

大規模災害時廃棄物対策北海道ブロック協議会
道央エリア分科会
人材育成ワークショップ

開催日時:令和7年7月15日

本日のワークショップの目的

災害廃棄物処理における初動対応について、理解を深める

多様な視点・価値観への気づきを得る

ワークショップのルール

- | | |
|---------|--|
| 1) 批判厳禁 | 相手のアイデアを批判したり、評価したりはNG
※出た発言を否定する場合は代案を提示する |
| 2) 自由奔放 | 聖域や制限はなく、どんなアイデアも歓迎する
※思いついたことは突飛な意見でも失敗を恐れず、恥ずかしがらずに発言 |
| 3) 質より量 | まずは発言やアイデアの量を求める
※できるだけ多くのアイデアを出して発散すること |
| 4) 結合改善 | アイデアをつけ足して、発想を広げていく
※他者のアイデアに乗っかって便乗して広げる |

本日のワークショップの流れ

	時 間	内 容
1	13:00～13:30	話題提供:災害廃棄物の初動対応について
2	13:30～13:45	グループワークの説明、自己紹介等
3	13:45～14:25	WS1:発災直後の初動対応
4	14:25～14:35	WS2:災害廃棄物処理計画の効果検討
5	14:35～14:55	発表
6	14:55～15:00	総括、閉会

津波を伴う地震をイメージしてください

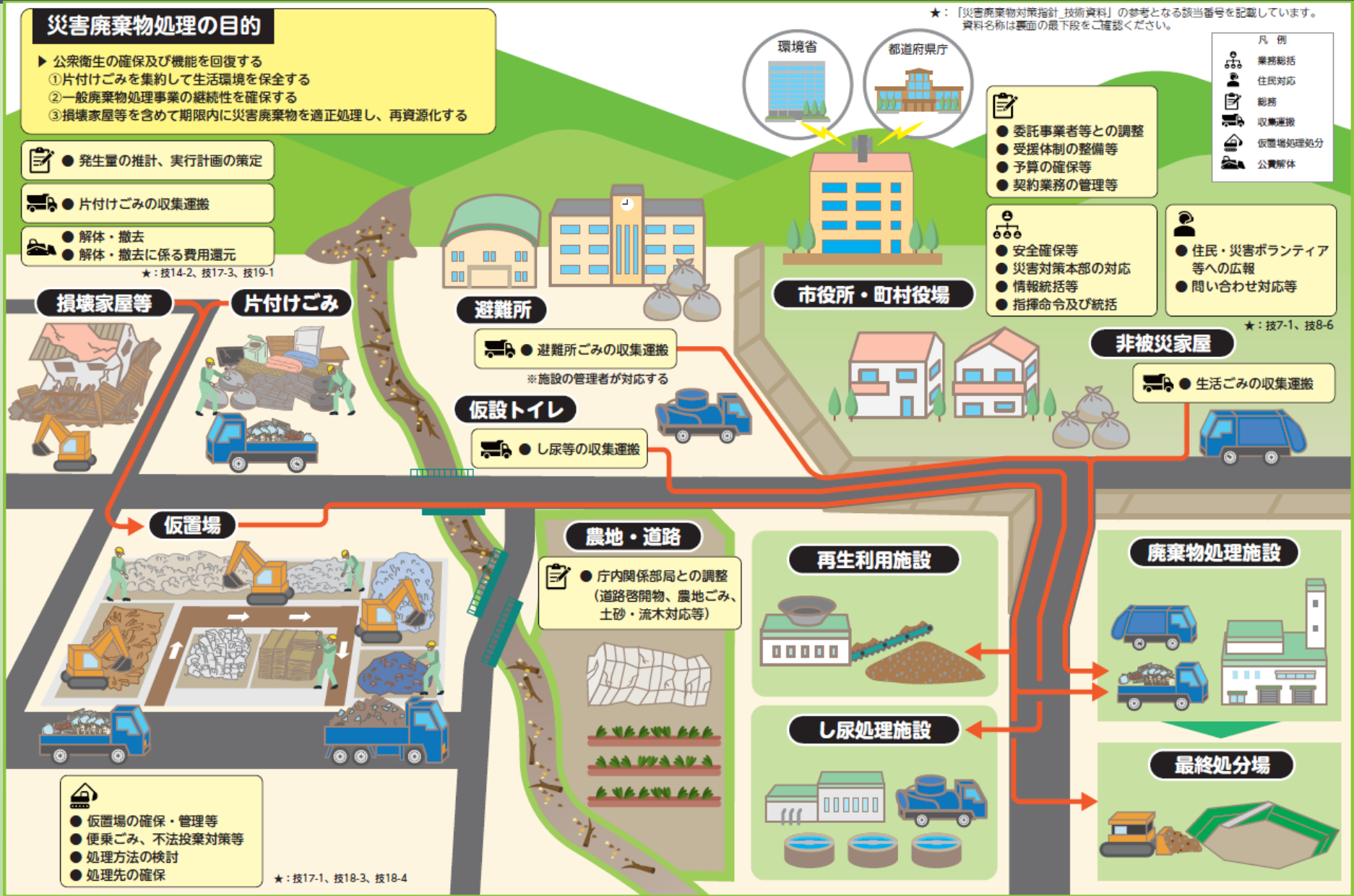
話題提供：災害廃棄物の初動対応

1. 災害廃棄物の初動対応とは？
2. 仮置場について
3. 外部(国、振興局、民間等)との連携について
4. 災害廃棄物処理計画の効果

災害廃棄物処理の全体像



災害廃棄物処理の全体像



1.災害廃棄物対応の初動対応とは？

発災直後の数日間において体制整備や被害状況の確認を行う期間における災害廃棄物処理に係る行動のこと(下図□□内)

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 (p14) ① 身の安全の確保 ② 通信手段の確保 ③ 安否情報・参集状況の確認※ ④ 災害時組織体制への移行	2) 被害情報の収集・処理方針の判断 (p15)	3) 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理体制の確保 (p18)	4) 災害廃棄物の処理体制の確保 (p19)	5) 継続的な一般廃棄物処理体制の確保 (p21)
～24 時間 ※ 委託業者、許可業者の確認も含む		① 被害状況収集開始及び都道府県への連絡 ② 翌日以降の廃棄物処理の可否の判断 ★		① 仮置場の確保 ★	
～3 日		③ 災害廃棄物発生量推計に向けた情報収集 ④ 被災状況の把握と支援要否の判断 ★ ⑤ 被災状況に応じた支援要請	①-1 生活ごみ、避難所ごみの収集運搬体制の確保 ①-2 し尿の収集運搬体制の確保 ② 住民・ボランティアへの周知 ③ 収集運搬の実施	② 災害廃棄物の回収方法の検討 ★ ③ 収集運搬車両・資機材・人員の確保 ④ 住民・ボランティアへの周知 ⑤ 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。 注2) ★：特に決定権者(市区町村長、部局長、課長等)による判断が必須となる。				① 継続的な処理体制への移行 ② 一般廃棄物処理の継続

