

災害廃棄物仮置場の設置及び 運営に関するマニュアル

令和4年3月

福岡県

<目 次>

第1章 はじめに	1
1. 目的.....	1
2. 本マニュアルにおける「仮置場」の定義.....	1
3. 本マニュアルの構成	2
4. 仮置場の設置・運営に関する流れ	3
第2章 仮置場の決定.....	4
1. 候補地の選定.....	4
2. 仮置場の決定	7
第3章 仮置場の運営管理方法の検討	9
1. 仮置場のレイアウト.....	9
2. 仮置場の開場日時	14
3. 仮置場の運営方法.....	16
第4章 仮置場の運営等に必要となる資機材	21
1. 仮置場の運営等に必要となる資機材の準備	21
2. 設置に関する資機材	21
3. 処理に関する資機材	22
4. 管理に関する資機材	22
5. 作業員に関する資機材.....	23
6. 補助金交付申請の準備	24
第5章 仮置場への災害廃棄物持込み方法等の周知.....	25
1. 周知の対象.....	25
2. 周知の手段.....	25
3. 周知内容.....	26
第6章 仮置場内への災害廃棄物持込み車両の誘導.....	28
1. 仮置場における車両誘導の必要性	28
2. 仮置場外における車両の誘導	28
3. 仮置場への搬入車両の受付	29
4. 仮置場内における車両の誘導	30
第7章 仮置場における環境保全上の措置	31
1. 仮置場内の環境保全対策.....	31
2. 仮置場内の火災対策.....	31
3. 仮置場における受付時間外の管理.....	33
第8章 仮置場内における災害廃棄物の選別	34
1. 仮置場内で選別を行うケース	34
2. 仮置場内における災害廃棄物の選別対応.....	34
第9章 仮置場内における災害廃棄物の搬入出量管理	37
1. 搬入出量管理の必要性.....	37
2. 搬入量の管理	37

3. 搬出量の管理	38
第10章 仮置場からの災害廃棄物の搬出	39
1. 処理先の確保	39
2. 優先的に搬出すべき災害廃棄物	41
3. 有害廃棄物、危険物、適正処理困難物等への対応	41
第11章 仮置場内における労働安全管理	43
1. 作業員の装備・保護具等	43
2. 事故防止対策	43
3. 作業員の健康管理	44
第12章 仮置場の閉鎖	46
1. 災害廃棄物の受入終了(仮置場の閉鎖)の周知	46
2. 仮置場の原状復旧	47

第1章 はじめに

1. 目的

本県では、平成29年に発生した「平成29年7月九州北部豪雨」以降、「平成30年7月西日本豪雨」、「令和2年7月豪雨」等、毎年のように大規模な災害が頻発しており、その度に生じる多量の災害廃棄物は、生活環境を悪化させるとともに復興・復旧の妨げとなるため、迅速な処理が必要となります。

特に、道路や公園等の公共用地において無秩序な災害廃棄物集積所が形成されると災害廃棄物の処理が滞るおそれがあり、被災市町村は、速やかに災害廃棄物仮置場を設置し災害廃棄物を適切に処理していくことが求められます。

このため、各市町村における仮置場の速やかな開設と円滑な運営を支援することを目的とし、仮置場の設置及び運営に関する手順、注意事項、事例等を取りまとめ、マニュアルとして策定するものです。

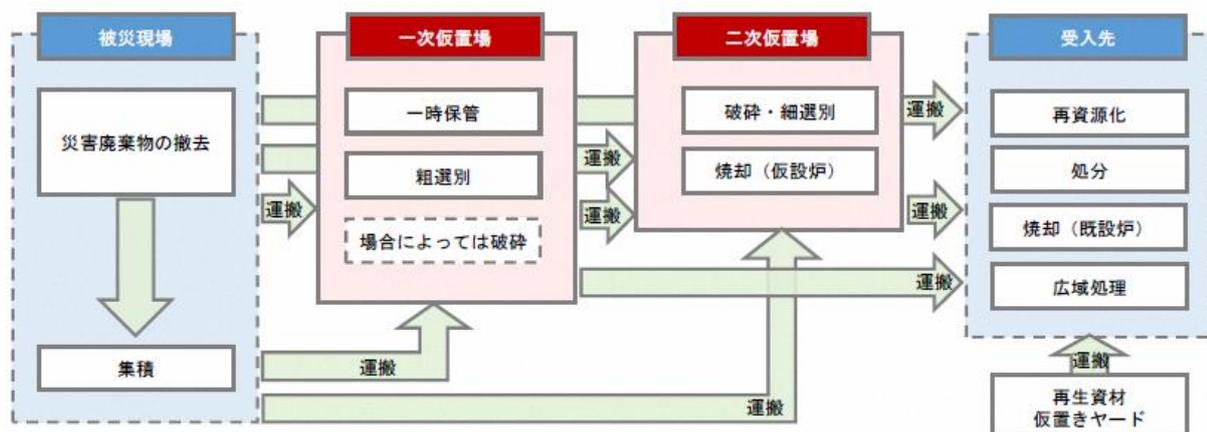
2. 本マニュアルにおける「仮置場」の定義

本マニュアルにおける「仮置場」とは、環境省が策定した「災害廃棄物対策指針」にて災害廃棄物仮置場として定義される「一次仮置場」及び「二次仮置場」のうち、災害時に市町村において速やかな開設が求められる「一次仮置場」を指します。

【一次仮置場の定義】

道路啓開や住居等の片付け、損壊家屋の撤去（必要に応じて解体）等により発生した災害廃棄物を被災現場から集積するために一時的に設置する場所で、基本的に市区町村が設置して管理・運営し、最終的に閉鎖（解消）する。なお、別の一次仮置場から災害廃棄物を一時的に横持ちした場所や、粗選別を効率的に行うために設けた複数の一次仮置場を集約した場所も一次仮置場に含まれる。

一次仮置場では、可能な限り粗選別しながら搬入すると同時に、バックホウ等の重機や展開選別により、後の再資源化や処理・処分を念頭に粗選別する。場合によっては固定式又は移動式破碎機を設置し、角材や柱材、コンクリート塊等の破碎処理を行う場合もある。



出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-1 仮置場の分類」

3. 本マニュアルの構成

本マニュアルでは、災害が発生後、仮置場の開設を決定した後の仮置場の設置・運営に際し必要となる各種対応等について取りまとめています。また、過去の災害の知見に基づく事例紹介を盛り込んでいます。

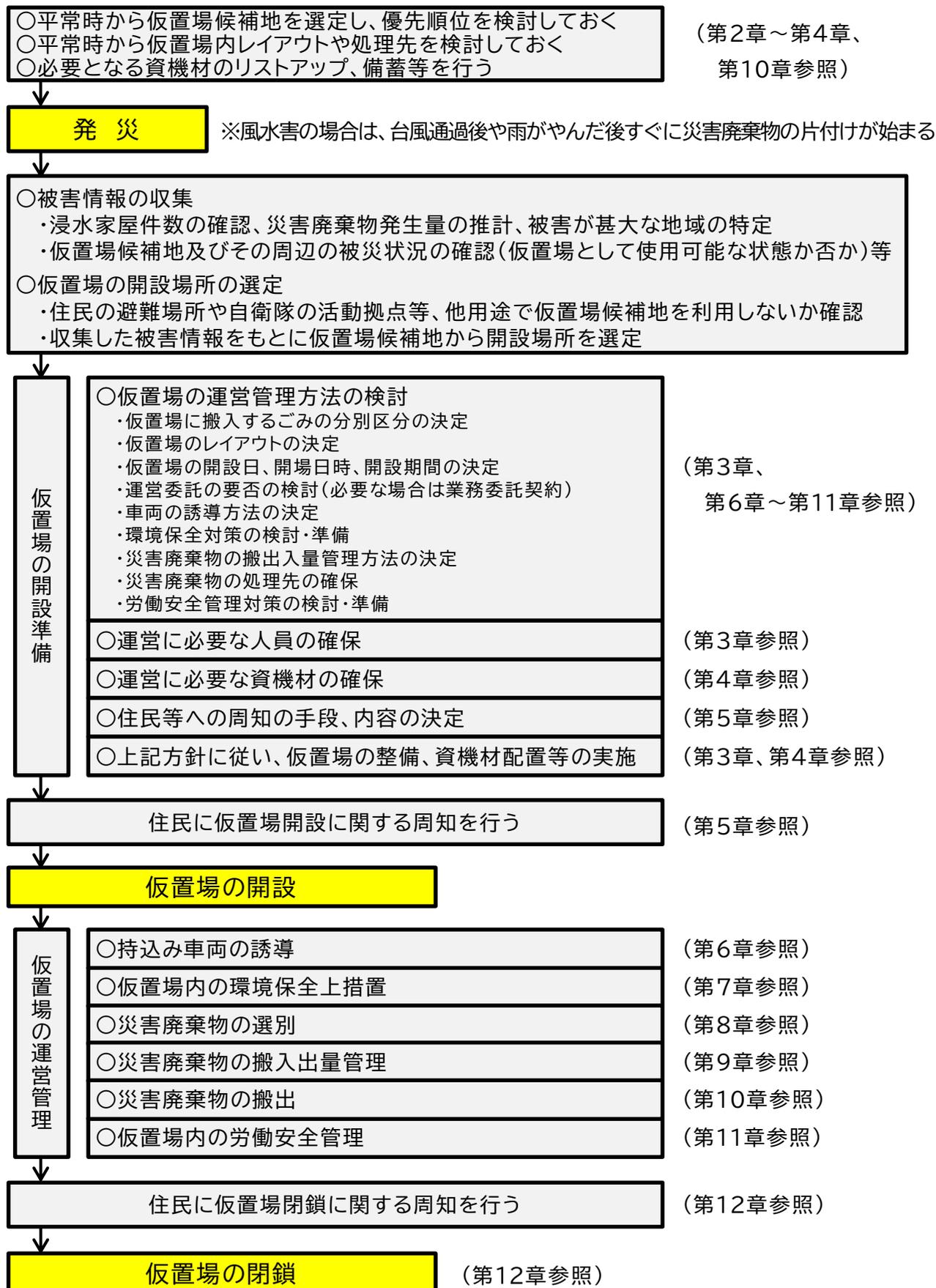
本マニュアルの構成は以下のとおりです。

設置に関する事項	第2章	仮置場の決定
	第3章	仮置場の運営管理方法の検討
	第4章	仮置場の運営等に必要となる資機材
	第5章	仮置場への災害廃棄物持込み方法等の周知
運営に関する事項	第6章	仮置場内への災害廃棄物持込み車両の誘導
	第7章	仮置場における環境保全上の措置
	第8章	仮置場内における災害廃棄物の選別
	第9章	仮置場内における災害廃棄物の搬入出量管理
	第10章	仮置場からの災害廃棄物の搬出
	第11章	仮置場内における労働安全管理
	第12章	仮置場の閉鎖

4. 仮置場の設置・運営に関する流れ

仮置場の設置・運営に関する流れのイメージは、以下のとおりです。

図 1-1 仮置場の設置・運営に関する流れのイメージ



第2章 仮置場の決定

1. 候補地の選定

(1) 選定のポイント

仮置場候補地の選定の主なポイントは以下のとおりです。

候補地は、平常時のうちに**複数選定**しておくとともに、**優先順位を検討**しておくことが重要です。候補地の選定及び優先順位の検討に当たっては、下記のチェック項目を参照してください。

なお、県又は市町村が策定した災害廃棄物処理計画を基に発災時の災害廃棄物発生量をあらかじめ見込んだ上、仮置場候補地の選定を行います。

表 2-1 仮置場候補地の選定に当たってのチェック項目

項目	条件	理由	条件を満たさない場合の対応策(例)
所有者	公有地(市区町村有地、県有地、国有地)である。	災害時には迅速な仮置場の確保が必要であるため。	民有地を活用する。
	地域住民との関係性が良好な土地である。		住民説明会を開催する。
	(民有地である場合)地権者の数が少ない土地である。		
面積	面積が十分にある(1か所当たり3,000㎡以上を目安とする)。	適正な分別のため。	迅速に処理(搬出)を行う。
平常時の土地利用	農地、校庭、海水浴場等を極力避ける。	原状復旧の負担が大きくなるため。	鉄板を敷く等、原状への影響を抑える対策をとる。
他用途での利用	応急仮設住宅の建設地、避難場所、ヘリコプター発着場等に指定されていない。	当該機能として利用されている時期は仮置場として利用できないため。	当該機能として利用されていない場合は利用可能。他用途の担当部局と平常時のうちから調整を行っておく。
望ましいインフラ(設備)	使用水、飲料水を確保できる場所である(貯水槽で可)。	火災が発生した場合の対応のため。粉じん対策、夏場における熱中症対策のため。	消防署と消火方法について事前協議して対応する。災害時の飲料水を備蓄しておく。
	電力を確保できる場所である。(発電設備による対応も可)	仮設処理施設等の電力確保のため。	移動電源車を確保する。
土地利用規制	諸法令(自然公園法、文化財保護法等)により土地の利用が規制されていない。	土地の使用に関する手続や事前の確認作業に時間を要するため。	—
土地基盤の状況	舗装されている場所(アスファルト敷)である。水はけがよい。	土壌汚染、ぬかるみ防止のため。	鉄板等を敷いて土地を養生する。
	地盤が硬い。	地盤沈下が発生しやすいため。	
	暗渠排水管が存在していない。	災害廃棄物の重量で暗渠排水管を破損する可能性があるため。	災害廃棄物の重さ・高さを制限する。
	河川敷や急傾斜地ではない。浸水想定区域や土砂災害警戒区域に指定されていない。	集中豪雨や台風等増水の影響を受けるため。災害廃棄物に触れた水が河川等へ流出することを防ぐため。	梅雨の時期に被らないよう短期間の利用にする。
地形・地勢	起伏のない平坦地である。	廃棄物の崩落を防ぐため。車両の切返し、レイアウトの変更が難しいため。	土地を造成してから利用する。

	敷地内に障害物(構造物や樹木等)が少ない土地である。	迅速な仮置場の整備のため。	障害物付近は動線としない。
土地の形状	変則形状の土地ではない。	レイアウトが難しくなるため。	土地を造成してから利用する。
道路状況	前面道路の交通量が少ない。 前面道路幅が6m以上ある。二車線以上ある。	大型車両の相互通行のため。	中型以下のトラックを利用する。
搬入・搬出ルート	車両の出入口が確保できる。	災害廃棄物の搬入・搬出のため。	—
輸送ルート	高速道路のインターチェンジ、緊急輸送道路、鉄道貨物駅、港湾(積出基地)に近い。	広域輸送を行う際に効率的に災害廃棄物を輸送するため。	粉塵、騒音、振動等の防止対策を行い、周辺道路付近の住環境への影響に配慮する。できる限り交通アクセスが良い場所を利用する。
周辺環境	住宅密集地でない。病院、福祉施設、学校に隣接していない。企業活動や農林水産業、住民の生業の妨げにならない場所である。	粉じん、騒音、振動等による住民生活への影響を防止するため。	粉塵、騒音、振動等の防止対策を行い、周辺の環境へ配慮を行う。
	鉄道路線に近接していない。	火災発生時の鉄道への影響を防ぐため。	発熱、発火等に留意した適切な災害廃棄物の安全管理を行う。
被害の有無	各種災害(津波、洪水、液状化、土石流等)の被災(のリスクが高い)エリアではない。	二次災害の発生を防ぐため。	被災していない場合は利用可能。
その他	道路啓開の順位が高い。	早急に復旧される運搬ルートを活用するため。	可能な限り近くに設置する。

