

令和7年度
災害廃棄物処理に関する仮置場設置運営
モデル（九州地方）業務

報 告 書

令和8年3月

九州地方環境事務所

<目 次>

第1章 業務の目的	1
第2章 想定される災害発生時に必要な仮置場候補地の検討	2
第1節 モデル地域の概要	2
第2節 仮置場候補地の検討	4
第3章 仮置場の設置運営に係る事項の検討	7
第1節 仮置場の設置運営に係る事項の検討	7
第2節 仮置場候補地別のレイアウト図（案）の作成	7
第3節 実地訓練を想定した仮置場レイアウト図（案）の作成	15
第4章 現地調査及び意見交換会の開催	18
第1節 現地調査及び意見交換会の開催	18
第2節 第1回意見交換会及び現地調査	19
第3節 第2回意見交換会	25
第4節 第3回意見交換会	27
第5章 仮置場設置運営手順書（案）等の作成	30
第1節 手順書（素案）の作成	30
第2節 手順書（素案）に係る関係者ヒアリングの実施	30
第6章 仮置場設置運営手順書（案）に基づく実地訓練及びワークショップの実施	33
第1節 仮置場設置運営に係る実地訓練及びワークショップの趣旨	33
第2節 実地訓練及びワークショップの開催	33
第7章 仮置場設置運営手順書（案）に係る課題の整理等	51
第1節 手順書（案）に関するご意見等の整理	51
第2節 手順書（案）の取りまとめ	52
第8章 成果の取りまとめ及び九州ブロック協議会等での発表	53
【巻末資料】	巻末資料1
災害廃棄物仮置場設置運営手順書（案）	

第1章 業務の目的

令和6年8月に閣議決定された第5次循環型社会形成推進基本計画では、5. 国の取組、5. 4. 2 災害廃棄物処理体制の構築及び着実な処理において、国が行う取り組みとして「地方公共団体における災害廃棄物分野の人材育成を促進するとともに、D.Waste-Net 等を活用して地方公共団体が実施する研修を支援する。」「地方公共団体等が国民から災害時の廃棄物の適正な排出などの協力を得られるように、積極的な情報発信やコミュニケーションの場の設置を支援する。」こととされている。

このため、九州ブロックにおいては、地方公共団体の災害廃棄物仮置場が円滑に機能するために、災害発生時に必要となる仮置場の設置運営等に必要な事項等を平時より検討し、実地訓練等を実施するモデル業務を行った。

また、本モデル業務を通じて得られた知見を参考とすることによって、モデル地域はもとより、管内の地方公共団体、それ以外の地域の自治体においても仮置場の設置運営に係る検討等が促進され、地方公共団体の災害廃棄物対応力の向上、人材育成が促進されることを目的とする。

本業務では、沖縄県中頭郡読谷村^{なかがみ よみたんそん}をモデル地域とし、仮置場候補地の検討、仮置場の設置運営に係る事項の検討、現地調査及び意見交換会を開催したうえで、災害廃棄物処理に係る仮置場設置運営手順書（案）を作成した。また、仮置場設置運営手順書（案）に基づき、災害廃棄物仮置場の設置運営に係る実地訓練（以下、「実地訓練」という。）及びワークショップを開催し、仮置場設置運営手順書（案）に係る課題の整理等を行った。

