

仮置場設置に係る事前勉強会

仮置場とは

近年我が国では、水害(土砂災害、洪水、浸水)や地震等の自然災害が頻繁に発生しており、それに伴う災害廃棄物の処理については、平時から検討を行うことの重要性が再認識されています。

【仮置場とは】

- 自然災害に伴い大量に発生する災害廃棄物を適正かつ迅速に処理処分するために、一時的に災害廃棄物を集めて保管する場所のことです。仮置場は市町村が設置し、管理していくものです。

【仮置場の重要性】

- 仮置場が用意できないと行き場のない災害廃棄物は、道路や空き地等に積み上げられ、道路をふさぎ、緊急車両や歩行者の通行をさまたげます。また、管理されていない空き地の災害廃棄物は、分別されないまま混合廃棄物の山となり、悪臭や害虫発生等の衛生面の問題、自然発火による火災発生といった安全面の危険などが生じてしまいます。さらに、その後、これら災害廃棄物を適正に処理していこうとすると、より多くの時間、手間、費用が必要になってしまいます。



分別されずに空き地に集積された災害廃棄物
(常総市:平成27年9月関東・東北豪雨により発生した災害廃棄物処理)

出典:「災害廃棄物の仮置場(かりおきば)とは何ですか?」埼玉県環境科学国際センター ニュースレター 第57号

仮置場とは

- 仮置場は、一次仮置場と二次仮置場の2種類に区分することができます。また、特定の場所にごみを集約する方法には、仮置場の他に住民集積場(市民用仮置場、地区仮置場、緊急仮置場などの呼び方がある)があります。

災害廃棄物処理の流れ

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



被災地域からの
撤去・収集

一次仮置場
粗選別(重機等)

二次仮置場
破碎・細選別・焼却等

受け入れ先



一次仮置場



二次仮置場



出典: 災害廃棄物対策指針【技18-1】(H31. 4 環境省)

仮置場とは

仮置場と住民集積場は、以下の違いがあります。

条 件	住民集積場 (市民用仮置場、地区仮置場、緊急仮置場など)	仮置場(一次仮置場、二次仮置場)
搬入対象物	・片付けごみ(自宅内にある物品)	・片付けごみだけでなく、解体廃棄物も含まれる
設置者	・自治会(町内会)等の住民組織 ※被災市町村の場合もある	・被災市町村
設置場所と 設置期間	・自治会(町内会)/小学校区単位等で設置 ・一時的な仮置きのため約1~3ヵ月	・郊外の離れた場所が多い ・長期にわたる(約1~3年)
広さ	・100m ² 程度 (大型車両搬出不可の可能性あり) ・児童公園や集会所の駐車場程度	・1ha程度(大型車両搬出可) ・重機利用や粗選別できる広さ ・運動公園や地区運動場
管理	・自治会(町内会)等の住民組織が望ましい (適正な分別や満杯時の報告が必要)	・被災市町村による管理(業者への委託もある) ・粗選別を行う
持込方法	・主に手作業、一輪車、リヤカー、自家用車等で 持ち込み	・被災住民は、主に自家用車で持ち込み ・戸別回収、住民集積場からは、パッカー車やト ラック等で持ち込み
その他 共通点	・閉鎖まで他の用途がないこと、もしくは本来の用途の中断が可能なこと ・道路等の被災により収集運搬車両のアクセスが制限されていないこと	

仮置場とは

一次仮置場と二次仮置場には、それぞれ以下のような役割があります。

	一次仮置場	二次仮置場
定義	<ul style="list-style-type: none"> ・道路啓開や住居等の片付け、損壊家屋の撤去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。 ・基本的に市町村が設置して管理・運営し、最終的に閉鎖する。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。 ・一次仮置場へは、可能な限り粗選別しながら搬入すると同時に、後の再資源化や処理・処分を念頭に、バックホウ等の重機等を用いて選別を行う。 ・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。 	<ul style="list-style-type: none"> ・一次仮置場で足りない場合に災害廃棄物を一時的に集積、保管するために設置する場所。 ・処理処分先・再資源化先に搬出するまでの中間処理が完結しない場合に、さらに破碎、細選別、焼却等の中間処理を行うことが多い。
設置場所	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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、家電のみなどといった、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、重機の稼動範囲を立ち入り禁止にする等、安全管理を徹底する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・中間処理のための設備を設置することが多いことから、一次仮置場と比較すると広い場所。運動公園、港湾、工業用地、公有地等で、<u>数ヘクタールの面積を確保できる場所。</u>

仮置場とは

勝手仮置場と便乗ごみの問題

【勝手仮置場】

- 住民が片付けごみを勝手に集積して混合状態のごみの山になった場所を「勝手仮置場(勝手集積場)」と呼びます。被災市町村の処理費用負担の増大につながります。

【便乗ごみの問題】

- 「便乗ごみ」とは、被災地域以外から排出された廃棄物や、被災地域内から排出された災害由来ではない廃棄物です。家電や自転車などが該当します。便乗ごみかどうかの判定は簡単ではありませんが、水害時に浸水の痕跡が明確でないものや、一般家庭から排出されることではない大量の廃棄物は便乗ごみの可能性があります。

災害に関係のない混合廃棄物や便乗ごみの発生を抑制するためには、各市町村において平時より災害時の収集運搬・処理体制を検討・確保しておくことが重要となります。



路上や公園が勝手仮置場となった事例
(令和元年東日本台風)

出典: 仮置場の選定方法のマニュアル(環境省
北海道地方環境事務所) 令和6年1月



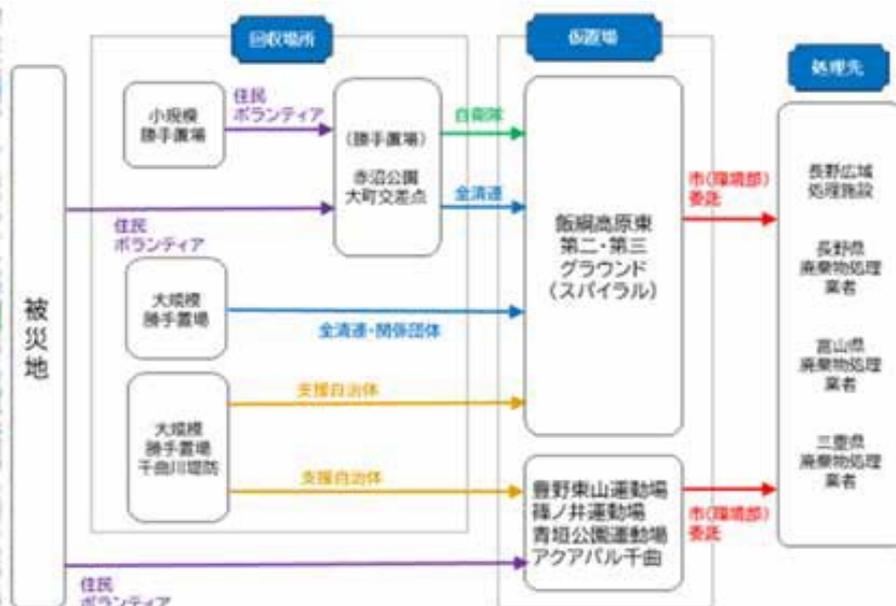
便乗ごみとおもわれるもの
(平成30年北海道胆振東部地震)

出典: 仮置場の選定方法のマニュアル(環境省
北海道地方環境事務所) 令和6年1月

仮置場とは

勝手仮置場への対応事例(令和元年東日本台風)

- 長野市では発災翌日には仮置場を設置したが、仮置場の受入能力をはるかに上回る速さで災害廃棄物が被災地から搬出されたため、被災地区内に多数の勝手仮置場が発生した。
- 勝手仮置場からの廃棄物の搬出を加速するため、昼間、市民・ボランティア・行政職員の力を集結し、豊野・長沼地区に点在する災害廃棄物を、地区内の比較的大規模な勝手仮置場である赤沼公園と大町交差点付近へ持込み、集積された廃棄物を夜間に自衛隊が郊外の新たに設置した仮置場へ搬出するを「オペレーションONE NAGANO」を実施した。
- ONE NAGANO は被災地から大量の廃棄物を一気に搬出する手段として有効であったが、大勢のボランティアと自衛隊の支援、大量の混合廃棄物の受入が可能な業者の確保、郊外の仮置場の確保という条件により成立したことに留意が必要としている。

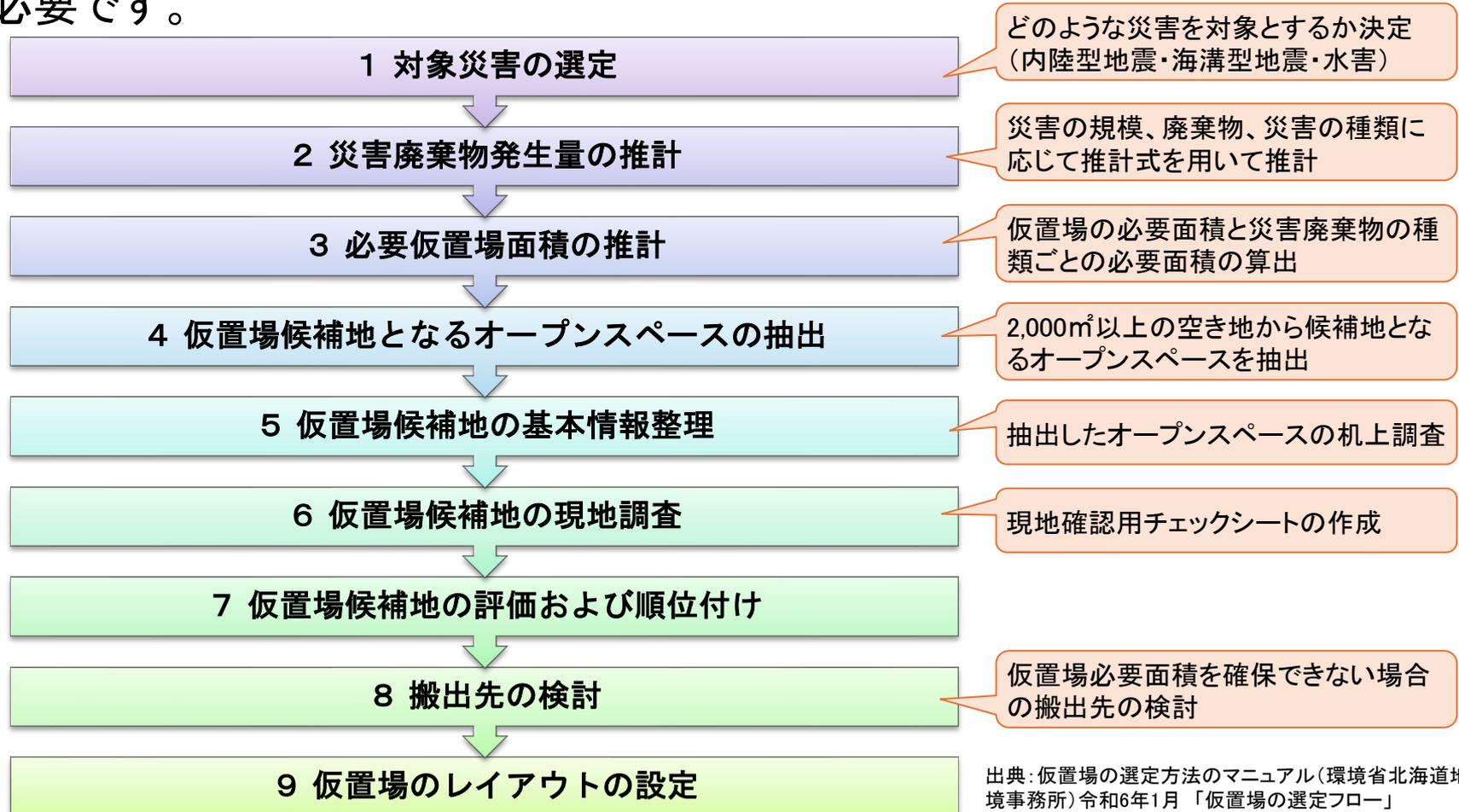


出典：消防防災の科学No.146「長野市における令和元年東日本台風災害に伴う災害廃棄物の処理について」
(長野市廃棄物対策課) 平成28年

発災前の仮置場候補地の選定について

仮置場の選定フロー

- 平時から市町村が候補地を検討し、災害時は候補地から適地を選定します。仮設住宅設置等の他目的と競合しないように関係部署と調整しておくことが必要です。



発災前の仮置場候補地の選定について

1-1 対象災害の選定

- 仮置場を選定するに当たって、まず初めに自市町村でどのような災害を対象とするか決定する必要があります。

市町村ごとに地域特性が異なるので、自市町村の「災害廃棄物処理計画」または「地域防災計画」に記載された災害を確認します。

- ・河川の近辺に位置し洪水ハザードマップの範囲に含まれている。
- ・沿岸部のため津波の影響の懸念がある。
- ・山地に位置するため土砂災害のリスクがある。 など。

