

集積所（住民用仮置場）・一次仮置場の設置・運用マニュアル

1. 仮置場の分類

仮置場とは、災害廃棄物を集積、保管、処理するために一時的に設置される場所である。なお、仮置場に自力搬入できない住民のために市町が被災地区内等に集積所を設けることがあるが、通常のごみステーションや住宅地内の小規模公園等を収集所として用いることは、道路通行の支障や生活環境の悪化を招くおそれが高いことから避けることが望ましい。

集積所を設置する場合には、適正に管理するための人員を確保した上で、廃棄物を早期に搬出し、仮置場に搬入するための収集・運搬体制を構築しておくことが求められる。

表 1.1-1 仮置場の種類と特徴

名称	特徴
集積所（住民用仮置場）	<ul style="list-style-type: none"> 被災した住民が片付けごみ（壊れた家具や家電等）を集積する場所 発災後すぐに被災地区に近い公有地等に設置する場合があります、設置期間も数週間程度までと短期間とする場合が多い
一次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> 解体廃棄物や点在する片付けごみ仮置場の災害廃棄物を被災市町内において一時的に集積する場所であり、市町が設置する 処理先への搬出前に、災害廃棄物を一定期間、分別・選別・保管しておく場所（簡易な破碎を行う場合もある）
二次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> 一次仮置場での分別や作業スペースが不十分な場合に、再分別・保管、必要に応じ中間処理を行う場所であり、市町による処理が非常に困難な場合に、市町から事務委託を受けて、県がする 仮設の破碎・焼却施設等の設置及び処理作業等を行うための場所 大規模で設置数は少なく、長期間運営される場合が多い

出典：仮置場に関する検討結果（平成 31 年 3 月、災害廃棄物対策東北ブロック協議会）を基に作成

2. 一次仮置場の機能【技 18-1】

【機能】

- 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（図4）や展開選別（図5）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砕機を設置し、角材や柱材、コンクリート塊等の破砕処理を行う場合もある。

【設置場所】

- 運動公園や公共の遊休地等、ある程度の広さが確保できる場所が望ましい。
- 面積が小さい場合でも一次仮置場として利用することができるが、種類の異なる災害廃棄物が混合状態とならないよう分別を徹底することや、品目を限定して複数の仮置場と連携して運用することも検討する。また、事故が発生するのを防ぐため、重機の稼働範囲を立入禁止にする等、安全管理を徹底することが必要である。



図 1.1-1 一時仮置場
(福岡県朝倉市甘木仮置場)



図 1.2-1 災害廃棄物の横持ち
(福岡県朝倉市シルバー人材センター)



図 1.1-3 重機による粗選別
(岩手県宮古市宮古運動公園)



図 1.1-4 人力による展開選別
(岩手県宮古市宮古運動公園)

※住民により自然発生的にできてしまった無人の集積場所

- 一次仮置場の設置場所が被災地域から遠い場合や、災害廃棄物の搬入・搬出車両による渋滞等により、住民が片付けごみを一次仮置場に持ち込むことが困難になると、身近な空地や道路脇等に災害 廃棄物が自然発生的に集積される例がよく見られる。
- 自然発生的にできてしまった無人の集積場所では、次のような問題がよく発生する。
 - ・災害廃棄物が分別されずに混合状態となる。
 - ・いつ、どこにできたかを災害廃棄物の収集担当部署が把握できない。
 - ・収集運搬車両（2トン車）が入れない場所に設置される場合がある。
 - ・生ごみ等の腐敗性廃棄物を含む生活ごみが混入し、悪臭、害虫が発生する。
- このような集積場所が多数できると収集や解消に多大な労力を要するため、住民が一次仮置場以外 の場所に災害廃棄物を集積する場合には、担当課への連絡や協議を促すなど、市区町村の方針について事前又は早期に周知することが重要である。またこのような集積場所が発生した場合には、一 次仮置場へ集約し、速やかに閉鎖（解消）することが必要である。
- 一方で、一次仮置場までの運搬手段のない住民にも配慮して、別途収集を計画するなどの対応も検討することが必要になる