第2章 想定される災害発生時に必要な仮置場候補地の検討

第1節 モデル地域の概要

本業務の対象モデル地域である沖縄県中頭郡読谷村の概要について、以下に示す。

表 2-1-1 モデル地域の概要

人口	40,818人（令和2年4月時点）
面積	35.28km ² （沖縄県総面積の約15%）
地勢・地質	<p>・本村は、沖縄本島中部の西側にあつて東シナ海に面し、那覇市より北に28kmに位置する。北は恩納村、東は沖縄市、南は嘉手納町に隣接している。村の東部から中央部までは、丘陵をなし、東シナ海へ緩やかに傾斜している。村域は、残波岬を突端にして東シナ海へカギ状に突き出た半島状の形状をなし、沖縄本島の幹線道路である国道58号が本村を縦断している。本村の総面積は、35.28km²で、沖縄県の総面積の約15%であり、県内で18番目の大きさである。その内12.59km²が米軍提供施設となっており総面積の約36%を占めている。可住地面積26.61km²、耕地面積は8.54km²、林野面積は8.56km²となっている。東は海拔200mの読谷岳を頂点に南におおむね緩やかな丘陵傾斜地となり、西は130mの座喜味城跡を頂点にカルスト台地が広がり、段丘が海岸へ続いている。地質は、ほとんどが珊瑚石灰土層や、国頭礫層でわずかながら東部に粘土岩土壌が分布している。</p>
気候・気象	<p>・気候は、高温多湿・多雨で、気温の年日較差が小さい亜熱帯海洋性であり、年平均気温は23℃前後、年降水量は1,800mm程度である。2014年には、1日最大297.5mmの雨量を観測している。夏と冬の季節風の交替は顕著であり、夏は太平洋高気圧の中で南～南東の風が吹き蒸し暑い晴天の日が多く、熱帯夜が続く。冬は大陸高気圧の張出しで北～北東風が吹き曇雨天の日が多い。自然災害をもたらす主な大気現象は、台風、大雨及び干ばつである。沖縄地方は最盛期の台風の通り道に当たり、暴風雨や高波等を伴って、本村においても大きな被害が起きている。</p>
交通事情	<p>・読谷村は、沖縄県の大動脈である国道58号が通っており、第1次緊急輸送道路に指定されている。また、読谷村大木-古堅、喜名-座喜味の区間で暫定供用している沖縄西海岸道路の一部の読谷道路も第2次緊急輸送道路に指定されている。</p> <p>村内を縦断する国道58号とこれを十字に横断する中央残波線（東西横断道路）、市街地、集落・田園住宅地区を環状に連絡する県道6号線及び県道12号線により、十字環状道路網が整備されている。また、読谷村の中央地区である村民センター地区と直結する道路網（村道村民センター線）の整備を進めている。</p> <p>村では主要幹線道路である国道58号を軸に中央残波線、県道6号線、県道12号線、村道村民センター線等による道路網を形成し、市街地間の連絡強化を図っている。</p>
災害廃棄物処理	<p>・村内の家屋について、総数12,961棟あり（令和2年1月1日時点）、そのうち木造建築は1,168棟の9.2%、非木造建築は11,523棟の90.8%となっており、建物の多くは鉄筋鉄骨コンクリート造であるため、発生する家屋解体災害はコンクリートがらが中心になると想定される。</p>