出典:災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-3 仮置場の確保と配置計画に当たっての留意事項」及び平成28年度大規模災害時における中国四国ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務報告書(平成29年3月, 環境省中国四国地方環境事務所)をもとに作表

【ワンポイント】仮置場候補地の優先順位付けについて

候補地のチェック項目をリスト化し該当項目数から優先順位をつけておくと、判断が行いやすくなります。(重視する項目があれば、特記項目として設定することもあります。)

候補地 (所在地)	所有者	面積	土地利用	...	(○の数) 点数	優先順位
A公園 (△△町○丁目×番地)	○	○	○	...	6	1
B広場 (★★町◇丁目▽番地)	○		○	...	3	3
C空き地 (●●町□丁目◎番地)		○	○	...	4	2
・ ・ ・						

(2) 選定した候補地の整理

選定した候補地について、以下の事項を整理したリストを作成・管理しておきます。

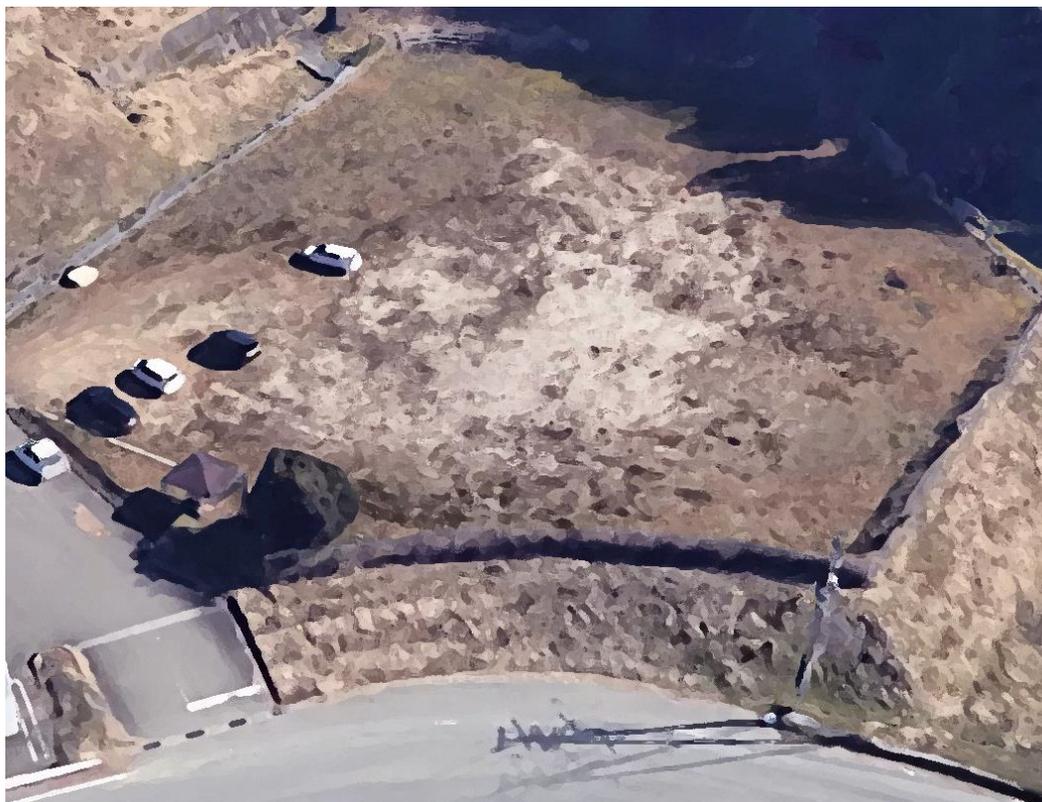
また、他部局とリストを共有しておくことで、他用途での使用が確定する前の関係部局との協議・調整が円滑に進むこともあります。

- ・ 名称
- ・ 所在地
- ・ 所有者
- ・ 問合せ先(公有地であれば担当部署、私有地であれば所有者の連絡先)
- ・ 平常時の用途
- ・ 舗装の有無
- ・ 搬入出可能な車両の大きさ(当該候補地までのアクセス道路の広さも考慮する。)
- ・ 敷地面積
- ・ 有効面積(敷地内で実際に廃棄物を置いたり車両が通行できる面積。不明な場合は、敷地内の大よその平地の割合を乗じて算出する。)
- ・ 候補地の写真(敷地の全景のほか、周辺環境やアクセス道路等もあるとよい。)

【候補地整理の例】

名称:A公園	所在地:△△町○丁目×番地
所有者:●●市(公有地)	問合せ先:***-***-****(●●市◆◆部▼▼課)
平常時の用途:公園	舗装の有無:なし
搬入出車両:4tトラックまで	敷地面積:●●●㎡(うち有効面積○○○㎡)

候補地写真



2. 仮置場の決定

発災後、選定していた候補地の中から、以下のポイントに基づいて実際に使用する仮置場を決定します。

必須条件

- ・ 平常時において選定していた候補地のうち、優先順位の高いものから順に検討する。
 - 仮置場としての適性が高い場所を優先します。
- ・ 災害により使用不能になっていないか。
 - 仮置場が水没していたり、アクセス道路が通行不能だと、開設できません。
 - ※ 決定する前に、実際に現地を確認しておくこと。
- ・ 他の用途で使用されていないか。
 - 避難所や自衛隊の拠点等、他の用途で当該候補地が重複して想定されている可能性があります。ただし、他の用途での使用が確定する前に関係部局と調整することが可能であると判断できる場合は、仮置場としての使用可能性を排除しません。

優先して考慮すべき条件

- ・ 主な被災地域から離れすぎているか。
 - 主な被災地域から遠すぎる※と、住民の搬入に支障が生じます。
- ※ 被災地域から仮置場までの距離が遠いと、仮置場以外の場所へ廃棄物が排出されやすくなる懸念が生じます。令和2年7月豪雨で被災した熊本県人吉市では、市街地から直線距離で7km程度離れた位置に仮置場を設置したところ、仮置場以外の場所への排出(いわゆる、勝手仮置場の形成)が発生しています。

また、既往の論文(多島良ら, 片付けごみを仮置場以外で排出する要因の検討-平成30年7月豪雨の倉敷市の事例より-, 廃棄物資源循環学会論文誌, Vol.32, pp.31-42, 2021)においても、車で10分程度の運搬時間を基準に、仮置場までの距離が遠くなると仮置場以外へ排出されやすくなるとの考察がなされています。

仮置場は、被災地域から離れすぎず、住民がイメージしやすい場所を確保するよう努めてください。
- ・ 必要と考える広さが確保されているか。
 - 推定した必要面積に対して大きく不足している場合、すぐに満杯となり、新たな仮置場の開設が必要となります。
 - ・ 舗装されているか。
 - 舗装がない場合、仮置場敷地内でぬかるみが発生し、車両の通行に支障が生じます。鉄板を敷く等、仮置場開設時に速やかにぬかるみ対策がとれるのであれば問題ありません。
 - ・ 国道、県道等交通量の多い道路に面した場所でないか。
 - 搬入車両の渋滞が生じたとき、交通量の多い道路に面した仮置場だと、搬入者以外の車両の通行にも影響するおそれがあります。
 - ・ 出入口がはっきりした場所であるか。
 - 色々なところから出入りできる場所だと、車両の誘導や、夜間等仮置場を閉鎖している際の管理(侵入防止、不法投棄監視、警備等)が難しくなります。

！ 仮置場決定までのチェックポイント

- 平常時のうちから仮置場候補地を選定しておく。
- 選定した仮置場候補地をリスト化する。
- 選定した仮置場候補地の優先順位を検討する。
- 発災後、仮置場として開設する候補地を決める。
- 仮置場として開設する候補地の所有者(管轄先)と、土地の利用に関する調整を必ず実施する。
- 仮置場として開設する場所を決定する。

※ 仮置場開設場所を土地所有者に返却する際の対応を念頭に置いた事前の対応(写真撮影や土壌のサンプリング・分析等の現状把握、土地所有者との原状復旧内容の確認等)をあらかじめ行う。(第12章参照)

※ 仮置場が不足する場合や被災市町村単独での処理が困難と見込まれる場合、県や他市町村へ協力を依頼する。

<参考となるウェブサイト>

項目	URL
災害廃棄物対策指針 技術資料「技技18-3 仮置場の確保と配置計画に当たっての留意事項」	http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/059_gi18-3.pdf
平成28年度大規模災害時における中国四国ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務報告書	http://chushikoku.env.go.jp/01中国四国災害廃棄物報告書_本編(最終版).pdf

第3章 仮置場の運営管理方法の検討

1. 仮置場のレイアウト

仮置場の設置・運営に当たり、場内のレイアウトを検討する必要があります。

レイアウトと一口に言っても、以下のようなことについてそれぞれ検討しておく必要があります。

なお、迅速な設置のため、平常時から仮置場候補地に応じたレイアウトを検討しておきます。

- **分別区分**(災害廃棄物をどういった分別区分で保管しておくか)
- **配置**(分別した災害廃棄物を仮置場内のどの位置に保管するのか、作業員はどこでどのような作業を行うのか)
- **動線**(搬入・搬出車両がどのように移動するのか)

(1) 分別区分の検討

仮置場内で、どういった分別区分で災害廃棄物を保管するのかを検討します。

災害廃棄物の分別が不十分のまま受け入れると、搬出のための仕分に膨大な時間を要し、仮置場がすぐに満杯となる、いつまでも仮置場の原状復旧ができないといった弊害が生じます。

このため、住民が災害廃棄物を仮置場へ直接搬入する場合は、**その後の搬出作業が円滑に進むよう、搬出作業を想定し、極力、そのまま引き渡せるような分別区分を設定**した上で、住民へその旨を周知しておく必要があります(第8章「仮置場内における災害廃棄物の選別」参照)。

表 3-1 分別区分の例

住民対応	分別区分	具体例	備考
住民に周知しておくことが望ましい区分	可燃物	家具、その他可燃物	可燃系混合物も含む (混合状態で良いとの前提にはしない)
	木くず	柱・はり・壁材等の廃木材	
	畳		
	布団・マットレス		
	不燃物	ガラス、瓦、レンガ等	不燃系混合物も含む (混合状態で良いとの前提にはしない)
	コンクリートがら	コンクリート片、ブロック等	
	石膏ボード		
	スレート		
	金属くず	鉄骨、鉄筋、アルミ材等	
	廃家電(4品目)	家電リサイクル法対象	
小型家電・その他家電	家電4品目以外の家電製品		
住民に周知する必要はないが、仮置場内で置場を確保しておくことが望ましい区分	腐敗性廃棄物	被災した冷蔵庫等に残っていた食品等	仮置場へ搬入する前に、冷蔵庫は空にしておく
	有害廃棄物、危険物、適正処理困難物	農薬、塗料、石綿含有廃棄物、ソーラーパネル、廃タイヤ、消火器、蛍光管等	受入は前提としないが、搬入は生じる
	その他		想定外の搬入物の保管場所を想定しておく

出典：災害廃棄物対策指針(平成30年3月)をもとに加筆修正

仮置場で分別区分を設けて保管しておく主なメリットは、次のとおりです。

- ・ 円滑な搬出(種類別の処理業者の確保、搬出の容易化、仮置場のひっ迫防止)
- ・ 安全衛生の確保(悪臭や火災等の危険性がある災害廃棄物の予防対策の容易化)
- ・ 処理・処分費用の抑制と処理期間の短縮
- ・ 最終処分場の延命化(再生利用の促進、埋立処分量の低減)

(2) 仮置場内の配置及び動線の検討

仮置場内には以下の場所を設ける必要があり、これを踏まえ各種配置を検討します。

- ・ 災害廃棄物を保管する場所
- ・ 保管するごみ種を示す看板を設置する場所
- ・ 搬入や搬出を行う車両が通行する場所
- ・ 場内で重機が作業(分別作業や畳の裁断作業等)を行う場所
- ・ 場内の作業員が休憩(待機)する場所

① 災害廃棄物の保管場所の配置に関するポイント

- ・ 分別区分ごとに保管場所を設ける(分別保管)。
- ・ 災害廃棄物発生量や比重を考慮し、体積が大きいもの(木くず等)、発生量が多いもの(家具等の可燃物、木くず、廃家電、不燃物等)は、あらかじめ広めの面積を確保しておく。
- ・ 災害廃棄物の搬入・搬出車両の通行を妨害しないよう、広い面積を必要とする廃棄物は出入口付近に配置するのではなく、仮置場の出入口から離れた場所へ配置する。
- ・ 搬入量が多く、大型車両での搬出を頻繁に行う必要がある品目は、大型車両への積込みスペースを確保する。
- ・ スレート板や石膏ボードにはアスベストが含まれる場合もあるため、他の廃棄物と混合状態にならないよう離して保管する。また、スレート板と石膏ボードが混合状態にならないよう離して保管する。シートで覆う等の飛散防止策も講じる。
- ・ 有害廃棄物、危険物、適正処理困難物が搬入された場合には、他の災害廃棄物と混合しないよう離して保管する。
- ・ 受入を前提としない(住民に周知する分別区分にない)品目(有害廃棄物等)の保管場所は、搬入者の目につきにくい場所に配置する。場内に建屋があるのであれば、建屋内に保管する方法もある。
- ・ 搬入量等の状況を見ながら、必要に応じてレイアウトの変更を検討する。

② 車両動線に関するポイント

- ・ 仮置場へ入場する車両は左折での出入りとし、場内は一方通行とする(車両の錯綜防止)。そのため、動線は右回り(時計回り)とすることが望ましい。
- ・ 場内道路幅は、搬入車両と搬出用の大型車両の通行が円滑にできるよう配慮する(できれば、搬入車両と搬出車両は通行する場所を分けられることが望ましい)。
- ・ 場内での車両の転回が必要ない動線とする。
- ・ 仮置場の面積に余裕がある場合、搬入待機車両用のスペースを場内に確保することが望ましい。

③ 人員や看板の配置に関するポイント

- ・ 仮置場の出入口に交通誘導員を配置し、入口に受付を設置する。
- ・ 仮置場の入口に、場内のレイアウトが分かる案内板を設置する。
- ・ 分別指導や荷下ろしの補助のための人員を配置する。
- ・ 分別区分ごとに、看板や「見せごみ」を配置する(下図事例参照)。
- ・ 不法投棄や盗難のおそれがある場所では、夜間の警備員の配置も検討する。