※上記計画で被災想定がない場合は、「大規模災害時における北海道ブロック災害廃棄物対策行動計画(環境省北海道地方環境事務所)」や、「北海道災害廃棄物処理計画(北海道)」に掲載されている災害シナリオを参考にします。

発災前の仮置場候補地の選定について

1-1 対象災害の選定(被災想定、対象とする災害(水害))

- 水害については、4つの台風が北海道に上陸・接近し、河川の氾濫などが多発した平成28年北海道豪雨(以下「H28豪雨」)時において、被害が最も大きかった十勝総合振興局と同程度の被害が全振興局で同時発生した場合を想定しています。

H28豪雨における被害

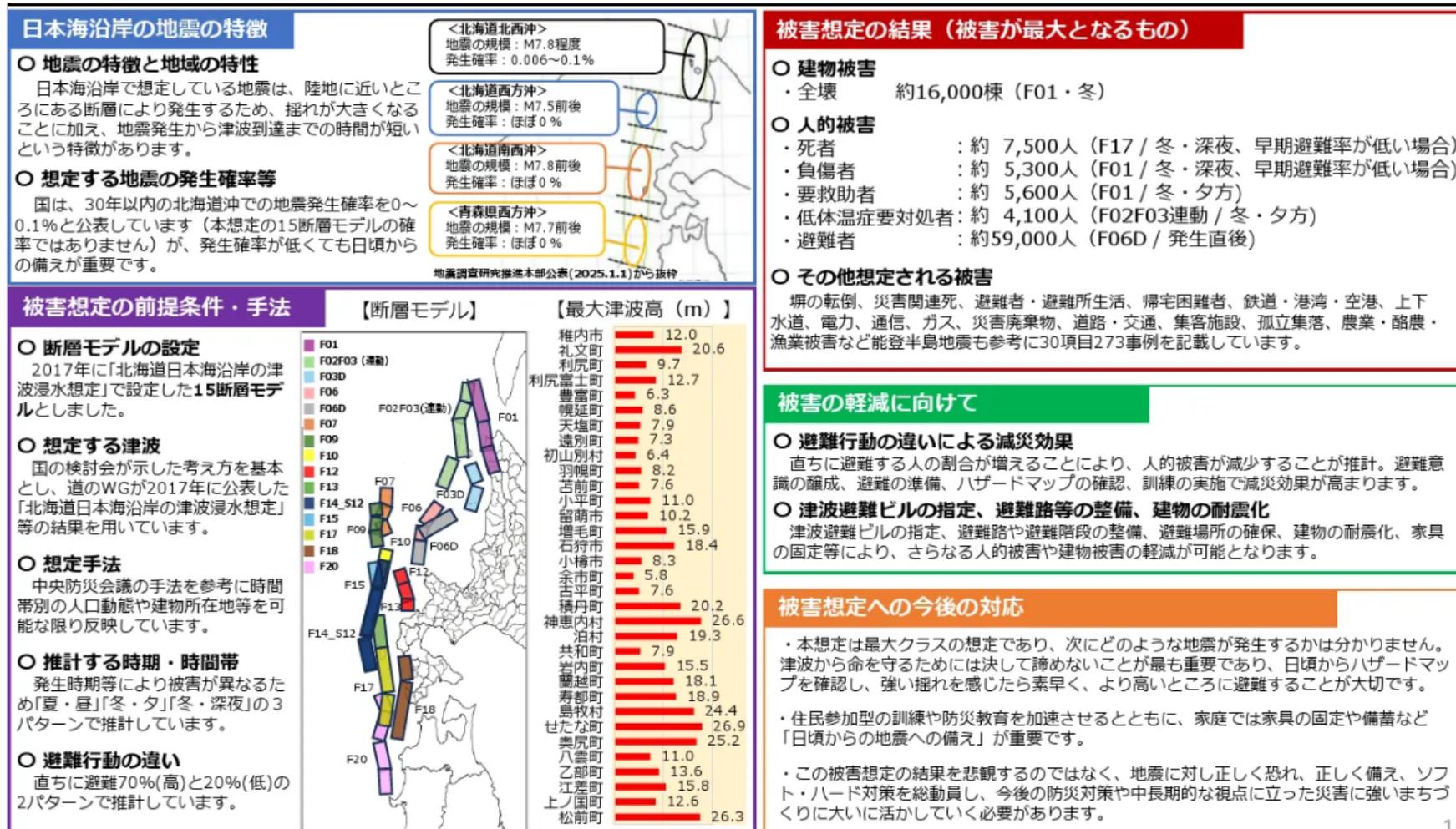
全壊	39棟
半壊	113棟
一部損壊	1,125棟
床上浸水	395件
床下浸水	1,081件
避難者	11,176名
被害総額	約1,900億円



発災前の仮置場候補地の選定について

1-1 対象災害の選定(参考)

- 前述のシナリオのほか、令和7年6月には「日本海沿岸の地震・津波被害想定」が公表されている。

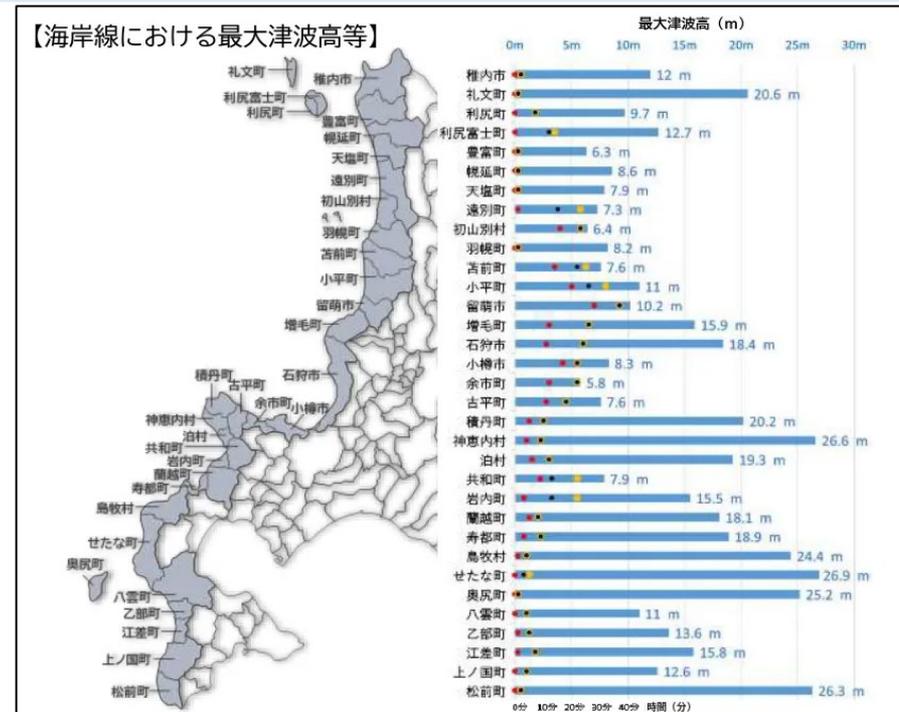


発災前の仮置場候補地の選定について

1-1 対象災害の選定(参考)

「日本海沿岸の地震・津波被害想定」の特徴

- 陸地に近い断層により発生するため、揺れが大きく、地震発生から津波到達までの時間が短いことが想定される
- 地震動、液状化、津波、崖崩れ、雪崩、火災等による家屋倒壊に伴い、大量の災害廃棄物が発生
- 自動車、船舶、コンテナ、漁業施設等の災害廃棄物も発生



凡例	用語の解説
■ 最大津波高 (m)	海岸線における最大の津波高 注) 市町村毎に複数ある予測地点のうち、最も高い波が予測される地点の津波高を示していることから、居住区に影響を及ぼす波が最大津波高とは限らない。
● 影響開始時間 (分)	海辺にいる人々の人命に影響が出る恐れが生じるまでの時間 注) 市町村毎に複数ある予測地点のうち、最も早く海面水位が±20cm変化する地点の時間を示していることから、居住区に影響を及ぼす時間と一致するとは限らない。
● 第一波到達時間 (分)	海岸線に第一波が到達する時間 注) 市町村毎に複数ある予測地点のうち、最も早く第一波の津波水位が最大となるまでの時間を示していることから、居住区に到達する時間と一致するとは限らない。 また、「第一波到達時間」と「影響開始時間」が同時刻の場合がある。
● 最大波到達時間 (分)	海岸線に最大の津波が到達する時間 注) 市町村毎に複数ある予測地点のうち、最も早く最大波が到達する地点の時間を示していることから、居住区に到達する時間と一致するとは限らない。 また、「最大波到達時間」と「第一波到達時間」が同時刻の場合がある。

発災前の仮置場候補地の選定について

1-2 対象災害の選定(災害時に発生する災害廃棄物)

- **【海溝型地震で発生する災害廃棄物】**
津波を伴う海溝型地震の場合は様々な廃棄物が混ざり合ってしまうこと、大量の海底土砂物が付着していること、海水をかぶり塩分濃度が高いこと等、性状が大きく異なる。また、廃自動車、廃船舶、有害物質など、通常、自治体に取り扱わない廃棄物も発生する。
- **【水害廃棄物】**
大規模な水害が発生した場合、大量の廃棄物(水害廃棄物)が発生する。土砂や水分を多く含んでいるため、腐敗しやすく、悪臭・汚水を発生するなど時間の経過により性状が変化する場合がある。
水分を含んだ畳等の発酵により発熱・発火する可能性があるため早期に処理を行う等、二次災害等への注意や、消毒・消臭等、感染症の防止、衛生面の保全も図る必要がある。

発災前の仮置場候補地の選定について

1-2 対象災害の選定(災害時に発生する災害廃棄物)

・ 災害時に発生する災害廃棄物の特徴

木くず	木造住宅等の損壊家屋から発生するもの。 その他には、家具、庭木、流木等からも発生する。	廃家電 (4品目)	被災家屋から排出されるテレビ、洗濯機、エアコンなどの家電類で、災害により被害を受け使用できなくなったもの。原則として法に従いリサイクルを行う。
畳・布団	被災家屋から排出される畳・布団であり、被害を受け使用できなくなったもの。	小型家電 /その他家電	被災家屋から排出される小型家電等の家電4品目以外の家電製品で、災害により被害を受け使用できなくなったもの。
コンクリートがら 等	主に建物や基礎等の損壊により発生したコンクリート片やコンクリートブロックであり、その他には、電柱、家屋周辺の壁材からも発生する。	廃自動車等	自然災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車。リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う。
金属くず	RC構造の建物から発生する鉄筋・鉄骨や原型をとどめていない家電等に含まれる金属片で、選別作業により取り出されたもの。	有害廃棄物 /危険物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類・CCA・テトラクロロエチレン等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物等。
可燃物 /可燃系混合物	家財道具のうち、家具、マットレス、廃プラスチック等の燃やせるごみ。木くずとの分別は明確ではない。	その他、適 正処理が困 難な廃棄物	消火器、ボンベ類などの危険物や、ピアノ、マットレスなどの地方自治体の施設では処理が困難なもの(レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む)、石膏ボード等。
不燃物 /不燃系混合物	分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂などが混在し、概ね不燃性の廃棄物。		
腐敗性廃棄物	食品加工施設の損壊や、冷蔵・冷凍施設の停電により発生する腐敗性の廃棄物。その他、畳や飼肥料工場等から発生する原料及び製品等を含む。時間の経過とともに腐敗が進み、悪臭や害虫発生等の衛生環境の劣悪化が生じる。		

発災前の仮置場候補地の選定について

1-2 対象災害の選定(災害時に発生する災害廃棄物)