1.初動:初動が遅れるとどうなるか



1. 災害廃棄物対応の初動対応とは？

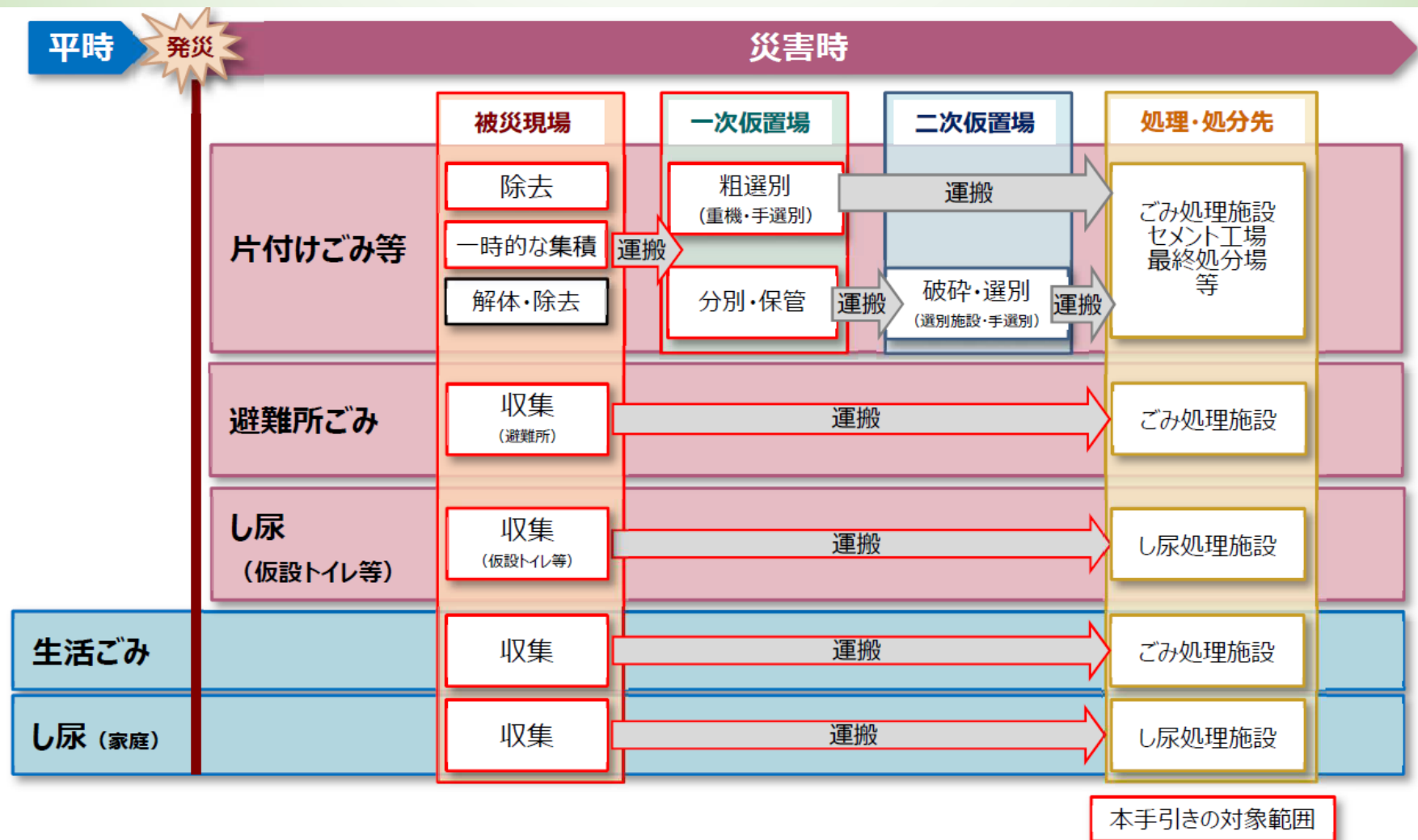


図 災害時に発生する一般廃棄物と処理

1.災害廃棄物対応の初動対応とは？

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 (p14) ① 身の安全の確保 ② 通信手段の確保 ③ 安否情報・参集状況の確認※ ④ 災害時組織体制への移行 ※ 委託業者、許可業者の確認も含む	2) 被害情報の収集・処理方針の判断 (p15)	3) 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理体制の確保 (p18)	4) 災害廃棄物の処理体制の確保 (p19)	5) 継続的な一般廃棄物処理体制の確保 (p21)
～24 時間		① 被害状況収集開始及び都道府県への連絡 ② 翌日以降の廃棄物処理の可否の判断 ★		① 仮置場の確保 ★	
～3 日		③ 災害廃棄物発生量推計に向けた情報収集 ④ 被災状況の把握と支援要否の判断 ★ ⑤ 被災状況に応じた支援要請	①-1 生活ごみ、避難所ごみの収集運搬体制の確保 ①-2 し尿の収集運搬体制の確保 ② 住民・ボランティアへの周知 ③ 収集運搬の実施	② 災害廃棄物の回収方法の検討 ★ ③ 収集運搬車両・資機材・人員の確保 ④ 住民・ボランティアへの周知 ⑤ 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。 注 2) ★：特に決定権者（市区町村長、部局長、課長等）による判断が必須となる。				① 継続的な処理体制への移行 ② 一般廃棄物処理の継続

1.初動:安全・組織体制の確保

まずは安全確保

次に組織の構築

- 少人数でできることは限られるため、類似した作業を複数で実施しないように、まず組織を構築し、役割分担を行う。
- 組織構築には、**人員確保**（安否確認）、**参集状況**（参集できなければ、通信手段の確保）が必要。

① 身の安全の確保

- 各職員は、自らの身の安全を確保する。
※窓口業務に従事している職員等は、来庁している住民等の安全も確保する。

② 通信手段の確保 連絡体制の確立

- 外部組織との通信手段を確保する。
※携帯電話、衛星電話、移動式防災無線等が対象。
※一般廃棄物部局（当部局）でなく全庁的な担当部署が対応する場合には、当部局は割り当てられた通信手段が利用可能かどうかを確認する。
- 外部組織との連絡体制を確立する（担当者を決める）。
- 外出中の職員との連絡体制を確立する（担当者を決める）。

③ 安否情報・参集状況の 確認

- 各職員は、予め決められた【安否確認 ㊦P27】の手順に従い、本人及び家族の安否や、参集予定に関する情報を報告する。
- 職員参集の担当者は、予め決められた【安否確認 ㊦P27】の手順に従い、速やかに職員の安否情報・参集状況を把握・集計し、管理職に報告する。
※当部局でなく全庁的な担当部署が対応する場合には、当部局の管理職は、担当部署から当部局の職員に関する報告を受ける。報告が来ない場合には、担当部署に確認する。
- 廃棄物処理の委託先における参集状況（業務継続に必要な要員を確保できそうか）を確認する。

④ 災害時組織体制 への移行 【㊦P1~4】

- 予め決められた【災害時の組織体制と役割分担 ㊦P28、㊦資料1】に基づき、災害時組織体制へ移行する（集まった職員で対応を開始する）。
※発災直後は対応できる職員に限られるため、相互に役割をカバーしながら対応する。また管理職不在の場合には、代理者が指揮命令を行う。
- 参集見込等を踏まえ、必要な要員の確保が困難と判断される場合には、庁内の他部署や他の自治体等への支援を要請する。
※庁内では、例えば、現場管理や設計に詳しい土木部局や、契約や補助金に詳しい管財部局からの支援が考えられる。

1.災害廃棄物対応の初動対応とは？

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 (p14) ① 身の安全の確保 ② 通信手段の確保 ③ 安否情報・参集状況の確認※ ④ 災害時組織体制への移行	2) 被害情報の収集・処理方針の判断 (p15)	3) 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理体制の確保 (p18)	4) 災害廃棄物の処理体制の確保 (p19)	5) 継続的な一般廃棄物処理体制の確保 (p21)
～24 時間	※ 委託業者、許可業者の確認も含む	① 被害状況収集開始及び都道府県への連絡 ② 翌日以降の廃棄物処理の可否の判断 ★		① 仮置場の確保 ★	
～3 日		③ 災害廃棄物発生量推計に向けた情報収集 ④ 被災状況の把握と支援要否の判断 ★ ⑤ 被災状況に応じた支援要請	①-1 生活ごみ、避難所ごみの収集運搬体制の確保 ①-2 し尿の収集運搬体制の確保 ② 住民・ボランティアへの周知 ③ 収集運搬の実施	② 災害廃棄物の回収方法の検討 ★ ③ 収集運搬車両・資機材・人員の確保 ④ 住民・ボランティアへの周知 ⑤ 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。 注2) ★：特に決定権者（市区町村長、部局長、課長等）による判断が必須となる。				① 継続的な処理体制への移行 ② 一般廃棄物処理の継続

