

大規模災害時廃棄物対策北海道ブロック協議会 (第21回) 人材育成ワークショップ

開催日時:令和8年2月10日

本日のプログラム

	時間	内容
1	13:00～13:05	開会挨拶
2	13:05～13:40	【話題提供】 初動対応、仮置場設置に関する話題提供
3	13:40～14:00	演習の実施方法、演習の前提条件の説明
4	14:00～14:10	班内で自己紹介、作戦会議
	14:10～14:20	<休憩>
5	14:20～15:30	【演習】状況付与型演習
6	15:30～15:40	各班発表準備
7	15:40～15:50	各班発表
8	15:50～16:00	総括、閉会

本日の演習の目的

- u 災害廃棄物処理業務にあたり発生する様々な状況への対応を考えることで、
 - ・判断力・意思決定力の向上
 - ・連携体制・役割の確認
 - ・限られた情報の中で状況の予測について、具体的にイメージする。
- u 意見交換を通して、多様な視点への気づきを得る。

初動対応、仮置場設置に関する話題提供

災害の種類による災害廃棄物の発生場所と特徴

自然災害のタイプ	災害発生場所	特 徴
地震（直下型） （家屋の倒壊）	震源付近 （主に断層等）	・地震の揺れによる家屋等の倒壊被害 ・余震の継続期間は初動活動は遅れる ・災害廃棄物は家屋解体物が主体 ・解体棟数の把握、解体工程計画が難題
地震（プレート型） （津波災害）	沿岸部 （津波遡上域）	・海域の震源を起因とした津波による被害 ・津波遡上による建設物等の大規模倒壊 ・津波堆積土を含んだ混合廃棄物主体 ・発生時から混合状態であり分別・選別が難題
水 害 （土砂災害）	山間部 （谷部口）	・集中豪雨による山間部の土石流の被害 ・山間部の谷口付近に局所的な発生 ・崩落土砂・巨石・流木を多く含む ・土砂・流木が多く占め、土砂等の処理先が難題
水 害 （河川氾濫）	河川低地 （氾濫浸水域）	・台風や線状降水帯による河川増水 ・堤防越水、決壊による広域浸水被害 ・浸水解消後、片付けごみが短期に大量に発生し、仮置場への搬入計画、管理が難題



災害廃棄物処理の全体像

災害廃棄物処理の目的

▶ 公衆衛生の確保及び機能を回復する

- ① 片付けごみを集約して生活環境を保全する
- ② 一般廃棄物処理事業の継続性を確保する
- ③ 損壊家屋等を含めて期限内に災害廃棄物を適正処理し、再資源化する

● 発生量の推計、実行計画の策定

● 片付けごみの収集運搬

● 解体・撤去
● 解体・撤去に係る費用還元

★：技14-2、技17-3、技19-1

損壊家屋等

片付けごみ

避難所

● 避難所ごみの収集運搬

※施設の管理者が対応する

仮設トイレ

● し尿等の収集運搬

環境省

都道府県庁

市役所・町村役場

- 委託事業者等との調整
- 受援体制の整備等
- 予算の確保等
- 契約業務の管理等

- 安全確保等
- 災害対策本部の対応
- 情報統括等
- 指揮命令及び統括

- 住民・災害ボランティア等への広報
- 問い合わせ対応等

★：技7-1、技8-6

非被災家屋

● 生活ごみの収集運搬

仮置場

農地・道路

- 庁内関係部局との調整
(道路啓開物、農地ごみ、土砂・流木対応等)

再生利用施設

し尿処理施設

廃棄物処理施設

最終処分場

- 仮置場の確保・管理等
- 便乗ごみ、不法投棄対策等
- 処理方法の検討
- 処理先の確保

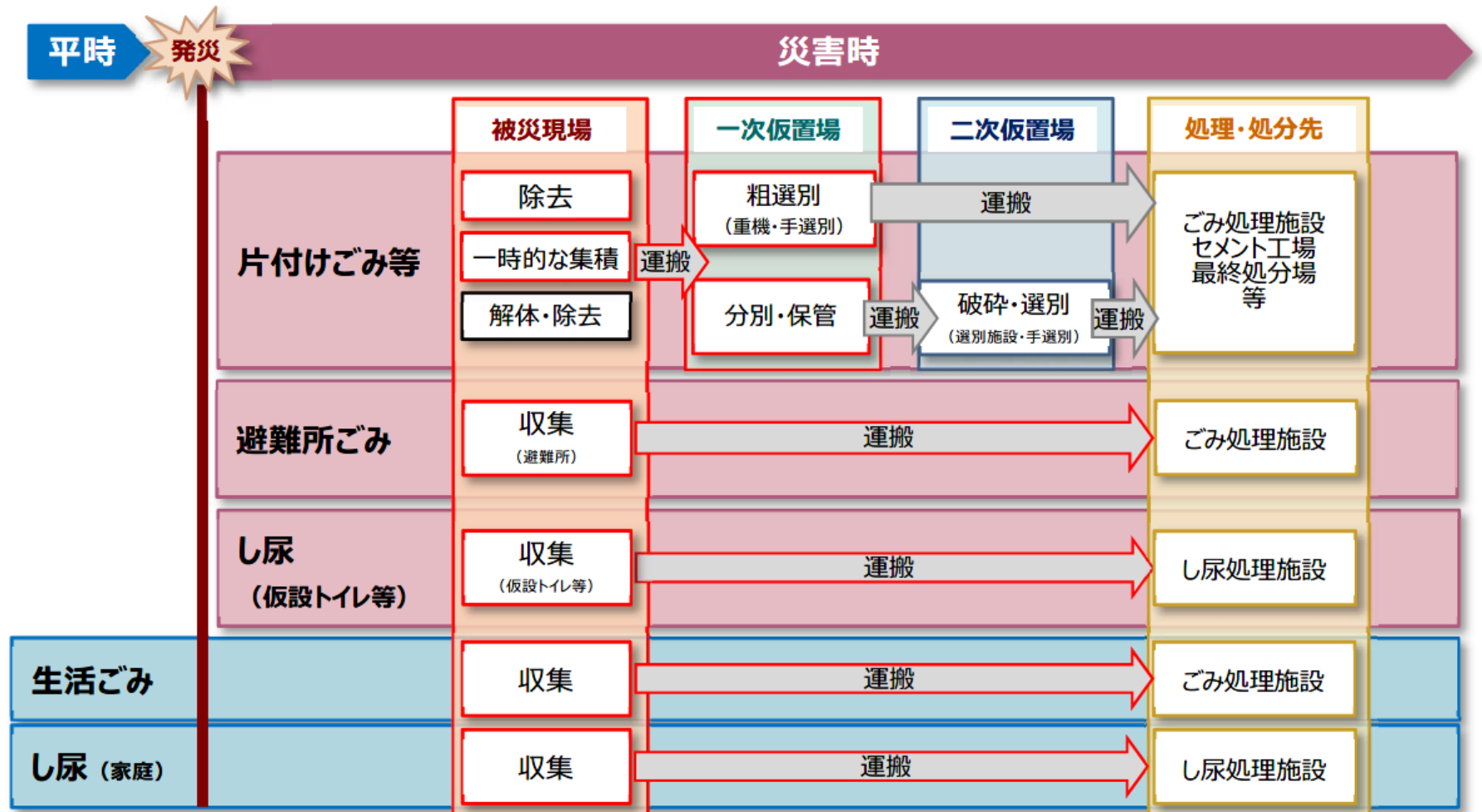
★：技17-1、技18-3、技18-4

★：「災害廃棄物対策指針 技術資料」の参考となる該当番号を記載しています。
資料名称は裏面の最下段をご確認ください。

- 凡 例
- 業務統括
 - 住民対応
 - 総務
 - 収集運搬
 - 仮置場処理処分
 - 公費解体

災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

災害時には、**市町村の責任**で、
災害時に特有な処理（**片付けごみ**、避難所ごみ等）と
平時からの処理（生活ごみ等）を**並行して実施**する必要がある。



