沿岸部では津波被害、山間部では土砂災害が発生した。約75,000棟の住家被害(令和6年2月28日現在)

令和6年能登半島地震に係る石川県災害廃棄物処理の基本方針の策定(令和6年2月6日)

(参考) 災害廃棄物処理工程イメージ

- ・処理主体
市町(廃棄物処理法第4条第1項)
- ・災害廃棄物の発生推計量
概ね240万トン(県全体)
(参考)H28熊本地震:311万トン
H19能登半島地震:25万トン
- ・処理期間
令和7年度末の処理完了を目標
- ・財源
国の補助制度を活用



地域の実情に合わせた収集-仮置の方法

令和6年能登半島地震での災害廃棄物処理

【羽咋市での災害廃棄物対応】(能登地域では最も早く仮置場を開設)

開設場所	運用期間	開設時間	従事人数	搬入台数	廃棄物処理
羽咋運動公園	1月12日～3月17日	9時から16時まで	延べ1,652人	10,156台	1026.8トン

課題・問題点	改善に向けた取り組み
<p>大規模災害の経験不足</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物仮置場の運営、公費解体制度の実施など、大規模災害に関する知見、経験の不足。 	<p>国、県の研修等や大規模災害が発生した自治体への職員派遣による担当職員の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国、県等の研修による他自治体の事例の把握や災害廃棄物仮置場の運営等を現地の応援により経験を重ねる。
<p>災害廃棄物仮置場の開設、運営</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発災直後の状況から、羽咋運動公園駐車場を選定し、災害廃棄物仮置場を開場した。他市町では、入場待ちによる渋滞が生じるなどの災害廃棄物仮置場に係る混乱が大きく報道された。 	<p>災害の状況に応じた開設、運営の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本市が当初、混雑対策として実施した地区割や他市町で実施した戸別回収、災害廃棄物仮置場の複数箇所の開設など災害の状況により、柔軟な対策、対応を検討する。
<p>災害廃棄物仮置場の人員不足</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和5年奥能登地震5月における、珠洲市での災害廃棄物仮置場応援時の経験から最低10名程度の職員配置が必要と見込んでいたが、市職員だけでは充足できず、他市町からの応援職員の派遣等により対応した。 	<p>柔軟な人員確保策の検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・庁内を横断した市職員の配置だけではなく、災害廃棄物仮置場の運営受託者とも協力し、雇用等による人員の確保など、運営に必要な人員の確保を図る。
<p>災害廃棄物仮置場の分別搬入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物仮置場の搬入は、分別しての搬入することとしていたが、分別しない搬入者もあり、場内での分別に時間を要した。 	<p>分別搬入の周知・徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> ・詳細な搬入方法は、ホームページ掲載や現地受付に掲示したが、より分かりやすい分別方法の記載や受付において、容易に分別方法が視認できるよう分別方法を記載した看板の設置、場外に積み替え場所を設けるなど、分別搬入の周知、徹底を図る。

参考)仮置場設置訓練の必要性

■ 災害時、初動対応の重要性

- 大規模自然災害が発生した場合、早期に生活を復旧・復興するためには、大量に発生する災害廃棄物を速やかに処理する必要があります。
- 発災後、直ちに仮置場を設置し、適切な分別搬入を促すことは処理速度の向上や費用低減につながり、適切な運営は、渋滞や悪臭等の発生を防ぎ、周辺住民の生活環境の保全に繋がります。

■ 北海道における災害リスク

- 北海道は、全国的に地震や台風による被害が少なく、災害時に首都圏との同時被災リスクも少ない地域です。
- しかし、平成28年の集中豪雨による水害や、平成30年の胆振東部地震など大規模な災害が発生しているほか、今後も同程度以上の水害や、日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震等の発生が懸念されており、災害廃棄物の処理体制を充実することが求められています。^{※1}

■ 北海道における災害対応準備の現状

- 北海道における市町村の災害廃棄物処理計画の策定率は49%(令和6年3月末時点)と全国的には未だ低水準であるほか(同時点の全国平均86%)、災害廃棄物処理に当たっては、特に重要となる仮置場の設置運営を経験した職員が少ないというのが現状です。^{※1}