可燃系混合物



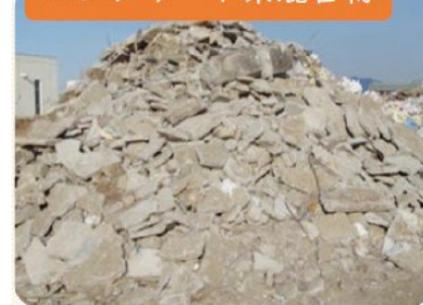
プラスチック製品



ガラス・陶磁器



コンクリート系混合物



金属系混合物



家電四品目



その他家電・小型家電



布団・畳・カーペットなど



瓦類・石膏ボード



大型木質系ごみ



太陽光パネル・蓄電池



危険物・処理困難物等



発災前の仮置場候補地の選定について

1-2 対象災害の選定(災害時に発生する災害廃棄物)

海溝型地震・水害時に発生する災害廃棄物の特徴

津波堆積物 土砂系混合物	海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ堆積したものや、農地土壌等が津波に巻き込まれたもの。河川氾濫や土砂崩れにより土砂と廃棄物が混合したもの。
流木	津波や河川の氾濫などにより発生する。流木が定置網に絡みつき捕獲が困難になるなど、水産業などの地域の産業に大きな影響を与える。
廃船舶	被災し破損した船舶や、津波により陸上に打ち上げられ使用できなくなった船舶。
その他、適正処理が困難な廃棄物	地方自治体の施設では処理が困難なもの。 漁具・漁網(※鉛を含む場合があるため注意を要する。)



海岸に漂着した流木

(写真:流木の発生抑制及び利活用に関する検討結果報告書 北海道十勝総合振興局)



廃船舶

(写真:災害廃棄物対策指針【技24-10】廃船舶の処理 環境省)



漁具・漁網

(写真:災害廃棄物プラットフォーム寄稿:いわき市における東日本大震災に係る災害廃棄物等の処理について)

発災前の仮置場候補地の選定について

1-2 対象災害の選定(災害時に発生する災害廃棄物)

- 災害廃棄物以外で処理が必要な廃棄物

生活ごみ 避難所ごみ	家庭から排出される生活ごみや粗大ごみ。 避難所から排出される生活ごみなど。
し尿	仮設トイレ(災害用簡易組み立てトイレ、レンタルトイレ及び他市町村・関係業界等から提供されたくみ取り式トイレの総称)等からのくみ取りし尿



仮設トイレ

(写真:平成28年熊本地震における災害廃棄物処理を振り返って 平成31年2月 環境省)

発災前の仮置場候補地の選定について

2 災害廃棄物発生量の推計

- 災害廃棄物発生量は、災害の規模(被害棟数)や対象とする廃棄物(災害廃棄物全体量、片付けごみ発生量、津波堆積物)、災害の種類(地震災害(揺れ)、地震災害(津波)、水害、土砂災害)に応じて推計式を用いることで推計できます。

推計に当たっては、環境省北海道地方環境事務所のHPで公表されている「市町村災害廃棄物処理計画策定ワークシート【北海道版】」の計算エクセルを活用できます。計算エクセルでは、必要情報を入力すると推計式を用いて、災害廃棄物発生量及び仮置場必要面積等を自動で計算できるようになっています。

種類	区分	地震災害 (揺れ)	地震災害 (津波)	水害	土砂災害
災害廃棄物 全体量	住家・非住家 全壊棟数 10棟未満	3,000トン	3,000トン	900トン	3,000トン
	住家・非住家 全壊棟数 10棟以上	【推計式】			
片付けごみ 発生量	住家・非住家 被害棟数 1,000棟未満	700トン程度		500トン程度	
	住家・非住家 被害棟数 1,000棟以上	【推計式】			
津波堆積物	—	—	【推計式】	—	—

出典:仮置場の選定方法のマニュアル(環境省北海道地方環境事務所
令和6年1月
「表2-1 推計式の種類とその適用
範囲」)

発災前の仮置場候補地の選定について

3-1 必要仮置場面積の推計(仮置場の必要面積)

- 推計した災害廃棄物発生量をもとに仮置場の必要面積を求める方法として、2通りの算定方法があります。

	①最大で必要となる面積の算出方法	②処理期間を通して一定の割合で災害廃棄物の処理が続くことを前提とした算定方法
推計方法	必要仮置場面積 =集積量÷見かけ比重÷積み上げ高さ×(1+作業スペース割合)	
集積量(t)	災害廃棄物の発生量と同値	災害廃棄物の発生量× (1-集積期間÷処理期間)
見かけ比重(t/m ³)	可燃物 0.4、不燃物 1.1	
積み上げ高さ(m)	5以下	
作業スペース割合	1	0.8~1
メリット	簡易にかつ安全側を見て最大値を把握できる。	処理量を考慮しているため、より実態を考慮した値を得ることができる。
デメリット	必要面積が大きくなってしまい、候補地の選定で必要な面積を満たせない場合が出る。	算出方法がやや複雑になる。

発災前の仮置場候補地の選定について

3-2 必要仮置場面積の推計(廃棄物の種類ごとの必要面積)

- 災害廃棄物の種類ごとの必要面積の算出に使用する組成割合は、想定する災害の種類によって異なるため、それぞれの値を参考に検討します。

廃棄物組成	地震		地震 (津波)	水害	土砂災害
	木造	非木造			
柱角材	18%	0%	5%	8.6%	2.4%
可燃物	1%	2%	17%	8.5%	5.7%
不燃物	26%	0%	30%	21.3%	3.0%
コンクリートがら	51%	93%	41%	30.0%	3.2%
金属くず	1%	3%	3%	1.4%	0.3%
その他	3%	2%	4%	1.2%	14.9%
土砂	—	—	—	29.0%	70.5%

出典：仮置場の選定方法のマニュアル(環境省北海道地方環境事務所)令和6年1月
「表2-6 災害の種類別の災害廃棄物の組成割合」

発災前の仮置場候補地の選定について

4 仮置場候補地となるオープンスペースの抽出

- 2,000m²以上の空き地をリスト化し、選定項目とその条件に照らし合わせ、オープンスペースを抽出します。この際、推計した必要仮置場面積を充足できるように、可能な限り複数箇所を選定します。

自市町村の所有する土地を優先的に候補地とすることが望ましいが、災害の規模によっては道有地、次に国有地、それでも不足するなら民有地を候補地として検討します。民有地を候補とする場合は、平時より土地の所有者と協議することが必要です。

選定項目	条件	理由
所有者	<ul style="list-style-type: none"> ○公有地(市有地、道有地、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、地権者の数が少なく、今後の用途が見込まれておらず、長期にわたって仮置場として利用可能な土地(借り上げ) 	<ul style="list-style-type: none"> ○災害時には迅速な仮置場の確保が必要であるため。 ○道有地や国有地を使用するためには平時から関係機関と調整する必要があります。 ○民有地を仮置場候補地とする場合は、トラブルを避けるべく、汚染を防止するための対策と現状復旧時の返却ルールを事前に作成して、地権者や住民に提案する必要があります。
面積	○広いほどよい(2,000m ² は必要)。	○適正な分別のため。
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ほうがよい。	○当該用途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。
平時の土地利用(土地利用規制)	○諸法令(自然公園法、文化財保護法、土壌汚染対策法等)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。

【土地の所有者ごとの問い合わせ先】 ・道有地：北海道総務部財政局財産課
 ・市町村有地：各市町村の管財課 ・国有地：財務省北海道財務局

出典：仮置場の選定方法のマニュアル(環境省北海道地方環境事務所)
 令和6年1月「表2-7 オープンスペース抽出の際の条件例」

発災前の仮置場候補地の選定について

5 仮置場候補地の基本情報整理

- 抽出したオープンスペースについて、表の内容を参考に机上調査を実施し、仮置場候補地としての基本情報を整理します。机上調査では得られない情報については現地調査によって情報を入手します。

○調査地概要	
名称	・調査地の名称を記載
所在地	・調査地の住所を記載
所有者	・所有者の名称・部局等を記載
所有区分	・国有地・道有地・市町村有地・民有地等の区分を記載
面積	・敷地面積と仮置場として使用可能な面積をそれぞれ記載
平時の土地利用 (※現地調査推奨)	・自市町村もしくは道の都市計画図等を確認して記載 ・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かを確認し記載
他用途での利用	・市町村及び道の地域防災計画を確認して記載(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かなど)
土地の形状、 舗装状況	・航空写真で確認して記載
付帯設備 (※現地調査推奨)	・支障物の有無、仮置場設置に際し役立つ施設の有無(門扉、管理棟、照明等)について航空写真等で確認して記載
隣接する道路状況 (※現地調査推奨)	・道(建設部土木局道路課)HPを確認 ・車線数、一方通行の状況等を記載
周辺環境 (※現地調査推奨)	・国土交通省の国土数値情報等を基に、周辺状況を航空写真で確認して記載

○被災リスク評価	
地震	<ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップ、地震被害想定、洪水浸水想定区域図等から、調査地のリスクを把握 ・調査地の地点のみではなく周辺状況も把握しておく ・周辺道路の渋滞、緊急車両への影響、土壤汚染、など
浸水深	
土砂災害	
その他	
○その他特記事項	
過去に仮置場として利用したことがある等の特記事項があれば記載する。	
○仮置場設置時の課題	
仮置場設置に際し課題となる事項があれば記載 例：津波による浸水のおそれあり。 支障物を避けたレイアウトの検討が必要。 車両の出入口が狭く対面通行ができないため交通誘導員が必要。	

出典：仮置場の選定方法のマニュアル(環境省北海道地方環境事務所)令和6年1月
「表2-8 机上調査での基本情報整理表の例」

発災前の仮置場候補地の選定について

6 仮置場候補地の現地調査

- 仮置場候補地の状況をより詳細に確認するため、可能であれば協定先事業者及び土地の所有者同行での現地調査を行います。机上調査を踏まえ、特に現地で確認すべきことをあらかじめ整理してチェックシートを作成し、調査当日に記入できるようにします。

調査項目	チェック項目	記入欄
土地の形状、 舗装状況	・除草は必要か	
	・除雪は必要か	
	・変則形状であるか	
	・舗装状況はどうか	
	・平坦な土地であるか	
	・水はけはどうか	
	・地盤はしっかりしているか	
	・雨水の流向や排水設備(暗渠排水管があるか等)の状況はどうか	
付帯設備	・水道が利用可能か	
	・電気が利用可能か	
	・仮置場設置に際し、受付や管理棟として活用できる建屋があるか	
	・調査地内部にフェンスやポール、車止め等の支障物がないか	
	・支障物がある場合、人力や重機によって撤去可能か	

調査項目	チェック項目	記入欄
隣接する道 路状況	・出入口は門扉やチェーンで車両の進入を制限できるか	
	・前面道路の交通量は少ないか	
	・前面道路は幅員6m以上あるか	
	・前面道路は二車線以上であるか	
	・調査地に至るまでの道路や出入口を確保できるか	
	・搬入・搬出の間口が9.0m以上確保できるか	
	周辺環境	・近くに住宅密集地があるか
・近くに病院があるか		
・近くに福祉施設があるか		
・近くに学校があるか		
・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か		
・高速道路や鉄道路線に近接していないか		
・河川敷でないか		

出典：仮置場の選定方法のマニュアル(環境省北海道地方環境事務所)令和6年1月
「表2-9 現地調査におけるチェックシート例」

発災前の仮置場候補地の選定について

7 仮置場候補地の評価および順位付け

- 発災直後に仮置場候補地の使用可否を迅速に確認・判断を行えるように、整理した仮置場候補地の基礎情報について表に示すように評価し、より当てはまる数の多い地点から仮置場候補地を順位付けします。評価の重要度については、各市町村の実情を踏まえて設定します。

基礎情報の項目	評価の視点	調査地ごとの判定		
		A 処分場跡地	B グラウンド	C 公園
所有区分	公有地(市有地、道有地、国有地)である	○		○
	民有地の場合、地権者の数が少ない土地である			
	今後(発災時の一時利用を含む)の用途が見込まれておらず、長期にわたって仮置場として利用可能な土地である(借り上げ)	○		○
面積	面積が十分に確保されている(2,000m ² は必要)	○	○	○
平時の土地利用	農地、校庭、海水浴場、雪捨て場ではない	○	○	○
	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	○	○	
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。	○		
土地の形状、舗装状況	除草の必要がない			
	除雪の必要がない			
	変則形状でない	○	○	
	舗装されている	○		
	平坦な土地である			
	水はけの良い場所である		○	○
	地盤が固い(軟弱ではない)	○	○	
	暗渠排水管が存在しない		○	○