出典：読谷村災害廃棄物処理計画（令和3年3月）



図 2-1-1 読谷村の位置図（出典：読谷村災害廃棄物処理計画（令和 3 年 3 月））

第2節 仮置場候補地の検討

読谷村との協議により、実地訓練等の対象とする仮置場候補地を2箇所設定し、レイアウト図(案)の検討を行った。

なお、仮置場候補地は非公表のため、本報告書ではそれぞれ候補地A、候補地Bとし、各候補地のレイアウト図(案)についても、模式図にて示すこととする。

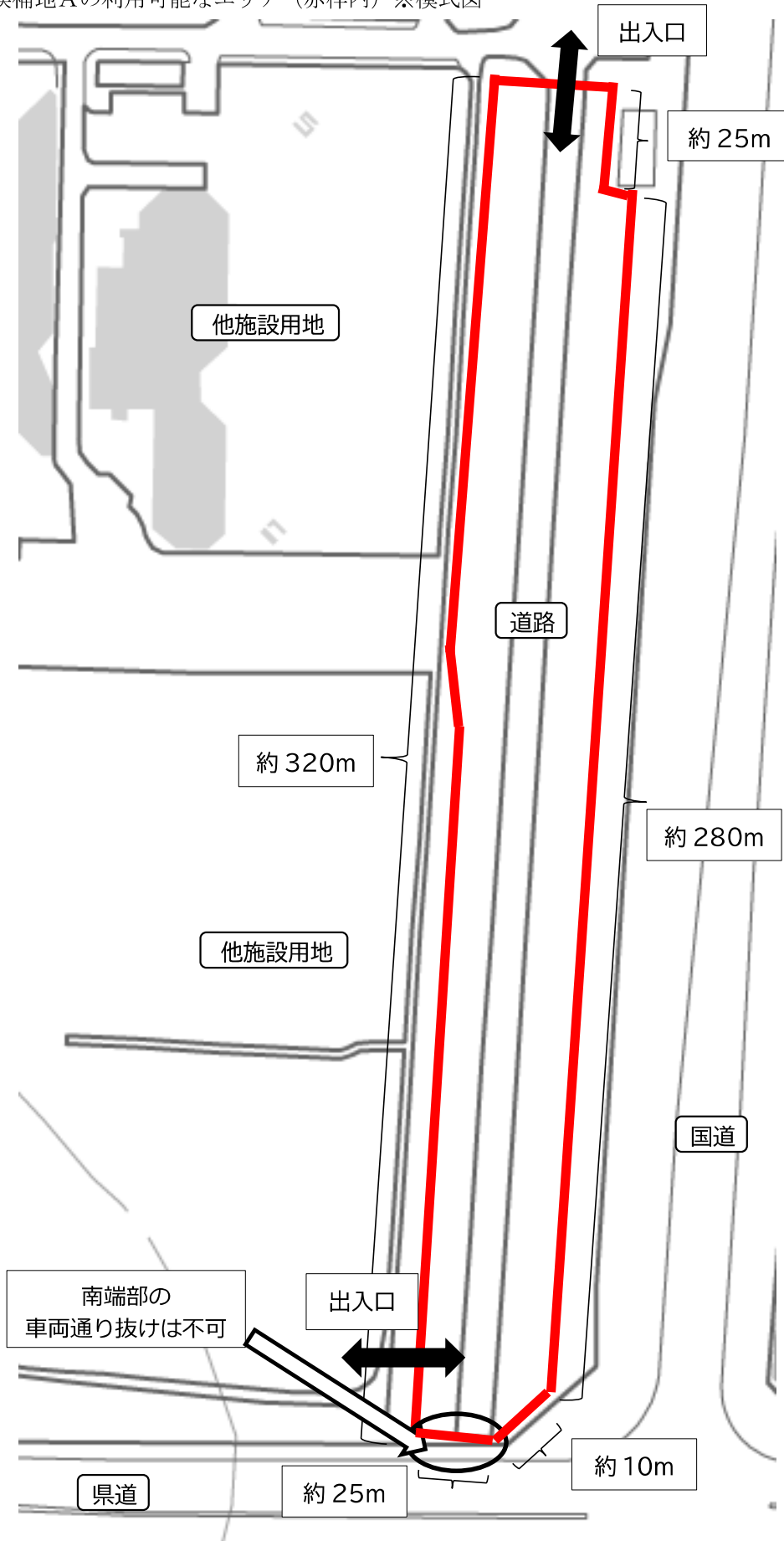
候補地A、候補地Bの概要については、下表のとおりである。各候補地にて利用可能なエリアを次ページ以降に示す。

なお、各候補地を仮置場として利用する場合の検討事項についても下表にて整理した。これらの検討事項は現地調査(第4章参照)にて確認を行い、確認結果に基づきレイアウト図(案)の作成を行った。