④ 作業スペースの確保に関するポイント

- ・ 仮置場内で廃棄物が保管できる面積は全体の半分程度であり、車両の走行スペース、分別等の作業スペースとして、保管場所と同等の面積が必要となる。

【看板、見せごみの設置事例】

簡易的な立て看板

【熊本地震 益城町】



【熊本地震 西原村】



仮置場案内図の設置 【熊本地震 西原村】



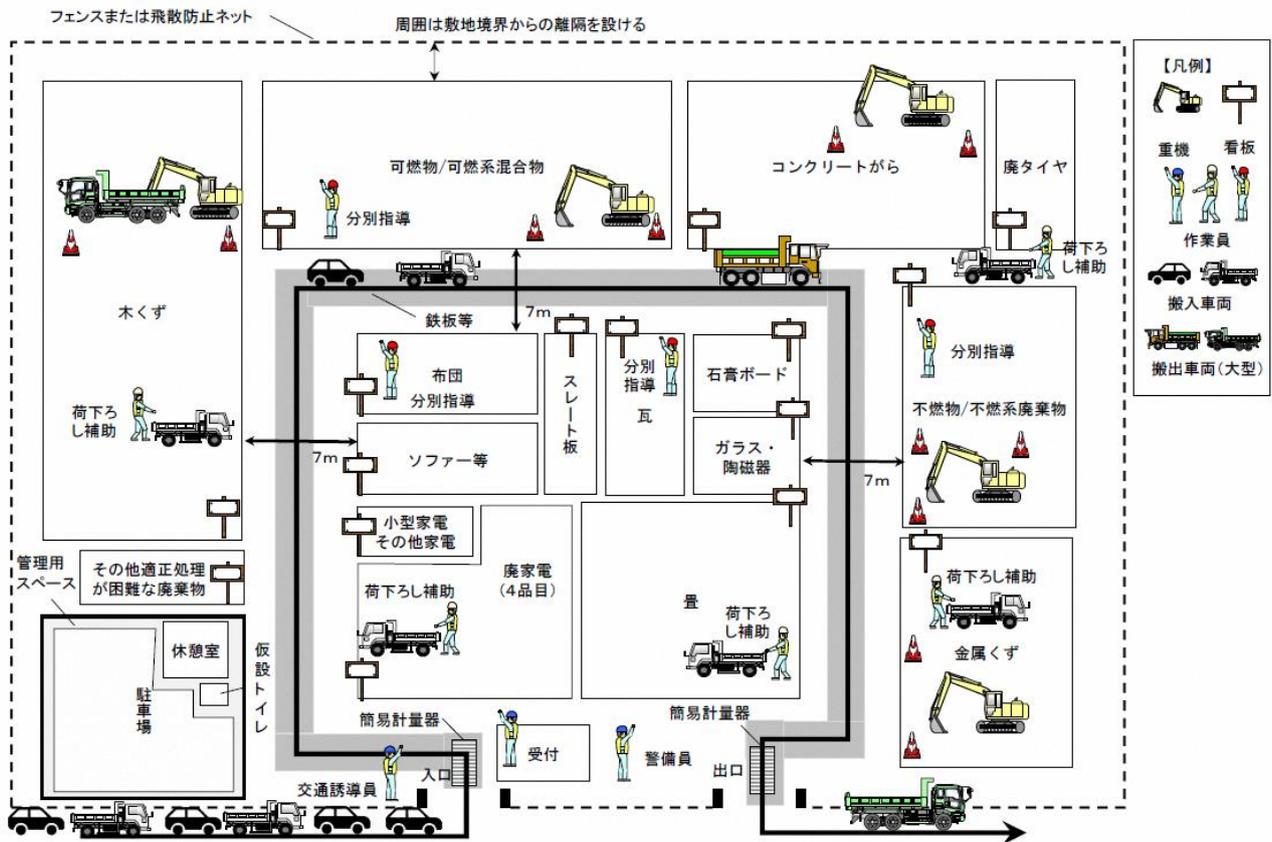
見せごみの設置事例 【熊本地震】



出典:平成30年度災害廃棄物対策東北ブロック協議会資料

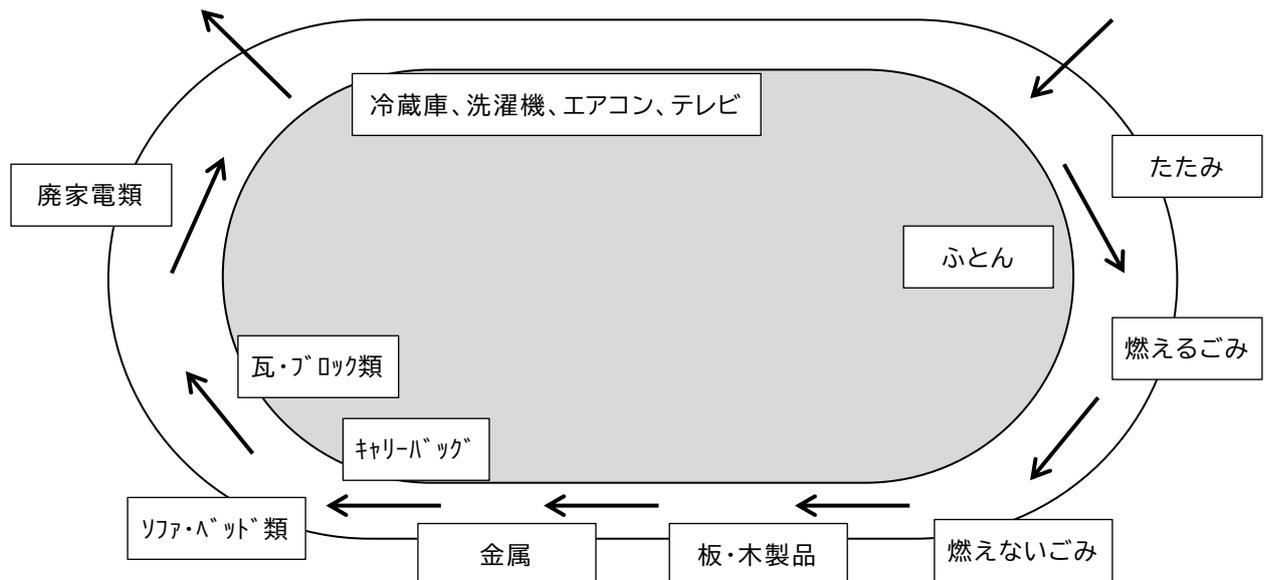
(3) 仮置場レイアウトの検討例

図 3-1 仮置場のレイアウト(例)



出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-3 仮置場の確保と配置計画に当たっての留意事項」

図 3-2 仮置場レイアウトの実例(陸上競技場を活用)



出典：平成30年7月豪雨に係る災害廃棄物処理の記録(愛媛県)をもとに作図

【トピック】単一品目の搬入優先レーンの設置事例

■ファストレーン方式(熊本県人吉市)

◇ファストレーン方式とは？

仮置場への搬入作業時間の短縮、渋滞緩和を目的に、一品目のみの搬入者を優先的に受け入れるレーンを仮置場内に設置する方式(令和2年7月豪雨時に、人吉市で全国初の試み)

◇ファストレーン方式の仕組み

仮置場敷地内に、災害廃棄物の保管スペースと搬入車両の待機場を設置する。

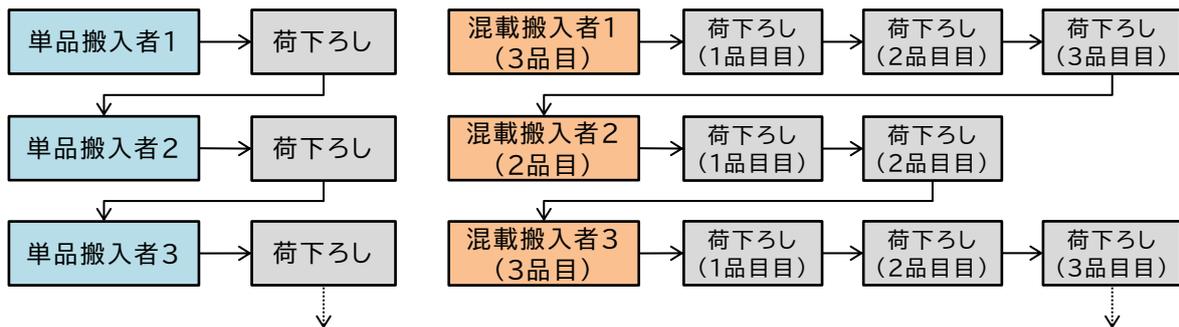
保管スペース、待機場は、それぞれ、一品目のみ(単品)搬入者用と、複数品目(混載)搬入者用に分けられており、待機場で受付後、各搬入者用の保管スペースにて荷下ろしを行う。

一品目のみの搬入者は荷下ろしが1回で済むため、車両1台当たりの荷下ろし時間が短時間で済む一方、複数品目の搬入者は、車両1台当たりで荷下ろしを複数回行うため、作業に時間を要する。結果、一品目のみの搬入者は速やかに次の搬入者へ入れ替わることが可能となり、待機時間の短縮につながる。



出典:第1回令和2年度災害廃棄物対策推進検討会(令和2年10月29日開催)資料

【ファストレーン方式における搬入のイメージ】



◇ファストレーン方式の効果

- ・搬入車両の渋滞の解消
- ・仮置場への時間当たり搬入車両の増加(搬入する住民の待ち時間の減少)
- ・災害廃棄物処理の迅速化

◇ファストレーン方式についての住民への主な周知方法

- ・チラシの作成
- ・仮置場での住民へのアナウンス(「分ければ早い、混ぜれば遅い」が合言葉)

2. 仮置場の開場日時

仮置場の開設に当たり、いつ廃棄物の受入を行うのかを検討します。

(1)開場する日

開場する日は、下表のようなパターンが想定されます。

表 3-2 仮置場の開場日の例

開場する日	メリット	備考・留意事項
毎日	住民がいつでも搬入を行える。	仮置場を一時閉鎖せざるを得ない場合、住民への周知が行き届かず、混乱が生じる可能性がある。
決められた曜日 (土日祝日のみ開場、特定の曜日は閉場等)	閉場日は、仮置場の場内整備や廃棄物の搬出作業に注力できる。	開場日は搬入者が集中する。ボランティア等の片づけ支援のタイミング(曜日)によっては、住民が災害廃棄物を搬入できない場合がある。
住民の申込を個別に受けて対応する	必要なときだけ対応するため、場内に作業員を常駐させる必要がなくなる。	被災規模が小さい(搬入量が少ない)場合や、仮置場開設後に一定期間が経過し搬入量が少なくなってきた際に有効。

(2)開場する時間帯

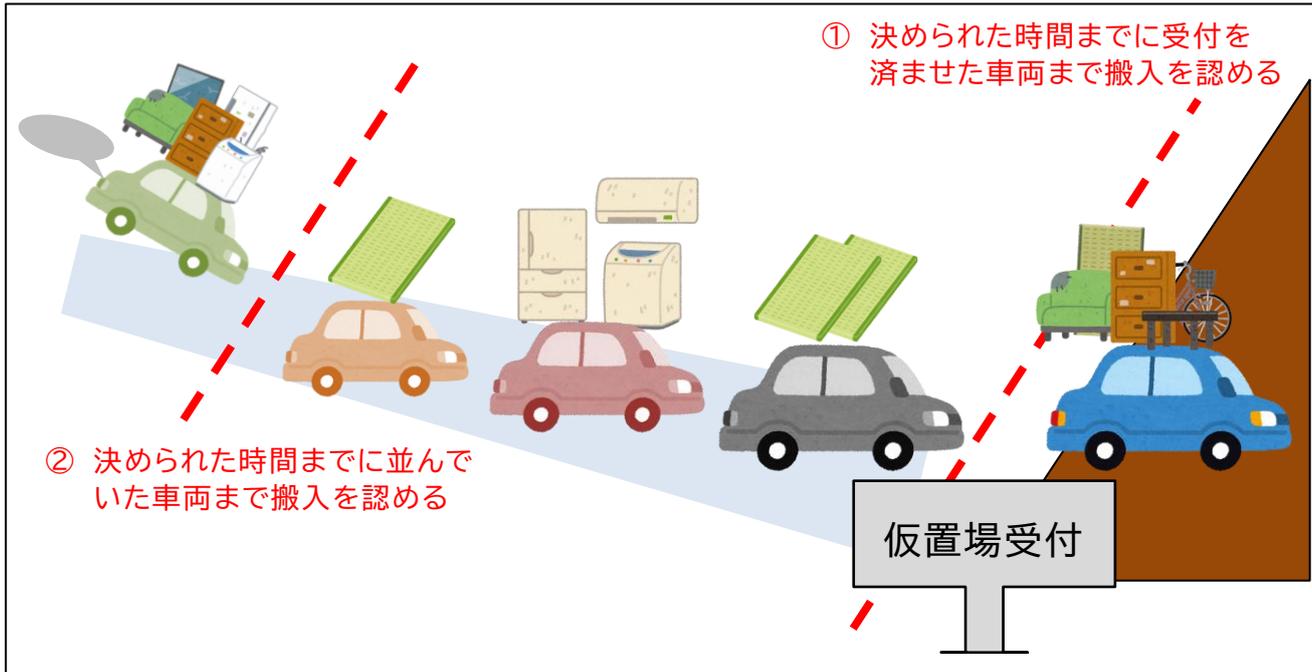
開場する時間帯は、下表のようなパターンが想定されます。

なお、仮置場を閉める時刻(下表の「午後●時」)は、「仮置場に搬入できなくなる時間(その時間までに受付できなかった車両は廃棄物を持ち帰ってもらう)」なのか、「仮置場への搬入の車列に並べなくなる時間(その時間までに並んでいた車両は受け付ける)」なのか、ルールとして市町村内で明確にしておくとともに、住民にもあらかじめ周知を行っておくことで、混乱の抑止につながります。

表 3-3 仮置場の開場時間帯の例

開場する時間帯	メリット	備考・留意事項
午前●時～午後●時 (昼休みなし)	日中は住民がいつでも搬入を行える。	現場作業員の食事や休憩時間の確保が難しくなる。 (作業員の健康管理のためには確保しておくことが望ましい)
午前●時～午後●時 (昼休みあり)	現場作業員の食事や休憩時間が確保できる。	昼休み中に搬入車両の滞留が生じるおそれがある。 ただし、「昼休み」としていても、現場の雰囲気や作業量から、結局昼休みが取れなくなってしまうこともある。
午前●時～午後0時 又は 午後1時～午後●時	開場しない午前又は午後の時間帯を、仮置場の場内整備や、廃棄物の搬出作業に注力できる。	被災規模が大きいと、開場時間帯に対して搬入ペースが追い付かない(災害廃棄物発生量に比して、日搬入量が過少となる)可能性がある。

図 3-3 仮置場を閉める時間の考え方のイメージ



(3)開設期間

仮置場の開設期間は、下記の観点から、あらかじめ設定しておくことが望ましいです。

- ・ 開設期間を区切っている方が住民からの排出ペースが速まる。
- ・ 開設期間を区切っている方が運営に必要な人員やコストを抑制できる。
- ・ 開設期間を区切らず後から閉鎖時期を決定すると、住民への周知が行き届いていなかった場合にトラブルとなる可能性がある。あらかじめ期間を区切り、住民からの要望により必要に応じ延期する方が、問題は生じにくいと考えられる。