発災前の仮置場候補地の選定について

7 仮置場候補地の評価および順位付け

項目	評価の条件	調査地ごとの判定		
		A 処分場跡地	B グラウンド	C 公園
付帯設備	使用水、飲料水を確保できる(貯水槽も可)		○	○
	電力が確保できる(発電設備による対応も可)	○	○	○
	仮置場設置に際し、受付や管理棟として活用できる建屋があるか	○		
	調査地内部にフェンスやポール、車止め等の支障物がない	○		
	支障物がある場合、人力や重機によって撤去可能			○
隣接する 道路状況	出入口は門扉やチェーンで車両の進入を制限できる			
	前面道路の交通量が少ない	○		
	前面道路は幅員 6.0m 以上である			○
	前面道路は二車線以上である		○	
	車両の出入口を確保できる	○	○	○
	搬入・搬出の間口が9.0m以上確保できる			
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	○		
	高速道路や鉄道路線に近接していない	○	○	○
	河川敷でない	○		○
被災リスク	各種災害の被災想定エリアでない	○	○	○
その他	過去に仮置場として利用したことがある	○		
点数		21	14	15
優先順位		1	3	2

発災前の仮置場候補地の選定について

8 搬出先の検討(仮置場必要面積を確保できない場合)

- 市町村内で試算した仮置場必要面積を確保できない場合、仮置場から災害廃棄物を搬出する必要があります。

搬出先の優先順位として

- ① 一般廃棄物処理施設
- ② 産業廃棄物処理施設
- ③ 被災市町村外の処理施設
- ④ 道等の設置する二次仮置場 等

※発災後の迅速な対応のために、平時に手続き方法や契約書の様式等を準備し、近隣の市町村や事業者と協定を締結しておくことが大事です。

発災前の仮置場候補地の選定について

8 搬出先の検討(広域連携のイメージ)

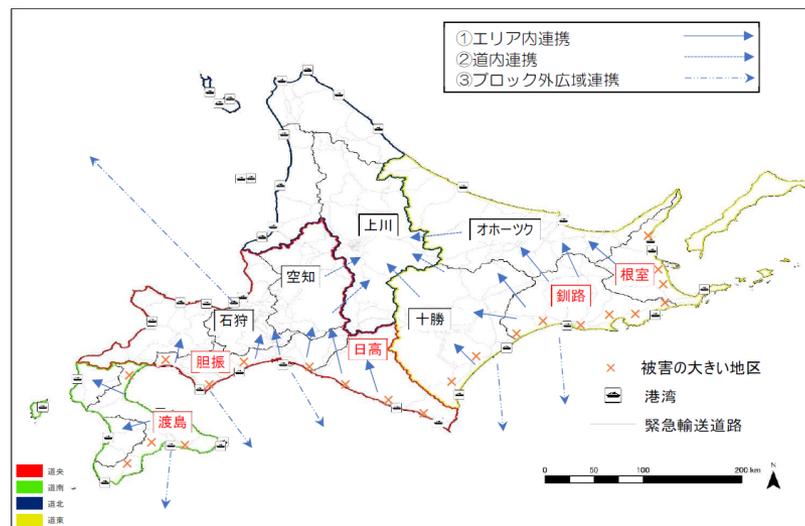
・日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震発生時の災害廃棄物処理の広域連携のイメージ

- ① 太平洋側の振興局では、大量発生する災害廃棄物は振興局内で処理しきれない可能性が高い。各エリア内の他振興局と連携し、広域処理を行う。

※津波堆積物については、同振興局内での活用方法を事前に検討しておくことが望ましい。

- ② 可燃物、不燃物は被災エリア内では処理しきれない可能性が高い。
→緊急輸送道路等の陸路を活用し、被災の小さい道北エリアへの運搬を図る。

- ③ 可燃物、不燃物は道内でも処理しきれない可能性が高い。
→港湾からのコンテナ船や鉄道コンテナを活用した広域海上輸送により、他地域ブロックへの運搬を図る。



出典：仮置場の選定方法のマニュアル(環境省北海道地方環境事務所)令和6年1月
「日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震発生時の災害廃棄物処理の広域連携のイメージ」

発災前の仮置場候補地の選定について

9 仮置場のレイアウトの設定

- 一次仮置場のレイアウトの設定に関して、国立環境研究所のHPに「仮置場配置図自動作成ツール:Kari-hai」が公開されています。このツールは、ユーザーが入力画面から入力した条件を基に、仮置場内の配置品目別の占有面積と寸法を計算し、結果を反映したレイアウトを出力することができます。

敷地面積 (整数 225m² ~ 250000m²) m²

仮置場幅 (長辺) (A) (整数 15 ~ 500m) m

仮置場奥行 (短辺) (B) (整数 15 ~ 500m) m

出入口数

出入口位置

出入口までの距離 (C) (整数 0m ~ 仮置場幅) m

出入口幅 (D) (整数) m

場内道路 (整数 3m)

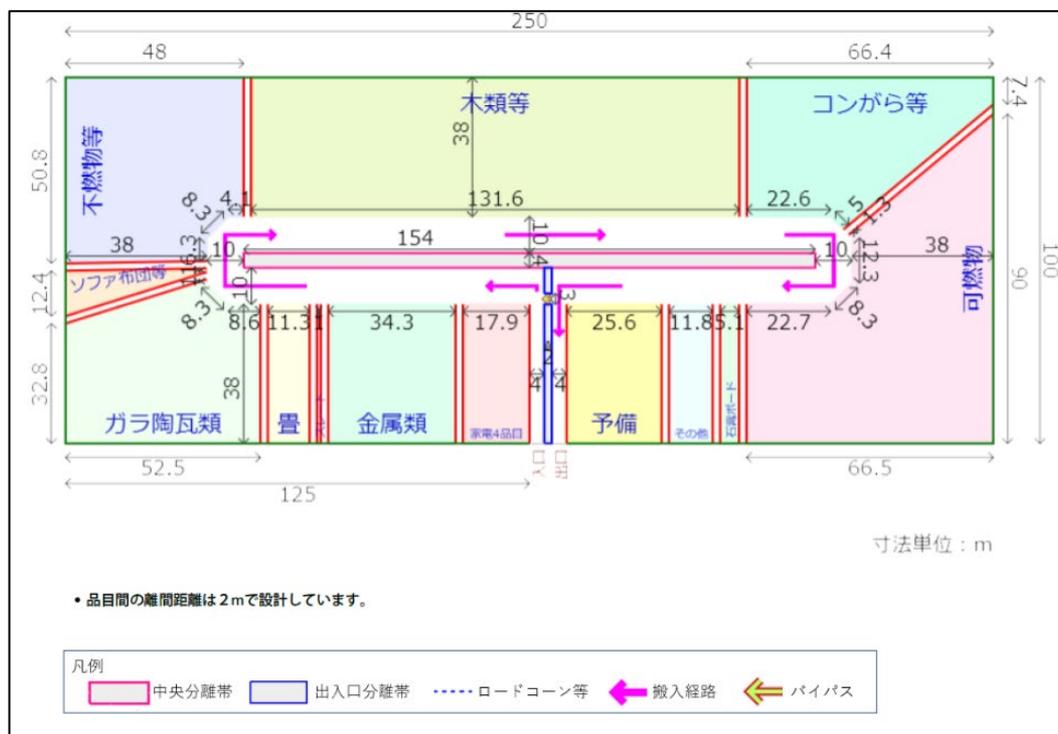
災害の種類

配置品目と占有面積割合

品目配置パターン

辺配置品目

品目	占有面積割合
家電4品目	3.5
金属類	6.7
スレート	0.2
畳	2.2
ガラス・陶磁器・瓦類	10.5
ソファ・マット・布団等	0.7
不燃物・その他家電	11.9
木材・生木等	25.7
コンクリートがら等	10.2
可燃物	20.1
石膏ボード	1.0
その他	2.3
予備スペース	5.0



出典: 仮置場の選定方法のマニュアル(環境省北海道地方環境事務所) 令和6年1月
「仮置場配置図自動作成ツール:Kari-hai」で数値の入力と出力されるレイアウト例」

発災前の仮置場候補地の選定について

9 仮置場のレイアウトの設定

- 一次仮置場のレイアウトを設定するに当たっては、表に示したポイントを参考に検討します。

【人員の配置】

- ・出入口に交通誘導員を配置し、入口に受付を設置する。
- ・分別指導や荷下ろしの補助のための人員を配置する。

【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時は、夜間に不法投棄されないよう、重機で塞いだり、警備員を配置したりするなどの対策を講じる。
- ・仮置場への搬入量や搬出量を記録するため、出入口に計量器を設置する(ただし、渋滞等の発生の原因になることから、設置は必須ではなく、仮置場の状況や周辺の道路環境を踏まえ判断する必要がある)。

【動線】

- ・搬入・搬出する運搬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】

- ・仮置場の地面について、特に土の上に仮置きする場合、建設機械の移動や作業が行いやすいよう鉄板を手当する。

発災前の仮置場候補地の選定について

9 仮置場のレイアウトの設定

【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。地震と水害では、発生量が多くなる災害廃棄物の種類は異なることから、災害の種類に応じて廃棄物毎の面積を設定する。
- ・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、大型車両への積み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仮置きする。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仮置きする。またシートで覆うなどの飛散防止策を講じる。
- ・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。
- ・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。
- ・家電4品目は他の電気製品と分け、さらに、冷蔵庫(冷凍庫)、エアコン、洗濯機(乾燥機)、テレビごとに分けて保管することが望ましい。

【その他】

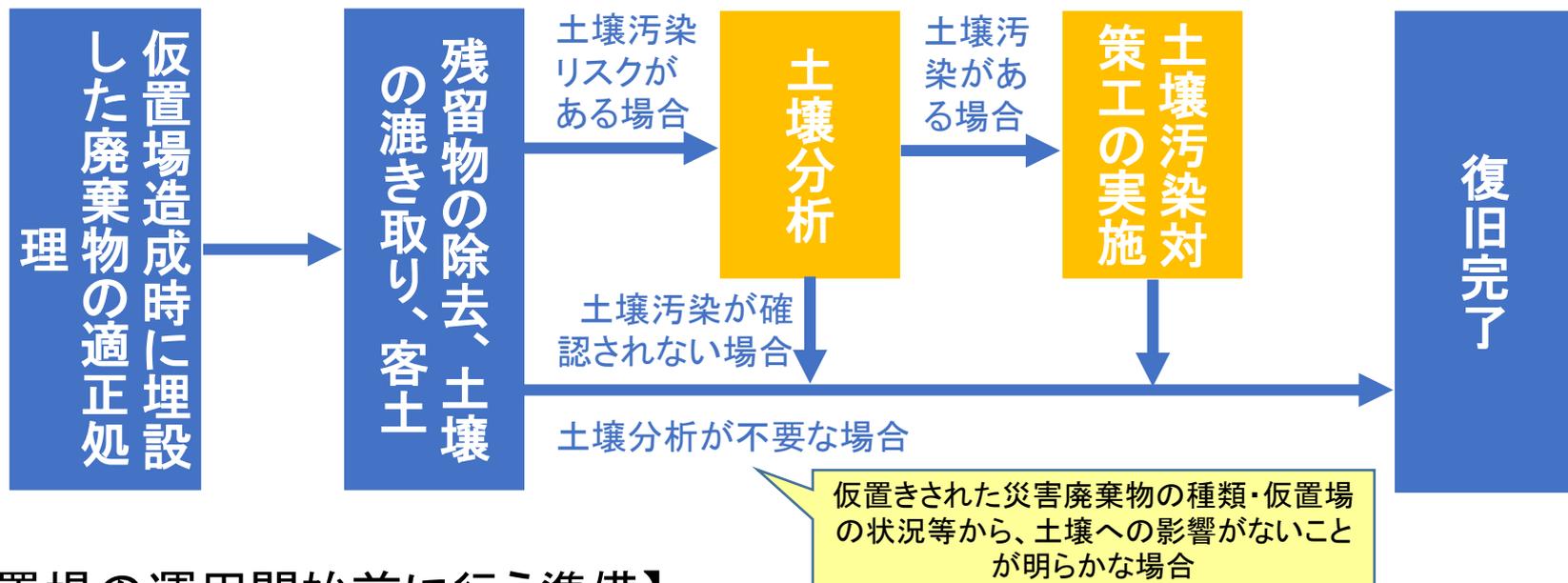
- ・市街地の仮置場には、災害廃棄物処理事業の対象ではない「便乗ごみ」が排出されやすいため、受付時の被災者の確認、積荷チェック、周囲へのフェンスの設置、出入口への警備員の配置など防止策をとる。フェンスは出入口を限定する効果により不法投棄を防止することに加え、周辺への騒音・振動等の環境影響の防止や目隠しの効果が期待できるものもある。
- ・木材、がれき類等が大量で、一次仮置場で破碎したほうが二次仮置場へ運搬して破碎するよりも効率的である場合には、一次仮置場に破碎機を設置することを検討する。