1.初動:被害情報の収集・処理方針の判断

廃棄物発生タイミング

- ・地震:余震が終了し次第
- ・水害:水が引き次第

被害情報を基に発生量の見込み、処理能力等を迅速に把握し、支援要請を行う。

- 処理能力・支援要請先(連携)については、平時に把握しておく必要がある。



1.災害廃棄物対応の初動対応とは？

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 (p14) ① 身の安全の確保 ② 通信手段の確保 ③ 安否情報・参集状況の確認※ ④ 災害時組織体制への移行	2) 被害情報の収集・処理方針の判断 (p15)	3) 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理体制の確保 (p18)	4) 災害廃棄物の処理体制の確保 (p19)	5) 継続的な一般廃棄物処理体制の確保 (p21)
～24 時間	※ 委託業者、許可業者の確認も含む	① 被害状況収集開始及び都道府県への連絡 ② 翌日以降の廃棄物処理の可否の判断 ★		① 仮置場の確保 ★	
～3 日		③ 災害廃棄物発生量推計に向けた情報収集 ④ 被災状況の把握と支援要否の判断 ★ ⑤ 被災状況に応じた支援要請	①-1 生活ごみ、避難所ごみの収集運搬体制の確保 ①-2 し尿の収集運搬体制の確保 ② 住民・ボランティアへの周知 ③ 収集運搬の実施	② 災害廃棄物の回収方法の検討 ★ ③ 収集運搬車両・資機材・人員の確保 ④ 住民・ボランティアへの周知 ⑤ 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。 注2) ★：特に決定権者(市区町村長、部局長、課長等)による判断が必須となる。				① 継続的な処理体制への移行 ② 一般廃棄物処理の継続

1.初動:生活ごみ・避難所ごみ・し尿処理体制の確保

災害廃棄物以外の生活ごみ、
避難所ごみ・し尿について、**処理施設、収集運搬車両、アクセス道路の被災状況などを考慮**
して、処理体制を構築する。
生活ごみの分別や収集日を
住民等に周知する必要もある。

➤ 避難所や仮設トイレの設置箇所
に対しても収集・運搬が必要。

①-1
生活ごみ及び
避難所ごみの
収集運搬体制の確保
【📎P7~8】

□【**必要資機材及び保有資機材リスト** 📎P34、📎資料5】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。

※災害廃棄物の仮置場には搬入せず、従来どおり廃棄物処理施設へ直接搬入する。なお、処理施設が被災している場合には、代替の受け入れ先等に搬入する。

※生活ごみ及び避難所ごみは、発災後のライフライン・交通インフラ等の支障などを勘案しても、遅くとも発災後3日以内（夏季は早期の取り組みが必要）には収集運搬・処理を開始することを目標とする。

※支援を含めた収集運搬体制や処理体制の確保を勘案し、収集運搬・処理の計画・手配を行う。

②
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住民、ボランティアに周知・広報する。

※周知・広報では、社会福祉協議会や広報部局と連携し、防災行政無線、広報車、ポスター（避難所での掲示）、広報紙（誌）、チラシ、ホームページ、SNS、ローカル（ケーブル）テレビ、ラジオ、新聞等を活用して効果的に行う。

③
収集運搬の実施

□上記で手配・検討した方法に従い、収集運搬を実施する。

①-2
仮設トイレ等のし尿の
収集運搬体制の確保
【📎P9~12】

※①-1~①-2は並行して実施

□関連部局（防災、下水道、公園等）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。

※仮設トイレ等が不足する場合は、【**関係連絡先リスト** 📎P30、📎資料2】を活用し、レンタル事業者等から協力を得る。

※高齢者等には和式の仮設トイレが使用しづらい場合があるため、洋式の仮設トイレや簡易トイレ等の確保にも配慮する。

□仮設トイレ等の設置場所を把握し、かつ【**必要資機材及び保有資機材リスト** 📎P34、📎資料5】を活用して収集運搬車両を確保し、し尿の収集運搬・処理の手配を行う。

②
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等の管理者に周知する。

③
収集運搬の実施

□上記で手配・検討した方法に従い、収集運搬を実施する。

※し尿の下水直接投入を実施する場合には、下水道担当部署と相談の上で対応する。

1.災害廃棄物対応の初動対応とは？

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 (p14) ① 身の安全の確保 ② 通信手段の確保 ③ 安否情報・参集状況の確認※ ④ 災害時組織体制への移行	2) 被害情報の収集・処理方針の判断 (p15)	3) 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理体制の確保 (p18)	4) 災害廃棄物の処理体制の確保 (p19)	5) 継続的な一般廃棄物処理体制の確保 (p21)
～24 時間	※ 委託業者、許可業者の確認も含む	① 被害状況収集開始及び都道府県への連絡 ② 翌日以降の廃棄物処理の可否の判断 ★		① 仮置場の確保 ★	
～3 日		③ 災害廃棄物発生量推計に向けた情報収集 ④ 被災状況の把握と支援要否の判断 ★ ⑤ 被災状況に応じた支援要請	①-1 生活ごみ、避難所ごみの収集運搬体制の確保 ①-2 し尿の収集運搬体制の確保 ② 住民・ボランティアへの周知 ③ 収集運搬の実施	② 災害廃棄物の回収方法の検討 ★ ③ 収集運搬車両・資機材・人員の確保 ④ 住民・ボランティアへの周知 ⑤ 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。 注2) ★：特に決定権者(市区町村長、部局長、課長等)による判断が必須となる。				① 継続的な処理体制への移行 ② 一般廃棄物処理の継続

1.初動:災害廃棄物の処理体制の確保

初動期の混乱を未然防止するために、
早急に仮置場の確保と設置を行う必要がある。

- 被災現場から仮置場までの運搬方法
- 仮置場の運営・管理方法(分別・仮置場のレイアウト等)
- ボランティアとの連携方法
- 住民・ボランティアへの、仮置場の位置・開場時間、ごみの分別、片付けごみの出し方等の周知方法

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
(R3.3環境省)

① 仮置場の確保 【P13~15】

□【仮置場の候補地リスト】④P35、⑤資料6を活用し、関係部局等と調整して、被害状況を踏まえて仮置場を確保する。

※空地等は、自衛隊のベースキャンプや応急仮設住宅等への利用も想定されるため、関係部局等と調整した上で、災害対策本部等の承認を得る。

※仮置場を住民・ボランティアにとって搬入が困難な場所に設置してしまうと、路上等に片付けごみが混合状態で大変に排出され、交通等への支障を生じるおそれがあるため、できるだけ住民の利便性の高い場所に設置することを検討する。

※ごみステーションや住宅地内の小規模公園等を、片付けごみを集積する場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あるため避けることが望ましい。

※仮置場が後で不足する可能性もあるため、「被災後最初の週末」における搬入車両の台数や搬入量等を考慮して十分性を確認し、必要に応じて仮置場を追加して確保する。

□仮置場が不足する可能性が高いと判断された場合は、都道府県等に支援要請を行う。

② 災害廃棄物の 回収方法の検討 【P16】

□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、発災後の初期段階から排出される。水害の場合は、発災直後から排出されることもある。

※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。

※有害物質を含む廃棄物（農薬・蛍光灯等）や危険物を含む廃棄物（ガスボンベ・灯油の入ったストロー、リチウムイオン電池等）は、回収ルートが平時に設けられている場合は原則として平時の回収ルートに沿って対応する。なお、仮置場で受け入れる場合は、分別をしたうえで適切に管理する。

※仮置場の場所、仮置場の開設日時、受付時間帯、分別方法、安全への配慮等は、決定次第、住民・ボランティアへ周知する。

※高齢世帯など、仮置場への搬入が困難なケースを想定して、収集運搬体制を検討した上で、選択肢の一つとして戸別回収を行うことも検討する。

③ 収集運搬車両・ 資機材・人員の確保 【P17】

□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】④P34、⑤資料5を活用し、仮置場の管理・運営に必要な資機材を確保する。

※不足する資機材の一部は、例えば仮置場の運営を民間委託の場合に、資機材の確保も仕様に含めることが考えられる。

※仮置場が舗装されておらず、降雨等により場内がぬかるんで車両通行に支障をきたす場合、敷き板や砕石、砂利等を敷設する。

※汚水の土壌への浸透防止のため、仮舗装やコンクリート、鉄板・シートの設置、排水溝及び排水設備等の設置を行う。

※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。

□外部からの応援や民間委託等を踏まえ、仮置場の管理・運営に必要な人員を確保する（搬入の受付・場内案内・分別指導・荷下ろし等）。

※仮置場の管理には多大な時間と人手が割かれることから、被災市区町村の職員は全体的なマネジメント業務に注力し、仮置場の管理・運営は応援職員や民間事業者等の協力を得ることが望ましい。