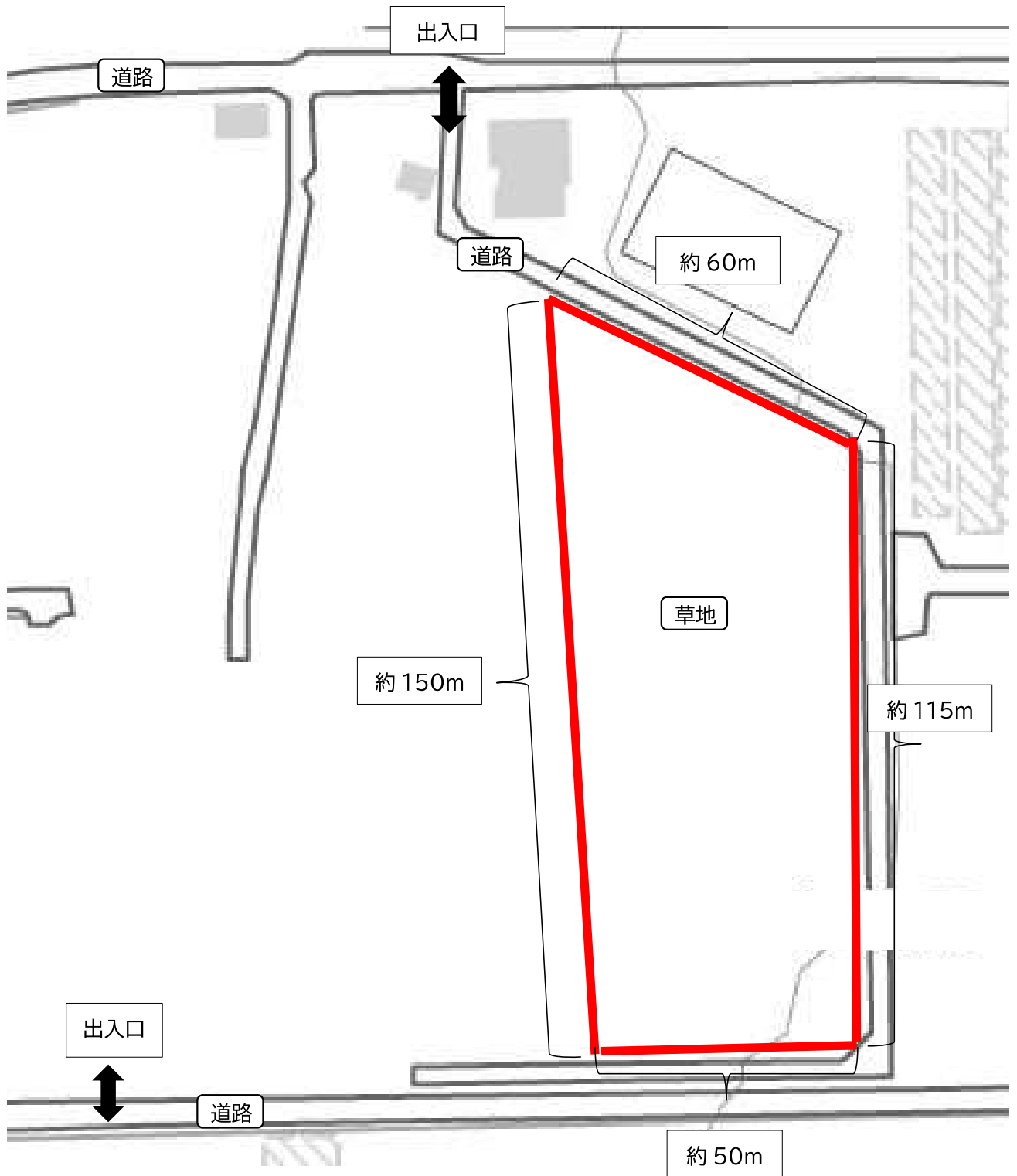
表 2-2-1 仮置場候補地の概要

	候補地A	候補地B
利用可能な面積	約 10,000m ²	約 7,000m ²
用地の状況	地盤高 70m 前後 土砂災害警戒区域等の指定なし アスファルト、コンクリート舗装	地盤高 10m 以上 20m 未満 土砂災害警戒区域等の指定なし 未舗装
仮置場として利用する場合の検討事項	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺道路の接続状況 ・進入路、退出路の想定(左折で進入、左折で退出を基本) ・場内の車両動線(一方通行が望ましい) ・渋滞時の待機スペース ・災害廃棄物置場の範囲 ・重機の作業エリア ・搬出車両の動線 	<ul style="list-style-type: none"> ・周辺道路の接続状況 ・進入路、退出路の想定(左折で進入、左折で退出を基本) ・場内の車両動線(一方通行が望ましい) ・渋滞時の待機スペース ・災害廃棄物置場の範囲 ・重機の作業エリア ・搬出車両の動線

1. 候補地Aの利用可能なエリア（赤枠内）※模式図



2. 候補地Bの利用可能なエリア（赤枠内）※模式図



第3章 仮置場の設置運営に係る事項の検討

第1節 仮置場の設置運営に係る事項の検討

第2章において検討対象とした2箇所の仮置場候補地（候補地A、候補地B）それぞれについて、第4章に示す現地調査及び意見交換会を踏まえ、災害廃棄物の分別方法等に基づくレイアウト図（案）を作成し、仮置場運営に必要な資機材、人員体制等について検討した。仮置場運営に必要な資機材、人員体制等については災害廃棄物仮置場設置運営手順書（案）（第5章参照）に盛り込むこととした。

第2節 仮置場候補地別のレイアウト図（案）の作成

1. 前提条件

前提条件として、仮置場での分別区分、災害廃棄物量、必要面積を下表のとおり設定した。

表 3-2-1 レイアウト図（案）作成に係る前提条件

想定する災害 分別区分\量・面積	地震	
	災害廃棄物量(t)	必要面積(m ²)
木くず（家具類）	1,400	1,167
木くず	20	33
畳	30	75
布団類	10	17
可燃混合物	170	142
不燃混合物	1,000	303
コンクリートがら	3,500	1,061
瓦	340	103
ガラス陶磁器くず	690	209
金属くず	70	42
家電4品目	10	36
その他家電	10	36
石膏ボード・スレート板	310	188
危険物	10	36
計	7,570	3,448

$$\text{必要面積 (m}^2\text{)} = \text{発生見込み量 (t)} \div \text{比重 (t/m}^3\text{)} \div \text{積み上げ高さ (m)} \\ \times (1 + \text{作業スペース割合})$$