3. 仮置場の設置

3.1 仮置場の設置フロー

仮置場の設置フローの例を図 3.1-1 に示す。

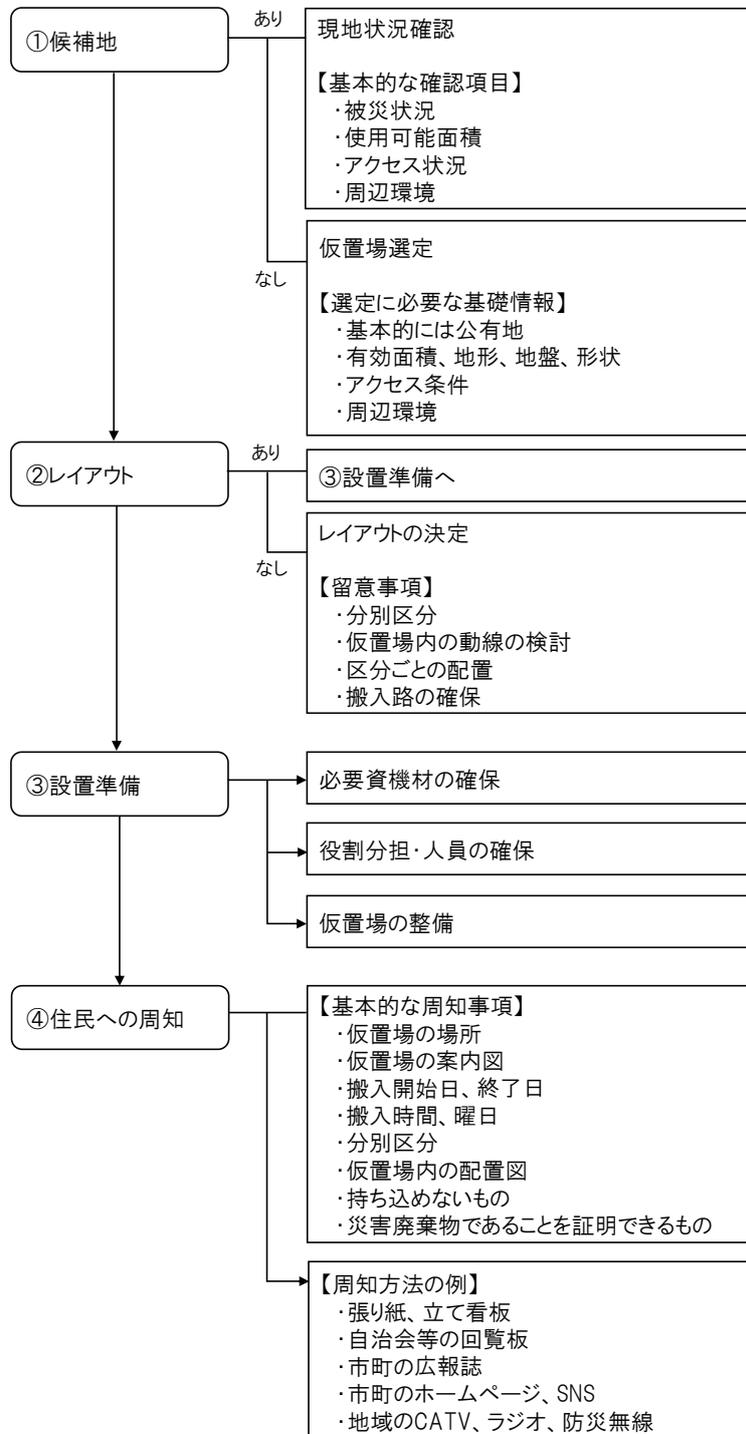


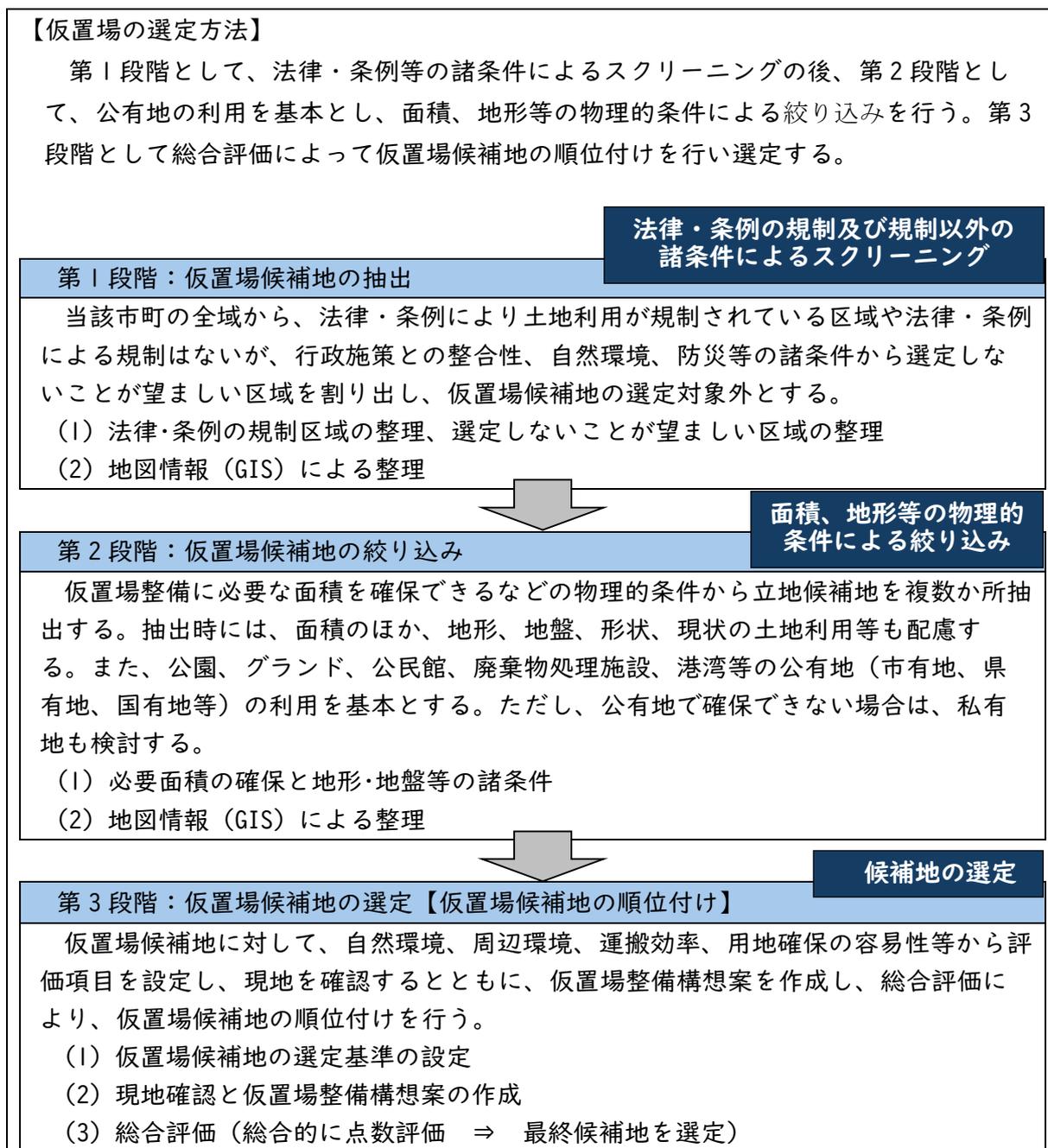
図 3.1-1 仮置場の設置フロー

出典：災害廃棄物一次仮置場設置運営の手引き（令和 5 年 3 月、滋賀県・環境省近畿地方環境事務所）を基に作成

□ 3.2 仮置場候補地の選定

必要面積を満たしたとしても、可能な限り多くの候補地を検討、選定する。選定に当たっては、仮置場、破碎作業用地・焼却施設用地、保管用地等の利用方法も同時に検討する。また、土地の管理者や所有者と仮置場の貸与・返却時のルールを事前に定めておく。

県は、市町の仮置場候補地の確保状況について、定期的に情報収集を行う。また、市町から事務委託を受けた際の二次仮置場等の候補地について、事前に検討を行う。



※生活ごみと災害廃棄物が混じらないよう、ふだんのごみステーションを片付けごみの集積所として用いることは避けることが望ましい。

図 3.2-1 仮置場の設置可能場所の選定方法

表 3.2-1 仮置場候補地の選定条件

項目	条件	理由	
所有者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公有地（市有地、県有地、国有地）が望ましい。 ・ 地域住民との関係性が良好である。 ・ （民有地の場合）地権者の数が少ない。 	災害時には迅速な仮置場の確保が必要であるため。	
面積	一次仮置場	広いほどよい。（3,000㎡は必要）	適正な分別のため。
	二次仮置場	広いほどよい。（10ha以上が好適）	仮設処理施設等を設置する場合があるため。
平時の土地利用	農地、校庭、海水浴場等は避けた方がよい。	原状復旧の負担が大きくなるため。	
他用途での利用	応急仮設住宅、避難場所、ヘリコプター発着場等に指定されていない方がよい。	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。	
望ましいインフラ（設備）	使用水、飲料水を確保できること。（貯水槽で可）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 	
	電力が確保できること。（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。	
土地利用規制	諸法令（自然公園法、文化財保護法、土壤汚染対策法等）による土地利用の規制がない。	手続、確認に時間を要するため。	
土地基盤の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 舗装されている方がよい。 ・ 水はけの悪い場所は避けた方がよい。 	土壌汚染、ぬかるみ等の防止のため。	
	地盤が堅い方がよい。	地盤沈下が発生しやすいため。	
	暗渠排水管が存在しない方がよい。	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。	
	河川敷は避けた方がよい。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 集中豪雨や台風等増水の影響を避けるため。 ・ 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。 	
地形・地勢	平坦な土地がよい。起伏が少ない土地がよい。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物の崩落を防ぐため。 ・ レイアウトの変更が難しいため。 	
	敷地内に障害物（構造物や樹木等）が少ない方がよい。	迅速な仮置場の整備のため。	
土地の形状	変則形状でない方がよい。	レイアウトが難しくなるため。	
道路状況	前面道路の交通量は少ない方がよい。	災害廃棄物の搬入・搬出は交通渋滞を引き起こすことが多く、渋滞による影響がその他の方面に及ばないようにするため。	
	前面道路は幅員 6.0m 以上がよい。二車線以上がよい。	大型車両の相互通行のため。	
搬入・搬出ルート	車両の出入口を確保できること。	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）に近い方がよい。	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。	
周辺環境	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住宅密集地でないこと、病院、福祉施設、学校に隣接していない方がよい。 ・ 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がよい。 	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。	
	鉄道路線に近接していない方がよい。	火災発生時の鉄道への影響を防ぐため。	
被害の有無	各種災害（津波、洪水、液状化、土石流等）の被災エリアでない方がよい。	二次災害の発生を防ぐため。	
その他	道路啓開の優先順位を考慮する。	早期に復旧される運搬ルートを活用するため。	

