

災害廃棄物処理の基礎 (災害廃棄物処理の事例等)

1. 災害廃棄物とは
2. 災害廃棄物処理の特徴
3. 初動対応の重要性
4. 発災後の対応
5. 平時のそなえ

1. 災害廃棄物とは

災害廃棄物とは

災害廃棄物とは

災害廃棄物とは、自然災害に起因して発生する一般廃棄物。廃棄物処理法に則り市町村が収集・運搬し、適正に処理を行う必要がある。

ただし、大規模災害など市町村による処理が困難な場合には、処理の一部について、都道府県への事務委託又は国による代行処理を行う場合がある。

関連規定の抜粋(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)

第一条 この法律は、廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的とする。

第二条の三 非常災害により生じた廃棄物は、人の健康又は生活環境に重大な被害を生じさせるものを含むおそれがあることを踏まえ、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障を防止しつつ、その適正な処理を確保することを旨として、円滑かつ迅速に処理されなければならない。

第二十二条 国は、政令で定めるところにより、市町村に対し、災害その他の事由により特に必要となつた廃棄物の処理を行うために要する費用の一部を補助することができる。

近年の災害発生状況

平成23年東日本大震災



津波はあつという間に港の作業小屋や漁船に襲いかかる
写真提供/岩手日報社

平成28年熊本地震



2016.08.24

平成30年北海道胆振東部地震



出典：環境省災害廃棄物対策フォトチャンネル http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/

近年の災害発生状況

令和2年8月豪雨

熊本県人吉市



令和3年8月豪雨

青森県むつ市



令和4年8月豪雨

新潟県村上市



出典：環境省災害廃棄物対策フォトチャンネル http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/

近年の災害発生状況

令和5年5月地震

石川県珠洲市



令和5年7月豪雨

秋田県秋田市



出典：環境省 他

近年の大規模災害の災害廃棄物の発生量、処理期間

災害名	災害の種類	発生年月	災害廃棄物量	損壊家屋数	処理期間	
東日本大震災	地震・津波	H23年3月	3100万トン (津波堆積物1100万トンを含む)	全壊：110,822 半壊：104,615	約3年 (福島県を除く)	地震 津波
阪神・淡路大震災	地震	H7年1月	1500万トン	全壊：104,906 半壊：144,274 焼失：7,534	約3年	地震 揺れ
熊本地震 (熊本県)	地震	H28年4月	311万トン	全壊：8,668 半壊：34,492	約2年	地震 揺れ
平成30年7月豪雨 (岡山県、広島県、愛媛県)	水害	H30年7月	190万トン ^(※1)	全壊：6,603 ^(※2) 半壊：10,012 ^(※2) 床上浸水：5,011 ^(※2) 床下浸水：13,737 ^(※2)	約2年	土砂 災害
令和元年房総半島台風 ・東日本台風	水害	R1年9月、10月	116万トン ^(※3)	全壊：3,650 ^(※4) 半壊：33,951 ^(※4) 床上浸水：8,256 ^(※4) 床下浸水：23,010 ^(※4)	約2年 (予定)	河川 氾濫 風害
新潟県中越地震	地震	H16年10月	60万トン	全壊：3,175 半壊：13,810	約3年	地震 揺れ
令和2年7月豪雨	水害	R2年7月	53.4万トン ^(※5) (土砂混じりがれきを含む)	全壊：1,621 ^(※6) 半壊：4,504 ^(※6) 床上浸水：1,681 ^(※6) 床下浸水：5,290 ^(※6)	約1.5年 ^(※7) (予定)	河川 氾濫
令和3年7月豪雨	水害	R3年7月	1.3万トン ^(※8) (土砂混じりがれきを含む)	全壊：50 ^(※9) 半壊：80 ^(※9) 床上浸水：413 ^(※9) 床下浸水：2,513 ^(※9)		土砂 災害
令和3年8月豪雨	水害	R3年8月	7.7万トン ^(※10)	全壊：31 ^(※11) 半壊：133 ^(※11) 床上浸水：2,431 ^(※11) 床下浸水：5,652 ^(※11)		土砂 災害 河川 氾濫