仮置場設置の事前事後の環境調査や現状復帰方法

土壌測定に係るサンプリング・測定方法等、土壌汚染防止策

仮置場を閉鎖・廃止する場合は、周辺環境に影響が及んでいないことを確認し、使用前の状態に現状回復することが基本である。

【現状復旧作業の手順】

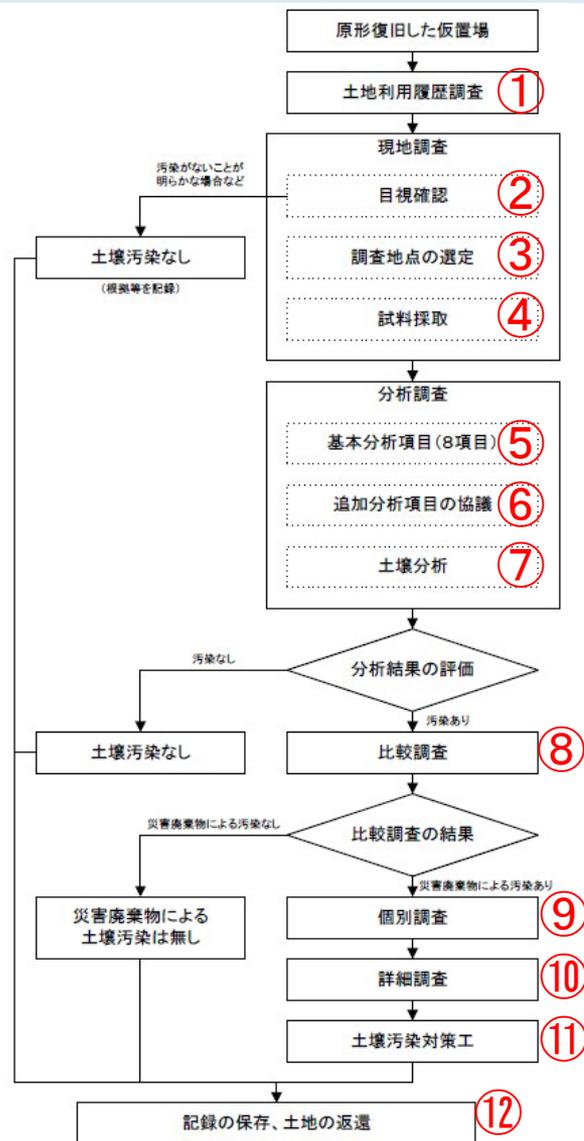


【仮置場の運用開始前に行う準備】

- 仮置場運用開始前に、利用開始前後の「開始前」にあたる写真を撮影しておく。
- 土壌汚染のおそれのある場合には土壌分析を行い、汚染が仮置場に起因するかどうか特定する必要があるため、土壌サンプルを採取しておく。

仮置場設置の事前事後の環境調査や現状復帰方法

災害廃棄物仮置場返還に伴う手順



【災害廃棄物仮置場返還に伴う手順】

仮置場を土地所有者に返還するに当たって、災害廃棄物による土壌汚染がないことを確認するため、原則として現地調査及び分析調査を実施する。

①土地利用履歴調査

- ・受託者等は、書面、図面等により土地利用履歴調査を行う。

②目視確認

- ・土地所有者立会いのもと実施することが望ましい。
→異常が見られた場合「⑥追加分析項目の協議」に移る。

③調査地点の選定

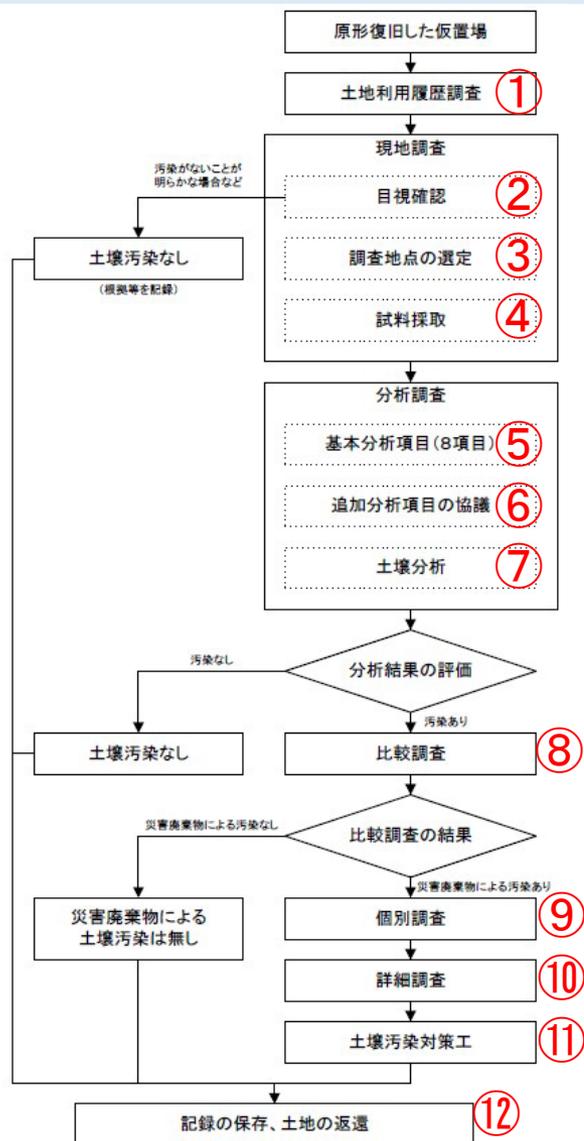
- ・目視確認において災害廃棄物が保管されていた範囲の面積を確定した後、調査地点を選定する。概ね900m²当たり1箇所。

④試料採取

- ・900m²の中から5地点を選ぶ。5地点の検体を同じ重量で混合し、1試料とする。

仮置場設置の事前事後の環境調査や現状復帰方法

災害廃棄物仮置場返還に伴う手順



⑤基本分析項目

- ・25項目のうち、**第二種特定有害物質**である**8項目**について**土壌溶出量調査及び土壌含有量調査**を行う。

⑥追加分析項目の協議

- ・8項目以外の有害物質の汚染が考えられる場合には、土地所有者、県、市町村及び受託者等で協議のうえ、追加調査の項目を決定する。

⑦土壌分析

⑧比較調査

- ・比較調査は、基準を超過した有害物質が災害廃棄物由来ではなく、自然的な地質由来などにより災害廃棄物が保管される以前から当該地の地盤が基準を超過していたか否かを調べるために行う。

⑨個別調査

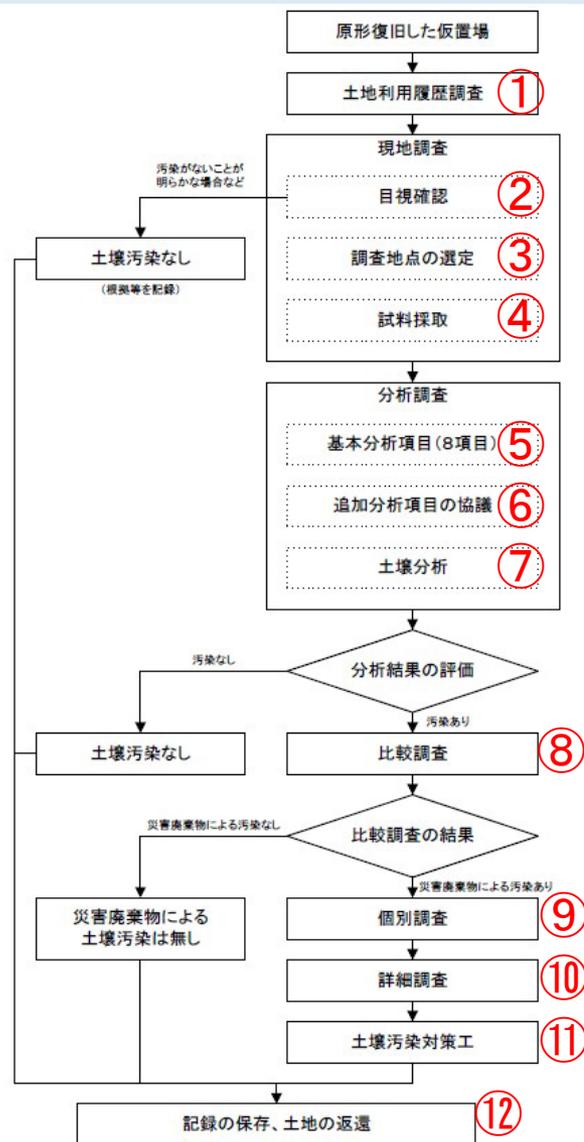
- ・比較調査により、仮置場の基準値超過が災害廃棄物を保管したことによると考えられる場合は、個別調査を実施する。

⑩詳細調査

- ・個別調査により基準値超過が確認された区画については、ボーリング調査により分析調査を行い、汚染の深さ方向の範囲を確認する。

仮置場設置の事前事後の環境調査や現状復帰方法

災害廃棄物仮置場返還に伴う手順



⑪ 土壌汚染対策工

- ・災害廃棄物を保管したことによる土壌汚染が確認された場合、受託者等は土地所有者と協議のうえ、土壌汚染対策を講じる。

⑫ 記録の保存、土地の返還

- ・台帳の整理
※調査等により得られた資料等は、県が台帳として整理し、県及び市町村で保管する。
- ・調査結果の通知
※分析調査終了後、現地調査で異常がなく全ての分析項目で基準超過がなかった場合や、基準超過があったが災害廃棄物を保管したことが原因ではない場合、県は土地所有者と地権者にそれぞれ必要な資料を通知する。
- ・土地の返還
※土地を所有者に返還する際には、確認書により県、市町村、所有者の三者で確認を行うこと。

仮置場設置の事前事後の環境調査や現状復帰方法

試料採取、分析調査

【分析項目と基準】※1～8が第二種特定有害物質

番号	分析項目*1)	基準*2)	
		土壌溶出量調査	土壌含有量調査
1	カドミウム及びその化合物	0.01mg/l 以下	150mg/kg 以下
2	鉛及びその化合物	0.01mg/l 以下	150mg/kg 以下
3	六価クロム化合物	0.05mg/l 以下	200mg/kg 以下
4	水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物	0.0005mg/l 以下 アルキル水銀は不検出	15mg/kg 以下
5	セレン及びその化合物	0.01mg/l 以下	150mg/kg 以下
6	砒素及びその化合物	0.01mg/l 以下	150mg/kg 以下
7	ふっ素及びその化合物	0.8mg/l 以下	4,000mg/kg 以下
8	ほう素及びその化合物	1mg/l 以下	4,000mg/kg 以下
9	四塩化炭素	0.002mg/l 以下	—
10	1,2 - ジクロロエタン	0.004mg/l 以下	—
11	1,1 - ジクロロエチレン	0.02mg/l 以下	—
12	シス - 1,2 - ジクロロエチレン	0.04mg/l 以下	—
13	1,3 - ジクロロプロペン	0.002mg/l 以下	—
14	ジクロロメタン	0.02mg/l 以下	—
15	テトラクロロエチレン	0.01mg/l 以下	—
16	1,1,1 - トリクロロエタン	1mg/l 以下	—
17	1,1,2 - トリクロロエタン	0.006mg/l 以下	—
18	トリクロロエチレン	0.03mg/l 以下	—
19	ベンゼン	0.01mg/l 以下	—
20	シアン化合物	検出されないこと	50mg/kg 以下
21	シマジン	0.003mg/l 以下	—
22	チオベンカルブ	0.02mg/l 以下	—
23	チウラム	0.006mg/l 以下	—
24	ポリ塩化ビフェニル	検出されないこと	—
25	有機りん化合物	検出されないこと	—