比重：可燃系…0.4、不燃系…1.1と仮定

積み上げ高さ：畳は2m、家電類及び危険物は0.5mと仮定し、その他の品目は3mと仮定

作業スペース割合：必要面積100m²未満の品目は作業スペース割合を100%と仮定し、

その他の品目は0%と仮定

2. 仮置場レイアウト図（案）の作成

第4章に示す現地調査及び意見交換会を踏まえ、災害廃棄物の分別方法等に基づくレイアウト図（案）を作成した。

レイアウト図（案）は候補地A、候補地Bそれぞれについて作成し、候補地Aについては、発災直後の初動期段階と、候補地の側道（国道）使用に係る調整ができた後の段階の2段階に分けて整理した。

（1）候補地A

1）特徴

現地調査等により確認した候補地Aの特徴を以下に示す。

- ・ 候補地南西部に、隣接する施設の管理用通路がある
※路盤厚が不明であり、大型車両が通行すると路盤を損傷するおそれがある
- ・ 候補地南端部は段差があるため、車両の通行は困難である
- ・ 側道との間には溝が存在しており、溝を通過するためには敷鉄板等の施工が必要であるほか、植栽の伐採も必要となる
- ・ 側道は車道部と歩道部を通行するために縁石の一部切り下げが必要である

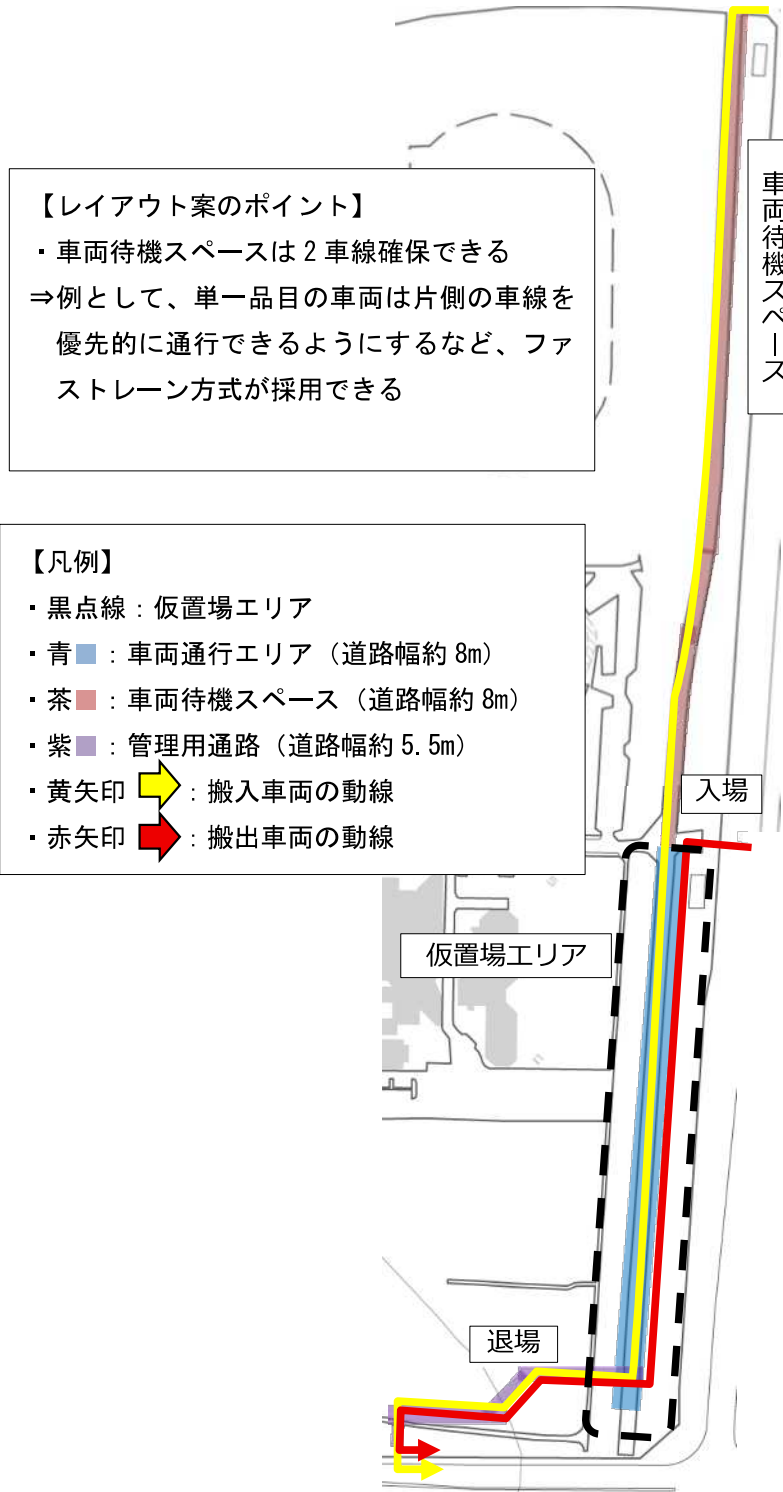


候補地A（側道部）の様子

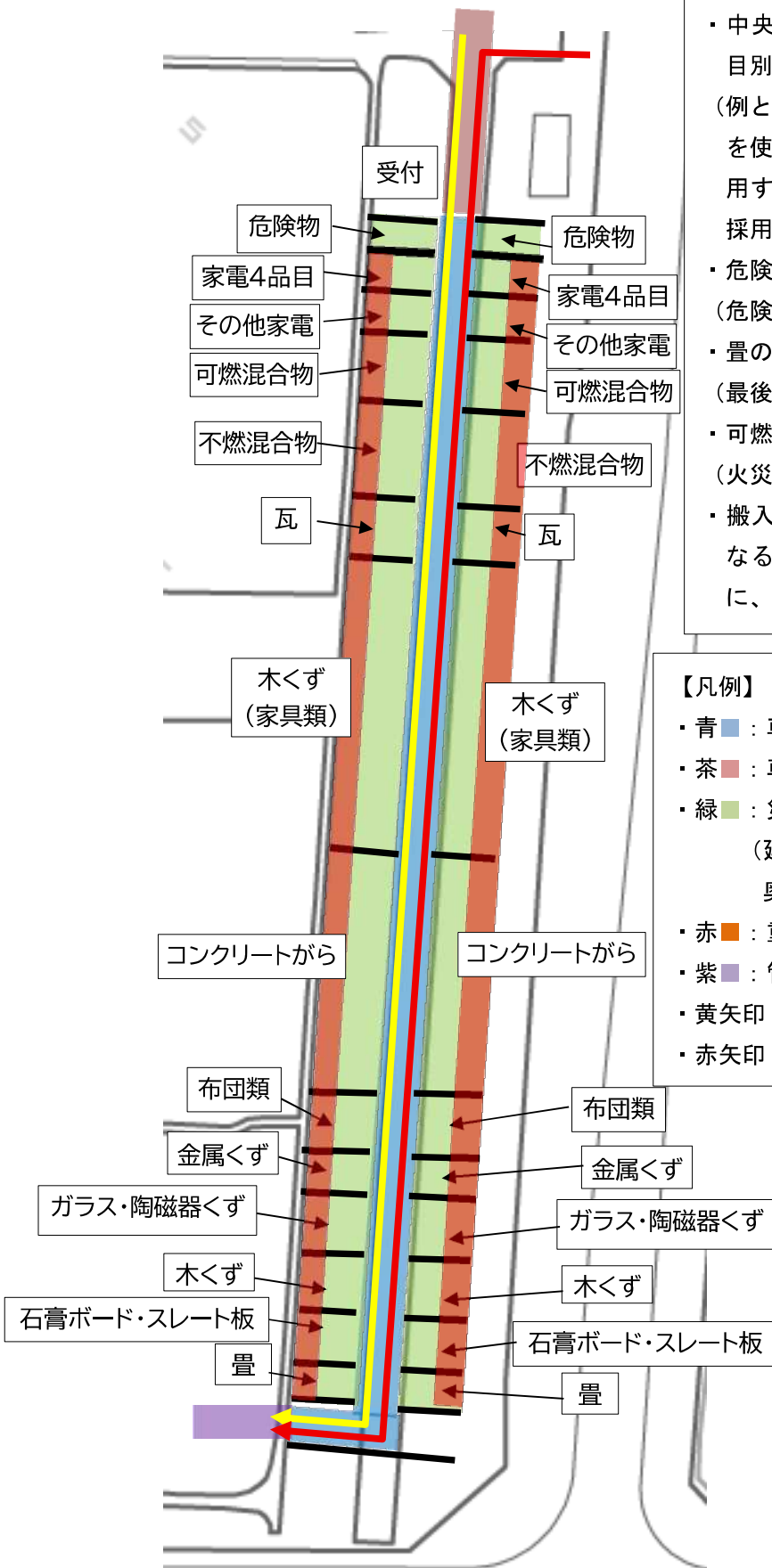
2) 候補地Aのレイアウト図(案)(模式図)