(※1) 主要被災3県の合計(令和3年3月時点) (※2) 内閣府防災被害報告書の合計(令和3年1月7日時点) (※3) 被災自治体からの報告書の合計(令和3年8月末時点) (※4) 内閣府防災被害報告書の合計(令和2年4月10日時点) (※5) 被災自治体からの報告書の合計(令和3年8月末時点) (※6) 内閣府防災被害報告書の合計(令和3年11月4日時点) (※7) 令和3年10月29日時点の調査における推計値 (※8) 令和3年10月29日時点の調査における推計値 (※9) 令和3年10月29日時点の調査における推計値 (※10) 令和3年10月29日時点の調査における推計値 (※11) 内閣府防災被害報告書の合計(令和3年10月1日時点)

出典：環境省「災害廃棄物対策に関するシンポジウム(令和4年1月26日)講演資料より抜粋・加筆

北海道胆振東部地震	地震	平成30年9月	7.4万トン	全壊：491 半壊：1,816 (住家のみ)	約3年	地震 揺れ
-----------	----	---------	--------	------------------------------	-----	----------

災害廃棄物処理の大まかな流れ



出典：災害廃棄物対策の基礎～過去の教訓に学ぶ～ http://kouikishori.env.go.jp/document_video/pdf/teaching_material_01.pdf

2. 災害廃棄物処理の特徴

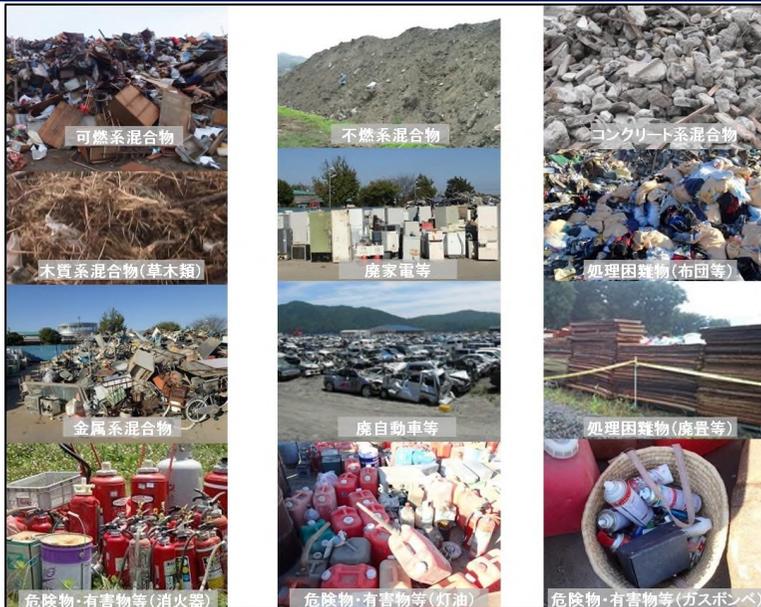
9

災害のタイプと災害廃棄物の種類

災害	発生場所	主な処理対象
直下型地震	断層付近	片付けごみ(初期不燃主体、降雨があると畳、衣類、布団マットレス等が多くなる) 家屋および部材が主体
津波+地震	沿岸部	津波堆積土(ヘドロ状)と混合がれき
水害 (土砂災害)	山間部	片付けごみ 多くの土砂混じりの廃棄物が発生 流木も発生
水害 (浸水被害)	河川低地	片付けごみ 河川・下水道のヘドロによる臭気 仮置場が早急に必要

10

災害廃棄物の種類



11

出典: 災害廃棄物対策の基礎 - 過去の教訓に学ぶ - http://kouikishori.env.go.jp/document_video/pdf/teaching_material_01.pdf

災害廃棄物処理の三原則

災害廃棄物の処理は、被災した**市民の衛生環境や安全**を第一とし、**スピード**感を持って処理にあたるのが重要です。また、適切な分別を行う等、**費用**にも配慮しなければ、処理負担が自治体の財政を圧迫する事態にもなりかねません。

最終処分場の残余年数を考慮し、リサイクル率を高める努力が必要であり、**分別・リサイクルを推進**することは、安全・スピード・費用負担の改善に繋がります。

安全

- 被災した**市民の衛生環境や安全を第一**に。
- **アスベスト**を含む廃棄物や**危険物・有害廃棄物等**(スプレー缶、薬品、灯油等)は、安全に十分配慮しながら丁寧な処理が必要。