(4)開設日

発災後は、被災した住民が家屋内のごみの片付けを早々に行うことが予想されるため、仮置場は発災後速やかな開設が必要となります。

ただし、開設を急ぎすぎて準備が不十分だと、かえってその後の混乱を招き、分別作業や住民への再周知が必要となる等、作業量が増加することになりかねません。

下記の事項に留意した上で、速やかな仮置場の開設準備を行い、開設日(いつから搬入開始とするか)を決定してください。

- ・ 仮置場のレイアウト、運用ルールを明確にしておく(住民や現場作業員の混乱防止)。
→9、28、43頁参照
- ・ 仮置場の整備を十分に行っておく(場内のぬかるみ、環境保全上の支障、不法投棄等、運営管理上の問題の防止)。→21、31頁参照
- ・ 仮置場の十分な面積及び処理先を確保しておく(受入停止リスクの回避)。→39頁参照
- ・ 運営に必要な人員(又は委託先)、資機材を確保しておく(継続的な運営体制の確保)。
→16、21頁参照
- ・ 早急に、的確な内容を適切な手段で住民向けの広報を行っておく(住民の混乱防止)。
→25頁参照

3. 仮置場の運営方法

(1) 仮置場の運営に必要な人員

仮置場の運営に必要な人員として、以下のような役割が想定されます。

- 全体管理(運営統括)
- 受付
- 出入口の車両誘導(交通整理)
- 場内の車両誘導(搬入車両の動線や荷下ろし場所への案内、搬出車両の誘導)
- 分別指導(場内の車両誘導、荷下ろし補助と兼ねる場合もある)
- 荷下ろし、分別の補助(場内の車両誘導、分別指導と兼ねる場合もある)
- 重機の作業員
- 夜間の警備(不法投棄、盗難防止等)

これらの人員を仮置場の開設期間中を通して確保しようとした場合、廃棄物担当部局の職員だけで対応することは困難となります。

庁内の他部局や他自治体からの支援者によって人員を確保する方法もありますが、重機の使用や廃棄物への慣れといった観点からも、「開設期間がごく短期である又は開場日を限定している」、「住民の申込により個別に開場している」等の条件に該当しない限りは、速やかに民間事業者へ運営委託を行うことが望ましいです。

民間事業者への運営委託時は、廃棄物担当部局の職員は非常駐で運営状況の管理(モニタリング)を行うほか、作業員が不足する場合は、支援者も含め、荷下ろし、分別指導等の作業補助に入ります。

(2) 仮置場の運営委託

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・運営に係る事業者への委託契約は、単独随契(一者随契、特命随契とも呼ぶ場合がある)になる事例が多くなります。

委託先の選定に当たっては、仕様書の作成、積算及び金額の根拠や妥当性に関する資料を準備しておくことが必要です。

緊急的な措置であっても、委託料を適正に積算する必要があります。

なお、仮置場の運営委託に必要と考えられる積算項目としては、表 3-4に示すような内容が想定されます。平常時より、複数の事業者と協議を行う等、各種項目の単価や必要数量をイメージしておく、発災後に積算が行いやすくなります。

また、仮置場の開設期間が長期間となると、仮置場の管理状況や災害廃棄物の発生状況によって業務内容が変化し、契約内容の追加・変更が生じる場合があります。

仮置場の管理運営委託の期間が複数年にわたる場合、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ます。

このほか、表 3-5に示すように管理・運営委託先の契約手法を切り替える事例もあります。

表 3-4 仮置場の運営委託に必要な積算項目

項目	想定される内訳
場内運営	・仮置場に配置する各種役割の人数×人件費単価×運営日数
重機、車両等	・仮置場で用いる重機、特殊車両等の台数×機器損料×運営日数 ・各種重機、特殊車両等のオペレーター×人件費単価×運営日数 ・燃料使用量×単価
資機材	・仮置場内に設置する資機材の各数量×単価 (鉄板、囲い、コーン、ファン等) ・仮置場内で廃棄物管理に用いる資機材の各数量×単価 (ブルーシート、フレコンバック等) ・仮置場内で使用する消耗品等の各数量×単価 (消臭剤、消毒液、薬剤等)
整備費	・仮置場運営のために仮設トイレ、作業員詰め所、受付用テント、掲 示板、仮囲い、鉄板敷き等が必要な場合の設置費 ・仮置場開設時に除草、整地、造成、舗装、電気工事、給排水工事等 が必要な場合の工事費 ・仮置場閉鎖時に原状復旧が必要な場合の工事費
その他	・一般管理費(ただし、災害廃棄物処理に係る諸経費は通常国庫補 助対象とならないため注意が必要)

表 3-5 仮置場の運営に係る契約の切替え事例

事例1:東日本大震災	
時期	運営・契約
仮置場開設時(発災翌日 の3月12日)~4月末	嘱託職員による管理
5月~9月末	包括災害協定締結相手の土建業者団体に委託(包括災害協定を 理由とした単独随契/協定による主要市道啓開終了の時点)
10月~翌々年4月末	中間処理委託先のゼネコンに委託(プロポーザル(技術提案方式) により業者決定/9月末まで受託した団体が下請けとして引き続 き実作業を継続)

事例2:平成28年熊本地震	
時期	運営・契約
仮置場開設(発災当初4 月中旬)~5月中旬	市正規職員による搬入管理
5月中旬~12月末	産業廃棄物協会に単独随契で仮置場管理委託
1月~最終期まで	プロポーザルで全仮置場一括管理・処分委託

出典:市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き(平成30年3月,環境省東北地方環境事務所、関東地方環
境事務所)をもとに作表

【ワンポイント】仮置場内の自治体職員の作業内容について

被災自治体職員や他自治体からの応援の職員等、廃棄物処理に不慣れな職員が作業員として仮置場の運営補助業務に従事する場合、下記の例のような、現場での作業内容が簡潔に整理されたメモ等を持たせるようにすると、効率的な作業の実施が期待できます。

(おもて)

■仮置場レイアウト

- ・概略平面図
- ・分別品目の配置場所
- ・車両の動線
- ・職員の基本的な立ち位置 等

■分別品目に関する注意事項

- ・判断が付きにくい搬入物の誘導先
- ・対象外の品目(持ち帰ってもらうもの、処理施設へ持ち込んでもらうもの 等)

(うら)

■時間に関するルール

(開設時間、休憩時間(休憩の取り方)、搬入者の締め切り方(●時まで並んだ最後尾の方 等))

■業務内容

- ・職員の役割分担
(受付●名、誘導●名、重機作業●名、荷下し●名 等)
- ・各役割における対応事項

■作業上の留意点

- ・交通安全上の留意点
- ・職員の健康上の留意点 等

■仮置場管理・運営に係る業務委託仕様書の例

〇〇市〇〇豪雨による災害廃棄物仮置場管理・運営に係る業務発注仕様書

1 業務の目的

災害廃棄物を迅速かつ適正に処理を行うことにより、生活環境を取り戻すことを目的とする。

※「災害廃棄物」とは、今回の災害により使用できなくなった家具、家電等の廃棄物を指す。

※迅速な処理とは

- 被災地から災害廃棄物を迅速に収集し、処分までの間、仮置場に一次的に保管するものであるが、仮置場の容量を管理し、処分のための搬出を速やかに実施する。

※適正な処理・資源化の促進とは

- 災害廃棄物は、市町村が主体となって処理を行うものであり、市町村の廃棄物処理施設で処分を行うことを基本とする。そのために必要な分別を行う必要がある。
- 災害廃棄物は、できる限りリサイクルを行う。
- 廃家電4品目は、家電リサイクル法で定められるルートによるリサイクルを行う。
- 臭気や害虫の防止のため、薬剤散布等を行う。
- 火災防止
- 運搬時のごみの飛散・落下防止
- 記録 (搬入車両台数、災害廃棄物の種類別搬入量、作業量、重機・作業員数、写真)

2 入口での確認事項

① 身分証や搬入許可申請書等により、域内住民であることを確認する(産廃は受入拒否)。

② 搬入禁止物の搬入を拒否して、持ち帰ってもらう。

<搬入禁止物の例>

- ◆ 食品等が入ったままの冷蔵庫(中身が入っている場合は出してから搬入する)
- ◆ 日常の生活ごみ、危険物
- ◆ 災害の被害以前から廃棄物であったもの

3 仮置場に持込み・分別するときの品目

処分方法が異なるため、以下のように分別すること。

品目	主な処分方法
① 木くず・家具(木製)	焼却、リサイクル(燃料)
② 可燃系混合物	焼却、リサイクル(燃料)
③ がれき類(コンクリートがら、瓦、土砂)	リサイクル(土木資材)
④ 金属くず(金属製の家具、④以外の家電、自転車等)	リサイクル(金属原料)
⑤ 畳・マットレス・布団	そのままでは焼却炉に入らないため、分別して、破碎し、焼却
⑥ 不燃系混合物	埋立処分
⑦ 有害・危険ごみ(消火器、ガスボンベ、灯油ストーブ、バッテリー、燃料入りポリタンク等)	運搬中や、焼却炉に入れると爆発して危険なため分別して専門業者で処理
※家電製品(洗濯機、冷蔵庫、エアコン、テレビ)	家電リサイクル法によるリサイクル

※家電製品は市町村の判断により受け入れない場合もある。

※冷蔵庫に食品類等が入っている場合は、搬入者に持ち帰ってもらう。

4 搬入時の作業及び安全管理

- ・ 一方通行の指導、車両走行ルート of 安全確保
- ・ 荷下ろし時の補助作業、安全確保
- ・ 記録(車両種類・台数、搬入物の種類・重量、写真)

5 保管時の作業

- ・ 日常監視(山の崩れ、臭い、湯気、その他、異常がないかをチェック)
- ・ 衛生管理(ハエ等の衛生害虫の確認)
- ・ 降雨等悪天候後の異常の点検
- ・ 仮置場内で分別等する場合は、その作業管理
- ・ 入口出口の管理(時間帯による開閉)
- ・ 量の管理(定点監視による山の大きさ、高さの確認、目視による)

6 搬出時の作業及び安全管理

- ・ 積込作業の安全確保
- ・ 飛散防止、落下防止対策の確認
- ・ 記録(車両種類・台数、搬出物の種類・重量、処理先、写真)

7 記録類

- ・ 上記搬入記録・搬出記録
- ・ 保管時の日常監視記録(仮置場内の変化を含む)
 ※記録類は毎日発注者監督員に提出し、必要に応じて監督員に説明・報告するとともに打合せを行うこと(電子マニフェスト等の活用による進捗管理を行う)

8 人員の確保

- ・ 業務請負者は、上記2から7を実施するに当たり、必要な人員を確保する。なお、受注者は管理等に従事する者に管理内容等の重要性を教育指導し、本業務を適正に履行すること。

9 業務履行

- ・ 受注者は本業務を確実に適正に履行するために監督員の指示等に従うとともに監督員に協力等すること。なお、履行するに当たり疑義等が生じた場合は監督員と協議して行うものとする。

出典：市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き(平成30年3月、環境省東北地方環境事務所、関東地方環境事務所)をもとに加筆修正

！ 仮置場の運営管理方法決定までのチェックポイント

- 仮置場内の分別区分を決定する。
- 仮置場内の動線・レイアウトを決定する。
(「第7章 仮置場における環境保全上の措置」、「第11章 仮置場内における労働安全管理」等にも配慮したレイアウトとする)
- 仮置場の開場日及び時間帯を決定する。
- 仮置場の開設期間(開設日～閉鎖日)を決定する。
- 円滑な災害廃棄物処理のため、運営の委託を検討する。

※ 委託する場合は以下の項目もチェック

- 仮置場の運営委託料の積算根拠を準備する。
- 仮置場の運営委託の仕様書を作成する。
- 仮置場の運営委託業者を決定する。
- 仮置場の運営に必要な人員を確保する。
- 以上の対応が全て完了し、仮置場を開設できる状態とする。

第4章 仮置場の運営等に必要となる資機材

1. 仮置場の運営等に必要となる資機材の準備

仮置場の運営に際し、各種資機材が必要となります。発災後に調達しようとした場合、資機材が不足することも予想されますので、あらかじめ必要となる資機材をリストアップしておき、可能なものは備蓄しておくとともに、協定を締結している関係団体等が所有する資機材のリストを事前に作成し、連携・協力体制を確立しておくことが望ましいです。

また、仮置場の運営を委託する場合は、資機材の手配の一部を委託業務に含めることも検討します。

表 4-1 必要資機材及び保有資機材リスト(例)

必要資機材の品目	保有数量	保管場所 (保管者)	備考(災害時の調達 方法等)

車両の種別(積載量)	台数	備考(所有者等)

出典：災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き(令和3年3月, 環境省)

2. 設置に関する資機材

仮置場の設置に関して必要となる資機材は以下のとおりです。

表 4-2 仮置場の設置に関する資機材

主な資機材	用途	必要性	
		必須	必要に 応じて
敷鉄板、砂利	大型車両の走行、ぬかるみ防止		○
アスファルト舗装	汚水の地下浸透防止、土壌汚染防止		○
出入口ゲート、 チェーン、南京錠	保安対策(進入防止)、不法投棄・盗難等の防 止	○	
案内板、立て看板、 場内配置図、告知看板	運搬車両の誘導、災害廃棄物の分別区分の 表示、お知らせ・注意事項の表示等	○	
コーン標識、ロープ	保管区域の明示、重機の可動範囲・立入禁止 区域の明示等の安全対策		○
受付(テント、小屋、机等)、 事務用品(筆記用具、クリッ プボード等)	搬入受付	○	

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技17-1 必要資機材」をもとに加筆修正

3. 処理に関する資機材

仮置場内における災害廃棄物の処理に関して必要となる資機材は以下のとおりです。

表 4-3 仮置場内の災害廃棄物処理に関する資機材

主な資機材	用途	必要性	
		必須	必要に応じて
フォーク付のバックホウ等	災害廃棄物の粗分別、粗破碎、積上げ、搬出車両の積み込み	○	
移動式破碎機	災害廃棄物の破碎		○
運搬車両(パッカー車、平ボディ車、大型ダンプ、アームロール車等)	災害廃棄物の搬入・搬出	○	

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技17-1 必要資機材」をもとに加筆修正

4. 管理に関する資機材

仮置場の管理に関して必要となる資機材は以下のとおりです。

表 4-4 仮置場の管理に関する資機材

主な資機材	用途	必要性	
		必須	必要に応じて
搬入許可証	不審車両や他自治体からの入場規制、不法投棄の防止		○
簡易計量器	災害廃棄物の搬入・搬出時の計量		○
フレコンバッグ、コンテナ	飛散のおそれのある廃棄物、有害廃棄物、盗難のおそれのある廃棄物等の保管		○
シート	土壌汚染の防止、飛散防止		○
仮囲い	飛散防止、保安対策、不法投棄・盗難防止、騒音低減、景観への配慮		○
飛散防止ネット	飛散防止		○
防塵ネット	粉じんの飛散防止		○
タイヤ洗浄設備、散水設備・散水車	粉じんの飛散防止		○
発電機	電灯や投光器、水噴霧のための電力確保、作業員の休憩スペースにおける冷暖房の可動用		○
消臭剤	臭気対策		○
殺虫剤、防虫剤、殺鼠剤	害虫対策、害獣対策		○
放熱管、温度計、消火器、防火水槽	火災発生防止(堆積物内部の放熱・温度・一酸化炭素濃度の測定)		○
掃除用具	仮置場及びその周辺の掃除(美観の保全)		○