災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

初動で求められること

○ 住民の生活環境保全上の支障への事前対応

→多くの課題を3日程度で処理しなければいけないので、**平時における初動への事前対応(平時の備え)が重要**

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		 提供：茨城県常総市
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		
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	 提供：茨城県常総市	

災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

初動期の混乱の例

熊本地震 (H28)

(ごみステーションからの収集)

- ・地震発生直後から、地域のごみステーション（地震前は約 700 箇所）には家庭ごみとともに地震に伴い発生したガレキ類が大量に集積し始めた。ごみステーション自体が使用不可能になっていたり、そこに至る道路が損壊して収集車がたどりつかないような場所もあった。その後、日々大量に排出されるガレキのためステーションにとどまらずその周辺の道路にもあふれるような状態になり、回収が徐々に困難になっていた。町担当者も仮置場運営に時間を取られ、抜本的な対応策を講じることができなかった。

鬼怒川水害 (H27)

(住民の帰宅に伴う仮置場開設)

- ・9月10日の早朝に鬼怒川が溢水したのちに上三坂地区で決壊した。その後、決壊部分よりも上流域にある地区の水は引き始め、翌日には一時帰宅できる家庭が多くなっていた。週末に掛かっていたこともあり、一時帰宅した住民が一斉に片付けごみを排出することができる状況にあり、9月11日、どこよりも早く仮置場を開設したが、重機も手配できないなか、片付けごみは高く積み上げることができず、仮置場内のスペースも直ちに埋まってしまったため、11日で閉鎖してしまった。

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)	1) 安全及び組織体制の確保 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	① 被害状況収集開始及び道への連絡 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〔原則支援を要請〕 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。				① 継続的な処理体制への移行 ② 一般廃棄物処理の継続
～3週間					③ 初動対応以降の処理方針の検討

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 ④P27】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 ④P27】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 【④P1~4】

- ☐ 予め決められた【災害時の組織体制と役割分担 ④P28、④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）。
※防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。

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。



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。



初動：災害時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

① 仮置場の確保 【📍P13~15】

- 【仮置場の候補地リスト ④P35、📎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・ボランティアによ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量に排出され、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内などの小規模公園等、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たい。
- ※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。
- ※船舶世帯など、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、📎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は、敷き鉄板や砕石、砂利等を敷設する。
- ※汚水の土壌への浸透防止のため、鉄板やコンテナ、鉄板・シートの設置、排水溝及び排水設備等の設置を行う。
- ※廃棄物の飛散防止策として、敷水の実施、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・運営は応援要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、不急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（貼）、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周知を行う。

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、仮置場の等質を撮影する（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。
- ※廃棄物の積み上げ高さは、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。

初動期に発生する災害廃棄物の特徴（片付けごみ）



道路脇に残置（平成27年9月関東・東北豪雨：常総市HPより）



公園内に残置（令和元年東日本台風：福島県内）



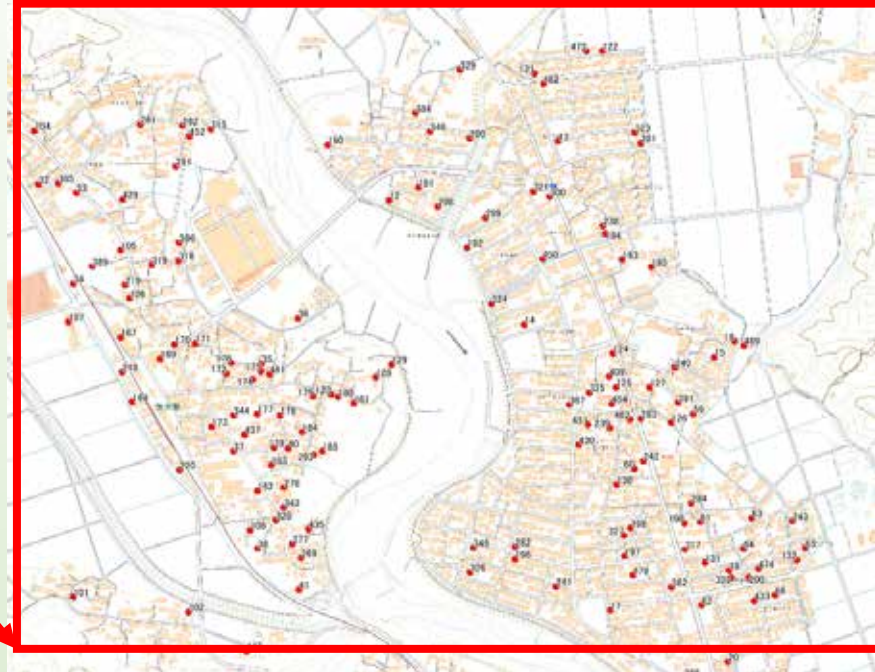
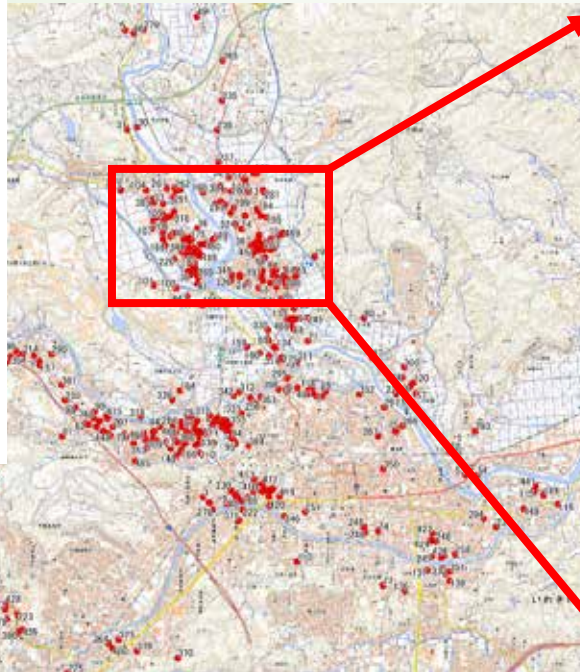
家屋前に残置（令和2年7月豪雨：熊本県内）