出典：災害廃棄物対策指針（改定版）【技 18-3】（令和 5 年 1 月 20 日改定 環境省）

表 3.2-2 使用する GIS データ例

■データベース名	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 国土数値情報 ・ 参照先：http://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html 	
■データ内容	
データ名	データ内容
都市計画用途地域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域、工業専用地域など ・ 1/2500 の都市計画図の情報をデータ化したもの
土地利用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 100m メッシュごとに、各利用区分（田、その他の農用地、森林、荒地、建物用地、幹線交通用地、湖沼、河川等）を整備したもの
標高、傾斜	<ul style="list-style-type: none"> ・ 標高（平均、最高、最低）、最大傾斜角度・方角、最小傾斜角度・方角について 5 次メッシュ（250m メッシュ）ごとに整備したもの
公共施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全国の官公署、幼稚園、病院、郵便局、社会福祉施設等の位置及び種別、名称、住所、管理者等のデータを整備し、ポイントデータ化したもの
避難施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域防災計画より避難施設に関する情報から避難施設リストを抽出し、ポイントデータ化したもの
浸水想定区域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 河川管理者（国土交通大臣、静岡県知事）から提供された浸水想定区域図をデータ化したもの
土砂災害危険箇所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 静岡県が指定する土砂災害危険箇所（土石流危険渓流、地すべり危険箇所、急傾斜地崩壊危険箇所）をデータ化したもの
自然公園地域、自然保全地域	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各種法規制のかかる区域図をデータ化したもの

□ 3.3 仮置場の決定

あらかじめ定めた仮置場候補地から、「災害廃棄物対策指針(改訂版)資料編【18-3】」及び以下の事項を参考として、使用する仮置場を決定する。その後、関係部局や周辺住民へ説明する。

表 3.3-1 候補地からの仮置場選定

実施項目	実施内容
基本選定	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 仮置場の確保に当たっては、平時に選定した仮置場が基本となるが、災害時は落橋、がけ崩れ、水没等により仮置場へアプローチできないなどの被害状況を踏まえ、必要に応じて見直す。 ✓ 被災地内の街中の公園や空地等、できる限り被災者が車両等により自ら搬入することができる範囲（例えば学区内等）で、住居に近接していない場所とする。 ✓ 住民の利便性の高いごみステーションや住宅地内の小規模公園等を片付けごみ等の集積所として用いることは、道路通行の支障や生活環境の悪化を招くおそれが高いことから避けることが望ましい。 ✓ 津波堆積物がある湾岸エリアなどをやむを得ず仮置場として利用する際は、津波堆積物中に災害廃棄物が埋没していないか確認した上で仮置場とする必要がある。
事前確認	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 仮置場の規模、仮置きする廃棄物及び選別作業等の種類、仮置き予定期間と返却後の土地用途を勘察し、可能な範囲で供用前の仮置場の土壌汚染状況を把握する。 ✓ 仮置場の用地が私有地の場合は、平時に検討したルールに基づき貸与を受ける。 ✓ ごみステーションや小規模公園を活用する場合には、道路通行の支障や生活環境の悪化を招かないよう適正に管理するとともに収集運搬体制を構築しておく。
住民説明	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 地域住民の理解を得るため、住民説明会、住民代表への説明・文書配布等により、仮置場は地域の生活環境保全と早期の復旧・復興のために必要不可欠であること、時限的な利用であり災害廃棄物の搬出と早期の原状回復に努めること、生活環境上の配慮事項等を地域 住民へ説明することが望ましい。
追加検討	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 住民が仮置場へ災害廃棄物を自ら持ち込む場合は、複数箇所に仮置場を設けるなどアクセスのしやすさに配慮することが望ましい。 ✓ 仮置場が不足する場合は、被災地域の情報に詳しい住民の代表者（町内会長等）とも連携し、新たな仮置場の確保に努める。

出典：災害廃棄物対策指針（改訂版）（平成 30 年 3 月、環境省）、災害廃棄物対策指針【技 18-3】（令和 5 年 1 月 20 日改定、環境省）を基に作成

□ 3.4 仮置場レイアウトの検討【技 18-3】

■一次仮置場の配置計画（レイアウト）例

一次仮置場の配置計画（レイアウト）例及びその注意事項は以下のとおりである。なお、仮置場を迅速に開設するためには、仮置場候補地ごとに配置計画（レイアウト）を検討しておくことが重要である。

【一次仮置場の配置計画（レイアウト）を検討する際のポイント】

<分別区分の決定>

- ・ 仮置場受け入れる廃棄物の分別区分を決定する。
- ・ 分別区分は、処理先の受入れ基準等を考慮し検討する。

<人員の配置>

- ・ 出入口に交通誘導員を配置し、入り口に受付を設置する。
- ・ 分別指導や荷下ろしを補助するための人員を配置する。

<出入口>

- ・ 出入口には門扉等を設置する。門扉を設置できないときは、夜間に不法投棄されないよう、重機で塞いだり、警備員を配置する。
- ・ 片付けごみの搬入量を把握するため、車両の搬入台数を記録する。公費解体に伴い発生した災害廃棄物については、その搬入量・搬出量の概略値の把握や処理先へ搬出する際の車両の過積載防止のために、必要に応じて簡易計量器を出入口に設置する。

<待車スペース、駐車場>

- ・ 渋滞防止のため、仮置場への搬入車両や仮置場からの搬出車両が待機するための待車スペースを可能な範囲で確保するよう努める。
- ・ 仮置場の作業員等が使用するための駐車場スペースを確保する。

<動線>

- ・ 搬入・搬出車両の動線を考慮する。左折での出入りとし場内は一方通行とする。そのため、動線は右回り（時計回り）とするのがよい。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。

<地盤対策>

- ・ 土地の返還を想定して仮置き前に土壌の採取を行い、必要に応じて分析できるようにしておく。
- ・ 降雨時等に災害廃棄物からの油脂、塩類、有害物質等の溶出が想定されることから、遮水シート敷設等による漏出対策について必要に応じて検討する必要がある。

- ・ 仮置場の地面について、特に土（農地を含む）の上に仮置きする場合、車両・建設機械の移動や作業が行いやすいよう砕石、鉄板等の敷設を検討する。仮置場は運動場等に設置される場合が多いが、運動場は多くの車両が走行することは想定されていないため、必要最低限の砕石、鉄板等の敷設を検討する。選択に当たっての利点・欠点を表2に示す。
- ・ 過去の災害では、砕石や敷鉄板を確保できないこと等から、仮置場へ搬入された廃置や廃瓦、土砂、コンクリートがら等を仮置場の地盤整備に活用した事例がある。ただし、これらの対応は、発災直後で確保できる資機材や時間に制約がある中で実施されたものであり、必ずしも標準的な方法ではない。やむを得ず実施する場合には、仮置場を復旧する段階で活用した廃棄物を撤去して災害廃棄物として処理する必要がある。

表 3.4-1 砕石と鉄板の利点・欠点

	砕 石	鉄 板
利点	<ul style="list-style-type: none"> ・自由に平面形状を作れる ・災害時でも比較的容易に資材を確保することができる 	<ul style="list-style-type: none"> ・運搬に時間を要するが、設置撤去は早い ・砕石と異なり、荷重を分散できるため、路盤の状態が悪くても設置可能（ただし、ある程度凸凹をならしてから設置することが必要） ・表面の清掃が容易 ・撤去後に廃棄物が残らない
欠点	<ul style="list-style-type: none"> ・砕石が砕けると、隙間を伝って土が出てきて車両に泥が付着したり、晴れた日には乾いて粉塵が発生し、生活環境上支障が生じる可能性がある。そのため、路盤の状態によっては補修や複数回の再敷設が必要となる ・撤去後の砕石の処分方法について検討することが必要であり、場合によっては最終処分費を要する ・撤去時にすき取りによる廃棄物が増加する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発災時は需要が増大し、供給が逼迫することでリース費用が上昇する。 ・供給が逼迫すると確保に時間を要し、敷設までにぬかるみができる可能性がある ・矩形のため、カーブ等の線形に追従しにくい ・重ね合わせ部ができるため車両のパンクや作業員の怪我のリスクがある ・返却時に損傷度に応じた修理費が必要となる場合がある