※人員が十分に確保できない場合に、仮置場における管理が不十分になると、混合状態となり火災リスクが高まるおそれがあることに留意する。

④ 住民・ボランティア への周知 【P37、P18】

□住民・ボランティアに対して、仮置場の場所、開設日時、受付時間帯、分別方法等に関する事項について周知を行う。

※要請事項（空き地等に廃棄物を捨てない、不燃な廃棄物は当面出さない等）についても、周知する。

※周知・広報では、社会福祉協議会や広報部局と連携し、防災行政無線、広報車、ポスター（避難所での掲示）、広報紙（紙）、チラシ、ホームページ、SNS、ローカル（ケーブル）テレビ、ラジオ、新聞等を活用して効果的に行う。

⑤ 仮置場の開設・ 管理・運営 【P19~23】

□仮置場を開設し、管理・運営を開始する。

※原状回復等のために、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。

※廃棄物が積み上げ高さ、火災防止の観点から5m以上とならないように管理する。

※石綿等を含む廃棄物に対しては、飛散防止措置を実施する。

※仮置場の動線（入口・分別区分ごとの仮置き・出口）は、道路も含めて一方通行となるよう工夫する。

2. 仮置場について



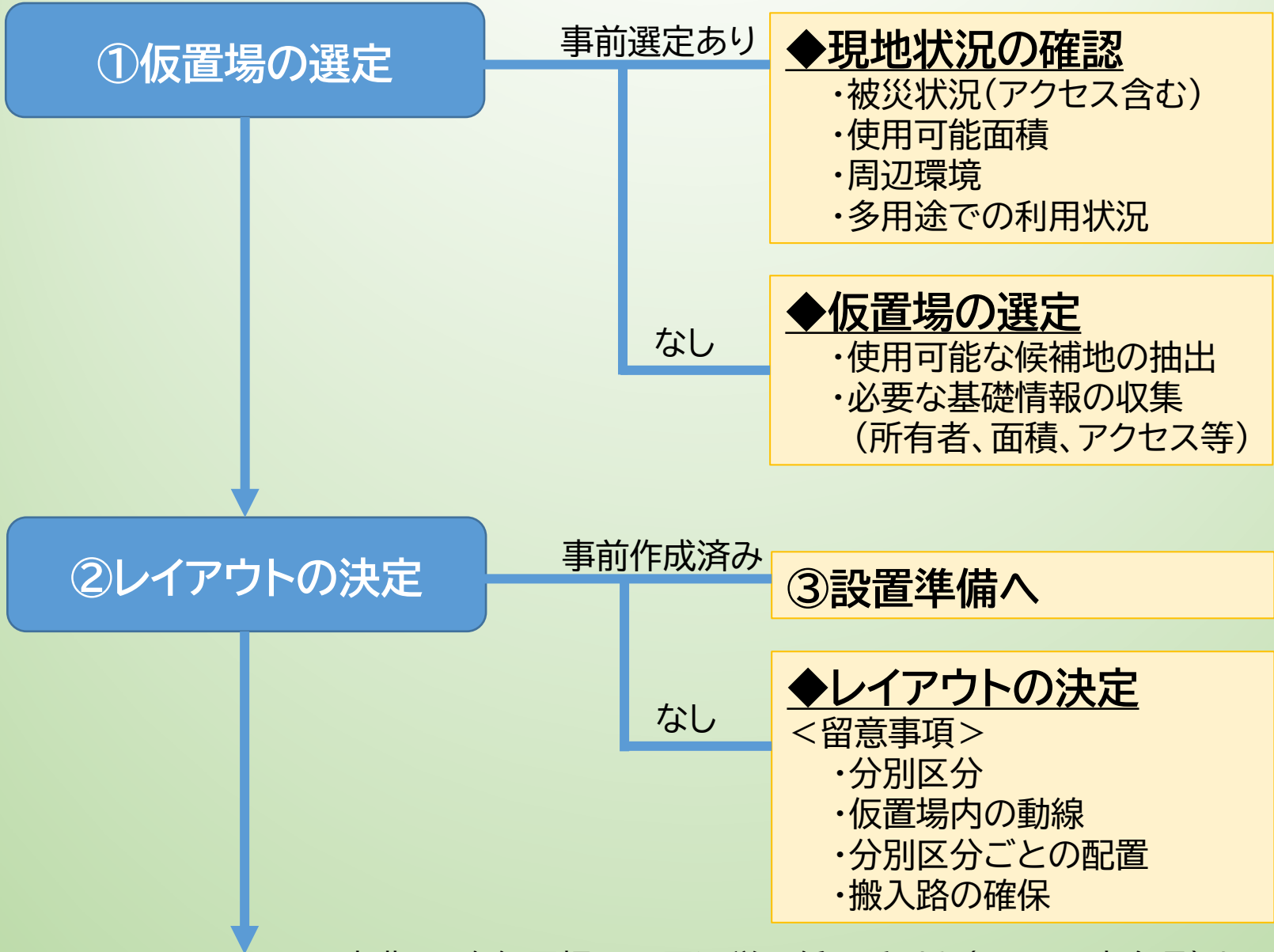
※名称に統一された規定はなく、自治体や事例によって呼び方は異なる

2. 仮置場について

- 仮置場の名称や使い方に明確な規定はなく、自治体により災害廃棄物処理への記載内容や実際の災害対応事例は異なる。

名 称	特 徴
一次仮置場	・ 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	・ 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。

2.仮置場：仮置場設置のフロー



2.仮置場：仮置場設置のフロー

③設置準備

◆必要資機材の確保

◆役割分担・人員の確保

◆仮置場の整備

- ・場内動線・分別区画の明示
- ・分別看板の設置
- ・受付の設置
- ・敷鉄板による養生(必要な場合)

④住民・関係者への周知

◆基本的な周知事項

- ・仮置場の場所・案内図
- ・搬入開始・終了日
- ・搬入可能時間・曜日
- ・分別区分
- ・仮置場内の配置図
- ・持ち込めないもの
- ・災害廃棄物の証明手段

開設

発災後
2～3日以内

2. 仮置場：運営管理業務

➤ 仮置場での受入れ及び分別指導

- ◆ 災害廃棄物かどうかの確認、生活ごみ・便乗ごみの排除
- ◆ 補助金申請の資料となる日々の受入台数・搬入搬出量の記録・写真
- ◆ 仮置場での分別区分は、処理業者等の関係者と協議の上決定する。
- ◆ 大量に発生する品目については、早期搬出の調整を行う。
- ◆ 仮置場開設前に、土壌汚染の有無を把握する。
- ◆ 可能であれば、ドローン撮影等で集積量を把握する。

➤ 仮置場の安全・衛生管理

- ◆ 場内作業環境保全のため、粉じん防止（散水等）、ぬかるみ防止（鉄板、砂利等敷設）を行う。
- ◆ 衛生害虫等発生防止のため、腐敗性廃棄物の早期発見・早期処理、薬剤散布等を行う。
- ◆ 石綿等を含む廃棄物に対しては、飛散防止措置を行う。

➤ 周辺環境管理

- ◆ 廃棄物の飛散防止のため、散水、飛散防止ネット・囲いの設置、保管袋での保管等を実施。
- ◆ 周辺道路の土砂による汚れ・粉じん防止のため、タイヤ洗浄等を行う。

2. 仮置場：人員・資機材の確保

【人員の確保】

- ✓ 仮置場における管理業務を実施するために必要な人員を決め配置する。

人員	役割
現場責任者	仮置場の全体管理(安全管理、空き状況の把握、連絡調整等)
受付	搬入物の管理、排出地域の確認
交通誘導員	交通整理(出入口での車両誘導、場内混雑状況の調整等)
分別補助員	荷下ろしの補助、分別指導
警備員	搬入時間外の警備(不法投棄防止、盗難防止)

- ✓ 廃棄物担当職員のみでは仮置場の運営は不可能である。災害対策本部、庁内他部署など職員のほか、協定に基づく無償支援及び有償委託(建設業者 廃棄物関係業者、警備会社等)、災害ボランティアセンター、協力関係にある自治体からの支援などにより、必要な人員を確保し、常時複数人が作業に当たる体制とする。

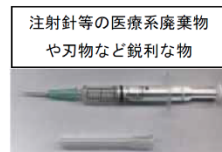
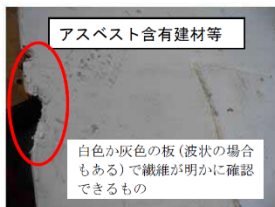
2. 仮置場：人員・資機材の確保