歩道上に残置（令和元年東日本台風：福島県内）

初動期で発生する災害廃棄物の特徴（片付けごみ）

- ü 河川氾濫の場合、発災直後（浸水解消後）から、片付けごみが急増する。
- ü 仮置場の設置の遅れや広報が不十分であれば、未管理仮置場が多く発生する。
- ü これらの管理と回収計画が必要となる。



台風による水害で発生した未管理仮置場（勝手仮置場）

道路脇に残置



公園に残置



災害廃棄物仮置場の種類

出典：災害廃棄物に関する研修ガイドブック

国立研究開発法人国立環境研究所 2017年3月

※二次仮置場は災害規模に応じて設置



被災地域からの
撤去・収集

一次仮置場

粗選別 (重機・手選別)

二次仮置場

破碎・選別

受け入れ先



留意事項

- ・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。

住民用集積所 (統一された名称ではない)

- 発災直後から発生する片付けごみを受け入れるために、**直後～数日中**に設置することが望ましい。
- 公園等の比較的面積が狭い場所も利用される。
- 災害規模等によっては集積所ではなく、住宅の前に排出する等の手法もある。
- 混合廃棄物が発生するのは主に、住民が搬入する集積所で、適切な管理には自治体による**初動対応が重要**。

搬入される主な災害廃棄物

片付けごみ (住民が車両で搬入可能なもの)

- ・家具
- ・家電製品
- ・畳、布団
- ・金属くず
- ・可燃・不燃系混合物
- ・その他

(生ごみ等の生活ごみは搬入不可)



住民が搬入するための集積所の事例

一次仮置場

- 重機を用いた積込や選別作業が行われる。
- 廃棄物の搬入等は、**事業者による**場合が多いが、住民による持ち込みも含む場合がある。
- 重機等が稼働することから、**ある程度の広さ (数千 m^2)**が必要。
- 設置には、発注等の**事業者への調整が必要**で、発災から数週間程度。

搬入される主な災害廃棄物

- ・コンクリートがら
- ・有害性廃棄物
- ・廃自動車
- ・土砂混じり廃棄物
- ・家屋解体廃棄物
- ・片付けごみ
- その他



一次仮置場設置運営の事例

二次仮置場

- 一次仮置場で粗選別された廃棄物を処理の効率化のために集約する。
- 廃棄物の搬入を含む設置・維持管理は、**事業者により行い、住民の立ち入りは不可**。
- 中小規模の災害では設置されない場合も多い。
- 大規模災害時は、破碎・選別を行う中間処理施設や仮設焼却炉の設置が想定される。
- 東日本大震災では津波堆積物の中間処理は二次仮置場で行われた。
- なるべく広い敷地が必要 (数ha)。
- 設置には、発注等の**事業者との調整が必要**で、発災から**数か月程度**、中間処理施設、特に仮設焼却炉を設置する場合は設置まで1年程度必要となる。



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。



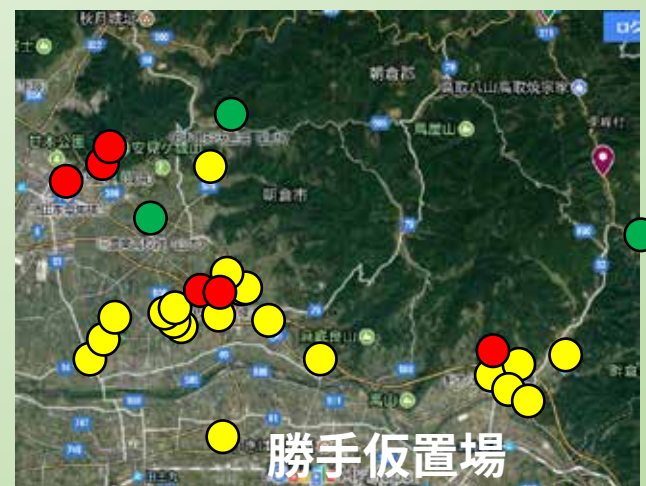
仮置場の設置例

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。
 - ・搬入が長時間続くため、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。



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



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。



仮置場運営 人員・資機材の確保と運営体制の確立

時間経過

検討

対応部署の体制

仮置場の検討開始

仮置場の設置方針

選定

候補地の選定

地権者交渉

候補地の確定

契約(用地)

広報：仮置場での受入体制が整い次第、住民等に周知

整備

土壌調査(事前)

契約(仮置場整備)

整備工事

資機材の手配

供用

契約(収集運搬・仮置場管理)

環境管理

運搬管理(搬出入)

復旧

土壌調査(事後)

復旧工事

返還立会

時間経過



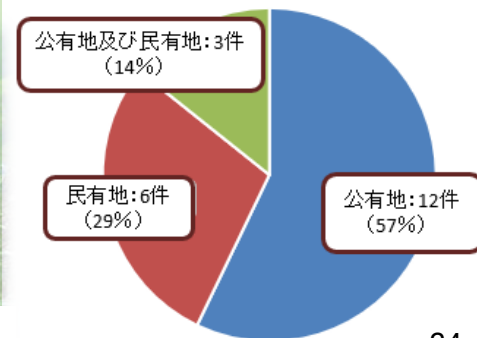
仮置場整備



運搬管理(重量計測)



運搬管理(処理/処分)