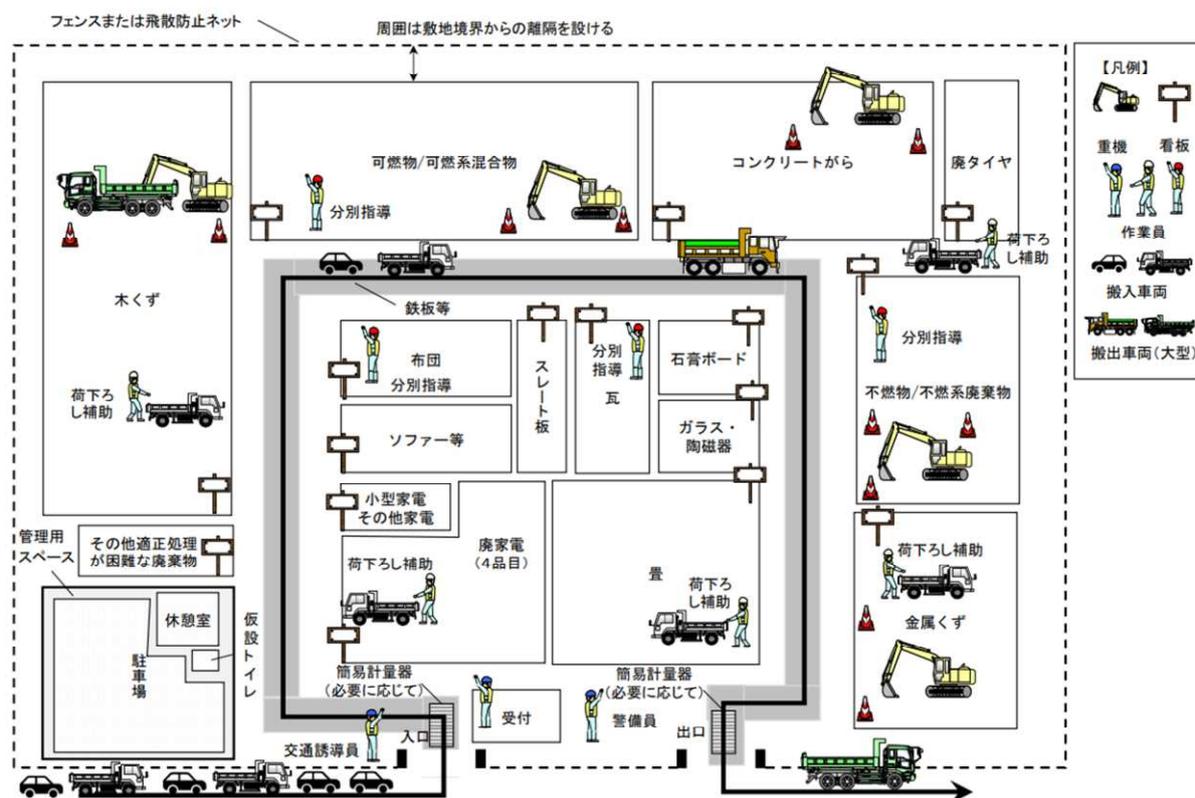
<災害廃棄物の配置>

- ・ 災害廃棄物は分別して保管する。
- ・ 災害廃棄物の発生量や比重を考慮し、木材等の体積が大きいもの、発生量が多いものはあらかじめ広めの面積を確保しておく。災害の種類によっては、発生量が多くなる災害廃棄物の種類は異なることから、災害に応じて廃棄物ごとの面積を設定する。

- ・ 災害廃棄物の搬入・搬出車両の通行を妨害しないよう、搬入量が多くなる災害廃棄物（例：可燃物/可燃系混合物等）は出入口近傍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については、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それぞれ離して、飛散防止のため可能な限りコンテナ等に入れて仮置きする。また、石膏ボードからは保管状態によっては、硫化水素の発生の可能性があるため、水分との接触を避けるようにコンテナ上部をシートで被ったり、フレコンバック保管を検討し、早期に搬出し管理型埋立地での処分を行う。
- ・ PCB 及びアスベスト、その他の有害・危険物、その他適正処理が困難な廃棄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。
- ・ 廃棄物の種類によっては、アームロール車の荷台を設置して廃棄物を回収し、そのまま荷台を処理先へ搬出するという方法が効率的である。
- ・ 時間の経過とともに、搬入量等の状況に応じて、レイアウトを変更する。

<その他>

- ・ 仮置場には、災害廃棄物処理事業の対象ではない「便乗ごみ」が排出されやすいため、受付時の被災者の確認、積荷チェック、周囲へのフェンスの設置、出入口への警備員の配置など、必要に応じて防止策を検討する。フェンスは出入口を限定する効果により不法投棄を防止することに加え、周辺への騒音・振動等の環境影響の防止や目隠しの効果が期待できるものもある。
- ・ 木材、がれき類等が大量で、一次仮置場で破碎した方が二次仮置場へ運搬して破碎するよりも効率的である場合には、一次仮置場に破碎機を設置することを検討する。破碎機の設置に当たっては、廃棄物処理法第9条の3の3の規定に基づく非常災害時の特例（市町村から災害廃棄物の処分を委託された者が、一般廃棄物処理施設（一般廃棄物の最終処分場であるものを除く。）を設置しようとする場合には、都道府県知事の許可を不要とし、届出で足りることとするもの。）を活用することで手続期間を短縮できる。ただし、本特例措置を適用するためには、処理施設が設置される市町村において、生活環境影響調査の結果を記載した書類の公衆への縦覧の対象となる一般廃棄物処理施設の種類、縦覧の場所及び期間等について定めた条例を平時からあらかじめ制定しておくことが必要である。



※上図は、面積が1ヘクタール程度の一次仮置場を想定したものであり、水害の場合で発災から1～2か月程度経過した時点进行想定したものである。災害の種類によっては、排出される廃棄物の種類が異なることから、配置計画は災害の種類ごとに検討しておくのがよい。

※場内道路の幅員は災害廃棄物の搬入車両と搬出用の大型車両の通行も考慮し設定する。面積が狭い場合は、品目を限定して複数の仮置場を運用してもよい。

※可能であれば品目ごとに1名の分別指導員を配置するのが望ましいが、配置が困難な場合は複数の品目を兼務したり、分別指導と荷下ろし補助を兼務させる等の対応が必要である。

※地震災害の場合、上記に示した廃タイヤや布団、ソファー、畳等は便乗ごみとして排出される可能性があるため、配置計画に当たってはこれらを除外することを含めた検討が必要である。また、鉄板等の設置は、仮置場の状況（所有地、土地基盤）などの状況を加味し、必要最低限の設置とする。

図 3.4-1 一次仮置場の配置計画（レイアウト）例

□ 3.5 一次仮置場の必要資材【技 17-1】

一次仮置場を設置するに当たり、必要な資材を確保する。災害時に不足することが予想される資機材については、あらかじめリストアップしておき、可能なものについては市区町村で備蓄しておくとともに、関係団体等の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。

表 3.5-1 一次仮置場における必要資機材例（1/4）【設置関係】

区分	主な資機材リスト	用途	必須	必要に応じて
設置	敷鉄板、砂利	大型車両の走行、ぬかるみ防止		○
	出入口ゲート、チェーン、南京錠	保安対策（侵入防止）、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	仮置き区域の明示、重機の可動範囲・立入禁止区域の明示等の安全対策		○
	受付用品	搬入受付	○	

【設置】

・ 敷鉄板、砂利

重機での作業や大型車両が走行できるよう、またぬかるみを防止するため、敷鉄板や砂利等を敷設する。



・ 出入口ゲート、チェーン、南京錠

保安対策（侵入防止）、不法投棄の防止、盗難防止を目的に、仮置場出入口にゲートを設け、人や車両の出入りを管理する。夜間はゲートを閉め施錠する。



出典：災害廃棄物対策指針（改訂版）資料編 【技 17-1】（平成 30 年 3 月、環境省）

・ No.2-1 集積所（住民用仮置場）・一次仮置場の設置・運用マニュアル ・

・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、場内の配置及びお知らせ、注意事項などを表示するため、案内板や立て看板、場内配置図、告知看板を設置する。