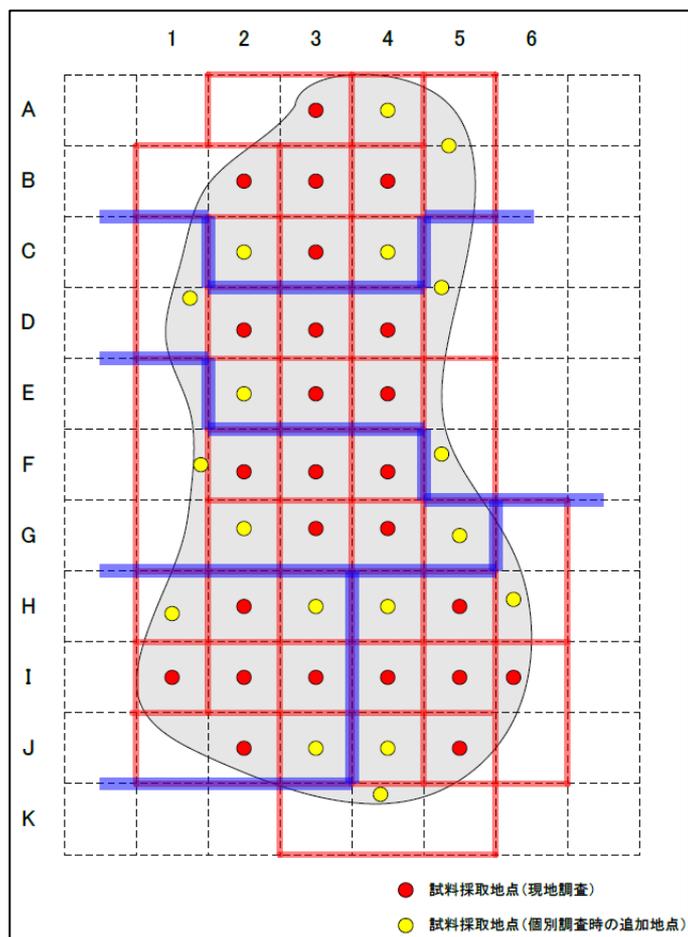
- ・土壌溶出量調査(人体への間接的な影響)
地下水や雨水等での溶出量の調査
※カドミウム及びその化合物の現在の基準は0.003mg/L以下
- ・土壌含有量調査(人体への直接的な影響)
土壌を直接摂取を想定した調査
※カドミウム及びその化合物の現在の基準は45mg/kg以下

仮置場設置の事前事後の環境調査や現状復帰方法

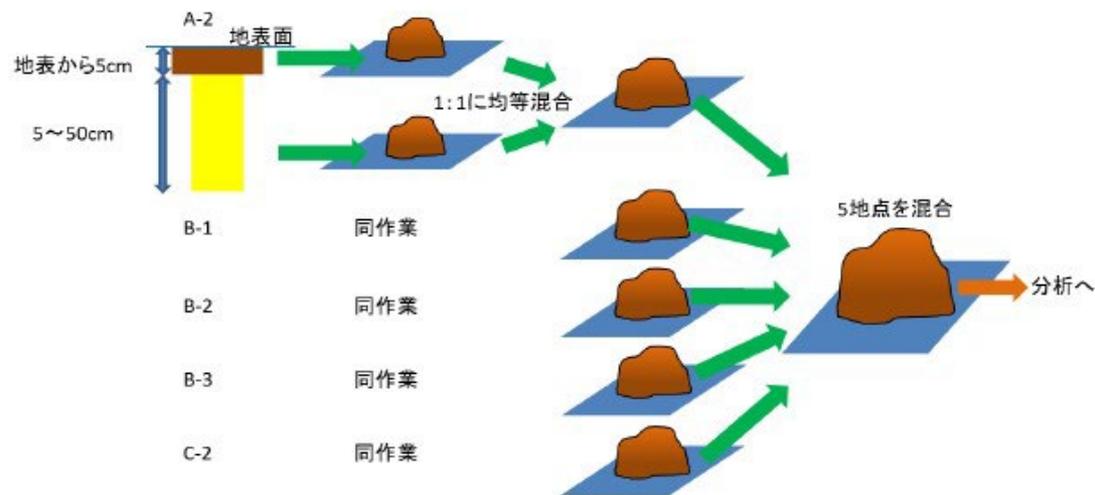
試料採取、分析調査

【900m²を超える仮置場の試料採取配置例】

- 青線が900m²の区切り ※1マス10m×10m
- 赤丸：試料採取地点(現地調査)、黄色丸：試料採取地点(個別調査時の追加地点)



【試料採取深さと試料の混合方法】



【揮発性有機化合物の試料採取】



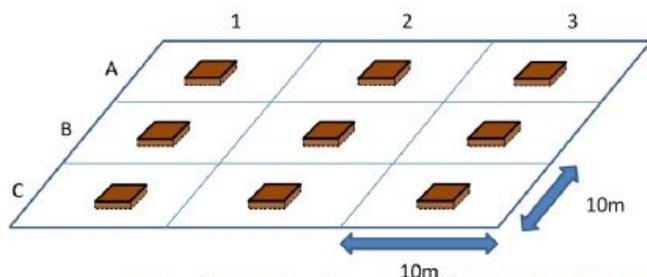
仮置場設置の事前事後の環境調査や現状復帰方法

試料採取、分析調査 【個別調査、詳細調査】

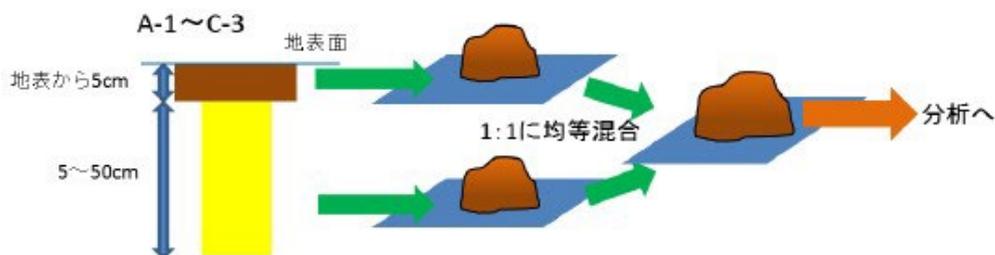
【個別調査】

- ・個別調査では、9箇所ごとに別々で分析。

個別調査における試料採取地点 (※面積900m²の場合)

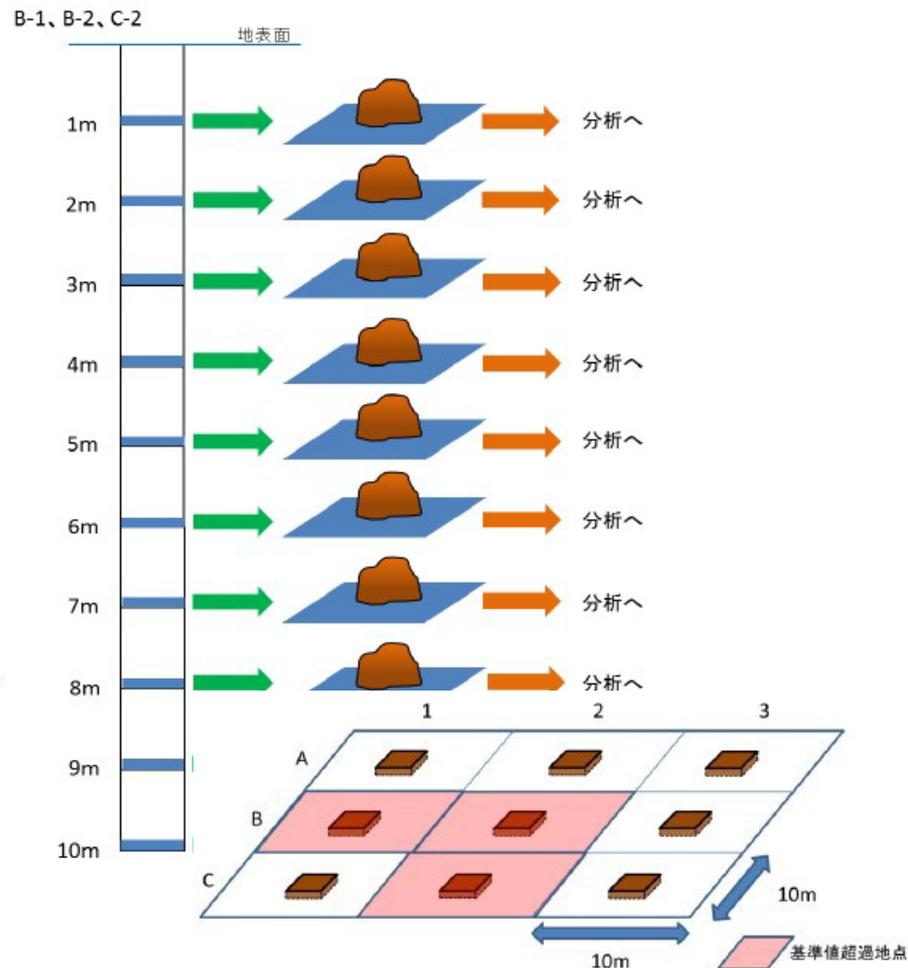


個別調査における分析試料採取



【詳細調査(ボーリング調査)】

- ・深さ10mまで土壌を採取し、深さ1mごとに分析調査を行う。



仮置場設置の事前事後の環境調査や現状復帰方法

記録の保存、土地の返還【確認書】

確認書

東日本大震災津波により発生した災害廃棄物の仮置場として賃借しました土地について、「災害廃棄物仮置場の返還に係る土壌調査要領」に基づく調査が終了したことについて、所有者、岩手県、市町村の三者で確認を行います。

地番：

賃借期間：平成 年 月 日から平成 年 月 日まで

別添資料：災害廃棄物仮置場土壌汚染等調査票
分析結果（計量証明書）
その他資料

所有者
氏名 _____ 印

岩手県
所属名 _____ 公印

市町村
所属名 _____ 公印

仮置場の運用に当たっての留意事項

仮置場の運用のポイント

- 人員の確保
- 災害廃棄物の分別
- 搬入量・搬出量の把握
- 早期の搬出と仮置場の整理・整頓
- 野焼きの禁止、便乗ごみ・不法投棄の禁止
- 仮置場の安全管理

【人員の確保】

- 仮置場を管理・運営するためには、受付、交通誘導員、分別指導員、荷下ろし補助員等が必要である。平時から応援体制の構築や近隣自治体との災害支援協定の活用やシルバー人材センター等との連携について協議し、円滑な人員確保のための体制を整えておくことが重要である。

仮置場の運用に当たっての留意事項

仮置場の運用のポイント

【人員の確保】

・ 仮置場運営に必要な人数例

区分	役割	人数	備考
住民が直接仮置場に搬入する場合 (搬出作業を行う場合) (重機を用いる場合)	受付	1名	
	交通誘導員	1名	
	分別指導員	複数名	
	荷下ろし補助員	複数名	分別指導員と兼任も可
	警備員	1名	場合によっては増員
	運搬車両の運転手	複数名	車両の台数分
	重機オペレーター	複数名	重機の台数分
地域で設置した集積所等から回収する場合 (搬出作業を行う場合) (重機を用いる場合)	受付	1名	
	交通誘導員	1名	
	分別指導員	複数名	
	荷下ろし補助員	複数名	分別指導員と兼任も可
	警備員	1名	場合によっては増員
	運搬車両の運転手	複数名	車両の台数分
	重機オペレーター	複数名	重機の台数分
	集積所からの回収車両の運転手	複数名	車両の台数分
	集積所からの回収積込要員	複数名	

仮置場の運用に当たっての留意事項

仮置場の運用のポイント

【災害廃棄物の分別】

- 災害廃棄物の分別には大きなメリットがあり、分別の必要性と方針を初動時に明示し、住民等の協力を得ることが重要である。住民等が分別したものを戸別に収集する事例が見られるが、結果として混合廃棄物となっている事実もあり、戸別収集を選択する際は慎重な検討が必要であることに留意が必要である。
- 仮置場における分別等は、担当職員の指導はもとより、各現場で作業を行う人材の能力や認識に相当依存することから、リーダーや役割分担を決め、分別の重要性、内容、方法について共通理解を図った上で、分別を行うことが重要である。
- 被災場所等の片付けや仮置場への搬入は、ボランティア活動によるものが大きいことから、ボランティアの取りまとめを行う社会福祉協議会等と分別に係る情報交換を行って共有を図りつつ、分別や安全の確保を徹底する。教材として「災害廃棄物早見表」(一般社団法人廃棄物資源循環学会)を活用すると良い。

仮置場の運用に当たっての留意事項

仮置場の運用のポイント

【災害廃棄物の分別】

- 分別を行うことのメリット

- 円滑な搬出

災害廃棄物の種類に応じて処理を行うことができる事業者を確保し、搬出することが容易となる。これに伴い、仮置場のひっばくを防ぎ、搬入停止などの支障を来たすことなく、円滑な運営が可能となる。