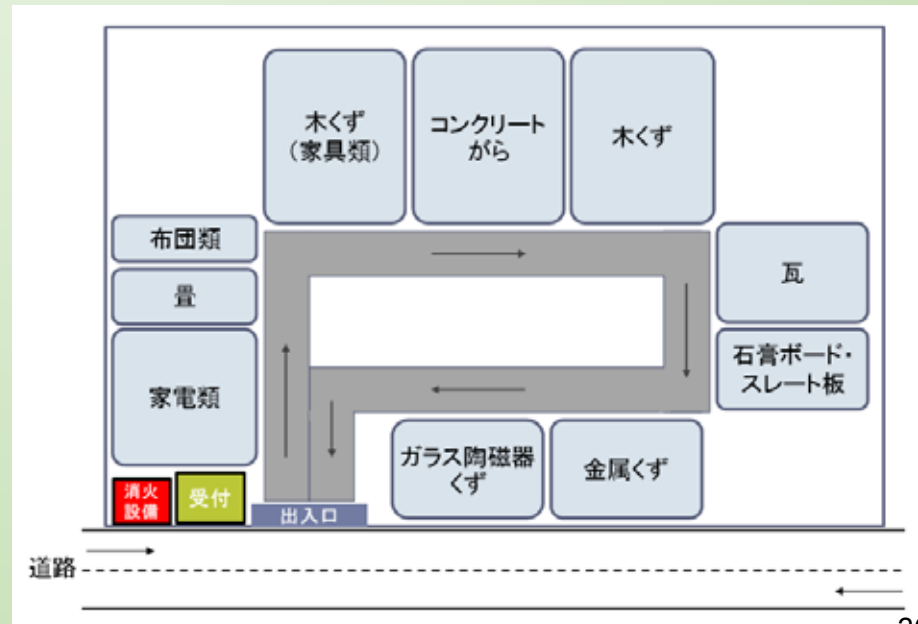
仮置場の選定にあたっての公有地と民有地の比較

項 目	公 有 地	民 有 地
具体例	遊休地や未利用地、公園、駐車場、埋立地、埋立跡地、等	工場用地、未利用工場跡地、住宅地、農地、等
面積・筆数等	◎比較的大規模な土地が多い。	▲一定の面積を確保するには、地権者、筆数が多岐に渡る場合が多い。
協議時間	◎意思決定が組織的なものである。 ◎国、県、市町村との調整が行いやすい。	▲協議に時間が必要。 ü 災害廃棄物処理事業の意義や安全性（交通渋滞や環境影響など）に対する理解のための地元説明会の開催等。 ü 関係者の要望が多岐に渡り、意思決定に地元住民の理解や全ての地権者の同意が必要。 ▲関係者が多いと事務処理が煩雑。 ü 地権者の連絡先、避難先の情報収集、相続人の特定などの把握、契約会の開催等。
土地の用途	▲応急仮設住宅等に利用され、災害廃棄物の仮置場に利用できない可能性もある。	◎事前に他用途（応急仮設住宅など）が決まっている土地が多い。
借地単価	◎基本的に問題なしと考える。	▲借地単価の設定方法が課題
その他課題等	▲事前に土地の調査を実施しておくことが望ましい。 ▲返還時に現状復旧を行う場合、復旧時間、施工、経済的な負担が大きい。	▲事前に土地の調査を実施しておくことが望ましい。 ▲返還時に現状復旧を行う場合、復旧時間、施工、経済的な負担が大きい。（特に農地の場合）

仮置場を設置する際の留意事項

仮置場では、災害廃棄物をできるだけ分別して集積する。
分別の徹底は、処理期間の短縮や最終処分量の削減、処理費用の削減につながることになる。

- 仮置場内の渋滞や混乱を避けるために一方通行の動線とし、分別種類ごとの分別配置図と看板を設置する。
- 分別品目ごとの看板を作成して設置する。看板がすぐに作成できない場合は、見せごみ（種類別に集積したがれきの山）を設置する。
- 災害廃棄物は種類ごとの発生量や体積の違いを考慮し、区分ごとのスペースの大小を決める。
- 災害廃棄物を荷下ろしする順番は、搬入する住民が荷下ろししやすいような順番となるよう工夫する。
例：家電類や畳等の分類が判りやすいものを先にする



仮置場の配置の例



仮置場で必要となる人員

【人員の確保】

- 仮置場を運営管理するためには、人員が必要となる。
- 仮置場に廃棄物担当職員を配置できない場合、災害対策本部、庁内他部署、シルバー人材センター、災害ボランティアセンター、近隣市町村、市町村OB、建設業者または廃棄物関係業者等、あらゆる手段を尽くして人員を確保し、常時複数人が作業に当たれる体制とする。
- 理想的には、災害廃棄物の種類ごとに人が配置できると良い。

【人員配置】

必要人員	主な役割
現場責任者	仮置場全体の管理 (安全管理、空き状況把握、連絡調整等)
受付	搬入物の確認 (質、量)
誘導員	交通整理 (出入口での車両誘導、場内の誘導)
補助員	荷下ろしの補助、分別の確認・指導
警備員	受入時間外の警備 (不法投棄や盗難の防止)

仮置場の周知

【仮置場の開設の広報の事例（令和4年台風15号災害）】

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、T.V、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ください
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

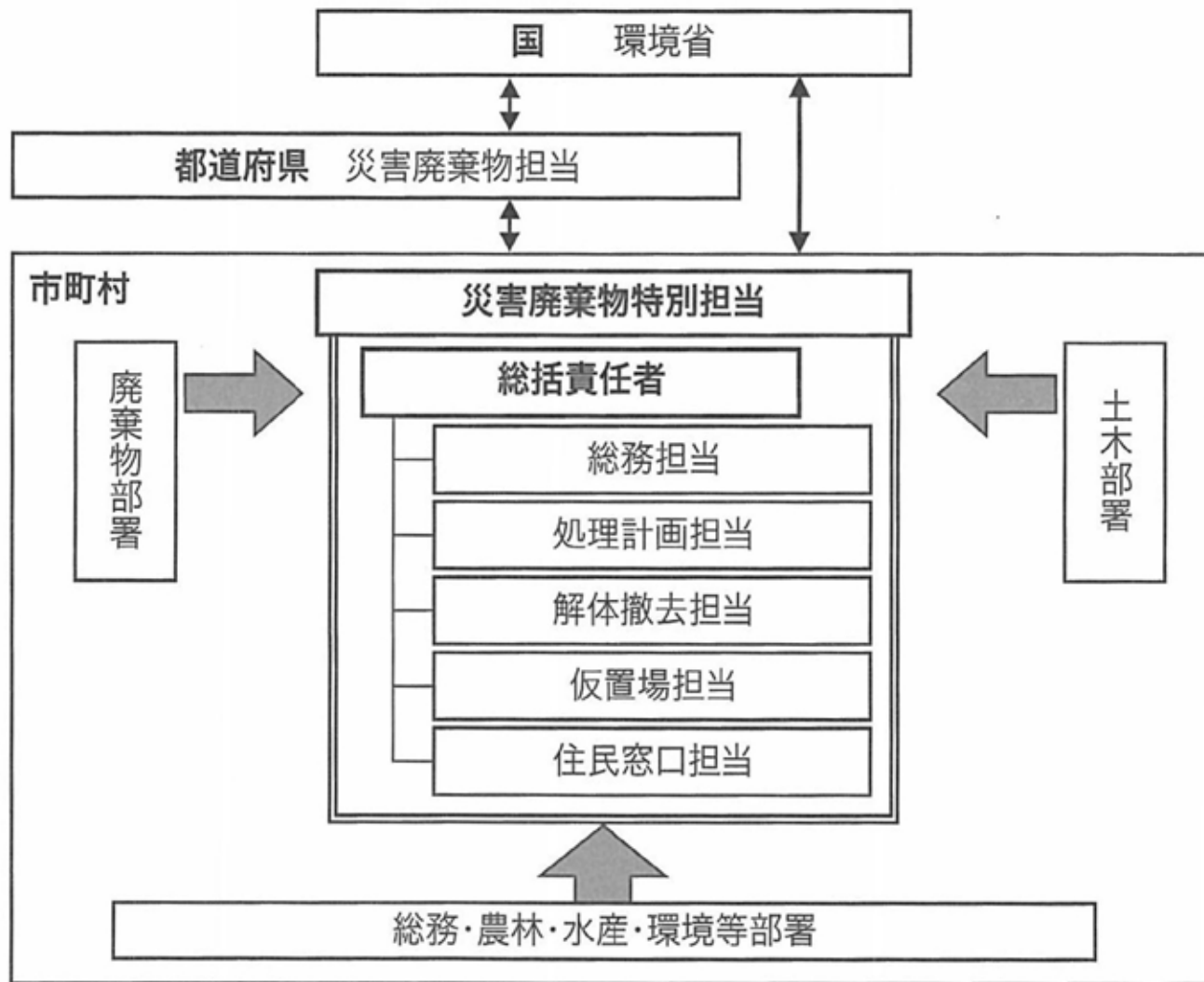
**開設から数日は大変な混雑が見込まれますので、
自宅にて保管ができる場合は、時期をずらして
お持ち込みいただきますよう、ご協力お願いいたします。**