・コーン標識、ロープ

廃棄物を種類別に仮置きする区域及び車路等を示す。また仮置場での事故防止のため、重機の稼動範囲をコーンで囲うなど、立ち入り禁止区域を設けて、安全管理を徹底する。

・受付（受付用紙等の備品を含む）

住民等が一次仮置場へ災害廃棄物を搬入する際に受け付けるための設備。簡易なテントを設置する場合や、スペースの状況によっては受付職員を配置するのみの場合もある。受付を効率的に行える形式とする。



出典：災害廃棄物対策指針（改訂版）資料編 【技 17-1】（平成 30 年 3 月、環境省）

表 3.5-2 一次仮置場における必要資機材例（2/4）【処理関係】

区分	主な資機材リスト	用途	必須	必要に応じて
処理	フォーク付のバックホウ等	災害廃棄物の粗分別、粗破碎、積み上げ、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	○	

【処理】

・フォーク付のバックホウ等

廃棄物の粗分別や粗破碎、積み上げ、搬出車両へ積み込み等を行う。



・移動式破碎機

処理先の要望に応じて、木くずやコンクリートがら等を一定の大きさに破碎する。一次仮置場に設置したほうが効率的・処理しやすい場合等、必要に応じて設置する。



・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）

仮置場へ災害廃棄物を搬入する。

処理先へ災害廃棄物を搬出する。

アームロール車は荷台をコンテナ替わりに使うことも可能である。



出典：災害廃棄物対策指針（改訂版）資料編 【技 17-1】（平成 30 年 3 月、環境省）

表 3.5-3 一次仮置場における必要資機材例（3/4）【作業員関係】

区分	主な資機材リスト	用途	必須	必要に応じて
作業員	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	職員のための休憩スペース、トイレ		○
	クーラーボックス	職員の休憩時の飲料水の保管		○

【作業員】

・保護マスク、めがね、手袋、安全（長）靴、耳栓

仮置場の作業員は、アスベスト吸引防止のための保護マスク（国家検定合格品）や、安全対策（有害廃棄物、危険物対策、騒音対策）としてめがね、手袋、安全（長）靴（踏み抜き防止）、耳栓（必要に応じて）を装着して作業を行う。



・休憩小屋（プレハブ等）、仮設トイレ

一次仮置場へ配置された職員や作業員が昼食をとったり休憩するためのスペース。一次仮置場の近傍にトイレがない場合は、仮設トイレを設置する必要がある。仮置場の規模等を勘案し、必要に応じて設置する。



・クーラーボックス

休憩時の飲料水を保管するため、必要に応じて準備する。

出典：災害廃棄物対策指針（改訂版）資料編 【技 17-1】（平成 30 年 3 月、環境省）

表 3.5-4 一次仮置場における必要資機材例（4/4）【管理関係】

区分	主な資機材リスト	用途	必須	必要に応じて
管理	簡易計量器	災害廃棄物の搬入・搬出時の計量		○
	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	粉塵の飛散防止		○
	タイヤ洗浄設備、散水設備、散水車	粉塵の飛散防止		○
	発電機	電灯や投光器、水噴霧のための電力確保、職員の休憩スペースにおける冷暖房の稼働用		○
	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	仮置場その周辺の清掃（美観の保全）		○	

【管理】

・簡易計量器

災害廃棄物の受入、選別後物の搬出時に計量を行うための設備。一次仮置場に設置したほうが管理しやすい場合等、必要に応じて設置する。



出典：災害廃棄物対策指針（改訂版）資料編 【技 17-1】（平成 30 年 3 月、環境省）

・ No.2-1 集積所（住民用仮置場）・一次仮置場の設置・運用マニュアル ・

・ シート

有害廃棄物や危険物等の保管場所の土壌汚染を防止するため、シートを設置してから廃棄物を仮置きする。また、降雨により内容物が漏出する懸念があるものについては、ブルーシート等で覆う（可能ならば倉庫等に収容）等の対策を行う。また強風等による飛散防止にも活用できる。



・ 仮囲い

廃棄物の飛散防止や保安対策（外部からの侵入防止）、不法投棄や盗難防止のため、敷地の周囲に設置する。必要に応じて、仮囲い上部に防塵ネットを設置する。人家等に近接する場合には、騒音の低減や景観に配慮する。



・ 飛散防止ネット

廃棄物の飛散防止を目的に設置する。



・ 防塵ネット

廃棄物の飛散防止や粉じん対策として設置する。



出典：災害廃棄物対策指針（改訂版）資料編 【技 17-1】（平成 30 年 3 月、環境省）

・ タイヤ洗浄設備、散水設備、・ 散水車

処理施設から場外への粉じんの飛散防止、運搬車両からの粉じんの飛散防止対策として、運搬車両のタイヤに付着した土を洗い流すための洗浄設備を設置する。また搬入道路や場内道路に散水したり、ロードスウィーパー等により清掃する。



・ 発電機

電気が通っていない場所に仮置場を設置する場合、電灯や投光機、水噴霧の電力を確保するため、必要に応じて設置する。また休憩スペースにおける冷暖房の稼動用（猛暑・寒波対策）に必要なに応じて設置する。



・ 消臭剤

臭気対策として、悪臭の発生源に対して消臭剤を散布する。



・ 殺虫剤、防虫剤、殺鼠剤

害虫対策として、必要に応じて害虫の発生する箇所に殺虫剤、防虫剤を散布する。

また害獣対策として、必要に応じてねずみ駆除を実施する。



※災害廃棄物に起因する害虫及び悪臭への対策については、公益社団法人日本ベストコントロール協会、一般財団法人日本環境衛生センター及び公益財団法人におい・かおり環境協会などに相談ができる。

出典：災害廃棄物対策指針（改訂版）資料編 【技 17-1】（平成 30 年 3 月、環境省）

・ No.2-1 集積所（住民用仮置場）・一次仮置場の設置・運用マニュアル ・

・ 放熱管、温度計、消火器、防火水槽

堆積物内部の放熱のため放熱管を設置したり、可燃物内の温度や一酸化炭素濃度の測定を行うことで、廃棄物の火災を防止する。また万一、火災が発生した場合に備え、消火器や防火水槽を設置する。



・ 掃除用具

仮置場及びその周辺の美観の保全を目的に、準備した掃除用具で掃除する。

出典：災害廃棄物対策指針（改訂版）資料編 【技 17-1】（平成 30 年 3 月、環境省）

4. 仮置場の運営

仮置場の設置者は、次の事項に留意して管理を行う。また、運営方法については、定期的に見直しを行いながら状況に合わせて改善していく。

□ 4.1 搬入

4.1.1 搬入ルールの周知と徹底

- 災害廃棄物を円滑に搬入・搬出するため、仮置場の出入口や搬入経路、仮置場内の各所に誘導員・係員を配置する。
- 搬入の受付（搬入者の確認、搬入物の確認、搬入台数のカウント）、場内案内、分別指導、荷下ろし等の人員を確保し、混合ごみを抑制する。
- 薬品類やガスボンベ等の有害性・危険性のある処理困難物は適切に分別・保管し、早期に処理する。
- 仮置場への不法投棄防止のため、夜間の出入口の封鎖や看板の設置等の対策を講じる。