【災害廃棄物早見表】現場・ボランティア必読（一度見てから作業に当たってください）

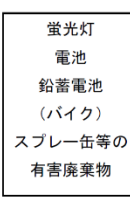
災害廃棄物は、一度に様々なものが「ごみ」となって出てきます。その量や種類が多いために、できるだけ早く処理する必要がありますが、最終的な処理・処分まで考えると、どの場面においても、可能な限り分別することが望まれます。また、危険なごみから身を守るためにも重要です。一度確認してから作業にあたってください。また、これらを念頭に、現場での作業を工夫してみてください。

◆安全第一◆ マスク（ヘルメットやゴーグル）、底の丈夫な靴、肌の露出を避ける服装、複数人で動く

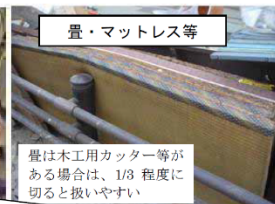
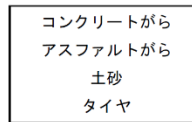
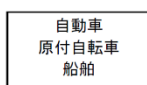
【必ず分別して、梱包・ラベリングするもの】



【安全面・衛生面などから分別するもの】



【リユース・リサイクルや今後の処理のために分別するもの】



表面が緑色のもの（薬剤処理の可能性がある）や海水が被ったものは、リサイクル等に支障を来す場合があるため、分けておく

位牌、アルバム、PC、携帯電話等、所有者等の個人にとって価値があるものを見つけた場合は、廃棄ではなく、保管に回す

2. 仮置場：人員・資機材の確保

【資機材の確保】

- ✓ 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、可能なものは自治体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。

資機材	役割・留意事項
保護具 (手袋、ヘルメット、安全靴、 防じんマスク、安全めがね 等)	処理業者やボランティアに協力を依頼する場合は、必要な保護具の調達について調整が必要
遮水シート、敷鉄板、フレキシ ブルコンテナバッグ、土嚢袋	土壌への廃棄物のめり込み、有害物質の浸透、砂じん 巻き上げ等の防止
仮囲い	不法投棄や資源物等の盗難の防止
カラーコーン、バー、杭、ロー プ、立て看板	・分別区分の区画や動線の提示 ・搬入された災害廃棄物(段ボールや廃材等)を活用 する方法もある
重機(バックホウ等)	廃棄物の積上げ、粗選別、重機による出入り口の封鎖
薬剤	害虫の発生防止

2. 仮置場：住民への周知

- ✓ 仮置場の開設に向けて、住民が混乱しないための周知を行う必要がある。
- ✓ 住民への周知によって、住民の混乱を防ぐだけでなく、仮置場において廃棄物が混合化することを未然防止する。

主な広報内容

- 仮置場の場所、搬入開始日、搬入時間・曜日、搬入終了日
- 仮置場の案内図 分別方法別配置図
- 分別方法
- 仮置場に持ち込み不可であるもの(生ごみ(生活ごみ) 有害廃棄物 引火性のもの)と、それらの処理方法
- 災害廃棄物であることの証明方法(住所記載の身分証明書 等(罹災証明書は発行まで時間がかかる))

主な周知方法

- 仮置場現地や避難所での張り紙・立て看板
- 自治会等の回覧板
- 自治体の広報誌
- 自治体のホームページ、SNS
- テレビ
- 地域のCATV、ラジオ、防災無線

2. 仮置場:住民への周知

事例:仮置場の開設の広報(R4年台風15号災害における静岡市の事例)

台風15号の浸水被害による災害ごみの処理について

災害ごみの仮置場について

- ◆ 今回の台風被害で発生した災害ごみの新たな仮置場を次のとおり開設しますので、決められた場所へ、分別のうえ搬入するようお願いします。
- ◆ 仮置場の開設期間
令和4年10月3日(月)～(終了時期は決定次第、市よりお知らせします)
受付時間: 9:00～16:00
* 16時以降は搬入できません。**現地に駐車場はありません。**
開始前に道路へ並ぶことはおやめください。
- ◆ 仮置場の開設場所
清水仮置場(清水区袖師 ENEOS清水油槽所敷地内)
* 場所の詳細は裏面の地図をご確認ください
- ◆ 仮置場に搬入できる災害ごみの種類
* 災害により発生した家庭ごみ限定です。**事業ごみは持ち込みできません。**
受付員等が搬入されたごみを確認します。
 - ・可燃ごみ(プラスチックごみ) ・木くず(木製家具類) ・畳
 - ・不燃ごみ(その他の燃えないごみ) ・ガラス、陶磁器類
 - ・金属ごみ(自転車等金属製品) ・特定家電(エアコン、TV、冷蔵庫、洗濯機)
 - ・その他の小型家電 ・スプリングマットレス ・ソファ等 ・布団、寝具
 - ・電池類 ・石膏ボード ・コンクリート ・その他**[注: 生ごみは持ち込みできません。週2回の可燃ごみの日にお出しください。また、冷蔵庫等の粗大ごみは、中身を必ず空にしてください]**
- ◆ 安全な仮置場運営かつ迅速な処理のため、以下の点についてご注意いただくよう、ご協力お願いいたします。

仮置場に持ち込む際の注意点について

- ◆ 敷地内は**火気厳禁**です。敷地内では**車内であっても禁煙です。**
喫煙行為が確認された場合、仮置場運営が困難となり受け入れ停止や仮置場の閉鎖となるおそれがあります。必ず、お守りください。
- ◆ 周辺事業者の協力を得て仮置場の運営をしております。**開始時刻前(出勤時間)に道路に並ぶことはおやめください。**そういった行為が確認された場合も、仮置場運営が困難となり、受け入れ停止や仮置場の閉鎖となるおそれがあります。
- ◆ 上記「◆ 仮置場に搬入できる災害ごみの種類」を参考に、**必ず分別してお持ちください。**
- ◆ 身分を証明できるものをご持参ください。また、運搬は被災者ご本人、ご家族の方、またはボランティアの方が行って下さい。
- ◆ 敷地内では、必ず誘導員の指示に従ってください。
- ◆ **指定の場所以外でのごみの排出は不法投棄となります。**絶対におやめください。

担当: 静岡市ごみ減量推進課: 054-221-1075

台風15号の浸水被害による災害ごみの処理について



- ① 左折入場 (右折での入場は禁止です)
- ② 受付
入場許可証をお渡しします
- ③ ゲート
入場許可証を見せてください
- ④ 緑部分に停車しないでください
- ⑤ 進入禁止エリア

開設から数日は大変な混雑が見込まれますので、自宅にて保管ができる場合は、時期をずらしてお持ち込みいただきますよう、ご協力お願いいたします。

2. 仮置場：一次仮置場までの片付けごみの収集運搬

住民による排出場所と自治体による収集運搬の3パターン

→ 住民 → 自治体

片付けごみの排出場所と回収の流れは、以下が想定されます。

① 住民が家の前に排出し、自治体が戸別収集

高齢世帯が多い地域



② 住民が集積所に排出し、自治体が拠点収集

人口密集地域



③ 住民が仮置場に排出し、自治体が運搬

農村部等



※仮置場からの運搬は①～③共通

2. 仮置場：民間との連携事例

【民間との連携】

- 横浜市では、大規模災害に備え、仮置場が不足するおそれのある地区に存在する大学のグラウンドを仮置場として使用できる協定を締結した。

⇒その他の自治体でも、企業の敷地(主にリサイクル関連施設)や大規模ショッピングセンター等の駐車場を仮置場として利用できるように協定を締結する事例はよく見られるようになってきた。