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）	1) 安全及び組織体制の確保 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
	大量の業務を同時並行で行う組織体制が必要				
～24時間	※ 委託業者、許可業者への確認も含む	① 被害状況収集開始及び道への連絡 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〔原則支援を要請〕 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。				① 継続的な処理体制への移行 ② 一般廃棄物処理の継続
～3週間					③ 初動対応以降の処理方針の検討

組織体制の早期設置



意思決定を行う部門やキーパーソンを定め、他部局も含めた組織体制を構築することが必要。
また、国や都道府県のほか、災害対応経験者の応援や専門家、地元の業界との連携も有効。

災害廃棄物処理での連携体制

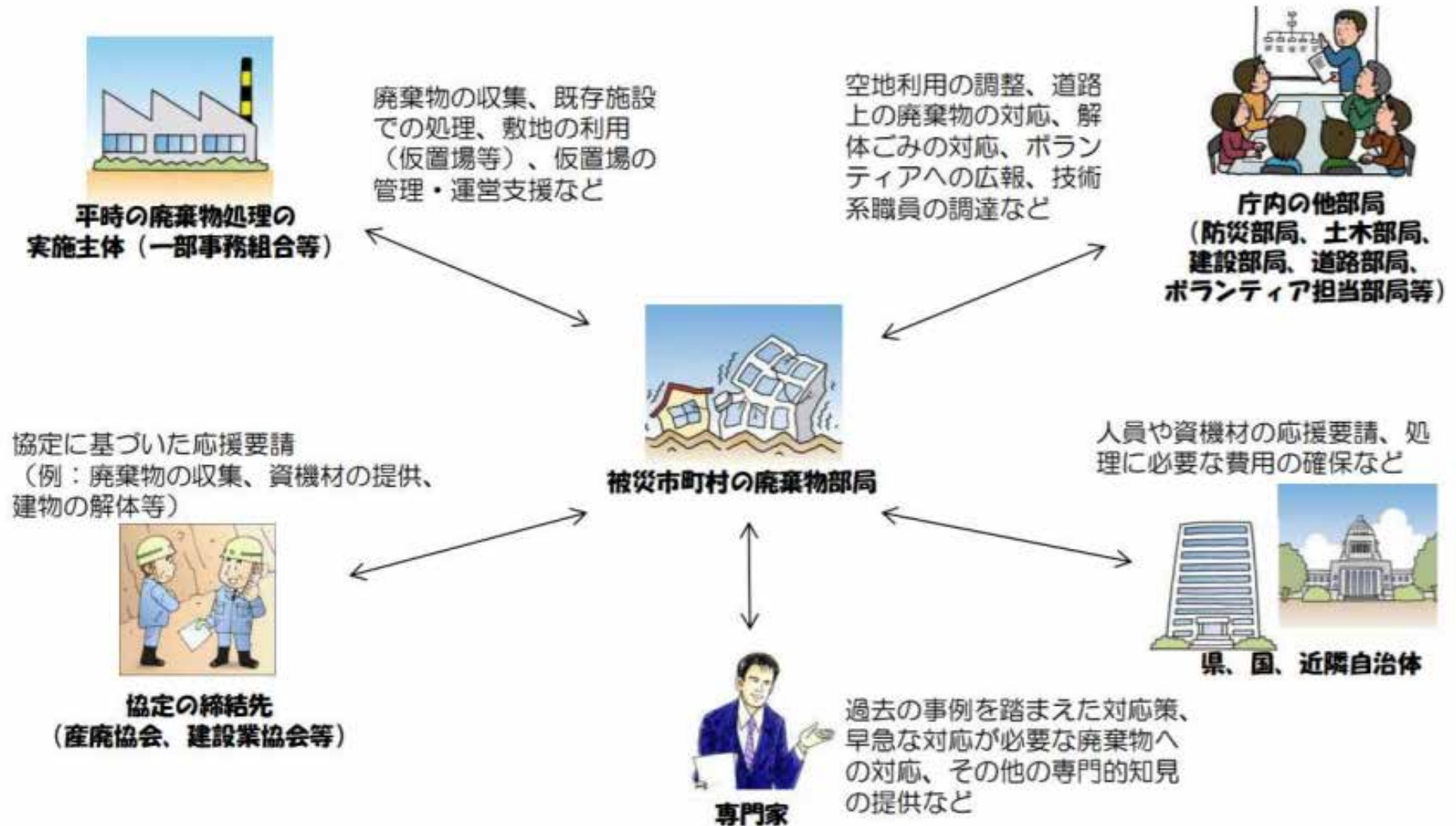


図 関係者との連携体制の構築

民間事業者との連携

北海道では、大規模な災害が発生した際に、市町村などが行う災害廃棄物の処理などへの協力について、廃棄物処理業、浄化槽保守点検業などの業界団体や、セメント会社と協定を締結。

協定名	協定の相手先	協定締結年月
大規模災害時における災害廃棄物の処理等の協力に関する協定	公益社団法人北海道産業資源循環協会	平成23年(2011年)4月
循環型地域社会の形成に関する協定	太平洋セメント株式会社・北斗市	令和2年(2020年)12月
大規模災害発生時における災害対応の協力に関する協定	公益社団法人北海道浄化槽協会・一般社団法人北海道環境保全協会・北海道環境整備事業協同組合	令和3年(2021年)4月
大規模災害発生時における被災自動車の撤去等に関する協定	北海道自動車処理協同組合	令和6年(2024年)1月

民間事業者との連携

【令和元年東日本台風】要請した協定内容

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

図上演習

このあと少人数の班に分かれて、
演習・意見交換を行っていただきます。

1.本日の演習方法

**被災した自治体の廃棄物担当部署の職員として、
発災後に実施しなければならない対応を体験する。**

- u 振興局の方、民間企業の方は、自治体に応援に来た職員として、ご参加ください。
- u 時間の経過とともに、市長（災害対策本部）、市民等から色々な指示や連絡が入ってきます。班内で相談して、それに対応してください。

1.本日の演習方法

p 具体的に何をするのか

- ①時間の経過とともに「状況付与シート」に付与内容を記入し、各班へ配布します。
(各班に設置のトレーへ配布します)

状況付与シート

班名: 自衛隊 班番号: 1

発信元: 気象庁

状況付与(発信元で記録)