スピード

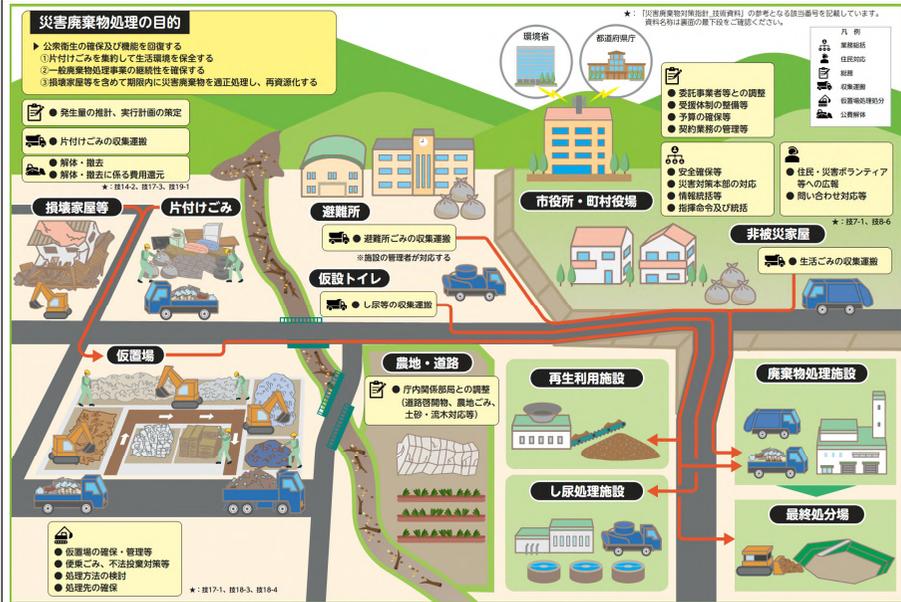
- **周辺の環境や住民の健康に著しい悪影響**を及ぼしている場合(例: 腐敗性の廃棄物、発火の恐れがある廃棄物等)は、スピード重視で処理を行う必要があります。

費用

- 災害廃棄物処理計画の作成等、災害が起きる前に対策を進めておくことは、被災地域の**経済的負担を軽減**することにつながります。
- これら多額の予算を執行するためには、**膨大な量の事務作業が発生**しますので、早めに必要な人員を確保することも重要です。

12

災害廃棄物処理業務の全体像



3. 初動対応の重要性

災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

災害時には、
平時からの処理(生活ごみ等)と
災害時に特有な処理(避難所ごみ等)を**並行して実施する。**



災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

災害後、**可及的速やかに(遅くとも3日以内)に仮置場を設置**しなければならない。

フェーズ	分類				
災害発生 ~12時間 (水害の場合は発災前から実施) ~24時間	1) 安全及び組織体制の確保 身の安全の確保 通信手段の確保 安否情報・参集状況の確認 災害時組織体制への移行	2) 被災情報の収集・処理方針の判断	3) 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理体制の確保	4) 災害廃棄物の処理体制の確保	5) 継続的な一般廃棄物処理体制の確保
	~24時間 委託業者、許可業者への確認も含む	被災状況収集開始及び道への連絡 翌日以降の廃棄物処理の可否の判断		仮置場の確保	
~3日	災害廃棄物発生量推計に向けた情報収集 被災状況の把握と支援要否の判断(原則支援を要請) 被災状況に応じた支援要請	被災状況収集開始及び道への連絡 翌日以降の廃棄物処理の可否の判断	-1 生活ごみ・避難所ごみの収集運搬体制の確保 -2 し尿の収集運搬体制の確保 住民・ボランティアへの周知 収集運搬の実施	災害廃棄物の回収方法の検討 収集運搬車両・資機材・人員の確保 住民・ボランティアへの周知 仮置場の設置・管理・運営	
~1週間	注1) 左側の「フェーズ」は、それぞれの初動対応を実施または開始する時期である。一部の初動対応(例：連絡、情報収集、周知等)は、その後も継続して実施する。				継続的な処理体制への移行 一般廃棄物処理の継続
~3週間					初動対応以降の処理方針の検討

災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

災害発生後の生活環境を守り、公衆衛生の悪化を防止することは、重要な業務。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

第一条 この法律は、廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに**生活環境を清潔にすることにより、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ることを目的**とする。

第二条の三 **非常災害により生じた廃棄物**は、人の健康又は生活環境に重大な被害を生じさせるものを含むおそれがあることを踏まえ、**生活環境の保全及び公衆衛生上の支障を防止**しつつ、その適正な処理を確保することを旨として、円滑かつ迅速に処理されなければならない。