4.1.2 火災防止対策

- 木くずや可燃物は、高さ5m以上（たたみは2m以上）積み上げを行わないようにする等、火災発生を予防する。

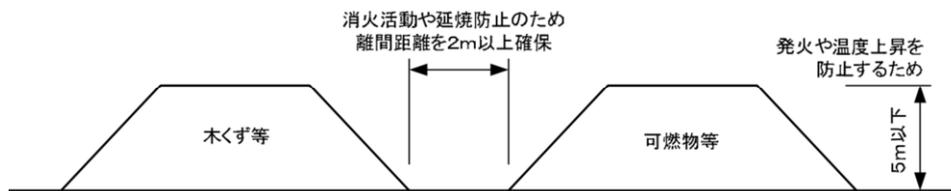


図 6-1 理想的な仮置場の廃棄物堆積状況

出典：仮置場の可燃性廃棄物の火災予防（第二報）（震災対応ネットワーク・国立環境研究所）

4.1.3 土壌汚染の防止対策

- 未舗装の仮置場には砕石や鉄板設置、仮舗装等により、車両・重機の通行確保や汚水の浸透防止を図る。
- 廃棄物の保管等による影響を把握できるようにするため、供用前の土壌をサンプリングしておくことが望ましい。特に、民有地を利用する場合にあっては、返却時の原状復帰の条件等を所有者とあらかじめ調整しておくことが重要となる。

4.1.4 水質汚染の防止対策

- 敷地内で発生する排水、雨水の適正処理
- 雨水排水の出口近傍や土壌汚染のおそれのある災害廃棄物が仮置きされていた箇所を調査
- 必要に応じて敷地内に遮水シートを敷設

4.1.5 飛散防止対策【詳細は No.6 有害・感染性廃棄物、危険物の対応マニュアルを参照】

- 災害廃棄物の飛散防止策として、場内及び廃棄物へ適宜散水を行い、また、スレート・壁材等をフレコンバッグに保管する等適切に対応する。
- アスベストを含む建材は家屋解体の段階で対処すべきであるが、アスベストを含有する可能性のある廃棄物が仮置場に持ち込まれた場合は、シート掛けやフレコンバッグに封入して飛散防止対策を講じる。
- 建築廃材を持ち込む場合はアスベストのモニタリングを行う等、必要な対策を講じる。
- 強風時は、仮置場の搬入を停止し、周囲への飛散防止に努める。



フレコンバッグによる保管

出典：災害廃棄物対策フォトチャンネル

4.1.6 悪臭及び害虫発生の防止対策【No.7 腐敗・悪臭・害虫・飛散防止対策マニュアルを参照】

- 生ごみの持込禁止、薬剤の事前準備、散水等により、仮置場周辺の衛生環境を維持する。
- たたみや木質の家具等の腐敗により悪臭や害虫が発生する可能性がある場合は、適宜消臭剤や殺虫剤を散布する。

4.1.7 作業員の安全管理

- 作業は安全・衛生面に配慮した服装で行うものとし、防塵マスク、保護メガネ、安全靴等、必要な保護具を用意する。

□ 4.2 選別・保管

4.2.1 選別等仮置場内作業

- 分別指導を適切に行うため、分別スペースには掲示板のみでなく管理職員を配置する。
- なるべく奥の方からごみを置いていく、重機による整理とかきあげを行う（仮置場管理業務として廃棄物処理業者に委託する）といった工夫により、効率的に土地を活用する。
- 分別区分ごとに運営側であらかじめ該当するごみを置いておく「見せごみ」の設置により、後から搬入する住民が前例に倣い分別された状態で廃棄物の仮置きが進み、混合ごみの発生を抑制する。
- 不法投棄や便乗ごみ禁止の掲示を行い、夜間等は閉鎖する。

4.2.2 仮置場保管量の把握

- 仮置場が不足することを防ぐため、できる限り仮置場の保管量を把握しておく。
- 仮置場の余力が減ることで、廃棄物が混合化することが予想される。

4.2.3 受入れ停止の判断

- 仮置場の余力に応じて、受入れを停止する判断基準を定めておく。
- 追加の仮置場候補地を決定し、速やかに変更できるよう備える。

4.2.4 安全管理(火災、飛散、悪臭、害虫、事故)

災害廃棄物の処理に当たり生じる周辺環境の衛生上の支障に対する対策について、表 6-1 に示す。また、粗選別及び、破碎・選別を行う作業場所について、環境調査を行うこと。作業環境モニタリング項目については、施工計画の内容に踏まえて、協議により決定する。

表 4.2.4-1 周辺環境の衛生上の支障への対策

環境衛生上の支障	対策
粉じん	<ul style="list-style-type: none"> ・ 粉じんの発生を極力抑えるため、必要に応じて場内散水・清掃を実施 ・ 一定以上の風速時には作業を調整・休止するよう、判断基準を設定 ・ アスベストが仮置場に持ち込まれた場合、分別してシート掛けやフレコンバッグに封入して保管 ・ 可能な限り早い段階で一般大気中のアスベストを測定（災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（改訂版）」（平成 29 年 9 月）を参照）
悪臭・有害ガス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 悪臭等の発生を極力抑えるため、必要に応じて消石灰等を散布 ・ 著しい臭気を発生する災害廃棄物が確認された場合には、ドラム缶・フレコンバッグ等の容器に封入し、優先的に処理
騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な作業時間帯、作業工程の設定 ・ 作業機械の整備不良による騒音等を生じさせないための十分な点検、整備の実施 ・ 作業待ち時の機械等のエンジンの停止 ・ 必要に応じて遮音施設（壁、シート等）を設置
飛散、流出、地下浸透	<ul style="list-style-type: none"> ・ 必要に応じて、飛散防止ネットや遮水シートを活用 ・ 衛生上支障と判断される災害廃棄物が確認された場合には、ドラム缶・フレコンバッグ等の容器に封入し、優先的に処理
衛生害虫	<ul style="list-style-type: none"> ・ 害虫の発生を極力抑えるため、消石灰等を散布 ・ 衛生上支障と判断される災害廃棄物が確認された場合には、ドラム缶・フレコンバッグ等の容器に封入し、優先的に処理

□ 4.3 搬出

4.3.1 搬出先の確認

- 残り容量が少なく分別や受入れに支障が生じているもの、混廃化等管理状態の悪化により二次災害のリスクが高くなっているもの、腐敗性のもの（廃畳等）については、優先的に受入先を確保し、搬出する。
- 搬出に関する仕様（廃棄物の種類、大きさ、運搬方法（バラ、袋等）等）を確認する。
- 搬出先及び搬出先までの運搬手段（車、コンテナ、船等）、運搬する主体、運搬ルート等を確認する。

4.3.2 搬出ルールの検討

- 搬出時間を調整し、搬入車両と搬出車両の渋滞を防ぐ。
- 搬出した廃棄物量について、計量方法を決定しておく。（仮置場での計量、搬出先での計量、どちらも計量）
- 計量機を設置していない場合は、搬出開始までに設置する。

5. 災害種類別の廃棄物組成事例(処理実績)

災害廃棄物の組成は、災害の種類や規模によって異なる。ここでは、災害廃棄物対策指針【技 14-2】では、代表的な6つの組成による事例が示されているが、仮置場のレイアウトを検討する上で、より詳細な廃棄物の組成を参考として収録した。