発信日時: 9/29 15:00

気象庁から「台風に関する気象情報(全般的な情報)」が発表された。
情報によると台風は16/21に関東地方を通過する恐れが強く、
10/1 12:00~11/2 12:00の48時間での雨量が400mm程度となる見込み。

対応(受取側で記録)

☐ 了解 (対応結果) 1
→ 発信元のQRに入ってください。

☐ 問合せ・対応
→ 問合せ・対応票を作成し、
問合せ・依頼先のQRに入ってください。



- ②班の中で対応を考え、問合せや対応が必要であれば、「問合せ・対応票」を記入してください。

状況付与シート

班名: 自衛隊 班番号: 1

発信元: 気象庁

状況付与(発信元で記録)

発信日時: 9/29 15:00

気象庁から「台風に関する気象情報(全般的な情報)」が発表された。
情報によると台風は16/21に関東地方を通過する恐れが強く、
10/1 12:00~11/2 12:00の48時間での雨量が400mm程度となる見込み。

対応(受取側で記録)

☐ 了解 (対応結果) 1
→ 発信元のQRに入ってください。

☐ 問合せ・対応
→ 問合せ・対応票を作成し、
問合せ・依頼先のQRに入ってください。

問合せ・対応票

班名: 自衛隊 班番号: 1

発信元: 自衛隊

問合せ・依頼先:

状況付与(発信元で記録)

発信日時: 月 日 時 分

対応(受取側で記録)

☐ 了解 (対応結果) 1
→ 発信元のQRに入ってください。

☐ 問合せ・対応
→ 問合せ・対応票を作成し、
問合せ・依頼先のQRに入ってください。



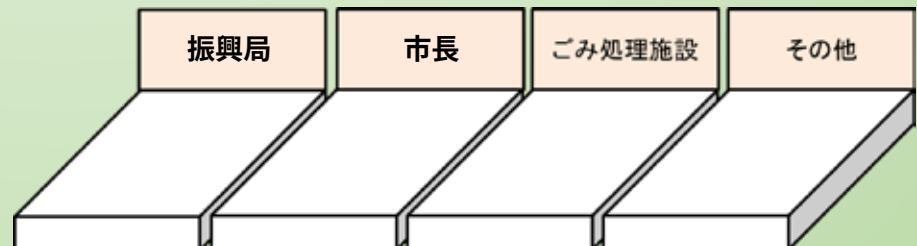
○「了解」の場合

- ☞ ☐に✓を入れ、「発信元」トレーへ提出

○「問合せ・対応」の場合

- ☞ ☐に✓を入れ、記入した問合せ・対応票とともに、「問合せ・依頼先」トレーへ提出

- ③トレーへ用紙を提出してください。



1.本日の演習方法

p 具体的に何をするのか

④トレーに提出された用紙は事務局で確認し、必要に応じて中身を記入後、再度返却します。

⑤1往復だけで解決しない場合は、「問合せ・対応票」でのやりとりを複数回繰り返します。

トレーに提出する際は「状況付与シート」および「問合せ・対応票」をクリップで閉じてください。

1.本日の演習方法

【状況付与シート】

状況付与シート		
班名	—	付与番号
—	—	—
発信元		
市長		
状況付与（発信元で記載）		
発信日時： 9月1日10:00		
ごみ焼却施設の状況を確認すること。		
対応（受取側で記載）		
☒ 了解	（対応結果： 確認しました ）	
	→ 発信元のBOXに入れてください。	
☒ 問合せ・対応		
	→ 問合せ・対応票を作成し、 問合せ・依頼先のBOXに入れてください。	

この部分にあらかじめ情報が入力されたシートが配られます。

付与された内容を確認し、確認のみの場合は「☒了解」とし、「対応結果」の欄に「確認しました」など一言記入して「発信元」のトレイへ入れてください。

なにか問合せや対応が必要な場合は「☒問合せ・対応」とし、次ページ記載の「問合せ・対応票」を作成してください。

1.本日の演習方法

【問合せ・対応票】

※状況付与シートで☒ **問合せ・対応** を選択した場合

問合せ・対応票	
班名	1班
付与番号	

発信元
1班

問合せ・依頼先
ごみ焼却施設

状況付与（発信元で記載）	
発信日時：	9 月 1 日 10 時 00 分

対応（受取側で記載）	
☐ 了解	（対応結果：）
→ 発信元へ返却してください。	
☐ 問合せ・対応	
→ 問合せ・対応票を作成し、 問合せ・依頼先のBOXに入れてください。	

ここは数字部分が空白の状態配布します。
問合せ・対応票を作成した順番で通し番号を振ってください（1, 2, 3・・・）

※状況付与シートの番号と一致していなくてOK

ごみ焼却施設

ごみ焼却施設の状況と、いつから可燃ごみを搬入可能か教えてください。

問合せ・依頼先を記入してください。

状況付与シートの発信日時をもとに演習の中での日時を記入してください。

※分単位で厳密でなくてもOK

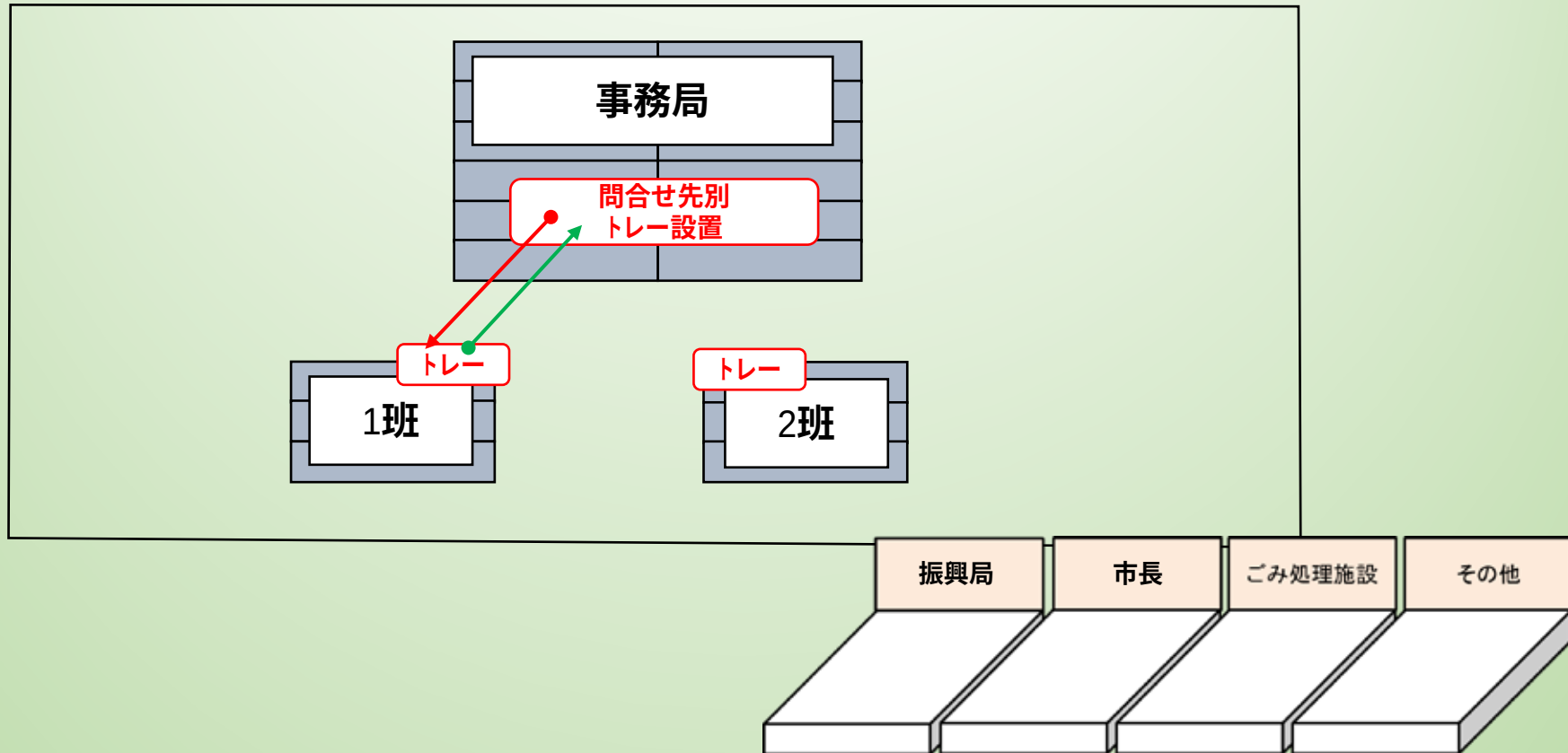
問合せたいことや、対応したことを記入してください。
複数の組織に問合せる場合は「問合せ・対応票」を問合せ先の分作成してください。