17

これまでの災害廃棄物対策の教訓

- ◆ 災害時には、**様々な種類を含む廃棄物**が、**一度に大量**に発生。
- ◆ 災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理は、**生活環境の保全・公衆衛生の確保のために非常に重要**。
- ◆ 災害廃棄物の迅速な処理は、被災地域の**早期の復旧・復興**のために必要。



【事例1】公園に集積された災害廃棄物

【事例2】道路端に集積された災害廃棄物

【事例3】自治体管理の仮置場に混合状態で搬入された災害廃棄物

事前準備(災害廃棄物処理計画)に基づいた迅速かつ適切な初動対応が重要!



【事例4】自治体管理の仮置場に分別されて適正に管理されている災害廃棄物

18

初動対応の重要性

仮置場の確保・開設・適切な運営、住民への広報及びボランティアの役割に応じた情報提供等は、発災後にまず取組まなければならない重要な業務。

これらの初動対応が適切に行われないと、被災地域からの排出秩序が形成できず、処理困難な大量の混合廃棄物を抱える事態になる。



発災後十分な仮置場が確保できず、自然発生的に公園にごみが混合状態で置かれ始めている様子。

仮置場を設置する際、廃棄物に対する**住民への十分な広報**や、仮置場に**職員を配置**する等、適切な搬入管理・運営をしなければ、廃棄物は**混合状態**に。**便乗ごみ**の排出も食い止めることができない。

災害廃棄物の回収に便乗した、災害とは関係のない通常ごみ、事業ごみ、危険物等のこと

仮置場では廃棄物を分別し、適切に管理しなければ、**火災、粉塵、臭気、害虫等、様々なトラブル**を引き起こしかねない。

19

初動対応の重要性

道路脇や住家横に集積された災害廃棄物
平成30年7月豪雨 愛媛県



出典：環境省災害廃棄物対策フォトチャンネル http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/

20

初動対応の重要性

路上や公園等に混合状態で堆積した災害廃棄物
令和元年台風第19号 栃木県



出典: 環境省災害廃棄物対策フォトチャンネル http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/

21

初動対応の重要性

路上や公園等に混合状態で堆積した災害廃棄物
令和元年台風第19号 栃木県



出典: 環境省災害廃棄物対策フォトチャンネル http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/

22

初動対応の重要性

路上や公園等に混合状態で堆積した災害廃棄物
令和元年台風第19号 福島県



出典: 環境省災害廃棄物対策フォトチャンネル http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/

23

初動対応の重要性

災害廃棄物仮置場(便乗ごみ含む可能性あり)
平成30年北海道胆振東部地震 厚真町



出典: 環境省災害廃棄物対策フォトチャンネル http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/

24

初動対応の重要性

災害廃棄物仮置場 看板

令和5年7月豪雨 秋田県



出典: 環境省 他

25

初動対応の実態

膨大な廃棄物(平時の数年分)への対処のため、特に初動期には**様々な混乱**が発生しやすい。そのような状況や危機感を前提に対応する必要がある。

初動期の混乱の例	地震での例	水害での例
庁舎被災により執務環境の確保が困難		
処理施設被災により廃棄物処理の継続が困難		
直後から仮設トイレや避難所ごみの収集が発生		

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 http://kouikishori.env.go.jp/guidance/initial_response_guide/

26

初動対応の実態

膨大な廃棄物(平時の数年分)への対処のため、特に初動期には**様々な混乱**が発生しやすい。そのような状況や危機感を前提に対応する必要がある。

初動期の混乱の例	地震での例	水害での例
路上に溢れる廃棄物の収集に奔走		
災害廃棄物の仮置場対応に苦慮		
膨大な災害対応によりマンパワーが不足		

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 http://kouikishori.env.go.jp/guidance/initial_response_guide/