□ 5.1 東日本大震災（津波を伴う地震、岩手県）

市町村	推計量 (t)	処理実績 (t)								
		津波堆積土	コンクリートがら	不燃系廃棄物	柱材・角材	可燃物	金属くず	漁具・漁網	その他	合計
洋野町	19,600	2,817	13,957	328	854	1,188	266	587	106	20,103
久慈市	82,200	14,109	34,840	29,756	4,470	5,077	1,335	475	137	90,200
野田村	131,000	46,430	44,368	56,976	3,498	12,152	3,300	387	189	167,300
普代村	14,200	0	8,306	1,877	2,406	620	351	494	192	14,247
田野畑村	56,400	18,809	22,040	7,092	1,633	2,694	2,319	669	76	55,332
岩泉町	47,400	34,148	10,566	11,971	501	6,191	1,125	135	72	64,709
宮古市	609,800	200,627	232,811	205,983	11,495	103,457	18,699	4,148	28,524	805,743
山田町	443,900	59,067	178,303	171,922	9,076	37,536	20,140	4,942	1,869	482,856
大槌町	593,500	206,469	256,301	111,271	1,604	53,562	28,437	1,824	596	660,064
釜石市	780,000	192,280	541,862	71,999	11,701	86,397	36,282	3,266	1,726	945,512
大船渡市	810,300	229,543	268,247	125,949	7,954	158,993	34,134	5,186	23,945	853,950
陸前高田市	1,664,700	838,511	644,580	345,531	19,643	129,778	37,253	3,226	5,307	2,023,829
県全体	5,253,000	1,842,810	2,256,182	1,140,653	74,834	597,644	183,641	25,339	62,738	6,183,843

※端数処理のため合計が合わない場合がある。

出典：東日本大震災津波により発生した災害廃棄物の岩手県における処理の記録(H27.2 岩手県)

□ 5.2 平成 28 年熊本地震(直下型地震、熊本県)

品 目			処理量			
			(t)		(%)	
可燃系	木くず	木くず（家屋解体等）	469,260	475,434	15.1	15.3
		木くず（風倒木）	4,551		0.1	
		木くず（ぼっ根）	1,622		0.1	
	可燃物	畳	10,268	115,079	0.3	3.7
		可燃ごみ	95,952		3.1	
		ソファ、マット	2,534		0.1	
		廃タイヤ	284		<0.1	
		廃プラ（資源化可）	532		<0.1	
		廃プラ（資源化不可）	5,005		0.2	
		布団	386		<0.1	
		その他可燃物	118		<0.1	
	不燃系	コンクリートがら・石	ブロック類・コンクリート	1,442,137	1,507,092	46.4
石（天然石）			64,955	2.1		
瓦・ガラス・陶器		瓦・ガラス・陶器（資源化可）	89,618	320,848	2.9	10.3
		瓦・ガラス・陶器・がれき類（管理型物）	231,229		7.4	
金属くず		金属のみ	22,646	26,189	0.7	0.8
		金属を含む大型ごみ	639		<0.1	
		家電類（資源化不可）	2,904		0.1	
不燃物		管理型（燃え殻）	42	115,420	<0.1	3.6
		不燃物管理型（残さ等）	8,592		0.3	
		石膏ボード	43,076		1.4	
		スレート	10,350		0.3	
		サイディング	42,607		1.4	
		泥壁	1,321		<0.1	
		ラス付ルーフィング	2,521		0.1	
		発泡材（スタイロ材）	55		<0.1	
		断熱材	1,284		<0.1	
		蛍光灯	14		<0.1	
		がれき類	4,356		0.1	
		土砂	937		<0.1	
		その他不燃物	87		<0.1	
	危険物・処理困難物	177	<0.1			
	混合	可燃系混合物	混合物（可燃性）		53,392	
不燃系混合物		管理型（混合物）	495,726	495,767	15.9	15.9
		混合物（飛散型）	41		<0.1	
合計			3,109,221			

出典：平成 28 年熊本地震における災害廃棄物処理の記録（平成 31 年 3 月、熊本県）

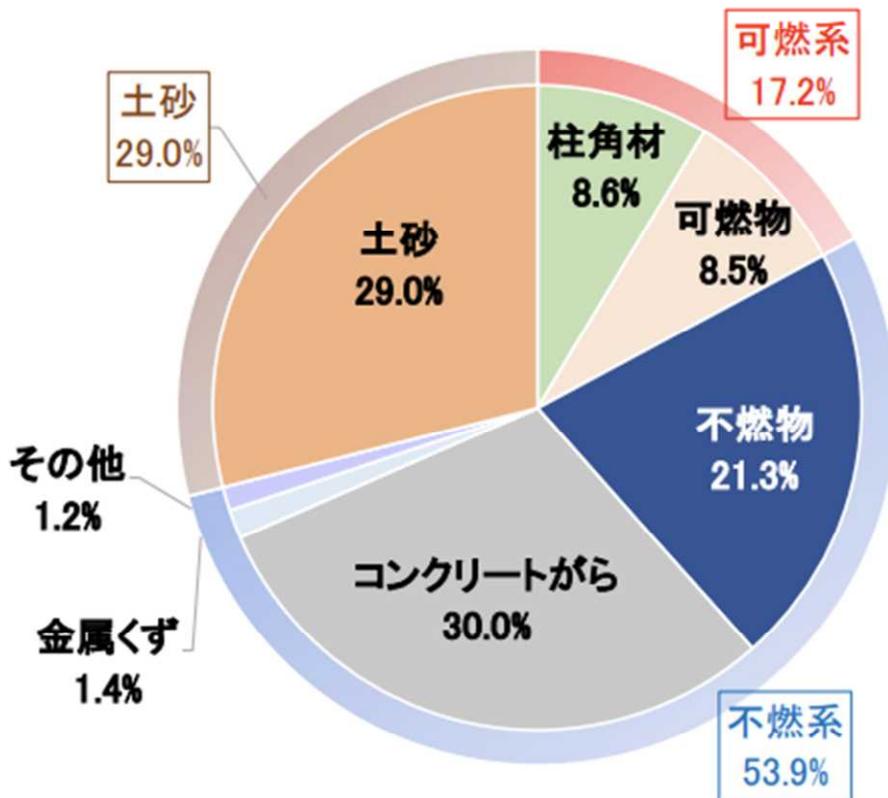
□ 5.2 平成 30 年 7 月豪雨

水害、土砂災害として代表的な平成 30 年 7 月豪雨の組成については、【技 14-2】に掲載の組成が環境省資料によるものであったため、【技 14-2】の組成を掲載した。

5.2.1 水害(岡山県)

【災害廃棄物】

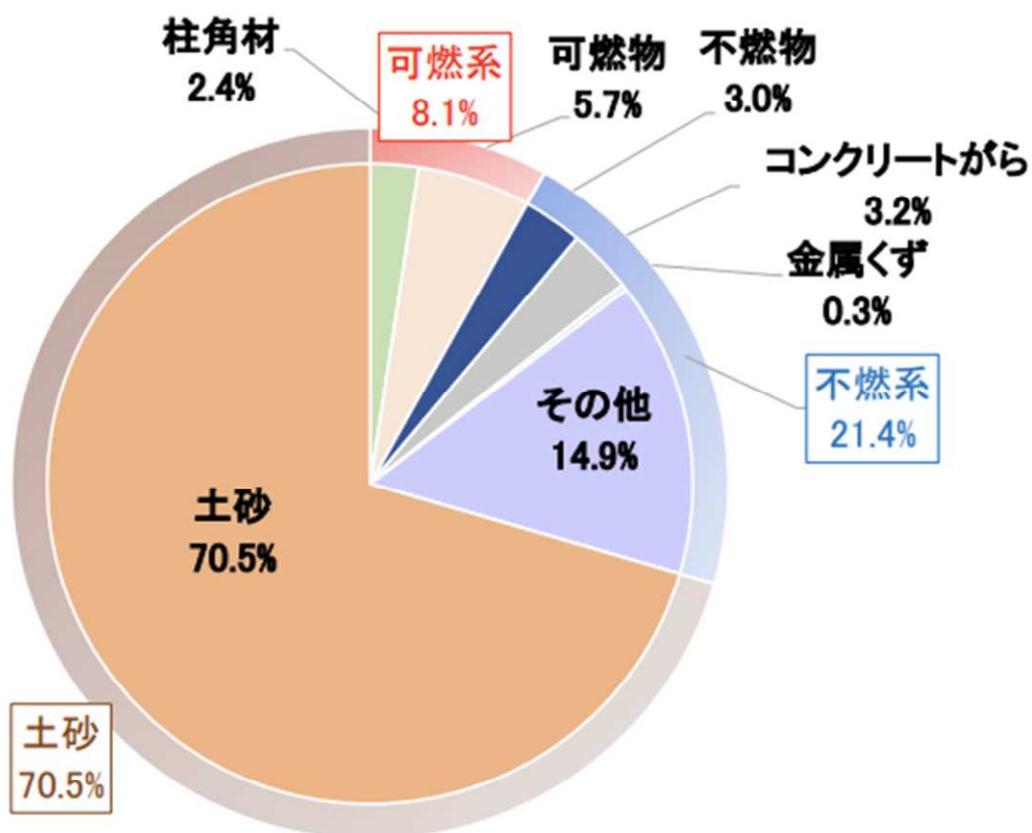
発生量	40 万 t
処理期間	約 2 年
組成 ^{注)5}	可燃系：17.2%（柱角材：8.6%、可燃物：8.5%） 不燃系：53.9%（不燃物：21.3%、コンクリートがら：30.0%、金属くず：1.4%、その他：1.2%） 土砂：29.0%
処理内訳	資源化：73.8%、最終処分：17.5%、減量化：8.7%