出典：横浜市HP

【住民との協働】

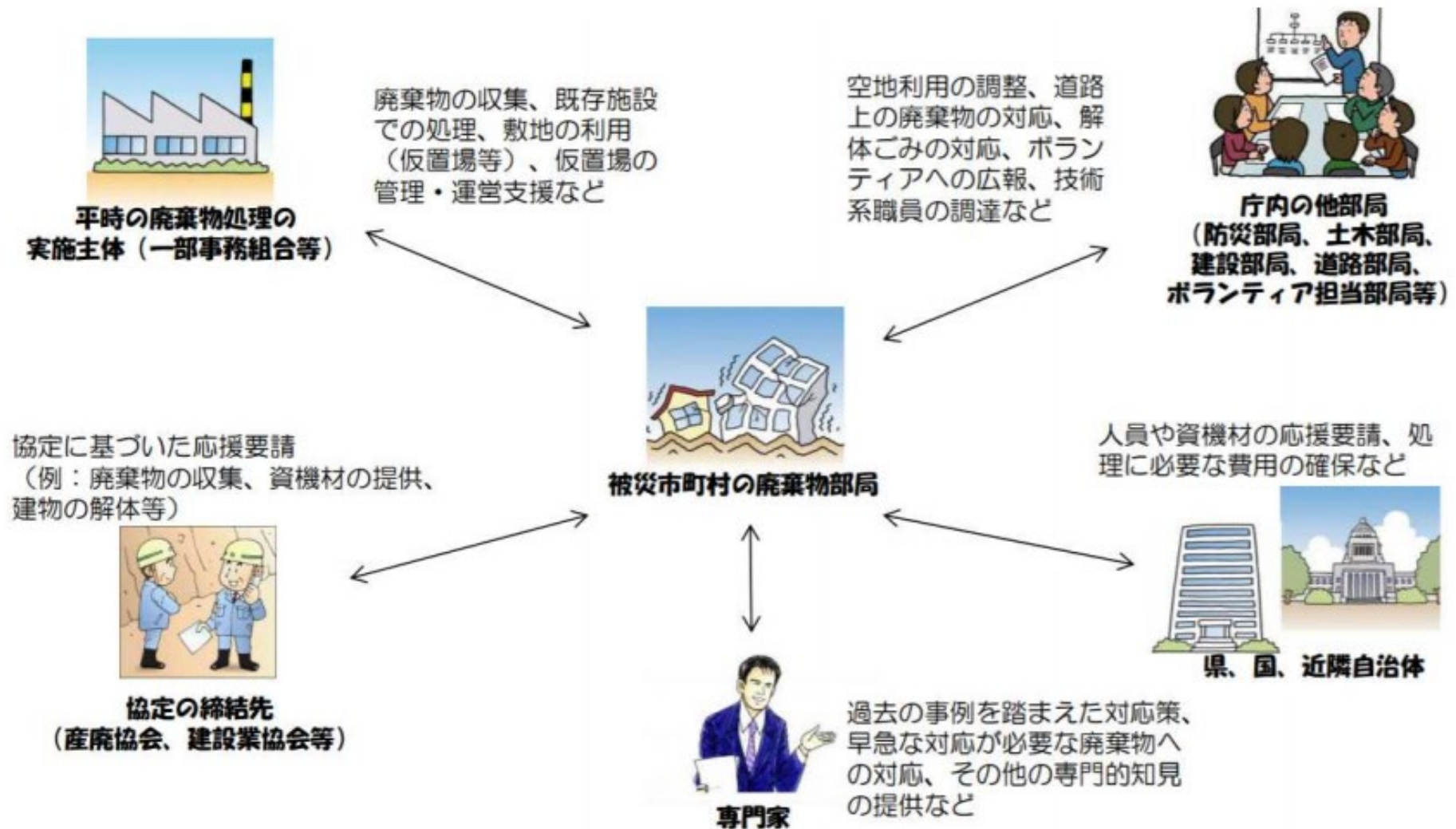
- 神奈川県逗子市では、災害廃棄物処理計画策定にあたって、地元説明会を行って、理解醸成に努めた。

⇒小規模自治体でも住民参加の仮置場の開設、運営訓練を行うことが増え、市民の理解を深める場を設ける機会が増えている。



出典：環境省HP

3.外部(国、振興局、民間等)との連携について

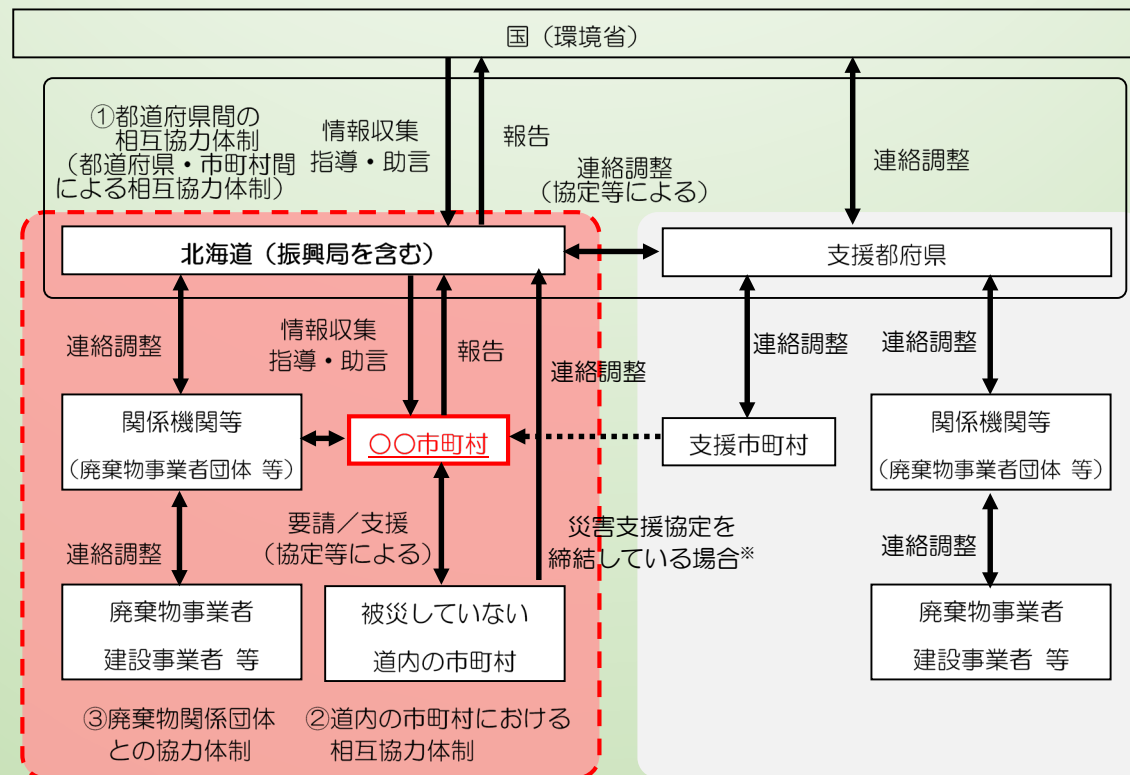


3.外部(国、振興局、民間等)との連携について

○国、道、都府県等との連絡体制の整備

広域的な相互協力体制を確立するために、道を通して国(環境省、北海道地方環境事務所)や支援都府県の担当課との連絡体制を整備し、被災状況に応じた支援を要請できるよう、定期的に連絡調整や報告を行う。

なお、発災時の北海道内の体制については、自治体の状況に合わせて柔軟に対応する。



出典:災害廃棄物対策指針(平成26年3月)p.2-4一部修正・加筆
北海道災害廃棄物処理計画(平成30年3月)p.26一部修正・加筆

3.外部(国、振興局、民間等)との連携について

○民間との協定を通じた連携

災害時に不足するマンパワー、行政で行うことが困難な対応・専門的な事項について、連携により、迅速に補完する又は強化、連携する。

【令和元年東日本台風時に要請した協定及びその内容】

自治体名	協定先	協定名称	要請内容
長野県	(一社)長野県資源循環保全協会	災害時等の災害廃棄物の処理等に関する協定書	長野市からの要請(仮置場の運営、災害廃棄物の運搬)
長野市	大阪市	中部ブロック経由で全都清へ要請	勝手置場のごみ収集運搬(ONE NAGANO)
	町田市	災害時における相互応援に関する協定書	勝手置場のごみ収集運搬
	県内市町村	長野県市町村災害時相互応援協定	勝手置場のごみ収集運搬、仮置場荷下ろし・不燃物搬出
	長野市生活環境協同組合	災害時におけるし尿収集運搬協定	被災地域のし尿収集運搬
	長野市委託浄掃事業協同組合	災害時の廃棄物収集運搬業務に関する協定	勝手置場のごみ収集運搬、仮置場から処理施設運搬
	長野県レッカー協会	災害時における障害物除去等の協力に関する協定	被災車両の移動撤去
千曲市	株式会社アクティオ	災害時における応急対策業務に関する協定	運搬車両・重機借上
	千曲市建設業協会	災害時における緊急支援に関する協定	運搬車両・重機借上
	長野県建設業協会更埴支部	災害時における応急対策業務に関する協定	運搬車両・重機借上
佐久市	佐久市建設業協会	災害時における応急措置に関する協定	災害廃棄物収集運搬、仮置場整備等
	一般社団法人日本建設機械レンタル協会長野支部	災害時における資機材レンタルの協力に関する協定	仮設トイレレンタル
須坂市	須坂市建設業協会	災害時における復旧協力に関する協定書	被災地における排土作業
	須高ケーブルテレビ(株)	災害時におけるケーブルテレビ放送要請に関する協定書	避難所における放送設備(テレビ)の設置
飯山市	市建設業協会、(社)県ダンプカー協会飯山支部	災害時における応急対策業務に関する基本協定	災害廃棄物の収集運搬業務