27

4. 発災後の対応

28

災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

災害発生後3日間で実施すること

フェーズ	分類			
災害発生 ~12時間 (水害の場合は 発災前から 実施)	1) 安全及び組織体制の確保 身の安全の確保 通信手段の確保 安否情報・ 参集状況の確認 災害時組織体制 への移行	2) 被災情報の収集・ 処理方針の判断 仮置場、回収方法 事前に決めておく	3) 生活ごみ・避難所 ごみ・し尿の処理体 制の確保	4) 災害廃棄物の処理 体制の確保
	委託業者、許可業者 への確認も含む			
~24時間		災害廃棄物発生量推 計に向けた情報収集 被災状況の把握と 支援要否の判断 (原則支援を要請) 被災状況に応じた 支援要請	-1 生活ごみ・避難所ご みの収集運搬体制の確保 -2 し尿の収集運搬 体制の確保 住民・ボランティア への周知 収集運搬の実施	災害廃棄物の 回収方法の検討 収集運搬車両・ 資機材・人員の確保 住民・ボランティア への周知 仮置場の設置・管理 ・運営
~3日				

災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

被災情報の収集・処理方針の判断

被害状況の確認開始 及び 外部組織との情報共有

市町村全体の被害情報を収集する。
 廃棄物処理施設等に関する被害状況を収集する(施設、車両等)。
 必要に応じて、被災現場等に職員を派遣する。
 収集した情報の一部は、道や関係団体等と共有する。
 翌日以降の廃棄物処理の可否を判断する。

翌日以降の廃棄物処理 の可否の判断

災害廃棄物発生量推計 に向けた情報収集

災害廃棄物発生量の推計に向けて必要な被害情報等の収集を開始する。
 ・予算要求や支援要請の規模の検討のため、発災後速やかに推計する必要あり。
 ・過小評価しないように注意する。
 ・新たな情報を基に、随時見直す。

被災状況の把握と 支援要否の判断

被害情報等を基に、道への支援要否を判断する。

被災状況に応じた 支援要請

独自で処理が行えないと判断される場合には、「災害支援協定リスト」を活用し、道や支援締結団体等へ支援を要請する。

災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

被災情報の収集・処理方針の判断

処理施設等の被害状況チェックリスト(例)

①施設

施設名称	利用可否	被害状況・ 復旧見込	アクセス可否	備考 (時点等)
●●清掃工場	可/一部可/不可		可/一部可/不可	
▲▲リサイクルセンター	可/一部可/不可		可/一部可/不可	
■衛生センター	可/一部可/不可		可/一部可/不可	
××最終処分場	可/一部可/不可		可/一部可/不可	

②廃棄物収集運搬車両

チェック対象	利用可否	被害状況・復旧見込	備考(時点等)
市区町村収集運搬車両	可/一部可/不可		
委託業者収集運搬車両	可/一部可/不可		
許可業者収集運搬車両	可/一部可/不可		

③仮置場(候補地を含む)

名称	利用可否	被害状況・ 復旧見込	アクセス可否	備考 (時点等)
A 仮置場	可/一部可/不可		可/一部可/不可	
B 仮置場	可/一部可/不可		可/一部可/不可	

災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

生活ごみ・避難所ごみ・し尿の収集運搬体制の確保

-1 生活ごみ、避難所ごみの 収集運搬体制の確保

「必要資機材及び保有資機材リスト」を活用して収集運搬車両を確保し、生活ごみ及び避難所ごみの収集運搬・処理の手配を行う。
 ・遅くとも発災後3日以内には収集運搬・処理開始を目標とする。

住民・ボランティア への周知

生活ごみ等の収集日、収集運搬ルート、分別方法等の情報を周知する。

収集運搬の実施

収集運搬を実施する。

-2 仮設トイレ等のし尿の 収集運搬体制の確保

関連部局と連携し、仮設トイレや簡易トイレ、マンホールトイレ等を確保、設置する。
 仮設トイレ等の設置場所を把握し、「必要資機材及び保有資機材リスト」を活用して収集運搬車両を確保し、生活ごみ及び避難所ごみの収集運搬・処理の手配を行う。

仮設トイレ等の 管理者への周知

仮設トイレ等のし尿の収集日等の情報を仮設トイレの管理者に周知する。

収集運搬の実施

収集運搬を実施する。

災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

災害廃棄物の処理体制の確保

仮置場の確保

「仮置場候補地リスト」を活用し、関係部局等と調整し、被害状況を踏まえて仮置場を確保する。
 ・関連部局等と調整した上で、災害対策本部等の承認を得る。
 ・できるだけ住民の利便性の良い場所に設置する。
 ・必要に応じて仮置場を追加して確保する。
 道有地、国有地も計画段階で仮置場候補地リストに入れておく。