出典：災害廃棄物対策指針【技 14-2】（令和 5 年 4 月 28 日改定、環境省）

5.2.1 土砂災害(広島県)

発生量	120 万 t
処理期間	約 2 年
組 成 ^{注7}	可燃系：8.1%（柱角材：2.4%、可燃物：5.7%） 不燃系：21.4%（不燃物：3.0%、コンクリートがら：3.2%、金属くず：0.3%、その他：14.9%） 土砂：70.5%
処理内訳	資源化：45.8%、最終処分：51.2%、減量化：0.03%



出典：災害廃棄物対策指針【技 14-2】（令和 5 年 4 月 28 日改定、環境省）

□ 5.3 房総半島台風、東日本台風及び10月25日の大雨(風害・水害 千葉県)

房総半島台風では、強風による被害の特徴として、当初は瓦やトタン板、倒木・生木の発生が多くみられた。東日本台風ではその他（自費解体等）の割合が高く10月25日の大雨では可燃物、木くずの割合が高かった。

単位：トン

災害廃棄物種類	房総半島台風		東日本台風		10月25日の大雨	
	発災量	割合	発災量	割合	発災量	割合
可燃物	4,277	4%	1356	43%	2,601	31%
繊維くず	1,216	1%	0		0	
廃プラスチック	1,215	1%	42	1%	285	3%
倒木・生木	7,279	7%	107	3%	519	6%
木くず	21,059	20%	373	12%	1,212	14%
トタン板（金属製）	46	0%	0		0	
金属類	2,791	3%	4	0%	285	3%
小型家電	71	0%	0		4	0%
不燃物	8,240	8%	35	1%	82	1%
混合廃棄物	17,718	17%	10	0%	23	0%
コンクリートがら	23,162	22%	291	9%	276	3%
瓦	7,551	7%	12	0%	358	4%
ガラス類	1,473	1%	8	0%	1	0%
内外壁材	1,793	2%	0		51	1%
石膏ボード	1,966	2%	12	0%	2	0%
石綿含有建材等	543	1%	126	4%	11	0%
畳	1,951	2%	4	0%	604	7%
大型ごみ	927	1%	19	1%	557	7%
農業用ハウス	582	1%	27	1%	0	
家電4品目	194	0%	0		334	4%
その他	3,233	3%	714	23%	1,182	14%
合計	107,290	100%	3,139	100%	8,390	100%

※市町村によって分別区分は異なる。

出典：災害廃棄物処理に関する記録誌（その1 房総半島台風及び10月25日の大雨）

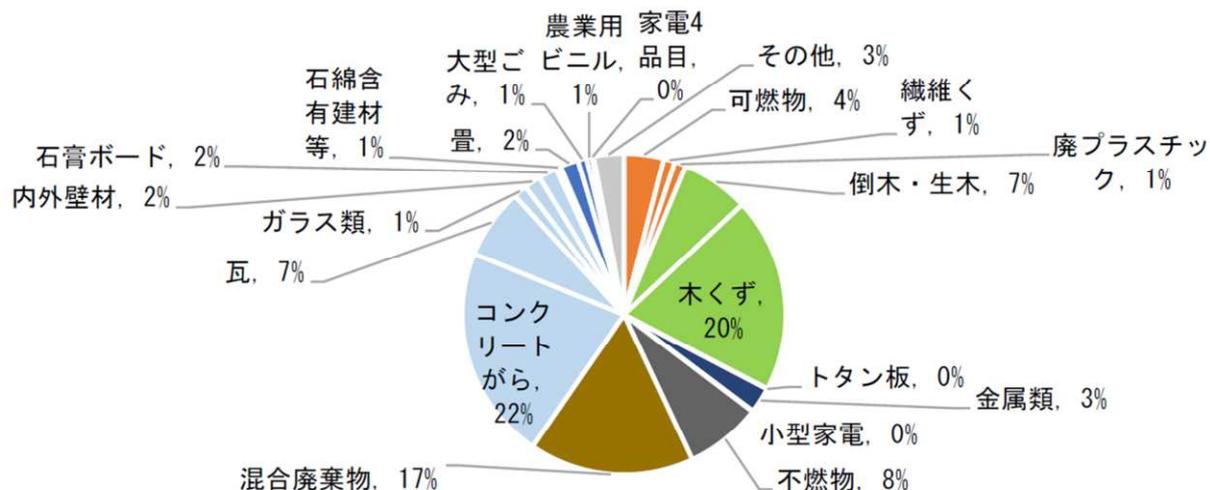


図 房総半島台風の災害廃棄物の種類別割合（発生量 107,290 トン）

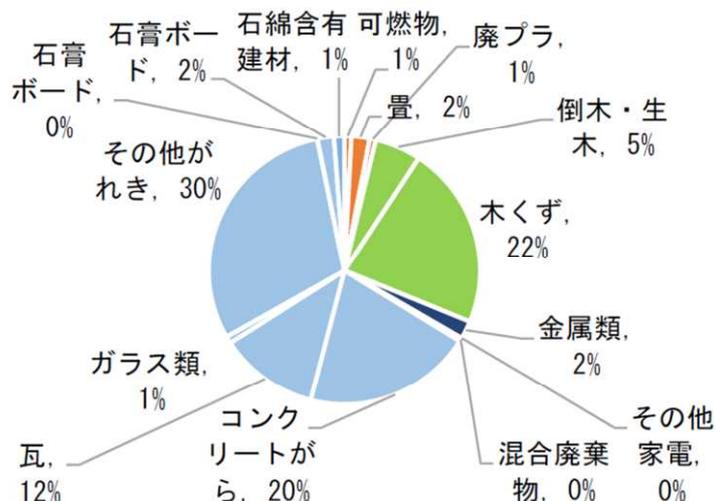


図 南房総市(発生量 21,448 トン)

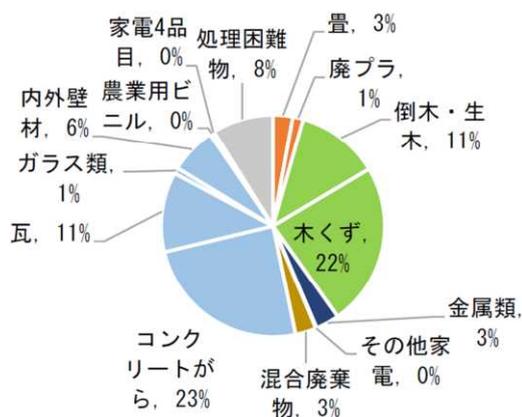


図 館山市(発生量 17,446 トン)