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技17-1 必要資機材」をもとに加筆修正

5. 作業員に関する資機材

仮置場内の業務に従事する作業員に関して必要となる資機材は以下のとおりです。

表 4-5 仮置場内の作業員に関する資機材

主な資機材	用途	必要性	
		必須	必要に応じて
保護マスク、めがね、手袋、安全(長)靴、耳栓	安全対策、アスベスト吸引防止	○	
休憩小屋(プレハブ等)、仮設トイレ	作業員のための休憩スペース、トイレ		○
クーラーボックス	作業員の休憩時の飲料水の保管		○
体温計、アクリル板、ビニールカーテン、消毒液等	感染症対策		○

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技17-1 必要資機材」をもとに加筆修正

【トピック】災害時の資機材や人員確保の苦労

■平成28年熊本地震

○重機オペレーター不足

一次仮置場では、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。これは、復旧・復興工事が進むにつれて、交通誘導員同様に、そのニーズが高まったためと考えられる。

しかし、オペレーターがいなければ仮置場を運営することはできないため、町の建設業協会等の協力を得て、県外から招へいする等して急場をしのいだ。

出典：平成28年熊本地震による益城町災害廃棄物処理事業記録(平成30年3月, 益城町)

■平成30年7月豪雨

○仮設物

仮設ハウス、仮設トイレ、発電機、照明、消火器等、発災直後から各方面と交渉を始めたが在庫切れが続出しており、仮置場の開設後に確保できたものから順次配備していた。特に、発災直後はエアコン付きの仮設ハウスが入手できず、仮設ハウスの設置後、順次発電機とエアコンを設置することになった。

○看板

分別のため場内に看板を設置した。発災直後は物資が入手できなかったため、ダンボールや木の板にマジックペン等による手書きの看板でしのぎ、早急に看板を作成した。

○防護具等安全対策

市が保有するマスクや手袋等の物資を集め、開設から数日後には被災地配備職員に支給を開始した。被災地では、水害により堆積した土砂が乾き、ひどい粉塵が舞っていたが、防護眼鏡を十分に入手できず、結膜炎を発症した職員が見られた。

また、安全靴を所持していなかった庁内からの応援職員が、スニーカーで仮置場対応に当たり、散乱した釘を踏んで負傷した事例も見られた。

なお、傷を負うと破傷風に感染する恐れがあるため、自力では積み下ろしが難しい方を除き、仮置場では誘導や分別指導を中心に行うよう周知した。

出典：平成30年7月豪雨に伴う倉敷市の災害廃棄物処理の記録(令和3年3月, 環境省中国四国地方環境事務所・倉敷市)

6. 補助金交付申請の準備

自治体を実施する災害廃棄物処理に係る費用については、環境省の災害等廃棄物処理事業費補助金による財政支援が用意されています。

当該補助金の申請額の確定に当たっては、財務省財務局の立会のもと、環境省が被害状況の現地調査(いわゆる「災害査定」)を行い、被害額を確定することになります。

災害査定では、第3章及び第4章で説明した仮置場の運営委託に係る費用や資機材の調達に係る費用について、委託料の積算根拠や資機材の使用状況等を説明する必要があるため、資機材の使用状況が分かるよう、可能な限り写真を撮影しておくことが重要です。

！ 必要となる資機材の準備等のチェックポイント

- 庁内(又は担当部局内)における資機材の備蓄状況を把握する(表4-1のようなリストに整理)。
- 関係団体や事業者と、連携・協力体制を確立する。
- 関係団体や事業者が所有する資機材の内容を把握する。(表4-1のようなリストに整理)
- 仮置場開設時に、必要な資機材を手配・確保する。
- 仮置場開設時に、必要な資機材を仮置場内に設置する。
- ※ 補助金の申請を念頭に置き、資機材の使用状況が分かるよう、可能な限り写真を撮影しておく。

第5章 仮置場への災害廃棄物持込み方法等の周知

1. 周知の対象

仮置場へ災害廃棄物が持ち込まれる際には、事前に、持ち込める場所（仮置場の位置）、持ち込める廃棄物の種類、持ち込める日時、持込み方法等を周知する必要があります。

周知を行う対象としては住民が基本となりますが、ボランティアによる片付けの支援や仮置場への搬入支援等もあることから、社会福祉協議会を通じ、ボランティアに対し周知を行っておくことが必要です。

2. 周知の手段

周知の手段としては、表 5-1 に示すようなものが想定されます。

表 5-1 周知の手段と特徴(例)

方法(要外国語翻訳)	情報量	速報性	伝達力	特徴	留意点
防災行政無線 (防災テレホンサービス)	少ない	◎	○	速報性がある。 防災テレホンサービスにより確認できる。	聞き取りにくい地域がある。 隣接地域の情報と錯綜して、不適切に排出される場合がある。
広報車	少ない	◎	○	速報性がある。地域の状況を把握しながら情報発信できる。地域パトロールの効果もある。	広報車は交通が寸断されている場合に使用できない。 隣接している被災地域の情報と錯綜して、不適切に災害廃棄物が搬入される場合がある。
行政ホームページ	多い	◎	△	速報性がある。24 時間情報を直接入手できる。域外避難者へ情報が届く。	アクセスされないと情報が届かない。 情報量が多いため埋もれる。情報更新の作業が重要。 誤った情報が拡散しやすい。
災害 FM、ラジオ	制限あり	◎	○	速報性がある。スマホ等未利用者へ情報が届く。	アクセスされないと情報が届かない。 情報がストックされず聞き流してしまう。
データ放送	多い	◎	○	仮置場開設情報等、地域ごとの生活情報発信ができる。	アクセスされないと情報が届かない。
テレビテロップ	少ない	○	◎	市民の目に留まりやすい。 車中避難者も利用できる。	情報が流れてしまう。他の被災地域の情報と錯綜して、不適切に災害廃棄物が搬入される場合がある。
新聞地域版	制限あり	○	○	比較的広範囲に一斉に周知できる。	他に多量の情報が提供されており、情報量が多い。
チラシ	多い	△	○	焦点を絞った情報提供も可能。停車時は手書きで作成。	作成に手間がかかる。
チラシを避難所・ごみステーション・掲示板に貼付、戸別配布、回覧板、新聞折込	多い	△	◎	市民の目に留まりやすい。 情報を共有するために適する。	理解しやすい記載が必要。自治会等の協力が必要。 戸別配布は手間がかかる(ボランティア活用も有効)。
チラシ類を公共施設、コンビニ等に配架	多い	△	○	市民が適時情報入手できる。	自治会等の同意が必要。戸別配布は手間がかかる(同上)。
広報誌号外	多い	△	○	広報部署が様々な生活情報と合わせて広く提供できる。発行頻度を調整できる。	作成に手間がかかる。 情報の更新に時間がかかる。
広報誌	多い	×	○	様々な生活情報と合わせて広く提供できる。 定期的に発行される。	定期広報誌は発行頻度が限られる。
看板(仮置場道順、仮置場内分別配置)	-	-	○	一目で見えて分かる。	仮置場等の変更に伴い変更する。
自治会・町内会等への説明会	多い	×	◎	質疑によって参加者の関心事項を把握できる。地域の要配慮者への声かけにつながる。	告知が適切でないと説明会の参加者が少ない。
市町村の支所や避難所職員における説明・質問対応	多い	○	◎	市民の意見を把握し対応できる。	本庁等の一部の職員だけではなく、各職員が最新の情報を把握していることが必要。
担当窓口・電話	-	○	◎	市民の問題意識や関心事項を把握できる。	電話が殺到するため体制が必要。事態は二転三転するため、発信する情報に留意する必要がある。窓口に来る人への対応も必要。
コールセンター(専用電話回線)	多い	△	◎	罹災証明や公費解体申請等の多数の問合せが想定される場合に適する。	窓口対応者用のマニュアルを用意する。適切な対応が要求される。費用がかかる。
住民同士の口コミ	多い	○	◎	避難所、コミュニティ等で情報共有し行動につながりやすい。	正確性に難がある。

速報性:速報性が高いものから◎○△×として評価

伝達力:住民に情報が届き、行動につながりやすさの観点から独自に◎○△で評価

出典:中山育美ら, 災害廃棄物の広報手段の検討と広報戦略の提案(第41回全国都市清掃研究・事例発表会,令和2年1月)をもとに加筆修正

3. 周知内容

仮置場を開設する際に周知する内容としては、以下のような内容が想定されます。これに基づき、チラシやホームページへの掲載に使えるフォーマットを平常時のうちに準備しておけば、発災後速やかに周知用の資料を作成することができます。

- 仮置場を設置することについて
- 仮置場の場所(名称、所在地、地図)
- 災害廃棄物の受入可能期間(閉鎖日)、曜日、時間帯
- 災害廃棄物搬入時の手続(受付等を行う場合)
- 仮置場に搬入可能なごみの種類
- 仮置場内での分別(荷下ろし)のルール
- 仮置場で受け入れられないもの
- 不法投棄の禁止に係る周知
- 担当課の連絡先 等

！ 災害廃棄物持込み方法等の周知のチェックポイント

- 周知の手段を検討し、決定する。
- 周知する内容を検討し、決定する。
- 周知するための資料(チラシ、読み上げる原稿等)を作成する。
- 周知を行うための関係先(ホームページ掲載は市町村の広報担当課等、テレビ・ラジオ等による周知はメディア関係等)と、調整を行う。
- 住民やボランティアに向けた周知を実施する。

<参考となるウェブサイト>

項目	URL
災害廃棄物処理実務ツール	https://www.jwrf.or.jp/individual/prj_000025.html?20210329183616

【周知用のフォーマット(例)】

20●●年●月●日現在

仮置場での災害廃棄物の受入について
 (●●地区) →注：旧市町村単位等、地区別に作成する場合

●●●●により被災し、廃棄物となった家庭からのごみを受け入れます。

■仮置場で受入可能なごみ

●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●

※通常の生活ごみ（生ごみ等）は、ごみステーションに出してください。

■仮置場で受け入れできないごみ

●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●、●●●●●●

■受入場所

名称	●●●●●●●●●●
所在地	●●●●●●●●●●
受入時間	●時～●時まで（日・祝は受入休止）
受入期間	●●年●月●日～●●年●月●日（予定）

地図

→注：現地までのアクセス、仮置場内の動線、分別配置のレイアウト等を想定

■受付方法

搬入時に、●●を確認させていただきます。

→注：搬入許可証、身分証明書、罹災証明等を想定

■お問合せ先

●●市（町・村）●●部●●課●●係 ***-***-****

第6章 仮置場内への災害廃棄物持込み車両の誘導

1. 仮置場における車両誘導の必要性

仮置場を設置・運営する際には、「仮置場周辺道路の渋滞」と「仮置場内の管理」の観点から、車両の誘導及び受付が重要となります。

また、自治体職員だけでは誘導・受付に係る人手が不足する場合は、民間事業者への委託を検討する必要があります。

- 仮置場外 : 周辺道路の渋滞緩和、車両の錯綜防止等を目的とした誘導員を配置
受付 : 仮置場への搬入車両の管理を目的とした受付作業員を配置
仮置場内 : 搬入車両の動線、荷下ろし場所への案内を目的とした誘導員を配置

2. 仮置場外における車両の誘導

仮置場外における車両誘導の役割、要領等は、下記のとおりです。

- ・ 仮置場への搬入車両に対し、場内への誘導を行う。
- ・ 仮置場からの搬出車両に対し、場外への誘導を行う。
- ・ 仮置場の出入口部分において搬入出以外の目的の車両も通過する場合は、搬入出車両と錯綜しないための誘導も行う。
- ・ 仮置場が交通誘導警備業務検定の資格者配置路線に面した場所である場合は、資格者を配置する必要があることに留意する。
- ・ 渋滞の車列が長くなる場合は、交通整理のための誘導員を複数名(出入口付近と最後尾等)配置する。
- ・ 渋滞の車列が延び、公道に影響が生じる(他の災害支援車両や一般車両の通行等に支障が生じる)おそれがある場合は、渋滞を緩和するための対応について速やかに検討する。(滞留場所の確保、別の仮置場への案内、搬入出ルートに関する警察との相談、受入の一旦停止等)
- ・ 車両の待機時間が長くなる場合は、受付の作業員と連携し、待機中の搬入者に対し、受付、場内の動線の説明、荷下ろしの要領の説明(分別指導)等を事前に行っておくような対応も想定される。

【ワンポイント】仮置場の警備員に係る委託料について

仮置場での災害廃棄物の搬入・搬出等に必要な交通誘導員は災害等廃棄物処理事業費補助金の補助対象となり得ますが、第7章に後述する受付時間外の管理等において配置が想定される警備員は、原則として補助対象外となっています。

ただし、仮置場の設置状況によって警備員の配置が必要な理由がある、管轄する警察署からの指導があった等の特段の事情があるときは補助対象と判断される場合があります。

なお、警察署の指導により警備員を配置した場合は、災害査定時にその旨を説明する必要がありますため、「〇月×日〇〇警察署から指導」等、指導を受けた記録を残しておくことが重要です。

出典：災害関係業務事務処理マニュアル(令和3年2月改訂，環境省)問77をもとに作成

3. 仮置場への搬入車両の受付

仮置場への搬入車両受付の役割、要領等は、下記のとおりです。

- ・ 仮置場への搬入に際し、受付を行う。
- ・ あらかじめ廃棄物担当部局にて受付記録簿を作成・印刷しておき、受付作業員はこれに記入する(又は搬入者に記入していただく)形で管理を行う。
- ・ 受付時は、以下の内容等について確認を行う。
 - 搬入者の氏名
 - 搬入する廃棄物の発生元の住民の氏名(代理者による搬入の場合もあるため)
 - 搬入する廃棄物の発生元の住民の居住地区
 - 搬入車両のナンバー(複数回搬入する場合、このナンバーをもとに、受付を簡略化することもできる)
 - (市町村が発行している場合)搬入許可証の確認
 - 搬入車両の種類(乗用車、軽トラック、2tトラック等)
 - 主な搬入物の内容(目視又は搬入者からの申告による)
- ・ 受付対応が仮置場への搬入時のボトルネックとならないよう、状況に応じて、確認する項目を絞ったり、人員を増やしたりする等、作業の効率化に努める。

他市町村の住民による搬入、便乗ごみ(災害に起因しないごみ)の搬入、受入対象外のごみの搬入等を防止する観点からも、搬入車両の受付を行うことは重要です。また、搬入車両の管理は、災害廃棄物の搬入量の管理(第11章参照)の点からも実施が望ましいです。