災害廃棄物の回収方法の検討

災害廃棄物の回収方法(仮置場の設置、分別方法等)を検討する。
 ・片付けごみ等の災害廃棄物は、発災後の初期段階(水害の場合は、発災直後)から排出される。
 ・分別方法は、最終的な処理方法を踏まえて検討し、仮置場のレイアウトにも反映する。

災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

災害廃棄物の処理体制の確保

収集運搬車両・資機材・人員の確保

回収方法を踏まえ、災害廃棄物の収集運搬車両を確保する。
 「必要資機材及び保有資機材リスト」を活用し、仮置場の管理・運営に必要な資機材を確保する。
 ・資機材が不足する場合、仮置場の運営を委託する民間業者に確保を依頼することが考えられる。
 ・仮置場への敷鉄板や砕石、砂利等の敷設も必要となる場合がある。
 ・仮置場の汚水の浸透防止のため、仮舗装やコンテナ、鉄板・シートの設置、排水溝及び排水設備等の設置が必要な場合がある。
 ・廃棄物の飛散防止策として、散水の実施、飛散防止ネットや囲いの設置、保管袋での保管等を実施する。
 仮置場の管理・運営(搬入の受付・場内案内・分別指導・下ろし等)に必要な人員を確保する。

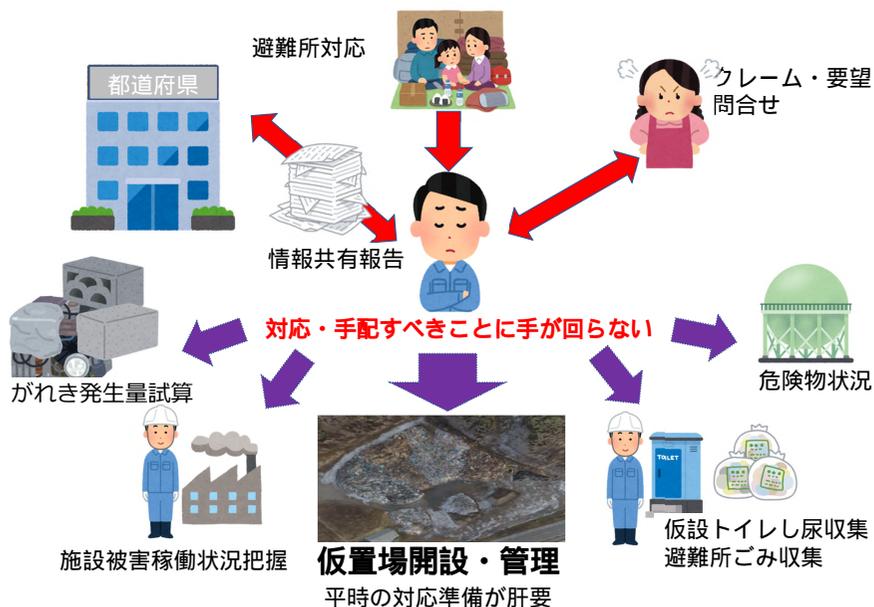
住民・ボランティアへの周知

住民・ボランティアに対して、仮置場の場所、開設日時、受入時間帯、分別方法等を周知する。

仮置場の開設・管理・運営

仮置場を開設し、管理・運営を開始する。
 ・原状回復のために、仮置場の写真を撮影する(開設前、運営中)。
 ・廃棄物が混合状態とならないよう、分別を徹底する。
 ・火災防止の観点から積み上げ高さが5m以上とならないように管理する。
 ・仮置場の動線は一方通行となるように工夫する。

仮置場準備の必要性



仮置場の種類

名称	特徴
一次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物の前処理(粗選別等)を行い二次仮置場へ積み替える拠点としての機能を持つ。 被災現場から災害廃棄物(可能な限り発災現場で分別したものを)を一次仮置場に集積した後、粗選別を行う。 被災した住民が、自ら災害廃棄物(片付けごみ)を持ち込むことを想定している場合もある。 片付けごみ用の一次仮置場の場合、被災後できるだけ速やかに、被災地区に比較的近い場所に設置し、数か月間に限定して受け入れる。 軒先や路上などに排出された災害廃棄物を早急に撤去するために、自治体等が片付けごみを収集運搬することもある。
二次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> 一次仮置場から運ばれてきた災害廃棄物を中間処理(破碎・選別等)するとともに、再資源化された復興資材を保管する機能を持つ。 処理体制に応じて、二次仮置場内に仮設焼却炉を併設する場合もある。