①初動期のレイアウト案

【入場・退場ルート、車両通行エリア、車両待機スペース】



【災害廃棄物置場、重機作業エリア】



【レイアウト案のポイント】

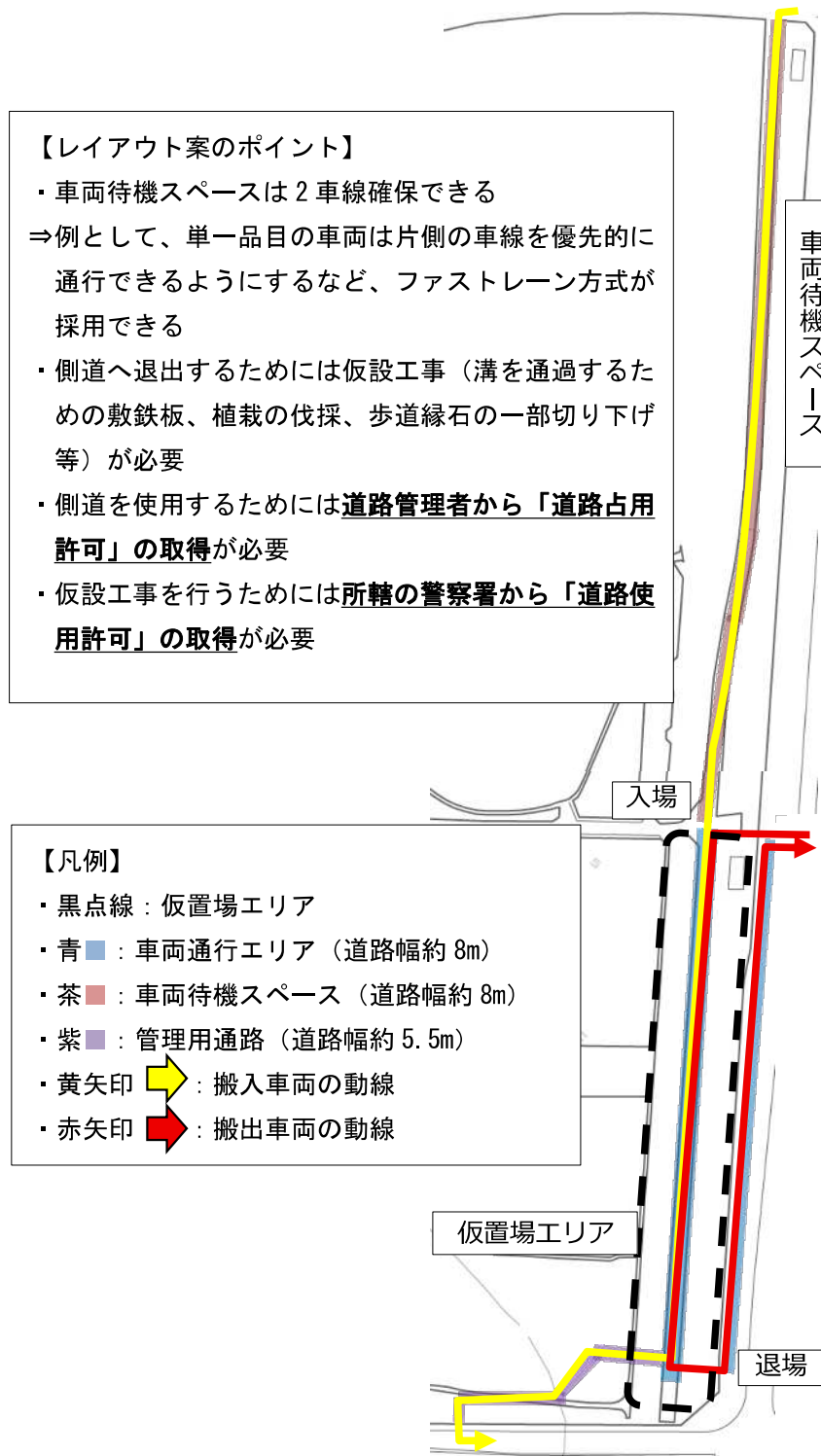
- ・中央の道路を挟んで東西両側に同じ品目別置場を配置する想定
(例として、単一品目の車両は東側の置場を使用し、混載の車両は西側の置場を使用するといったファストレーン方式を採用できる)
- ・危険物の置場を受付の近くに配置
(危険物を管理し易くするため)
- ・畳の置場を出口に近い位置に配置
(最後に荷下ろしする想定のため)
- ・可燃系の隣は不燃系の廃棄物とする
(火災発生時の延焼を抑えるため)
- ・搬入車両の動線と搬出車両の動線が重なるため、搬入を行っていない時間帯に、処理先への搬出を行う想定