【トピック】便乗ごみ対策の事例

- ・ 災害とは関係ないごみの排出を禁じる広報を徹底した。平成30年7月豪雨において、災害とは関係ないごみが排出されている場合は、看板の設置やステッカーの貼付により、排出者への指導を行った。
- ・ 道路上の便乗ごみは、更なる便乗ごみを誘発するため早期に撤去した。
- ・ 仮置場への便乗ごみの持込み対策として、車両ナンバーが分かるよう写真を撮るとともに、持ち込まれた際は徹底的に拒否する。
- ・ 疑わしい車両には、長めに質問をすることで次回以降の抑止になる。
- ・ 自治会への加入率が高い地域、住民同士の活動(ボランティア、地区のイベント等)が盛んな地域等は、住民同士で管理がしやすく、便乗ごみが少ない。

出典：災害廃棄物対策現地支援チームオペレーションマニュアル(平成31年3月、環境省災害廃棄物対策室)をもとに加筆修正

4. 仮置場内における車両の誘導

仮置場内における車両誘導の役割、要領等は、下記のとおりです。

- 仮置場への搬入車両に対し、仮置場内の動線に沿った車両の誘導を行う。
(看板設置や矢印表記等により、誘導の省力化を行うことは可能。ただし、仮置場内の視認性が悪い、作業員や重機等と接触のおそれがあるといった懸念がある場合は、誘導員を配置しておくことが望ましい。)
- 仮置場からの搬出車両に対し、仮置場内の動線に沿った車両の誘導を行う。この際、搬入車両と搬出車両で動線が分けられていない場合は、場内の搬入車両との錯綜に留意する。
- 仮置場内で搬入出車両の転回が必要な場合は、転回のための誘導も行う。ただし、搬入出の効率が悪くなるため、極力、転回の必要がないレイアウト、動線としておくことが望ましい。
- 各分別品目の保管場所付近に分別指導の作業員を配置している場合は、当該品目の荷下ろしを行う車両の誘導を行う。

！ 災害廃棄物持込み車両の誘導のチェックポイント

- 仮置場における車両の誘導員の必要人数を検討し、決定する。
- 誘導員の作業内容(どこまで対応が必要か)を検討し、決定する。
- 誘導員の配置場所を検討し、決定する。
- 仮置場外(出入口部)における誘導員を配置する。
- 仮置場内における誘導員を配置する。
(又は、誘導員の配置に代わる対応(看板設置、分別指導員による兼務等)を実施する。)

第7章 仮置場における環境保全上の措置

1. 仮置場内の環境保全対策

仮置場内では、搬入された災害廃棄物が搬出されるまでの間、適切に保管を行う必要があります。この際、保管している災害廃棄物が周辺環境へ影響を及ぼさないよう対策を講じる必要があります。主な環境影響とそれらを低減するための環境保全対策は、下表のとおりです。

表 7-1 災害廃棄物の環境への影響と環境保全対策の例

影響項目	環境影響	対策例
大気	<ul style="list-style-type: none"> ・解体・撤去、仮置場作業における粉じんの飛散 ・石綿含有廃棄物(建材等)の保管・処理による飛散 ・災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期的な散水の実施 ・保管、選別、処理装置への屋根の設置 ・周囲への飛散防止ネットの設置 ・フレコンバッグへの保管 ・搬入路の鉄板敷設等による粉じんの発生抑制 ・運搬車両の退出時のタイヤ洗浄 ・収集時分別や目視による石綿分別の徹底 ・作業環境、敷地境界での石綿の測定監視 ・仮置場の積上げ高さ制限、危険物分別による可燃性ガス発生や火災発生の抑制
騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> ・撤去・解体等処理作業に伴う騒音・振動 ・仮置場への搬入、搬出車両の通行による騒音・振動 	<ul style="list-style-type: none"> ・低騒音・低振動の機械、重機の使用 ・処理装置の周囲等に防音シートを設置
土壌等	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物から周辺土壌への有害物質等の漏出 	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地内に遮水シートを敷設 ・PCB等の有害廃棄物の分別保管
臭気	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物からの悪臭 	<ul style="list-style-type: none"> ・腐敗性廃棄物の優先的な処理 ・消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等
水質	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物に含まれる汚染物質の降雨等による公共水域への流出 	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地内に遮水シートを敷設 ・敷地内で発生する排水、雨水の処理 ・水たまりを埋めて腐敗防止

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-5 環境対策、モニタリング、火災防止策」

2. 仮置場内の火災対策

(1) 火災発生のメカニズム

仮置場では、保管した災害廃棄物からの火災発生に留意する必要があります。東日本大震災や令和元年東日本台風では、仮置場において火災が発生しています。

仮置場での火災は、可燃性、木質系の廃棄物の積上げによる自然発火がほとんどです。

なお、過去には、仮置場内で積み上げた廃棄物の山からの発煙や、廃棄物内部の温度上昇といった現象が確認される等、適切な措置を行わなければ火災につながる危険があったものも見られます。

「仮置場の可燃性廃棄物の火災予防(第二報抜粋)(平成23年9月, 国立環境研究所)」によると、仮置場内における火災のメカニズムは、以下のように示されています。

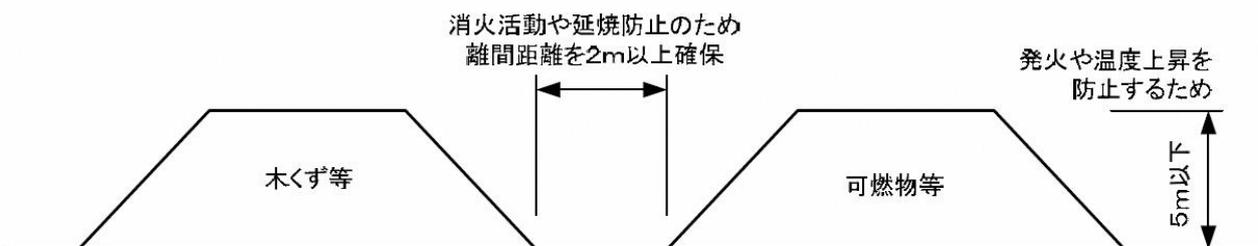
- ・可燃性廃棄物の積上げを開始した初期には、微生物による好気性代謝や化学的な水和反応等によって発熱が生じる。その上に更に廃棄物を積み上げることで蓄熱が起こる。
- ・積上げ高さが高くなると、可燃性廃棄物の山の内部が嫌気状態となり、嫌気性微生物代謝によりメタンガス等が発生する。
- ・このとき、作業重機等による荷重圧縮や、5メートルを超過する積上げによる自重圧縮によって可燃性廃棄物内の嫌気性雰囲気が強まる。5メートルを超過すると、内部の発熱速度 > 表面からの放熱速度となり、蓄熱も促進される。
- ・この酸化反応による発火が、メタン等の可燃性ガスに引火することで、他に火花の発生等の着火の要因がない場合でも、火災が発生する。
- ・この時、酸素の供給が不十分だと無炎燃焼(炭焼き状態)となる。無炎燃焼は堆積物の内部で発生し、地中火災となることから煙等が目視されるまで気が付かないことが多い。
- ・酸素の供給が十分だと有炎燃焼となる。表層火災となることから目視によって直ちに確認できる。

(2)火災防止対策

こうした仮置場内での火災発生の危険に対する防止策として、「可燃性廃棄物は、積上げは高さ5m以下、災害廃棄物の山の設置面積を200m²以下、災害廃棄物の山と山との離間距離は2m以上とすること。」とされています。

ただし、この積上げ高さはあくまで目安であり、過去にはこれより低くても発煙、発火した事例もあることから、積上げ高さは極力低く保つとともに、搬出や切返しを行いながら、積み上げたままの状態を長期放置しないよう留意してください。

図 7-1 可燃性廃棄物の管理



出典：市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き(平成30年3月, 環境省東北地方環境事務所、関東地方環境事務所)

(3)火災発生時の対応

初期消火のための消火栓や消火器、防火水槽の設置、作業員に対する消火訓練の実施、及び消防との情報共有(仮置場の設置場所、保管する廃棄物の種類等)等により仮置場内での火災の発生に備えます。

なお、消火器は圧力容器であり、破損・変形したものや水害又は津波を受けたものは、作動時に破裂のおそれがあるため、使用しないよう留意してください。

万一仮置場内で火災が発生した場合は、消防と連携し、迅速な消火活動を行います。初期消火が困難な危険物については、消防の指示に従い適切に対応してください。

3. 仮置場における受付時間外の管理

搬入の受付時間外(閉場時)には、仮置場内への侵入、仮置場内の廃棄物の持去り、不法投棄(仮置場内への投げ込みや入口への投棄等)等が行われないよう、適切な管理を行うことが必要となります。対応例としては、以下のような内容が挙げられます。

- ・仮置場の入口の封鎖(閉門、チェーン等による封鎖、重機等を入口部に配置することによる侵入阻止等)
- ・夜間警備員、監視カメラの配置
- ・仮置場周辺のパトロールの実施
- ・仮置場の選定時に、人目に付きにくい場所や複数箇所から出入りできる場所を選ばない。

！ 仮置場における環境保全上の措置のチェックポイント

- 仮置場内で必要な環境保全対策を事前に検討し、必要な措置を実施する。
- 仮置場内の可燃性廃棄物の積上げ高さを5m以下とする(より低い方が望ましい)。
- 災害廃棄物の山と山との離間距離を2m以上とする。
- 火災発生への備え(消火準備、消防との情報共有等)を行う。
- 受付時間外(仮置場閉場時)の対策を取る。
- ※ 警察署の指導により警備員を配置した場合は、指導を受けた記録を残しておく。

<参考となるウェブサイト>

項目	URL
災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-5 環境対策、モニタリング、火災防止策」	http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/061_gi18-5.pdf
仮置場の可燃性廃棄物の火災予防(第二報抜粋)	https://www.nies.go.jp/shinsai/enpdf/kario_ki_kasai_no2_110919.pdf
仮置場の可燃性廃棄物の火災予防(第二報補遺)	https://www.nies.go.jp/shinsai/enpdf/kario_ki_kasai_no2add_111222.pdf

第8章 仮置場内における災害廃棄物の選別

1. 仮置場内で選別を行うケース

災害廃棄物は、原則、市町村が住民へ周知した分別区分に従い仮置場へ搬入されます。仮置場内ではこの分別区分ごとに保管を行うことが基本となりますが、以下のような状況においては、選別作業を行う必要が生じます。

- ・ ある分別区分の廃棄物の山の中に、異なる種類の廃棄物が混入している。
- ・ 異なる分別区分の廃棄物の山が近接し、混合状態となっている。
- ・ 分別区分にない種類の廃棄物が搬入された(受け入れざるを得なかった)。
- ・ 処理業者や資源化業者に引き渡す際の条件と仮置場内での分別区分が合わない。
- ・ 「混合物」の区分で保管場所を設けている。

2. 仮置場内における災害廃棄物の選別対応

(1)ある分別区分の廃棄物の山の中に異なる種類の廃棄物が混入している場合

搬入者が荷下ろしを行った際に、偶然、分別区分と異なる種類の廃棄物が混入してしまうことがあります。混入した廃棄物が目立っていた場合、その後の搬入者が異なる種類の廃棄物の荷下ろしを行ってしまい、それが繰り返され、混合物の山になってしまうおそれがあります。

混合化が進むと、選別作業にかかる時間が増えてしまうため、異なる種類の廃棄物が混入していることに気づいたら、手作業や重機により速やかに取り除くようにしてください。

仮置場の開設当初より、**決められた分別区分の場所には、異なる種類の廃棄物が混入しないよう管理(分別指導、監視等)を行うことが肝要**です。

(2)異なる分別区分の廃棄物の山と混合状態となっている場合

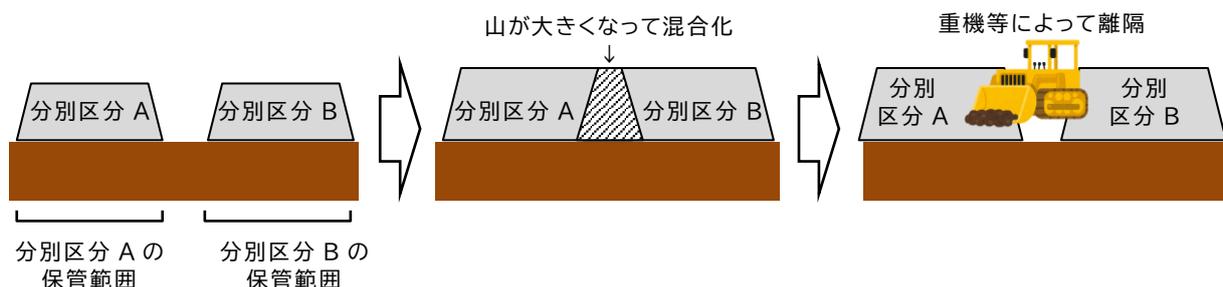
大量の災害廃棄物が一度に搬入されたり、特定の種類の災害廃棄物が想定よりも多く搬入されたりすると、想定していた面積を超えて保管してしまい、その結果、異なる種類の分別区分の山と混合化してしまうおそれがあります。

混合化が進むと選別作業にかかる時間が増えるため、異なる種類の廃棄物の山が近接しそうなになったら、重機を用いて寄せる等し、速やかに離隔距離をとるようにしてください。

離隔距離をとる十分な面積がない場合は、仮置場内の別の場所に保管場所を設ける、廃棄物の搬出作業に注力する等し、混合化の進行防止に努めてください。

まずは、山が近接しないよう、作業員による管理や速やかな搬出を行うことが肝要です。

図 8-1 異なる分別区分の山の混合化のイメージ



(3) 分別区分にない種類の廃棄物が搬入された場合

住民は、原則として、市町村が仮置場の開設に当たり設定した分別区分に従って、仮置場への災害廃棄物の搬入を行うこととなりますが、被災した家屋からは多種多様な廃棄物が排出されるため、自治体で想定されていないものが搬入される場合があります。

事前に周知していた内容や分別区分から明らかに逸脱している廃棄物は、受付時に搬入を断る(持ち帰っていただく)ことが原則ですが、発災後の混乱や住民の疲労が蓄積している状況下で、「現場では断れない」、「断りづらい」といった事例も多々見られます。また、搬入を断る対応のために、住民とのトラブルや搬入車両の渋滞といった問題に派生し、仮置場の運営に支障をきたすおそれもあります。

こういった背景から、設定している分別区分以外の廃棄物を仮置場で受け入れざるを得ない事態の発生も念頭に置いて、仮置場内での保管場所を確保しておくことが望ましいです。具体的には、表 3-1に示した「住民に周知する必要はないが、仮置場内で置場を確保しておくことが望ましい区分」を想定しておきます。

表 3-1に示した以外のものとしては、バッテリー、廃油、農業用の資材(ハウスのビニール、肥料等)、土砂等が考えられます。また、小型家電に付属する乾電池や、家具の中に残存する衣類や金属類等、仮置場内で選別した結果、保管が必要なものが発生する可能性もあります。

これらの廃棄物は、いずれも受入を前提としない(住民に周知する分別区分にない)品目であることから、更なる搬入を誘発しないよう、搬入者の目につきにくい場所に保管する必要があります。仮置場内に建屋があるのであれば、建屋内に保管する方法も考えられます。