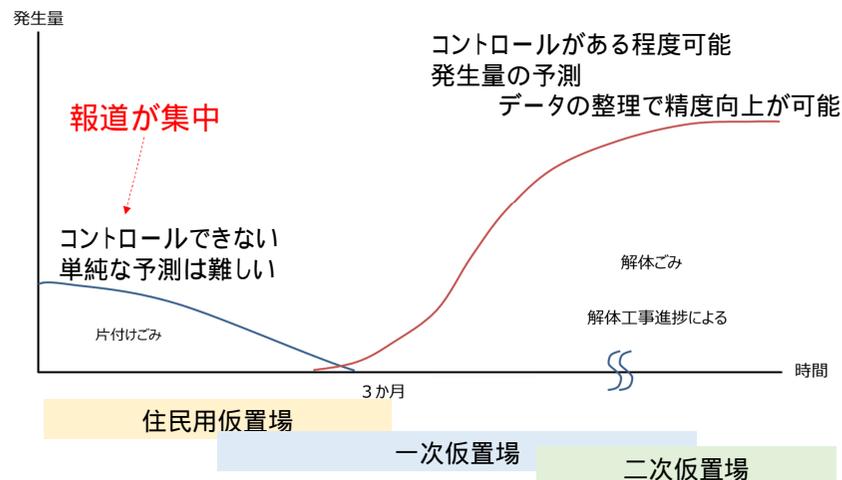
仮置場の種類



被災地域からの撤去・収集 → 一次仮置場 → 二次仮置場 → 受け入れ先

- ・災害の種類、規模により、仮置場の役割(広さ、重機配備、処理方法)が大きく変わる。
- ・受け入れ先の品質要求により、破碎・選別等の処理方法が変わる。
- ・水害などは、片付けごみが短期に大量に発生するため、片付けごみ用の仮置場が必要である。
- ・二次仮置場は災害規模に応じて設置する。

仮置場の種類



仮置場の種類



住民が搬入するための一次仮置場の事例



一次仮置場設置運営の事例



二次仮置場設置運営の事例

仮置場の運営に関わる検討項目



仮置場の設置例

事例紹介:熊本地震(熊本市)

住民は廃棄物をごみステーションへ
それを収集運搬し仮置場で集約

災害廃棄物と生活ごみの
収集場所が同一

メリット: ・住民の搬入の負担が軽減された。
・新たに用地確保の必要がなかった。

デメリット: ・ごみステーション周辺に生活ごみを含む大量の災害
廃棄物が排出された。
・収集が追い付かず、歩道だけでなく車道までごみが
溢れ返る状況となり、車両の通行に支障をきたす原因
となった。



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30年 熊本県循環社会推進課)を編集

41

仮置場の設置例

事例紹介:九州北部豪雨(朝倉市)
仮置場を3箇所設置

災害廃棄物は仮置場へ

メリット: ・数か所であれば、管理にかかる人員の管理が容易
・可能な限り被災地に近い場所に設置することで、
住民の搬入の負担軽減がはかれる。
・堆積量の把握が容易である。

デメリット: ・搬入までの渋滞発生。勝手仮置場の発生。
・搬入が長時間続いたため、搬出作業が難しい。
・飽和状態になると、敷地内での分別が困難。



出典:環境省

42

仮置場での分別例

事例紹介:熊本地震(益城町)

詳細な誘導なしに受け入れ →分別されないままに積みあがる。
危険物と思わしきものまで混入。

発災2日後に環境省の指導により、
6品目(可燃物、不燃物、瓦、コンクリート、木材、家電類)に分別したうえで収集。

搬入量は増加の一途をたどる一方、
集積した廃棄物を搬出するには至らなかった。
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。

仮置場の状況 発災2日後



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30年 熊本県循環社会推進課)を編集

43

仮置場の管理例

事例紹介:熊本地震(益城町)

技術・マンパワー
不足

開設から半日程度が管理の要点

市民への広報、現場での分別指導、見せごみ・看板・ロープでの仕切り等
山ができてから分別をお願いしても難しい

仮置場の管理は、役場職員では全く足りず、県職員の応援やボランティアで管理要員を確保。
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。