- 安全衛生の確保

腐敗性廃棄物、火災発生の危険性がある畳や木くず、適正処理困難物等を適切に分別することで、悪臭や害獣・害虫・火災の予防対策が容易となり、周辺環境や作業員の安全衛生の確保につながる。

- 処理・処分費用の抑制と処理期間の短縮

混合廃棄物の発生を抑制することで、災害廃棄物の種類に応じた処理事業者の確保が容易となり、処理・処分費用の抑制や処理期間の短縮も可能となり得る。

- 最終処分場の延命化

災害廃棄物の再生利用が進むことで埋立処分量が低減し、最終処分場の延命化につながる。

仮置場の運用に当たっての留意事項

仮置場の運用のポイント

【搬入量・搬出量の把握】

- ・ 災害廃棄物処理の進捗や処理費用を管理するためには、搬入量・搬出量の把握が重要である。特に処理・処分先への搬出量は、国庫補助金を申請する上で必須の情報でもある。そのため、搬出量については必ず計量機で計量し、記録することが必要である。搬入量についても、簡易計量機等での計量が望まれるが、これらを設置できない場合には、搬入台数(車種別)を計数、記録しておく必要がある。

【早期の搬出と仮置場の整理・整頓】

- ・ 分別により、金属や廃家電等は仮置場から早期に搬出でき、仮置場スペースの確保が容易となる。また、適切な仮置場の管理・運営が行えるよう、定期的に仮置場の整理・整頓を行うことも必要である。

仮置場の運用に当たっての留意事項

仮置場の運用のポイント

【野焼きの禁止、便乗ごみ・不法投棄の禁止】

- 住民に「野焼き禁止」を呼びかける。
- 便乗ごみ※や不法投棄を防止するため、仮置場に受付を設置し、被災者の確認及び積荷のチェックを行う。広報紙や看板等による住民等への周知や、夜間の不法投棄防止のための出入口の施錠、警備員の配置も必要となる。
- 住民が自宅近傍に集積所を設置する場合がある。不法投棄につながることから、一次仮置場への搬入を促し、速やかに閉鎖(解消)することが必要となる。

※便乗ごみ…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、危険物など。

被災された方・ボランティアの皆様へのお問い合わせ先

年月日

災害により発生したごみの出し方・仮置場のご案内

- 生ごみは、通常のごみ収集日に、ごみステーションに出してください。
- 豪雨により家庭で使えなくなった家財等は、仮置場へ持ち込んでください。

注意事項

- ・冷蔵庫の中に入っている食品等はすべて出してください。
- ・危険なもの（バッテリー、消火器、ガスボンベ、灯油、農薬等）は、他のごみと分けてください。指定する日に収集します。
- ・ガラス片や釘などでケガをしないよう十分に注意してください。



■ 仮置場で、誘導員にしたがって決められた場所においてください

場所：○○○○○○○ ※裏面をご覧ください

開設期間：○月○日まで 9:00～16:00



高齢者世帯等で、家の外にごみを運べない場合などは、ボランティアセンター（電話○○○-○○○-○○○）へ相談してください。

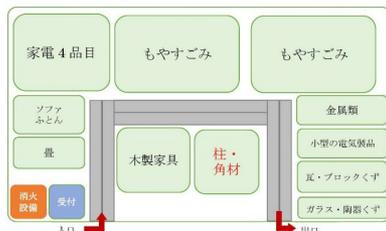
【問合先】○○町 環境生活課 環境衛生係 電話○○-○○○

【仮置場案内図】



【○○仮置場】
場所：○○○○○○○
開設期間：○月○日まで
開設時間：9:00～16:00

【○○仮置場の分別配置図】



出典：沖縄県豊見城市HP
野焼き禁止について

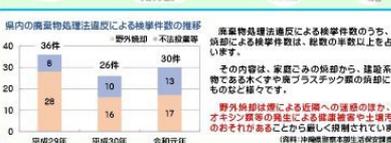
野外焼却は禁止されています!!

産業物処理法では、「焼却禁止の例外」を除き、個人も廃棄物を焼却してはならないと厳しく規制しています。そのため、家庭や事業場から出た廃棄物を野焼き又はドラム缶やドラム缶などで焼却することはできません。また、小型焼却炉であっても、法定定められた焼却基準を満たさないものは使用できません。

野外焼却は、畜積の対象となり、5年以下の懲役もしくは1,000万円以下の罰金又はこの併科、法人はさらに前罰規定で3億円以下の罰金に科せられます。



このようなごみの焼却はできません!



出典：公益財団法人廃棄物・3R研究財団
企画部HP（災害廃棄物処理実務ツール
広報ツール チラシ(例)）

仮置場の運用に当たっての留意事項

仮置場の運用のポイント

【仮置場の安全管理】

- 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明示し、誘導員の配置や注意喚起を行う等、安全管理を徹底する。
- 作業員は、通常の安全・衛生面に配慮した服装に加え、アスベストの混入に備え、必ず防じんマスクやメガネを着用する。靴については、破傷風の原因となる釘等も多いため、安全長靴をはくことが望ましいが、入手困難な場合、長靴に厚い中敷きを入れるなどの工夫をする。
- 夏場においては、休憩時間の確保や水分・塩分の補給等、熱中症対策を行う。

一次仮置場における必要資機材(作業員)

主な資機材リスト	用途	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	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		○

出典：一次仮置場における必要資機材 災害廃棄物対策指針【技17-1】必要資機材(R5.1.20)環境省を加工

仮置場の運用に当たっての留意事項

事例：平成28年熊本地震での仮置場の運用事例

- 仮置場開設後の重機オペレーター不足
 - 運用のポイント【人員の確保】
 - 仮置場進入車両による渋滞及びレイアウト変更
 - 運用のポイント【早期の搬出と仮置場の整理・整頓】
- 仮置場開設後の重機オペレーター不足(益城町)

概要	仮置場の開設後、災害廃棄物を受け入れ、整理積み込み用に重機を複数台運用していたが、そのオペレーターが不足したことにより、災害廃棄物の受け入れに困難を生じた。
取組	建設業協会からの協力などで重機を運転可能なオペレーターを招へいするなどしてしのいだ。

平時の備えとして、重機の配備だけでなく、オペレーターも協力体制を構築し、対応依頼先リストを作成しておく。

- 仮置場進入車両による渋滞及びレイアウト変更(益城町)

概要	仮置場当初のレイアウトでは敷地内に未活用スペースが生じ、非効率であったため、3日間仮置場を閉鎖してレイアウト変更を行わなければいけなかった。
取組	仮置場増設も検討したが、民家等から離れた適切な土地が見つからなかった。1ヶ月限定で渋滞原因であった災害廃棄物の一部を民間処分場へ直接搬入することとした。仮置場に未活用スペースが生じていたため仮置場のレイアウトを抜本的に変更した。

災害廃棄物の発生量を想定し、適切な動線及びスペースを確保した設営を検討する。また、できる限り生活の場となる民家や避難所から離れた土地を事前に選定する必要がある。

仮置場の運用に当たっての留意事項

事例：平成23年東日本大震災での仮置場の運用事例

- 仮置場における盗難及び不法投棄の防止対策
 - 運用のポイント【野焼きの禁止、便乗ごみ・不法投棄の禁止】
- 仮置場における盗難及び不法投棄の防止対策(茨城県大洗町、千葉県旭市)

概要	災害廃棄物の仮置場で、金属等の売却可能物が盗難されるケースや、他の地域から産業廃棄物などが持ち込まれ仮置場に投棄されるケースもあるため、対策を必要としていた。
取組	<ul style="list-style-type: none"> 仮置場入口に不法投棄防止の看板を設置、ガードマンを配置。 金属等の売却可能物は容易に侵入できない場所に保管。

看板設置やガードマンの配置、柵やゲートの設置等により、置売却可能物の盗難や不法投棄を未然防止することが期待できる。



千葉県旭市仮置場ゲート入口の注意看板
不法投棄禁止の注意喚起



盗難防止のためのガードマン

仮置場の運用に当たっての留意事項

事例：令和6年能登半島地震での仮置場の運用事例（富山県）

- 県による市町村支援
 - 運用のポイント【人材の確保】

県は市町村への支援として、発災直後から、仮置場の設置・運営や災害廃棄物の処理方法等に関する助言、県環境技術職員や環境省の人材バンク等を活用した専門職員・事務補助員の派遣、損壊家屋等の解体に向けた解体工事の標準単価の設定など、技術的な支援や助言を行った。

- 火災や事故が発生する可能性にかかる留意事項を遵守
 - 運用のポイント【災害廃棄物の分別】【早期の搬出と仮置場の整理・整頓】【仮置場の安全管理】

項目	留意事項
火災	ガスボンベ、ライター、灯油、タイヤ等の可燃物、発火源としてのバッテリー、電池特にリチウム電池及びこれらを搭載する小型家電製品等は、分離して保管する。
	可燃性の廃棄物可燃ごみ、危険物等を仮置きする際、積み上げ高さや、廃棄物の山と山との距離に配慮する。
有害廃棄物等	有害廃棄物・危険物等は作業の安全確保を行ったうえで優先的に回収処理する。
	作業や関係者の安全を確保して適宜散水を行うとともに適切な保護具を着用して作業を実施する。
交通安全等	市民が片付けごみを仮置場に持ち込みする際に、交通渋滞が発生しないよう配慮する。また、災害廃棄物の不法投棄や持ち去り防止のため、夜間の施錠、仮囲いの設置などを行う。

※ 表3-4 安全性に係る留意事項を加工

仮置場の運用に当たっての留意事項

事例：令和6年能登半島地震での仮置場の運用事例（石川県）

公費解体加速化プラ【R7.1改定】

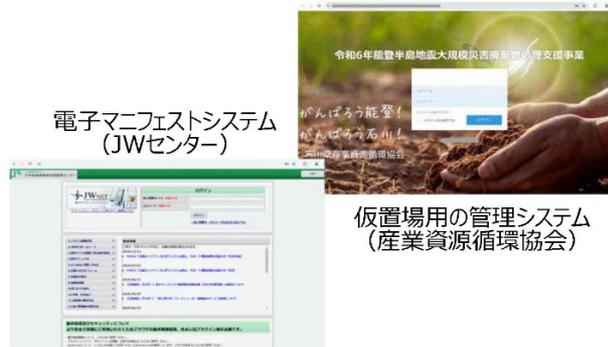
3 災害廃棄物処理体制の拡充（仮置場の運用・管理）



仮置場の効率的な運用・管理

○ 公費解体がピークを迎えたことに伴い、搬入車両や、積込に時間を要する搬出車両の増加により、仮置場内が混雑

- 市町、構造物解体協会及び産業資源循環協会とともに、搬出車両への積込作業スペースの確保や、仮置場への搬入時間と搬出時間を分けるなど、**仮置場の効率的なオペレーションについて検討**
- 従来、紙媒体を用いていた**廃棄物の量などを記載したマニフェストの電子化**や、仮置場の搬入車両や廃棄物量をリアルタイムで把握する**管理システム**により、**処理状況などの管理の一層の効率化を図る**



仮置場の設置状況（R7.1末）

市町	仮置場	面積 (m ²)
珠洲市	ジャンボリー跡地	120,000
輪島市	輪島仮置場 1	30,000
	輪島仮置場 2	22,350
	輪島仮置場 3	8,600
	輪島仮置場 4 (R6.12.9 運用開始)	14,700
能登町	宇出津新港	22,000
穴水町	穴水港あすなる広場横	20,000
	旧ホクエツ工業(株)穴水工場跡地	10,000
七尾市	七尾大田仮置場	15,800
	七尾津向仮置場 (R6.11.5 運用開始)	15,000
	七尾中島仮置場 (R7.1.20 運用開始)	15,000

市町	仮置場	面積 (m ²)
志賀町	富来野球場駐車場	12,000
	旧志賀中学校グラウンド	12,000
	候補地 A (整備中)	14,000
中能登町	後山仮置場	6,650
	金丸仮置場 (R6.11.1 運用開始)	3,000
羽咋市	寺家工業団地	13,500
宝達志水町	町民センター アステラス駐車場	6,000
かほく市	旧大崎海水浴場駐車場	7,500
内灘町	蓮湖渚公園内調整池	6,000
金沢市	戸室新保埋立場内	
計	21箇所	-

仮置場の設置状況

R6.8末 : 16

↓ (+4)