表 3-1(再掲) 分別区分の例

住民対応	分別区分	具体例	備考
住民に周知しておくことが望ましい区分	可燃物	家具、その他可燃物	可燃系混合物も含む(混合状態で良いとの前提にはしない)
	木くず	柱・はり・壁材等の廃木材	
	畳		
	布団・マットレス		
	不燃物	ガラス、瓦、レンガ等	不燃系混合物も含む(混合状態で良いとの前提にはしない)
	コンクリートがら	コンクリート片、ブロック等	
	石膏ボード		
	スレート		
	金属くず	鉄骨、鉄筋、アルミ材等	
	廃家電(4品目)	家電リサイクル法対象	
小型家電・その他家電	家電4品目以外の家電製品		
住民に周知する必要はないが、仮置場内で置場を確保しておくことが望ましい区分	腐敗性廃棄物	被災した冷蔵庫等に残っていた食品等	仮置場へ搬入する前に、冷蔵庫は空にしておく
	有害廃棄物、危険物、適正処理困難物	農薬、塗料、石綿含有廃棄物、ソーラーパネル、廃タイヤ、消火器、蛍光管等	受入は前提としないが、搬入は生じる
	その他		想定外の搬入物の保管場所を想定しておく

出典：災害廃棄物対策指針(平成30年3月)をもとに加筆修正

(4) 処理業者や資源化業者に引き渡す条件と仮置場内での分別区分が合わない場合

保管した廃棄物は、市町村の廃棄物処理施設や民間の処理業者、資源化業者において処理・資源化が行われますが、業者に引き渡す条件と仮置場内の分別区分の状態が一致していないと、仮置場内で更に選別(細分化)や前処理(破碎や袋詰め等)を行う必要が生じます。

条件としては、例えば、「ガラスを色別に分けておく」、「瓦を素材別に分けておく(粘土、セメント)」、「小型家電はコードを切断しておく」、「フレコンバッグ詰めの荷姿としておく」等が考えられます。

なお、民間事業者へ処理・資源化を依頼する場合は入札等により決定されることが考えられますが、近隣の業者等には、平常時のうち(又は仮置場開設前)に引き渡し時の条件を確認しておき、**仮置場で選別や前処理の作業が極力発生しにくいような分別区分としておくこと**が望ましいです。

(5) 「混合物」の区分で保管場所を設けている場合

災害廃棄物の搬入時において厳密に分別しておくことが難しく、仮置場内の「可燃物(不燃物)」の分別区分を、「可燃物・可燃系混合物(不燃物・不燃系混合物)」としている、又は、分別区分として明記していなくても実態としてそのように運用している場合もあります。

市町村の処理施設や民間の処理業者へ混合状態のまま搬出することが可能であれば問題はありませんが、そうでない場合は仮置場内で選別作業を行うことになります。

また、市町村の施策として資源化を進める場合(災害廃棄物処理の資源化率向上)も選別は必要になります。

なお、「混合物」の分別区分を設けている場合、早く片付けを進めたい住民の心理として、混合物のまま排出されやすくなる(=仮置場内の選別作業が増える)ことに注意が必要です。

選別作業に時間を要すると、搬出が進まず、災害廃棄物受入の一時休止にもつながるおそれがあります。

！ 災害廃棄物の選別のチェックポイント(運営中は常時確認)

- 異なる区分の廃棄物が混合化していないか確認を行う。
- 廃棄物が混合化していた(しそうな)場合、解消する。
そのまま搬出できる分別区分を設定し、保管を行う。
- (仮置場への搬入後に選別が必要な場合、選別した上で保管を行う。)

第9章 仮置場内における災害廃棄物の搬入出量管理

1. 搬入出量管理の必要性

災害廃棄物処理の進捗や処理費用を管理するためには、仮置場における災害廃棄物の搬入量・搬出量の把握が重要です。特に処理・処分先への搬出量は、環境省へ災害等廃棄物処理事業費補助金を申請(災害報告書を作成)する上で必須の情報となります。

また、搬入出量のデータを用いて、搬入台数の変動の傾向や、仮置場のひっ迫の度合い(あと何日くらいで仮置場が満杯になりそうか)を検査することができます。

なお、仮置場のひっ迫が予想される場合は、搬出のペースを上げる、新たな仮置場の確保を検討する等、速やかに対策してください。

2. 搬入量の管理

仮置場への災害廃棄物の搬入量の管理方法としては、下記のような方法が考えられます。

【搬入車両から管理する方法】

・車両別※の積載量×搬入台数

※ ●トントラック:○t、軽トラック:■kg、普通車:▲kgといった要領で設定しておく。

・ポータブル式のトラックスケールを仮置場内に設置(荷下ろし前後の計量が必要)

【場内の廃棄物から管理する方法】

・保管された廃棄物の山の容積を日々計測(標尺、巻尺等を用いた計測、レーザー距離計を用いた計測、ドローンを用いた計測等)し、これに大よその想定比重を乗じ、前日の計測時からの差(増減量)と既搬出量の和から、1日当たり搬入量に換算する。

表 9-1 搬入車両台数に基づき搬入量の管理を行う例

車種	想定積載量	搬入台数					推計重量(t)
		●月 1日	2日	...	30日	合計	
普通車	50kg	10	5		1	20	1.0
軽トラック	250kg	10	5		0	30	7.5
1tトラック	750kg	2	2		0	10	7.5
2tトラック	1,500kg	2	2		0	10	15.0
4tトラック	3,000kg	1	1		0	5	15.0
合計		25	15		1	75	46.0

3. 搬出量の管理

仮置場からの災害廃棄物の搬出量の管理方法としては、下記のような方法が考えられます。

【搬出車両から管理する方法】

- ・処理先(廃棄物処理施設、資源化施設等)で計量した結果を受領
- ・ポータブル式のトラックスケールを仮置場内に設置(積込み前後の計量が必要)

【積込み数量から管理する方法】

- ・搬出した数量×換算係数
- ※ 冷蔵庫、テレビ、廃タイヤ、消火器等、概ね同等の大きさで大型の品目に限られる。

【ワンポイント】「記録」を残しておくことの必要性

災害廃棄物処理に関する国庫補助金を受けるためには、災害廃棄物の処理量の管理記録のみならず、災害の状況や災害等廃棄物の処理及び廃棄物処理施設の被災状況等の記録の提出が求められます。

発災直後より、補助金を受けるために記録が必要となることを念頭に、以下のような写真を日々撮影、整理しておくよう強く心掛けてください。

- ・被災状況が分かる写真(廃棄物処理施設の被災状況等)
- ・仮置場の設置状況の写真(設置前後の写真、仮置場内の分別配置、分別区分ごとの集積状況、重機を用いた処理状況、資機材の配置状況が分かる写真等)
- ・損壊家屋の解体状況の写真(損壊家屋の被災状況、解体前後の写真等)

！ 災害廃棄物の搬入出量管理のチェックポイント

- 必ず、搬入量のデータを管理・記録する。
- 必ず、搬出量のデータを管理・記録する。
- ※ 補助金申請を念頭に置き、「記録」を残しておく。

第10章 仮置場からの災害廃棄物の搬出

1. 処理先の確保

仮置場への災害廃棄物の搬入と並行して処理先への搬出を行わなければ、やがて仮置場は満杯となって受入ができなくなります。

災害時は広大な敷地を有する仮置場の確保が困難であることが多く、迅速な搬出作業が必要となります。一方、想定される災害廃棄物の量に対し十分に余裕のある面積が確保できている場合であっても、円滑な処理を進めるため、処理先を決めておく必要があります。

このため、仮置場の開設時点において、処理先を必ず確保しておいてください。

発災後速やかに処理先を確保するため、各市町村の災害廃棄物処理計画において災害廃棄物の処理フローを想定しておき、平常時から、処理フローに沿って、各種品目の処理方針（中間処理、資源化、最終処分）や、処理先（既存の一般廃棄物処理施設、産廃処理業者、資源化業者等）を検討するよう努めてください。

また、産業資源循環協会や民間事業者と支援協定を締結しておくなど、平常時から処理先を確保しておくことも有効です。

仮置場の開設準備を進めている段階で処理先が確保できていない場合は、近隣の事業者、当該品目の処理の専門機関、県、県を通じ産業資源循環協会等に相談し、速やかに処理先を確保してください。

【ワンポイント】仮置場内の廃棄物の横持ちについて

仮置場が満杯となった場合、別の新たな搬入場所が必要になりますが、住民に対し今の仮置場を閉鎖（受入停止）して新たな場所へ案内すると、搬入に混乱が生じるおそれがあります。

こうした場合の緊急的な対応例の一つとして、「横持ち」があります。「横持ち」は、今の仮置場から別の仮置場に廃棄物を輸送し、輸送先の仮置場から搬出を進めていきます。この場合、住民は変わらず今の仮置場へ搬入が可能であるため、混乱は抑えられます。

ただし、横持ちのために別の用地の確保や廃棄物の運搬が必要となるため、できれば、一つの仮置場の中で搬入と搬出が完結することが望ましいです。

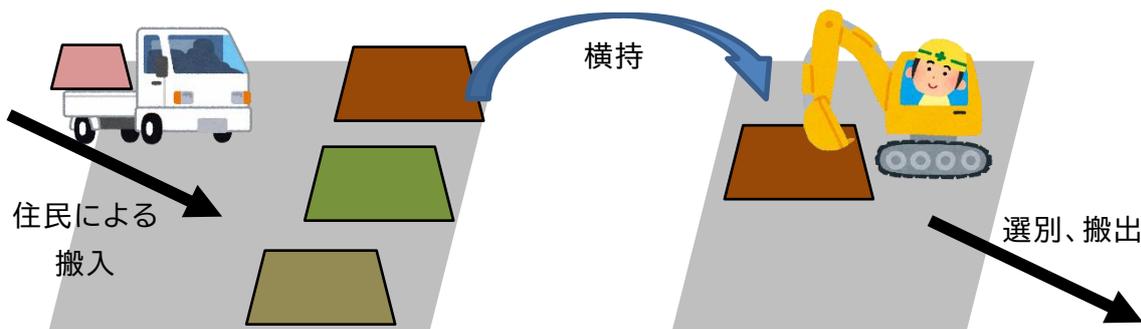
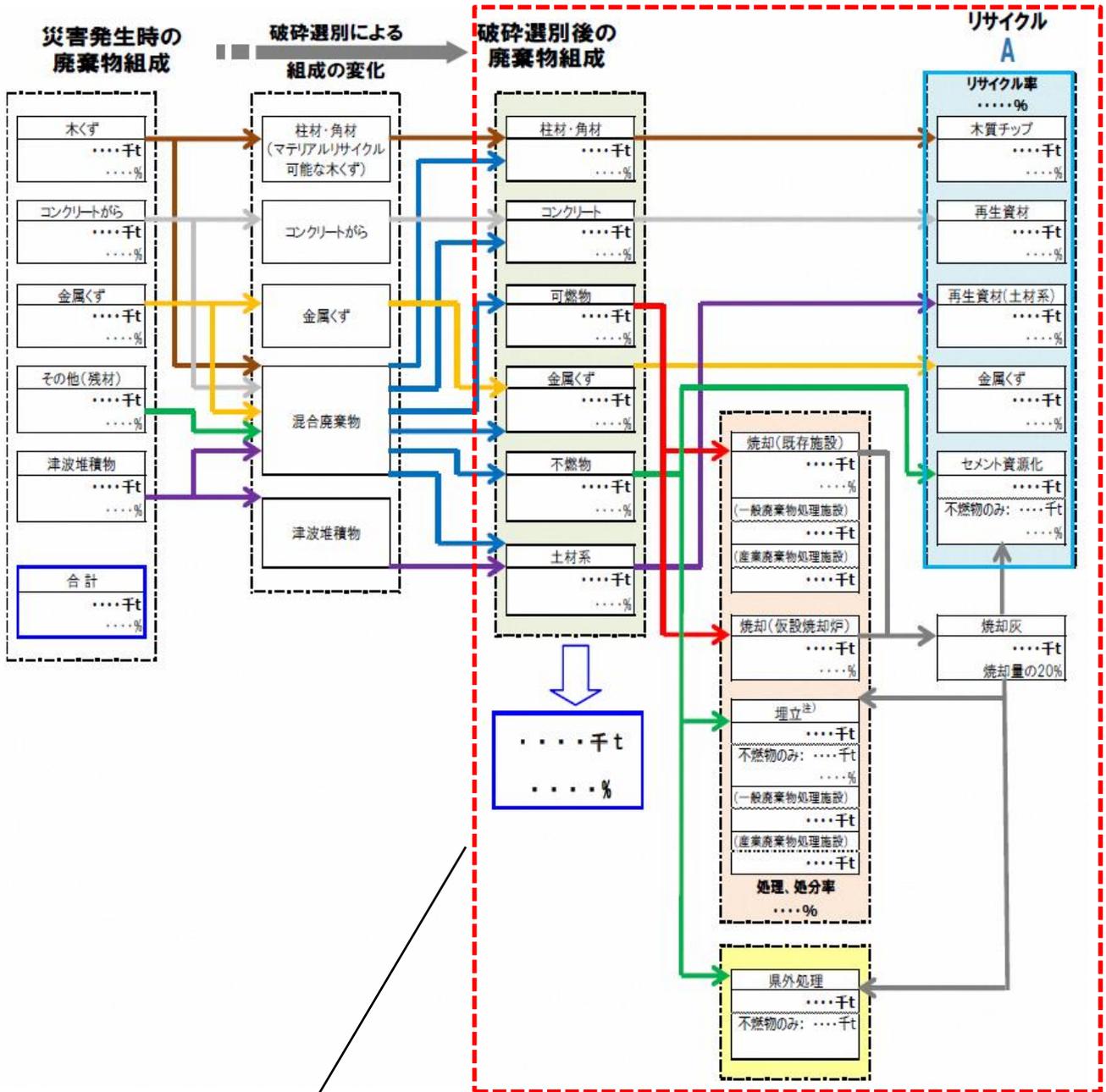


図 10-1 処理フローと処理先の確保のイメージ



選別後の各種品目の処理をそれぞれの施設(事業者)で行うか、想定しておく。

出典：福岡県災害廃棄物処理計画(令和3年3月改定版)をもとに加筆修正

2. 優先的に搬出すべき災害廃棄物

衛生害虫等の発生防止のため、仮置場内で腐敗性の廃棄物を保管している場合は、消臭剤や脱臭剤、殺虫剤の散布、シートによる被覆等の対応により仮置場内の衛生環境を保つとともに、**早期の搬出が必要**です。

なお、薬剤の散布に当たっては一般社団法人福岡県ペストコントロール協会等の専門機関に相談の上実施してください。

住民により仮置場へ搬入される腐敗性の廃棄物としては、以下のようなものが想定されます。

- ・ 被災した冷蔵庫等に残っていた食品
- ・ 水分を含んだ畳、布団 等

3. 有害廃棄物、危険物、適正処理困難物等への対応

有害廃棄物、危険物、適正処理困難物等は、決められた収集ルートがある場合はその収集ルートに従って排出するよう住民へ周知することが基本となりますが、仮置場に搬入された(受け入れざるを得なかった)場合は、他の分別区分の廃棄物と混ざらないよう離れた場所に保管し、早期に処理先を手配してください。