複数回のやり取りとなり、「問合せ・対応票」を受け取った場合は、こちらを記入したうえで「状況付与シート」を受け取った時と同じように対応をお願いします。

1.本日の演習方法

席の配置

先ほどの説明にあった提出用のトレーは中央部に配置しています。
また、皆さんの班にもトレーを設置しています。



- 回答して返却 (コントローラーが各機のトレーへ持っていきます)
- 問合せ票提出 (事務局の机に置いてあるトレーへ提出してください)

1.本日の演習方法

付与状況や問合せ要否、対応状況については模造紙へ記入をお願いします。
最後に付与された状況に対してどういった対応をしたのか、模造紙をもとに発表していただきます。

日時	付与状況	問合せ 要否	問合せ先	対応
○/×				
13:00	-----	要	振興局	---
13:20	-----	否		---
13:30	-----	要	ごみ焼却施設	---

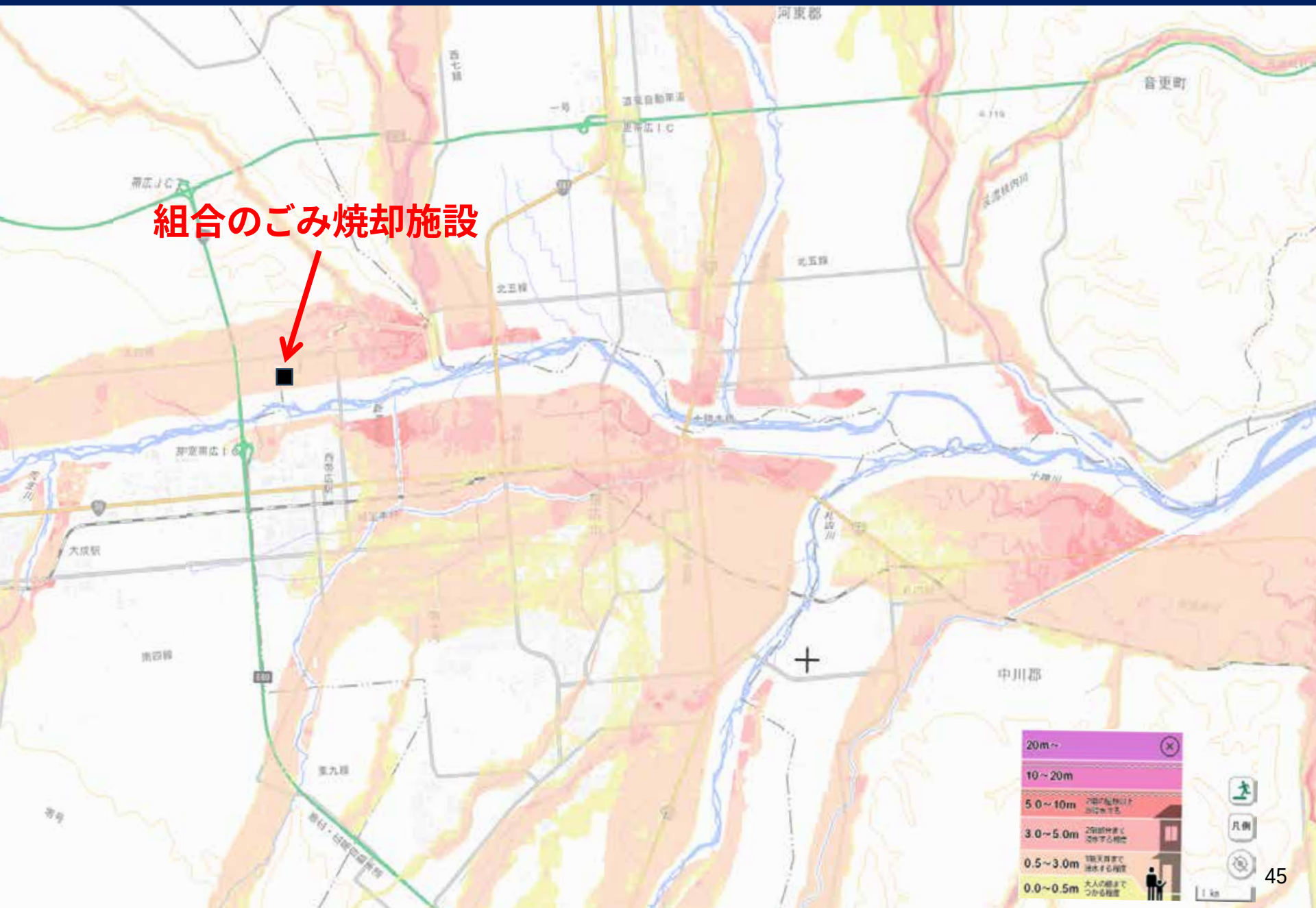
2.前提条件（災害の状況）

項目	内容
想定災害	十勝川の氾濫による洪水
自治体人口	約20万人
地理的条件	起伏の少ない平地に市街地及び農地が立地
廃棄物担当職員数	廃棄物対策課 10名（通常時、施設担当除く）
廃棄物処理施設	広域組合の中間処理施設が市内に立地している ・可燃ごみ処理施設（200t/日） ・破碎施設（50t/5h） ・プラスチック減容施設（30t/5h）
収集・運搬	直営及び委託（5社） ・直営：パッカー車5台、トラック（平ボディ）5台 ・委託：5社合計 パッカー車60台、トラック（平ボディ）40台
災害廃棄物 処理計画	・地震・水害別に災害廃棄物量の推計を行っている。 ・内部資料として、仮置場候補地を7か所選定済 ・基本の流れは被災箇所→一次仮置場に市民が自己搬入