発災11日目から、
(一社)熊本県産業廃棄物協会(現:(一社)熊本県産業資源循環協会)との協定に基づき、
民間事業者による仮置場の管理を開始。



出典:環境省

44

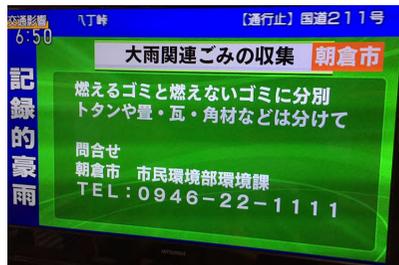
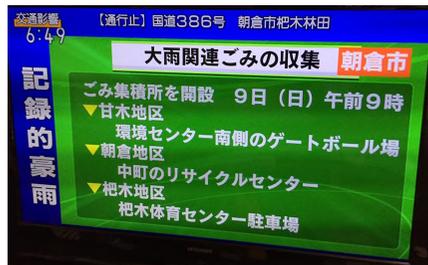
住民広報例

事例紹介:熊本地震(益城町)

周知・広報を早急に

可能な限り早く方針を決めて、市民に周知

- ・いつから 何を どこへ 持ち込めるのか
- ・持ち込めないものをどうするのか
- ・運搬手段がない場合の対応
(一廃事業者との協定・社会福祉協議会・ボランティアセンターとの連携)



出典:環境省

45

5. 平時のそなえ

46

近年の大規模災害における災害廃棄物処理の初動対応の課題

○ **初動対応体制構築の遅れ**
一度に大量かつ多様に発生する片付けごみの処理は、発生してから初動対応体制を検討するのでは間に合わない

平時から**初動対応体制構築**を想定しておく

総括・指揮を行う意思決定部門や、初動時から必要となる**人員数**や、受援にあたって担ってもらう**役割**を平時から想定

○ **仮置場設置の遅れ・片付けごみの混雑化**
仮置場が速やかに設置され、適切な運営がなされなければ**混雑化**を招き**生活環境悪化に直結**する。

平時から**仮置場設置・運営**を想定しておく

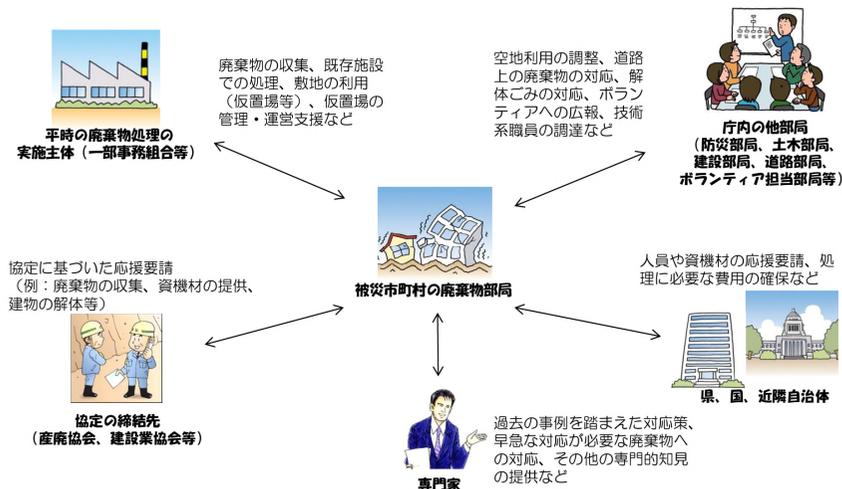
仮置場候補地を平時から想定(住民の利便性・利用可能性等を考慮)
分別方法や**周知方法**、**人員配置**も想定

庁内全体での情報共有が必要!

47

関連機関との連携

災害廃棄物の適切かつ迅速な処理のためには、**さまざまな関係機関との密な連携が欠かせない。**



出典:災害廃棄物対策の基礎 - 過去の教訓に学ぶ ~ http://koukishori.env.go.jp/document_video/pdf/teaching_material_01.pdf

48

平時のそなえ

災害が起きた直後、役所は**必ず忙しい!**
(被災者対応・避難所運営など**膨大な作業**)

役所内では幹部を含め全員が**忙しく、大混乱**
そのような状況の中

- ・仮置場をどこにするか・分別をどうするか・収集運搬をどうするか
 - ・人の配置をどうするか・住民への周知をどうするか など
- 一から決めていく事は困難!**

でも、ごみは待たなしで出てくる!

災害時に速やかに行動するためには事前の備え
【災害廃棄物処理計画】が必要
(適宜見返し・見直しも)

53

ご清聴ありがとうございました。

54