- ・ 当該品目の収集ルートが機能している → 指定引取先又は受入先に回収を依頼
- ・ 当該品目の収集ルートが機能していない → ルートの復旧を待つか、別のルートで依頼

各種品目の収集方法や処理方法は、以下の資料等を参照してください。

表 10-1 各種品目の収集方法や処理方法についての参考資料

品目	出典
有害廃棄物、危険物、 適正処理困難物等全般	災害時処理困難物対応マニュアル(松山市バージョン) (環境省中国四国地方環境事務所)
アスベスト	災害廃棄物対策指針 技術資料「技24-14 廃石綿・石綿含有廃棄物の処理」
フロンガス封入機器 (冷蔵庫、空調機等)	災害廃棄物対策指針 技術資料「技24-6 家電リサイクル法対象製品の処理」
その他有害廃棄物、 危険物等	災害廃棄物対策指針 技術資料「技24-15 個別有害・危険製品の処理」

！ 災害廃棄物の搬出のチェックポイント

- 平常時から災害廃棄物の処理フローを想定しておく。
(未策定の市町村は災害廃棄物処理計画を策定する。)
- 発災後速やかに処理先を確保する。
- 特に、腐敗性の廃棄物の処理先を確保する。
- 有害廃棄物、危険物、適正処理困難物等を他の分別区分の廃棄物と分けて保管する。
- 有害廃棄物、危険物、適正処理困難物等の処理先を確保する。

<参考となるウェブサイト>

項目	URL
災害時処理困難物対応マニュアル(松山市バージョン)	http://chushikoku.env.go.jp/2018/04/25/2017/29%20moderu%20matsuyama%20manyuaru.pdf
災害廃棄物対策指針 技術資料「技24-14 廃石綿・石綿含有廃棄物の処理」	http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/091_gi24-14.pdf
災害廃棄物対策指針 技術資料「技24-6 家電リサイクル法対象製品の処理」	http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/082_gi24-6.pdf
災害廃棄物対策指針 技術資料「技24-15 個別有害・危険製品の処理」	http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/091_gi24-15.pdf

第11章 仮置場内における労働安全管理

1. 作業員の装備・保護具等

仮置場内での業務に従事するに当たり、作業員の労働安全管理上の観点から、以下のような装備・保護具等を備えてください。

なお、被災自治体職員が作業員として仮置場内の業務に従事する場合は、担当部局においてこれらを準備しますが、民間事業者への運営委託を行う場合や、他自治体等からの支援者が仮置場内の業務に従事する場合は、それぞれの責任において準備していただくことを原則としてください。

表 11-1 作業員に必要な装備・保護具等

装備・保護具等	用途
作業着、底に鉄板の入った安全靴、帽子・ヘルメット、軍手、ゴム手袋	基本装備
防塵マスク、安全ゴーグル、めがね	粉じん対策
タオル、着替え、除菌ウェットティッシュ、消毒液、虫よけスプレー	衛生対策
経口補水液、塩分を含む飴	熱中症対策
防寒着、カイロ	防寒対策
マスク、フェイスシールド	感染症対策

2. 事故防止対策

仮置場内での事故防止のため、以下のような対応に努めてください。

- 必要な装備・保護具等は備えておく。
- 重機の稼働範囲をコーンで囲う等、立入禁止区域を明示した上で人員の配置を行う（重機の稼働エリア、作業員の配置・歩行エリア、搬入出車両の通行エリア、廃棄物の保管エリアを明確にする。）。
- 仮置場内での作業マニュアルや安全教育用の資料※を準備しておく。
※「災害廃棄物の処理に係る留意事項について（平成23年4月25日、環境省）」に記載の別添「がれき処理に伴う労働災害を防止するために」が参考となります。
- 仮置場開設前や、日々の開場前に、作業員に対する安全教育を行う。
- 仮置場内での作業時に安全確認を徹底する（作業員同士の声掛け等）。
- 当日の終業後、ヒヤリ・ハット事例や、不安全行動等について、情報共有・確認等を行う。

災害廃棄物に関する対応は、廃棄物担当部局において非日常の業務であり不慣れであることに加え、多忙を極めることから、平常時の廃棄物関連業務よりも事故等の発生リスクが高まると考えられます。

また、仮置場開設後も、余震や土砂崩れ等により、二次災害が発生する可能性があります。

作業員のみならず、搬入者の事故防止の観点から、二次災害発生のおそれがある場合（特別警報の発表等）における受入の一時休止についてルール化を検討してください。

3. 作業員の健康管理

仮置場内での作業は、以下のような状況下に置かれることが予想されます。

- ・（仮置場開設当初は特に）開場時間中は搬入車両が切れ目なくやってくる。
- ・業務量が多く、疲労が蓄積しやすい。
- ・自治体側で想定しているとおりに住民が行動するとは限らない（搬入時の廃棄物の分別、受付事務や誘導への対応、ルールの遵守等）。
- ・被災した家屋の片付けや仮置場への搬入時の渋滞等により、住民側もストレスや疲労を抱えている（作業員に配慮する精神的な余裕が少なくなり、トラブル等に発展するおそれもある。）。
- ・夏場は熱中症のおそれがある。
- ・水害の場合は、仮置場の開設後も悪天候（局地的な豪雨等）となるリスクがある。
- ・災害廃棄物処理を通じた、人やごみとの接触に伴う感染症のリスクがある。

これらの状況を踏まえ、作業員の健康管理に十分留意した対応に努めてください。

(1)労働時間への配慮

- ・休憩時間、昼休みを確保する。
- ・交代勤務制とする。

(2)心労への配慮

- ・役割を交代する（受付→車両の誘導等）。
- ・住民がスムーズに搬入できるレイアウトの作成、運営計画の立案、事前の周知・広報を行う。
- ・事前に作業マニュアルやトラブル対応マニュアルを準備しておき、現場判断を要する場面を減らす。

(3)熱中症への配慮

- ・こまめに休憩、水分、塩分をとる。
- ・人との距離が十分（2メートル以上）確保できる場合は、適宜マスクを外す（粉じん対策のために防塵マスクが必要な場合は、この限りではない。）。
- ・熱中症警戒アラートが発表されている日は、特に休憩や交代勤務等に配慮する。

(4)感染症への配慮

- ・作業員の体温管理（出勤前の検温、業務開始前の検温等）を徹底する。
- ・こまめに手洗い、消毒等を行う。
- ・咳エチケットを励行する。
- ・休憩中の飲食は時間や場所を変える等し、密集を避ける。
- ・人との距離をできるだけ2メートル以上確保する。距離の確保が難しい場合は、マスクやフェイスシールドで対応する。ただし、熱中症のリスクが高い環境下では、熱中症、感染症のいずれの対応を優先するか、現場の状況から判断を行う。
- ・その場から動かずに対応できる業務（受付等）である場合は、アクリル板やビニールカーテン等を用いる。
- ・搬入する住民に対しても、あらかじめ感染症対策について周知を行い、協力を求める。

！労働安全管理のチェックポイント

- 労働安全管理上必要な装備・保護具等を備える。
- 民間事業者や他自治体等からの支援者が仮置場内での業務に従事する場合、労働安全管理上必要な装備・保護具等の準備を行うよう、依頼する。
- 仮置場内での事故防止対策を想定したレイアウトを検討する。
- 仮置場内での事故防止対策を想定した資料(作業マニュアルや安全教育資料)を準備する。
- 事故防止に関する確認や情報共有を行うことを業務ルーチンとする。
- 作業員の心身の健康に配慮した業務体制とする。
- 熱中症及び感染症に配慮した業務体制とする。

<参考となるウェブサイト>

項目	URL
災害廃棄物の処理に係る留意事項について(右記URL内の別添「がれき処理に伴う労働災害を防止するために」参照)	http://www.env.go.jp/jishin/attach/memo20110425_haiki-ryui.pdf
環境省熱中症予防情報サイト	https://www.wbgt.env.go.jp/
新型コロナウイルス感染症に係る廃棄物対策について取りまとめた資料	http://www.env.go.jp/recycle/waste/sp.contr/infection/coronakoho.html

第12章 仮置場の閉鎖

1. 災害廃棄物の受入終了(仮置場の閉鎖)の周知

仮置場での災害廃棄物の受入を終了(仮置場閉鎖)する前に、住民に対し、閉鎖の日時や閉鎖後の災害ごみの排出方法等について周知しておく必要があります。

周知方法は、仮置場入口への掲示、広報誌やホームページ等を利用した方法があります。

主な周知事項は、以下のとおりです。

なお、誤搬入を防止するため、仮置場の閉鎖後も、ホームページ等による周知を一定期間継続するよう心掛けてください。

- ・ 閉鎖する仮置場(名称・所在地等、閉鎖する仮置場が特定できる情報)
- ・ 閉鎖日
- ・ 仮置場閉鎖後に住民が災害廃棄物を排出する方法

また、発生した災害の規模により仮置場の閉鎖時期は異なります。

仮置場の閉鎖の時期は、災害ごみの搬入状況や住民からの要望等を考慮しつつ、慎重に検討してください。

【周知用のフォーマット(例)】

仮置場の閉鎖について

下記の仮置場を閉鎖します。

閉鎖する仮置場：●●●●●●●●

(所在地：●●●●●●●●●●●●)

閉鎖日：●●年●月●日●時

閉鎖後の廃棄物の排出：

●●●●(品目名) → ●●●●クリーンセンターへ持ち込んでください。

上記以外の廃棄物 → 下記のお問合せ先へ御相談ください。

■お問合せ先

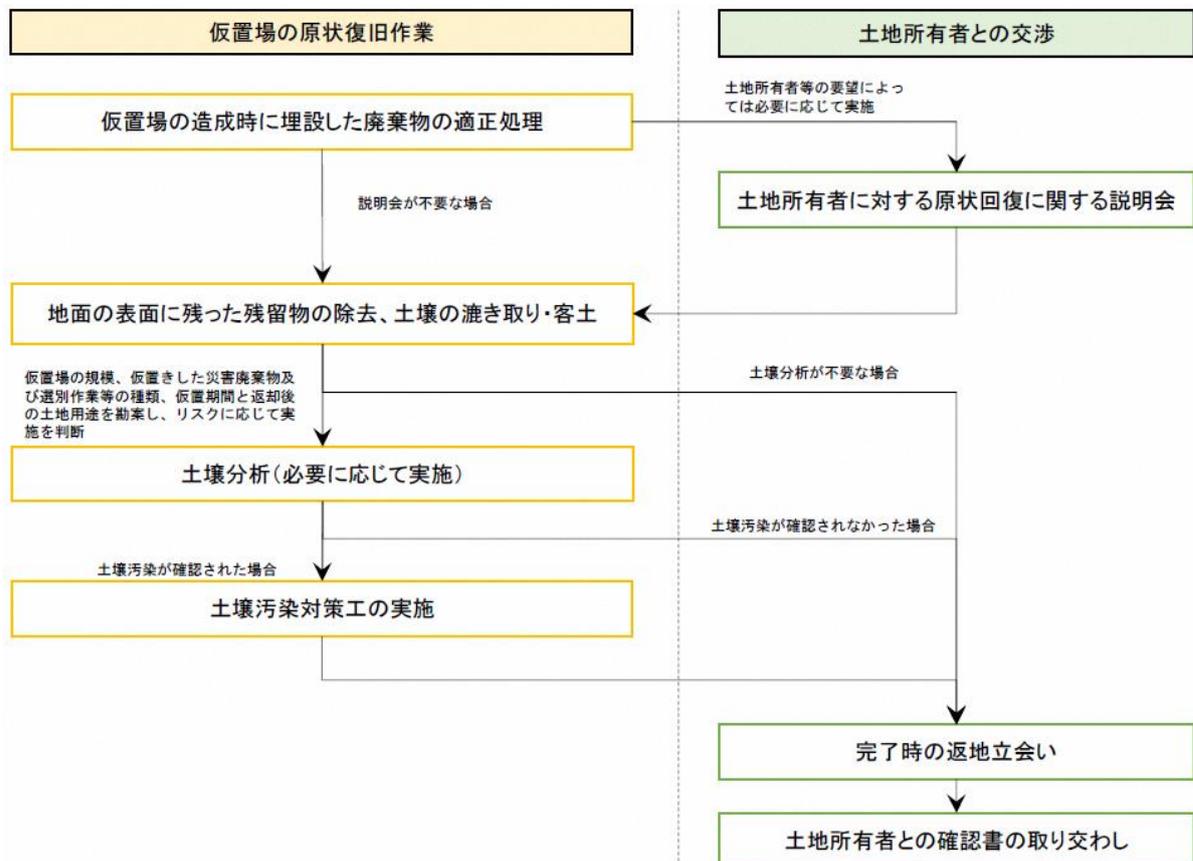
●●市(町・村) ●●部●●課●●係 ***-***-****

2. 仮置場の原状復旧

仮置場の閉鎖後は以下の点に留意し、原状復旧の対応を行います。

- 仮置場の復旧は原状復旧が基本であるが、土地所有者と定めた返却時のルールがある場合は、それに基づき実施する。詳細な返却ルールが決まっていない場合は、返却前に土地所有者と協議し、地面の表面に残った残留物の除去や土壌の漉き取り・客土、必要に応じた土壌分析等を行う。
- 土地所有者に対しては、必要に応じて、原状回復に係る計画説明会の開催や、完了時の返地立会等の機会を設ける。
- 仮置場の造成時に埋設した災害廃棄物等がある場合は、掘り起こして適切に処理する。
- 土壌分析は、仮置場の規模、保管した災害廃棄物及び選別作業等の種類、保管の期間と返却後の土地用途を勘案し、リスクに応じてその必要性を検討する。
- 土壌分析を行う場合は、災害廃棄物の保管履歴から災害廃棄物の種類毎に含まれる可能性のある有害物質を確認し、必要な分析項目を設定する。
- 土壌汚染が確認された場合には、土壌汚染対策工を実施する。
- 後の紛争の発生を予防するため、原状回復が完了したときは、土地所有者と確認書を取り交わしそれぞれ保管する。
- なお、土地所有者と使用者が異なる場合や、公園等の公共用地を仮置場として使用している場合、使用者や周辺住民から原状復旧に関する要望が出されることがあるため留意する。

図 12-1 仮置場の原状復旧の手順(必要に応じて適切な事項を選択して実施)



出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-6 仮置場の復旧」

！ 仮置場閉鎖のチェックポイント

- 仮置場における災害廃棄物の受入を終了する前に住民へ周知する。
- 仮置場における災害廃棄物の受入を終了(閉鎖)する。
- 閉鎖した仮置場を開設前の状態へ復旧する。
- 土地所有者と用地返却のための確認を行う。

<参考となるウェブサイト>

項目	URL
災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-6 仮置場の復旧」	http://kouikishori.env.go.jp/guidance/download/pdf/062_gi18-6.pdf
一次仮置場設置運営の手引き (環境省中国四国地方環境事務所)	http://chushikoku.env.go.jp/recycle/kariokibatebiki.pdf
平成28年(2016年)熊本地震における災害廃棄物処理の記録(熊本県熊本市) 第6章第4節 仮置場の原状回復等	https://dwasteinfo.nies.go.jp/archive/past/doc/201604kumamoto_city/201604kumamoto_city_chapter6.pdf