2.前提条件（災害の状況）



2.前提条件（洪水ハザードマップ）



2.前提条件（災害廃棄物処理計画の記述）

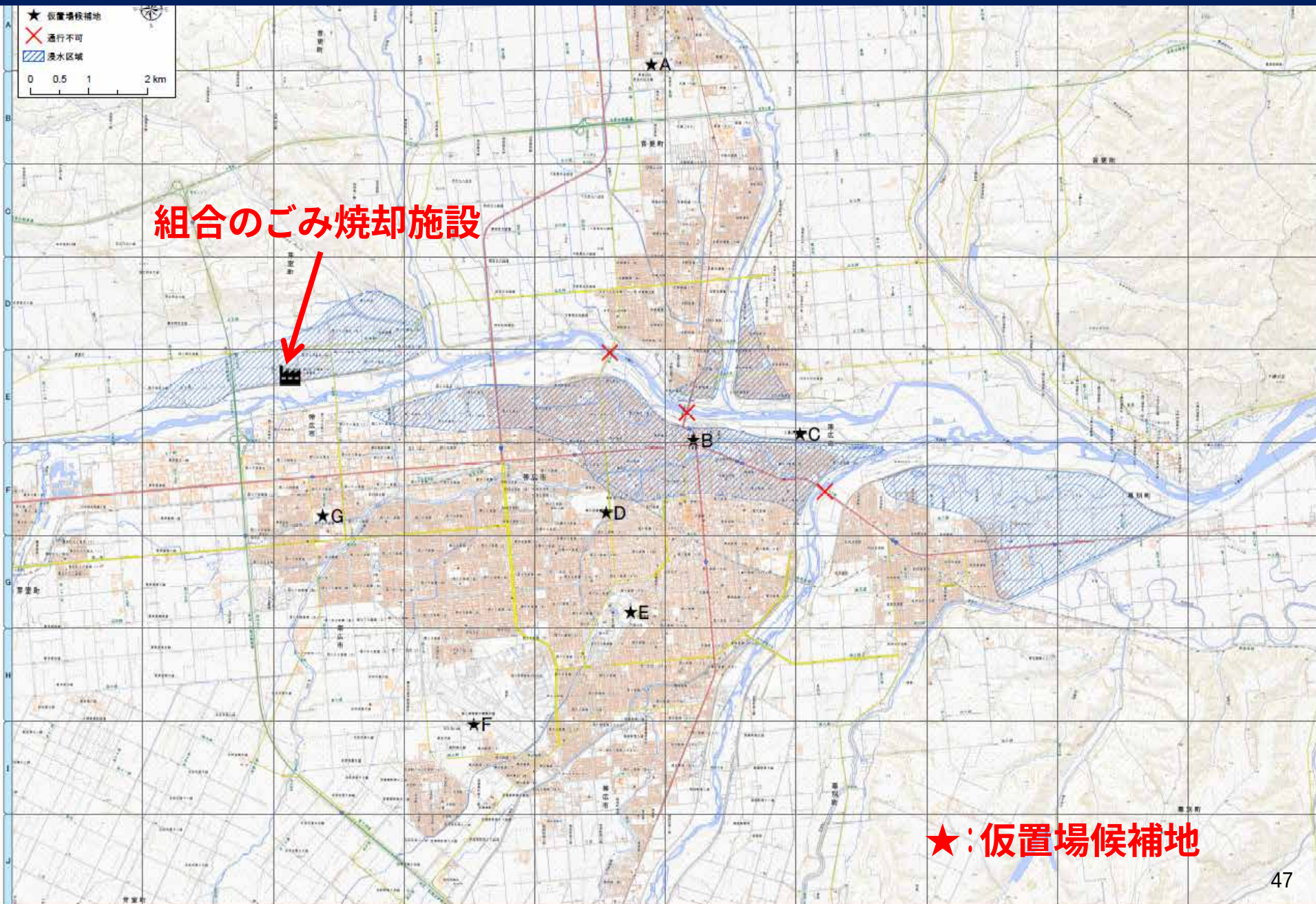
〔想定する災害（水害）〕

想定水害		十勝川の水害
建物被害	全壊	300 棟
	半壊	3,000棟
	床上浸水	8,000棟
	床下浸水	2,000棟
災害廃棄物 推計量	災害廃棄物発生量	49,500 トン
	うち、片付けごみ発生量	22,600 トン
必要となる 仮置場面積	災害廃棄物用	32,000 m ²
	うち、片付けごみ用	15,000 m ²

〔締結済みの協定（対民間）〕

協定内容	相手先
災害廃棄物の収集運搬に関する協定	許可・委託事業者連絡協議会
災害廃棄物の収集運搬・処理に関する協定	北海道産業資源循環協会
災害時の機器の調達に関する協定	建設機械レンタル協会

2.前提条件（災害の状況）



3.作戦会議

① 班ごとに自己紹介を行ってください

お名前、ご所属、普段の業務等、1分程度で自己紹介をお願いします。

② 役割を決めてください

以下の役割を分担してください。

(付与された条件について下記担当を中心に話し合いを行ってもらいます)

- 総括責任者
- 総務担当
(予算、契約、人員、広報等)
- 資源管理 (仮置場) 担当
(仮置場、リサイクル施設の運営等)
- 処理・処分担当
(収集運搬、組合等処理先の調整・確保等)
- 受援担当
(協定業者、広域支援協議会、振興局等への支援要請)

人数が少ない場合は
兼任としてください。

< 休 憩 >

4.図上演習

u 時期:

発災前～発災後を想定

u 内容:

仮置場開設に向けた対応と開設直後の対応

- 何をすればよいかわからない場合は、事務局の人間へ相談、もしくは「何をすればよいかわからない」ということを「振興局」「道庁」「環境省」へ問合せてください。
- 問合せ先や問合せ内容を間違えても構いません。
- 立ち止まらず何かしらアクションをお願いします。
- 発災時は問合せ先も混乱しています。返答がない場合には再度問い合わせをお願いします。

4.図上演習

★事前の情報

- 水害のため、仮置場設置のための看板やカラーコーン等の備品の準備はできている。
- 人手不足のため、一次仮置場を開設する場合は他部署の職員に現地へ行ってもらおうよう、災害対策本部を通して調整済み。
- 人手不足のため、最初に一次仮置場として開設するのは優先順位が一番高い1箇所のみ。

4.図上演習

それでは演習スタートです
(状況付与カードをお配りします)