発災時には、わずかな期間・人員で、多くの業務をこなさなければならない。

表1 初動対応時の業務リスト(例)【手順①、②、③】

組織区分	担当	業務区分	業務概要	業務実施期間					業務目標完了時間	支援要請業務
				12時間	24時間	3日	1週間	3週間以上		
従来組織	総務課	応急	災害時組織体制へ移行する。	→					12時間	
		応急	災害対策本部の対応を行う	→					-	
	廃棄物対策課	応急	安否情報及び被害情報を要約する。	→					3日	
		応急	部局内の予算及び決算対応を行う。(災害対応業務以外)						-	
	ごみ減量課	応急	部局内事務について連絡調整する。(災害対応業務以外)			→			-	
		応急	生活ごみ・避難所ごみの収集運搬体制を構築する。			→			3日	
	収集事務所	応急	し尿の収集運搬体制を構築する。			→			3日	
		応急	上記の収集運搬体制を進捗に応じて見直し、必要に応じて支援要請する。			→			3日	
	廃棄物処理施設	応急	一般廃棄物にかかわる施策の企画・調整を行う。					→	-	
		応急	一般廃棄物処理基本計画、一般廃棄物の分別及び収集運搬計画を策定する。					→	-	
	渉外調整担当	応急	不法投棄・野外焼却等の監視パトロールを実施する。				→		1週間	✓
		応急	一般廃棄物の集積所・適正処理にかかわる指導及び啓発を行う。				→		1週間	✓
	災害時新設組織	応急	一般廃棄物の減量及びリサイクルにかかわる指導及び啓発を行う。					→	-	
		応急	収集運搬車両の被害状況を調査する。	→					24時間	
	仮置場担当	応急	生活ごみ・避難所ごみを収集・運搬する。			→			-	✓
		応急	し尿を収集・運搬する。			→			-	✓
	契約予算担当	応急	収集車両を管理及び整備する。			→			-	
		応急	資源、粗大ごみを収集・運搬する。			→			-	
災害廃棄物処理担当	応急	各処理施設の緊急点検を実施する。	→	→				24時間		
	応急	被害箇所を修理する。		→	→			-		
仮置場担当	応急	一般廃棄物を焼却処理する。		→	→			-		
	応急	し尿を処理する。		→	→			-		
契約予算担当	応急	資源、粗大ごみを処理する。		→	→			-		
	応急	国、都道府県・他市町村からの支援について調整する。		→	→			-		
災害廃棄物処理担当	応急	民間団体等からの支援について調整する。		→	→			-		
	応急	支援対応を行う。		→	→			-		
仮置場担当	応急	市民・ボランティアへの情報提供を行う。	→					24時間		
	応急	市民からの問い合わせに対応する。	→					-		
契約予算担当	応急	メディア対応を行う。	→					-		
	応急	災害廃棄物処理を実施するための予算を確保する。	→					-		
災害廃棄物処理担当	応急	仮置場運営等を民間業者に委託する。				→		-		
	応急	災害等廃棄物処理事業費補助金等の申請を行う。				→		-		
仮置場担当	応急	仮置場を開設する。	→					3日		
	応急	搬入物の確認及び分別指導を行う。	→	→				-	✓	
災害廃棄物処理担当	応急	災害廃棄物の処理を進捗管理する。					→	-		
	応急	廃棄物処理方針を検討する。					→	-		

手順①

手順②、③

4.災害廃棄物処理計画の効果

発災時に迅速に初動を行うための、、、



時間、人員、データが利用しやすい
平時に立てる事前計画



発災時にどのように災害廃棄物に
対処するかを定めた事前計画



通常生活に早期復帰するための事前計画



被害予測に基づく、廃棄物発生推計量と、その処理に必要な人材、費用、
施設、機材や、補助金申請の手続きなどが示された手引き



4. 災害廃棄物処理計画の効果

【処理計画の効果】

Good
Practice

< 策定済の自治体 >

発災翌日には仮置場が開設できた。また、分別管理を徹底できた。（処理に係るコスト、時間が短縮、
早期の現状復帰）



Bad
Practice

< 未策定の自治体 >

街中に分別すべきごみが混合状態で路上堆積する事態が各所で発生した。
（処理に係るコスト、時間が増加）



4.計画:令和元年台風19号被害の事例

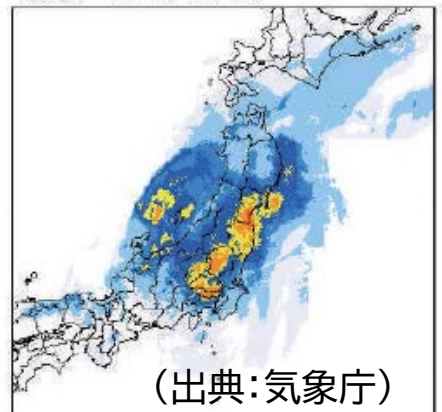
発災当時の「災害廃棄物処理計画」

- ✓ A市 : なし
- ✓ B市 : 策定済み

10月12日21時



10月12日21時



(出典:気象庁)

0. 発災前後の動き(1)

日時 (2019年10月)	A市(計画なし)	B市(策定済)
6日(日)	南鳥島近海で令和元年台風19号が発生	
9日(水)		・長野県經由環境省より災害初動対応通知
11日(金) 9時	・市災害警戒本部設置	
16時		・災害警戒本部設置
12日(土) 7時	・暴風警報発表	・暴風警報発表、予算編成事務
10時	・大雨・洪水警報発表	・大雨・洪水警報発表
11時	・市災害対策本部設置	
14時	・市内杭瀬下水位観測所 氾濫注意情報発表	

4.計画:令和元年台風19号被害の事例

0. 発災前後の動き(2)

日時 (2019年10月)	A市(計画なし)	B市(策定済)
12日(土) 15時	・市内全域に避難準備情報発令	・大雨特別警報発表
16時	・土砂災害警戒情報発表	・災害対策本部設置 ・土砂災害警戒情報発表
17時	・市内杭瀬下水位観測所で 避難判断水位(4.60m)超過:4.75m ・市内全域に避難指示発令	・職員参集メール着信(氾濫警戒情報)
18時	・市内杭瀬下水位観測所で 氾濫危険水位(5.00m)超過:5.11m ・市内杭瀬下水位観測所 氾濫危険情報発表	
20時	・上田市国分(B市の上流)で氾濫発生 ・A市篠ノ井横田(B市の下流)で 氾濫発生	
22時	・市内雨宮で氾濫発生 ・A市篠ノ井小森および松代で 氾濫発生(B市の下流)	

4.計画:令和元年台風19号被害の事例

0. 発災前後の動き(3)

日時 (2019年10月)	A市(計画なし)	B市(策定済)
13日(日) 1時	・市内で氾濫発生	
2時	・隣接自治体の複数個所で氾濫発生(右図)	
3時	・中野市立ヶ花および栗林で氾濫発生	
3時～5時	・長野市穂保で堤防決壊	



4.計画:令和元年台風19号被害の事例

浸水被害:A市(計画なし)



4.計画:令和元年台風19号被害の事例

堤防決壊:B市(策定済み)



アシア航測株式会社

ASIA AIR SURVEY CO., LTD.