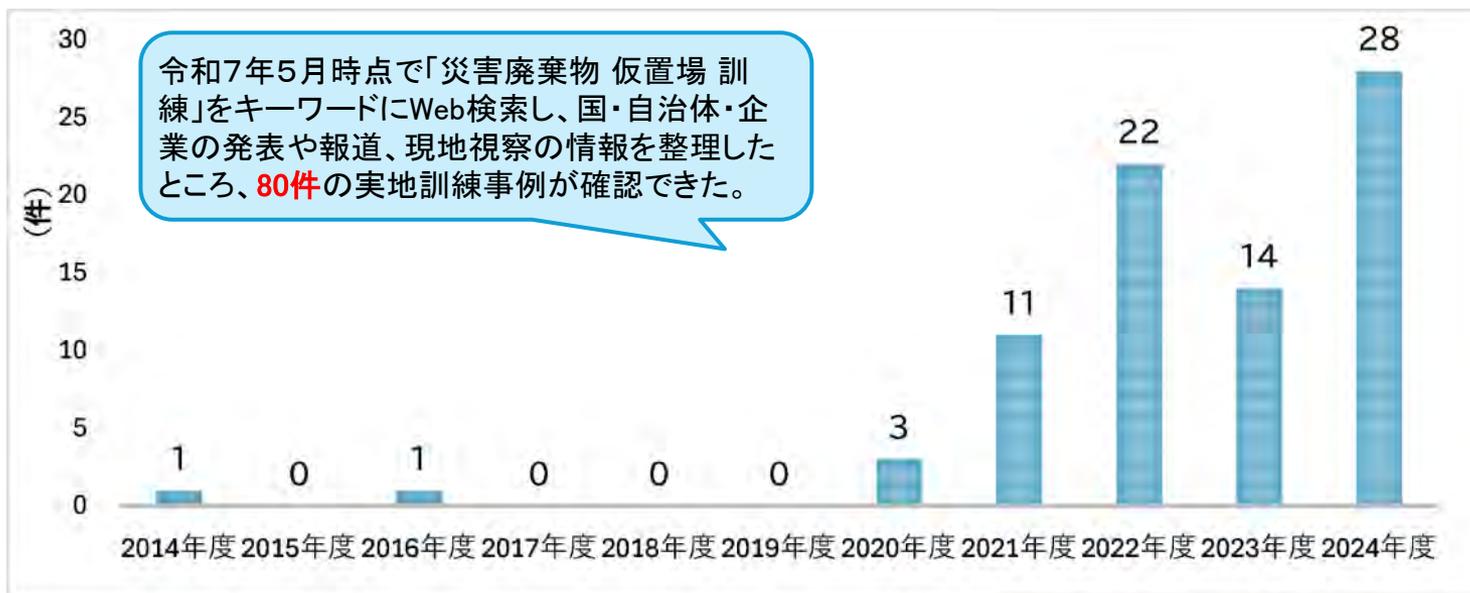
仮置場設置訓練は、図上演習では得られないスケール感を体験することで、そのノウハウの習得や仮置場の設置計画、平時から仮置場の候補地を選定し、円滑な各市町村における災害廃棄物処理の検討に繋がります。

参考) 仮置場設置訓練について(全国的な実施状況)

近年は大規模災害が相次ぎ、被災自治体は仮置場を早期に整備し、適切に運営する必要があります。仮置場は場所ごとに分別区分やレイアウト、動線を設計するため、用地確保に加え、運用を想定したシミュレーションが欠かせません。

仮置場候補地をリストアップしているものの、具体的な設置・運営方法を検討できていない自治体は少なくありません。設営から搬出までを体験する「仮置場実地訓練」はそれらを検討し、実際に資機材や人員、手順、規模感を確認できる貴重な機会です。

- 実地訓練の実施件数の推移(毎年実施している自治体の件数を含む)



参考) 仮置場設置訓練について(全国的な実施状況)

- 実地訓練の主催者と外部委託の有無(毎年実施している自治体の件数を含む)

主催区分	合計件数	外部委託等の有無(件)	
		外部委託あり	外部委託なし
国	14	14	0
都道府県	37	33	4
市町村単独	20	2	18
市町村+民間団体主催	9	0	9

- 実地訓練の参加者

主催区分	合計件数	参加者区分(件)			
		自治体	民間企業	市民	有識者
国	14	14	12	4	14
都道府県	37	37	31	1	25
市町村単独	20	20	9	8	7
市町村+民間団体主催	9	9	8	3	2

- 国や都道府県が主催する場合は、企画や当日の運営をコンサルタント会社や公益法人などに外部委託する例が多い。
- 市町村が主催・共催する場合は、自前で組み立てる割合が高く、市民の参加率が高い。
- 参加者区分の民間企業には、産業資源循環協会、一般廃棄物収集運搬事業者、建設業協会などが含まれる。
- 有識者は、座学の講師や訓練後の講評者として関わるケースが多い。

参考) 仮置場設置訓練について(全国的な実施状況)

- 訓練で得られる効果(実施訓練後のアンケートより)

現場を体感することで得られる効果	空間・イメージ把握	「仮置場面積や運用管理のイメージができた」「重機等の稼働の効果や規模がわかった」「災害時のイメージができた」
	動線改善	「仮置場レイアウトや動線の改善検討を行う必要がある」「渋滞時の対応が必要」「単品持込みが早いと体感」
	備えの重要性	「仮置場用地の確保が必要」「資機材を調達しておく」「運営手順の具体化」
多様な人が集まることで得られる効果	関係づくり・相互理解	「関係者間の顔の見える関係づくり、考えを共有して関係構築ができた」
	複数視点による課題抽出	「高齢世帯支援の仕組みが不十分と気づいた」「便乗ゴミ対策が不十分だった」「分別品目のイメージが人によって異なったためわかりやすい表記が必要」



受付での確認(写真撮影:廃棄物・3R研究財団)



横須賀市「災害廃棄物仮置場設置・運用訓練」

参考) 仮置場設置訓練について(全国的な実施状況)

- 愛知県産業資源循環協会は市町と協力し、2022年から場所を変えて仮置場設営から搬出までを訓練し、その都度マニュアルを更新しています。環境省近畿地方環境事務所のモデル事業では、市民を交えた講義・ワークショップ・訓練・意見交換を経て、市民向けの「災害ごみハンドブック」を作成しています。



出典: 京都府宇治市役所ホームページ 災害廃棄物処理ハンドブック