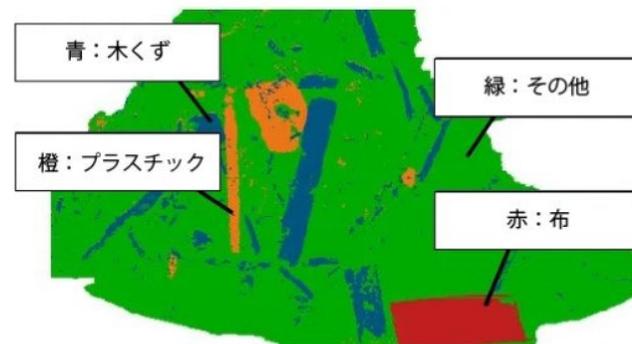
R7.1末 : 20

仮置場の運用に当たっての留意事項

事例：令和6年能登半島地震での仮置場での実証実験（株式会社 奥村組）

- 仮置場においてICT技術を活用して災害廃棄物の種類と量を推定する実証実験を実施
 - 運用のポイント【搬入量・搬出量の把握】

株式会社奥村組は、2024年11月に、令和6年能登半島地震の災害廃棄物仮置場（石川県珠洲市および輪島市）において、ICT技術を活用して災害廃棄物の種類と量を推定する実証実験を実施し、撮影した画像の解析等により、災害廃棄物の種類の分類と体積が算出できることを確認した。



材質ごとに識別した解析画像

仮置場での実証実験（左：ドローン撮影、右：画像解析）

- 量の推定については、スマートフォンのカメラ（LiDARセンサー搭載のiPhoneとGNSS位置情報の組み合わせ）を用いて地上で撮影した画像およびドローンで空撮した画像から点群データを取得し3次元化することで、体積が算出できることを確認した。

仮置場の運用に当たっての留意事項

事例：仮置場における分別（グッドプラクティス集 環境省）

- 仮置場における分別保管、分別に関する各種取組
 - 運用のポイント【災害廃棄物の分別】

- 仮置場における分別保管（仙台市、大洗町）

取組	<p>十分な仮置場の確保に努めるとともに、廃棄物を以下のような品目別に保管する取組がなされた。</p> <p>・金属くず ・がれき類 ・家電類 ・粗大ごみ</p>
----	---

- ・分別の実施により処理が容易になり、さらに迅速な処理が可能。
- ・埋立処分量が減少することにより、最終処分場の確保に資する。
- ・リサイクルにより、資源の有効利用がなされ、復旧・復興工事の建設資材等への利用も可能となる。

- 分別に関する各種取組（宮城県松島町、利府町、東松島市、岩沼市等）

取組	<p>宮城県北部連続地震において、仮置場における分別の高度化がその後の処理の迅速化につながったという過去の経験を踏まえ、不燃物である瓦やコンクリートガラを徹底して分別保管した。</p> <p>消火器、プロパンガスボンベ、カセットボンベ等も分別保管し、石油ストーブや塗料類等を徹底して他のごみと分離し、石油ストーブは燃料タンクと電池を取り出して保管した。</p>
----	--

- 総処理コストの低減、最終処分量の削減等、火災防止などの安全確保が期待される。
- 夏場においては、塗料等の有機溶剤やボンベ等の保管場所には、日陰を選ぶ、簡易の屋根を設ける等により、直射日光による内部温度・圧の上昇や引火・発火等の危険を抑えることも重要。

仮置場の運用に当たっての留意事項

事例：仮置場における適切な安全管理（グッドプラクティス集 環境省）

- 待機所等の設置による安全管理体制整備・熱中症防止対策
- 粉じん対策のためのシャワールームの設置
 - 運用のポイント【仮置場の安全管理】

作業従事者に安心して働くことのできる環境を提供することなどにより、事故・災害の防止を未然に防止することが、期待できる。

- 待機所等の設置による安全管理体制整備・熱中症防止対策（宮城県松島町）

取組

仮置場の入口付近に現場作業従事者が待機、休息するためのプレハブ小屋を設置し、水分補給を行うための設備、救急医療器具・薬品及び手を洗う等の清潔維持のための設備を備えた。待機所には安全旗を掲揚して、作業従事者に対して安全作業遵守を喚起した。加えて、作業現場付近に、直射日光を避けつつ、短時間の休息を取ることと併せ水分補給を行うための設備を設け、内部には、眼への異物混入、怪我をした際の傷口洗浄のためのペットボトル、ポリタンクの水等を備えた。



作業現場付近に設けられた休息所
（柱はガレキの一部を有効利用）



仮置場入口付近に設けられた待機所

仮置場の運用に当たっての留意事項

事例：仮置場における適切な安全管理

- 粉じん対策のためのシャワールームの設置(福島県相馬市)

取組

粉じんを生活領域に持ち込まないようにするため、仮置場及びがれき撤去現場にシャワールームを設置した。
(合計10基(5基×2ユニット))



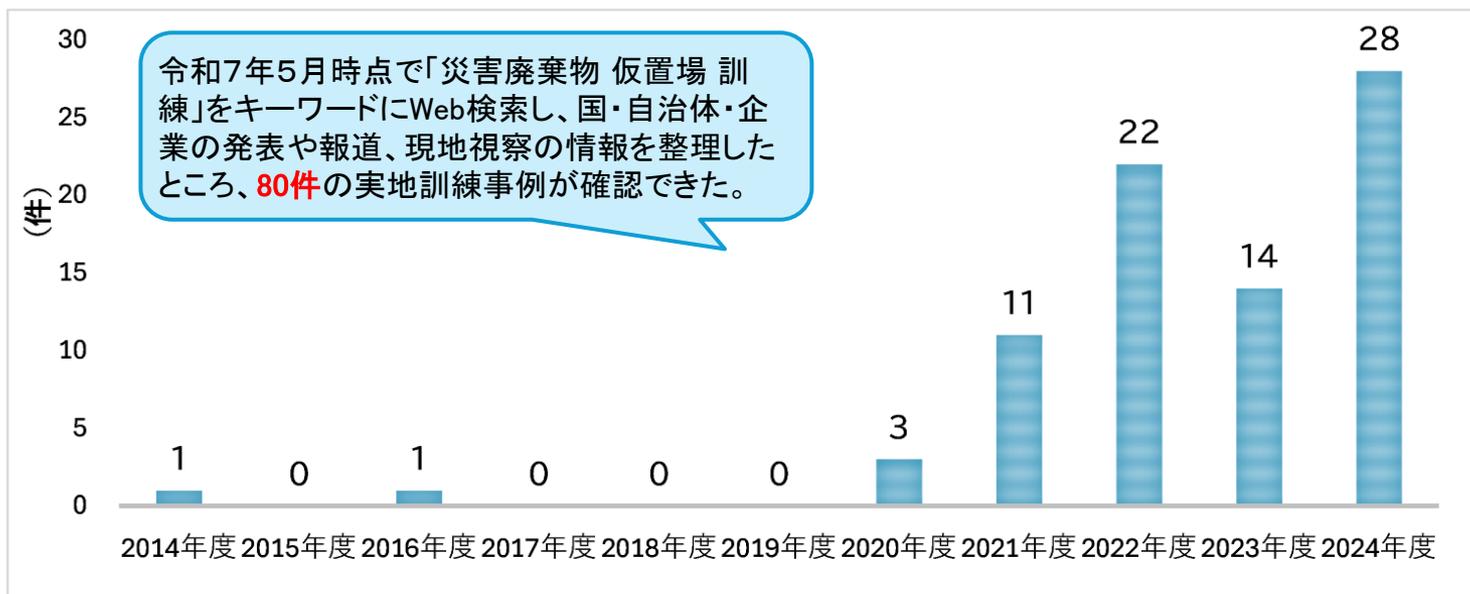
設置されたシャワールーム(写真左)とその内部(写真右)

仮置場設置訓練について(全国的な実施状況)

近年は大規模災害が相次ぎ、被災自治体は仮置場を早期に整備し、適切に運営する必要があります。仮置場は場所ごとに分別区分やレイアウト、動線を設計するため、用地確保に加え、運用を想定したシミュレーションが欠かせません。

仮置場候補地をリストアップしているものの、具体的な設置・運営方法を検討できていない自治体は少なくありません。設営から搬出までを体験する「仮置場実地訓練」はそれらを検討し、実際に資機材や人員、手順、規模感を確認できる貴重な機会です。

- 実地訓練の実施件数の推移(毎年実施している自治体の件数を含む)



仮置場設置訓練について(全国的な実施状況)

- 実地訓練の主催者と外部委託の有無(毎年実施している自治体の件数を含む)

主催区分	合計件数	外部委託等の有無(件)	
		外部委託あり	外部委託なし
国	14	14	0
都道府県	37	33	4
市町村単独	20	2	18
市町村+民間団体主催	9	0	9

- 実地訓練の参加者

主催区分	合計件数	参加者区分(件)			
		自治体	民間企業	市民	有識者
国	14	14	12	4	14
都道府県	37	37	31	1	25
市町村単独	20	20	9	8	7
市町村+民間団体主催	9	9	8	3	2

- 国や都道府県が主催する場合は、企画や当日の運営をコンサルタント会社や公益法人などに外部委託する例が多い。
- 市町村が主催・共催する場合は、自前で組み立てる割合が高く、市民の参加率が高い。
- 参加者区分の民間企業には、産業資源循環協会、一般廃棄物収集運搬事業者、建設業協会などが含まれる。
- 有識者は、座学の講師や訓練後の講評者として関わるケースが多い。

仮置場設置訓練について(全国的な実施状況)

- 訓練で得られる効果(実施訓練後のアンケートより)

現場を体感することで得られる効果	空間・イメージ把握	「仮置場面積や運用管理のイメージができた」「重機等の稼働の効果や規模がわかった」「災害時のイメージができた」
	動線改善	「仮置場レイアウトや動線の改善検討を行う必要がある」「渋滞時の対応が必要」「単品持込みが早いと体感」
	備えの重要性	「仮置場用地の確保が必要」「資機材を調達しておく」「運営手順の具体化」
多様な人が集まることで得られる効果	関係づくり・相互理解	「関係者間の顔の見える関係づくり、考えを共有して関係構築ができた」
	複数視点による課題抽出	「高齢世帯支援の仕組みが不十分と気づいた」「便乗ゴミ対策が不十分だった」「分別品目のイメージが人によって異なったためわかりやすい表記が必要」



受付での確認(写真撮影:廃棄物・3R研究財団)



横須賀市「災害廃棄物仮置場設置・運用訓練」

仮置場設置訓練について(R7北海道ブロック)

- 本年度は、これにより、北海道ブロック内自治体の皆様の災害廃棄物対応の実効性の向上を目的として、道内3カ所において仮置場設置訓練を実施いたします。
- 訓練の動きのイメージのため、午前中に事務局によるデモンストレーションを行ったのち、午後に参加者による訓練の実施を想定しています。
- 各会場においては、持ち物のほか、駐車場や昼食、お手洗い等の諸注意がございますので、別添の案内をよく御覧ください。

9 : 45 受付開始

レイアウト案、分別と仮置場位置、日報例等の訓練資料配布。

班分け（色違いのビブス配布）

10 : 00 訓練開始の挨拶（北海道地方環境事務所）

10 : 10 事務局によるデモンストレーション開始

12 : 00 昼休憩

13 : 00 参加者の訓練開始

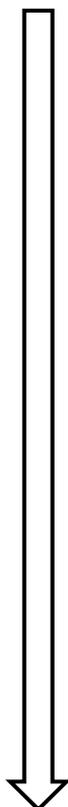
15 : 30 振り返り（班ごとに感想の発表、質疑応答、講評）の実施

16 : 00 終了

仮置場設置訓練について(R7北海道ブロック)

- 参加者は6つ程度(A~F)に班分けし、自治体役(受付・同行)、住民役、及び仮置場のレイアウト変更をすべて経験いただけるよう実施する予定です。

時間の
流れ



実施回数	使用するレイアウト	自治体役 (受付・同行)	住民役①	住民役②	見学
午前中にデモとして事務局がレイアウト設置済					
1	a	A	B	C	←以外
2	a	D	E	F	←以外
A,B,C班でレイアウト変更					
3	b	B	C	D	←以外
4	b	E	F	A	←以外
D,E,F班でレイアウト変更					
5	c	C	D	E	←以外
6	c	F	A	B	←以外
班内で意見交換、各班の代表者が発表					
講評					



受付



荷台確認



荷下ろし