©アシア航測(株)・朝日航洋(株)

4.計画:令和元年台風19号被害の事例

13日未明
氾濫発生

1. 被害情報の収集・処理方法の判断(1)

日時 (2019年10月)	A市(計画なし)	B市(策定済)
13日(日) 7時		・仮置場、分別種別の検討
8時		・仮置場と分別案(9分類)の決定
9時		・環境省専門官より電話アドバイス
10時		・環境省中部事務所・長野県・B市協議 →分別、仮置場等の状況について説明
20時		・長野県へ被害状況報告 第1報 →仮置場調整中
14日(月)8時		・部内打合せ →9分別に決定、仮置場を3か所決定 →鉄板リース、土壌調査(30mメッシュ) →畳高さ2m →市民周知実施(HP・プレスリリース)
10時		・環境省・長野県・B市打合せ

4.計画:令和元年台風19号被害の事例

13日未明
氾濫発生

1. 被害情報の収集・処理方法の判断(2)

日時 (2019年10月)	A市(計画なし)	B市(策定済)
15日(火)11時		・広域連携計画に基づく支援要請 →計5回
15時		・環境省現地対策本部より支援回答
16日(水)		・応援自治体への前日説明 →11月末まで、応援自治体対応 →仮置場等の現状説明、市内地図配布
17日(木)		・応援自治体による活動開始

2. 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理体制の確保

日時 (2019年10月)	A市(計画なし)	B市(策定済)
12日(土)22時 13日(日)2時		・避難所仮設トイレ設置(5基)

4.計画:令和元年台風19号被害の事例

3. (持続的な)災害廃棄物の処理体制の確保(1)

13日未明
氾濫発生

日時 (2019年10月)	A市(計画なし)		B市(策定済)
13日(日) 8時	・身近な仮置場の設置 →大量の災害廃棄物の路上堆積 →集積場の閉塞	・仮置場の設置、運営 →廃棄物の山積み →不法投棄の温床 →飛散や臭気の拡散	・仮置場と分別案(9分類)の決定
14日(月) 15時~16時			・仮置場設置受入開始 ●●運動場(千曲川市内上流)
15日(火) 9時~16時			・仮置場設置受入開始 ●●公園運動場(中流)
16日(水) 9時~16時			・仮置場設置受入開始 ▲▼第1・2運動場(下流)
17日(木)	・積込収集 ・運搬		
18日(金) 19日(土)			・県外民間廃棄物処理企業へ 仮置場現地説明 ・仮置場出入口フェンス一部撤去
22日(火)			
11月中旬			

4.計画:令和元年台風19号被害の事例

3. (持続的な)災害廃棄物の処理体制の確保(2)

氾濫発生
10月13日

日時	A市(計画なし)		B市(策定済)
11月中旬	・分別、積込運搬 →廃棄物分別時の騒音 →運搬時の飛散 →臭気の拡散	・災害廃棄物の処理 →処分、処理先の確保	
3月中旬			
3月23日			・市民搬入仮置場2ヶ所へ集約
4月中旬			

4.計画:令和元年台風19号被害の事例

4. 仮置場の設置状況

【A市(計画なし)】

- 身近な仮置場は市内の19か所
- 仮置場は3か所
 - ✓ ■■■ 荘跡地 (所有者:長野県職員労働組合)
 - ✓ ■■■ 山展望公園 (所有者:信州千曲観光局)
 - ✓ ■■■ 体育館グラウンド(所有者:A市)

【B市(策定済)】

- 仮置場は3か所
 - ✓ ●● 運動場(千曲川市内上流)
 - ✓ ●● 公園運動場(中流)
 - ✓ ▲▼ 第1・2運動場(下流)
- ▲▼ 第1・2運動場は「B市災害廃棄処理計画」での仮置場候補地
→ 他2か所については、災害時に選定された可能性がある。
- 処理計画での仮置場候補地36か所のうち7か所が浸水

グループワーク：初動対応に関する意見交換

本日のワークショップの目的

災害廃棄物処理における初動対応について、理解を深める

多様な視点・価値観への気づきを得る

ワークショップのルール

- | | |
|---------|--|
| 1) 批判厳禁 | 相手のアイデアを批判したり、評価したりはNG
※出た発言を否定する場合は代案を提示する |
| 2) 自由奔放 | 聖域や制限はなく、どんなアイデアも歓迎する
※思いついたことは突飛な意見でも失敗を恐れず、恥ずかしがらずに発言 |
| 3) 質より量 | まずは発言やアイデアの量を求める
※できるだけ多くのアイデアを出して発散すること |
| 4) 結合改善 | アイデアをつけ足して、発想を広げていく
※他社のアイデアに乗っかって便乗して広げる |

本日のワークショップの流れ

①自己紹介

<10分>



②WS1:発災直後の初動対応

<40分>



③WS2:災害廃棄物処理計画の効果検討

<10分>



④班ごとに成果発表

<20分>

①自己紹介(10分)

Web参加の方は、可能な限りマイク・カメラをONにしてください

はじめに

班内で1人1分程度で自己紹介をお願いします

○氏 名

○所 属

○平時の担当業務

○被災地での経験の有無 など・・・

次に

班のリーダーを決めてください

👉 議論の「司会役」と思っていていただいて結構です。

👉 決まらなければ事務局から指名されていただきます。

制限時間の10分が経過したら、強制終了しますので気を付けてください！

①WS1: 発災直後の初動対応(40分)

災害廃棄物処理に関する業務で、発災後の初動期に必要な業務をできるだけ細かく書き出してください。

次に、それを実行するために必要な情報、体制についても書き出してください。

廃棄物担当課だけでは人員が不足する場合は、どこにどういった支援を求めるかを、明確にしてください。

リモート参加の方は
チャットで意見出し、
口頭で説明

自分の意見を、各自で付箋に書く
(10分)

・付箋1つに1意見。
・他の人が読める字で。

順番に自分の意見を説明する
説明したものは図面に貼る(15分)



意見交換しながら、時系列や似たものをまとめて整理(10分)



①WS1:発災直後の初動対応

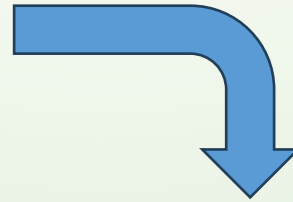
<付箋に書き出して説明>

一次仮置場の
場所を決める

処理施設の被
災情報収集・
稼働の可否を
確認する

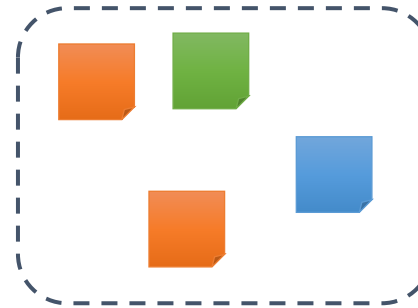
避難所トイレ
の使用可否を
確認する

仮置場の運営
方法、レイアウ
トを決める



<種類別・時系列などで整理>

仮置場



処理施設



①WS1:発災直後の初動対応:災害のイメージ

資料1 浸水区域



- ・津波を伴う震度6強の地震により、市街地が広範囲に浸水
- ・廃棄物担当係は8名
- ・収集運搬は全面委託、焼却処理は広域組合で実施

②WS2:災害廃棄物処理計画の効果検討(10分)

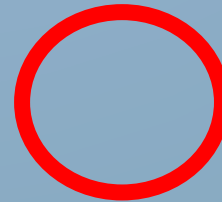
次に、平時に作成した当市の**災害廃棄物処理計画**を配布します。

初動期に必要な業務のうち、不足していたと思われる事項があったら、追加で付箋を作成してください。追加で作成する付箋は、**赤字で**書いてください。

WS1で作成した付箋のうち、計画があることで、速やかに行動できると思われる事項は、**付箋に赤で○**をつけて、わかるようにしてください。

各家庭からの
片付けごみの
収集可否を、収
集運搬委託業
者に確認する

一次仮置場の
場所を決める



③班ごとに成果発表(20分)

各班で、意見交換した成果について、発表をお願いします。
(各班5分)

発表内容:

災害廃棄物処理の初動期に必要な業務について

なお、計画があることによる
効果に関する気づきがあれば、
併せて発表してください。



以上で、初動に関するワークショップは終了します。

引き続き、**災害廃棄物処理基礎講座** にも
ご参加ください。

災害廃棄物処理基礎講座は15:10開始