【凡例】

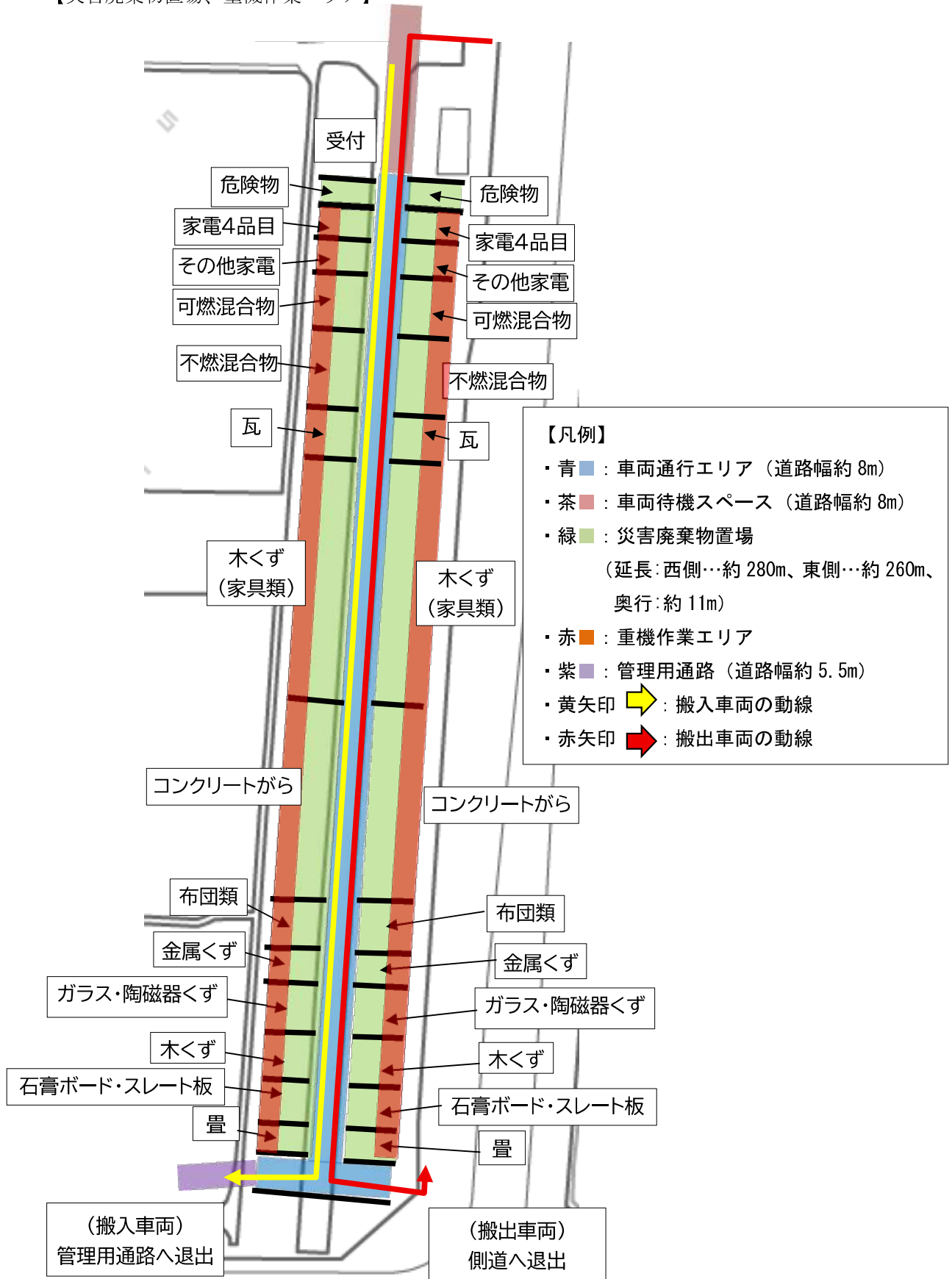
- ・青■：車両通行エリア (道路幅約 8m)
- ・茶■：車両待機スペース (道路幅約 8m)
- ・緑■：災害廃棄物置場
(延長:西側…約 280m、東側…約 260m、奥行:約 11m)
- ・赤■：重機作業エリア
- ・紫■：管理用通路 (道路幅約 5.5m)
- ・黄矢印 →：搬入車両の動線
- ・赤矢印 →：搬出車両の動線

②側道（国道）使用に関する調整後のレイアウト案（模式図）

【入場・退場ルート、車両通行エリア、車両待機スペース】



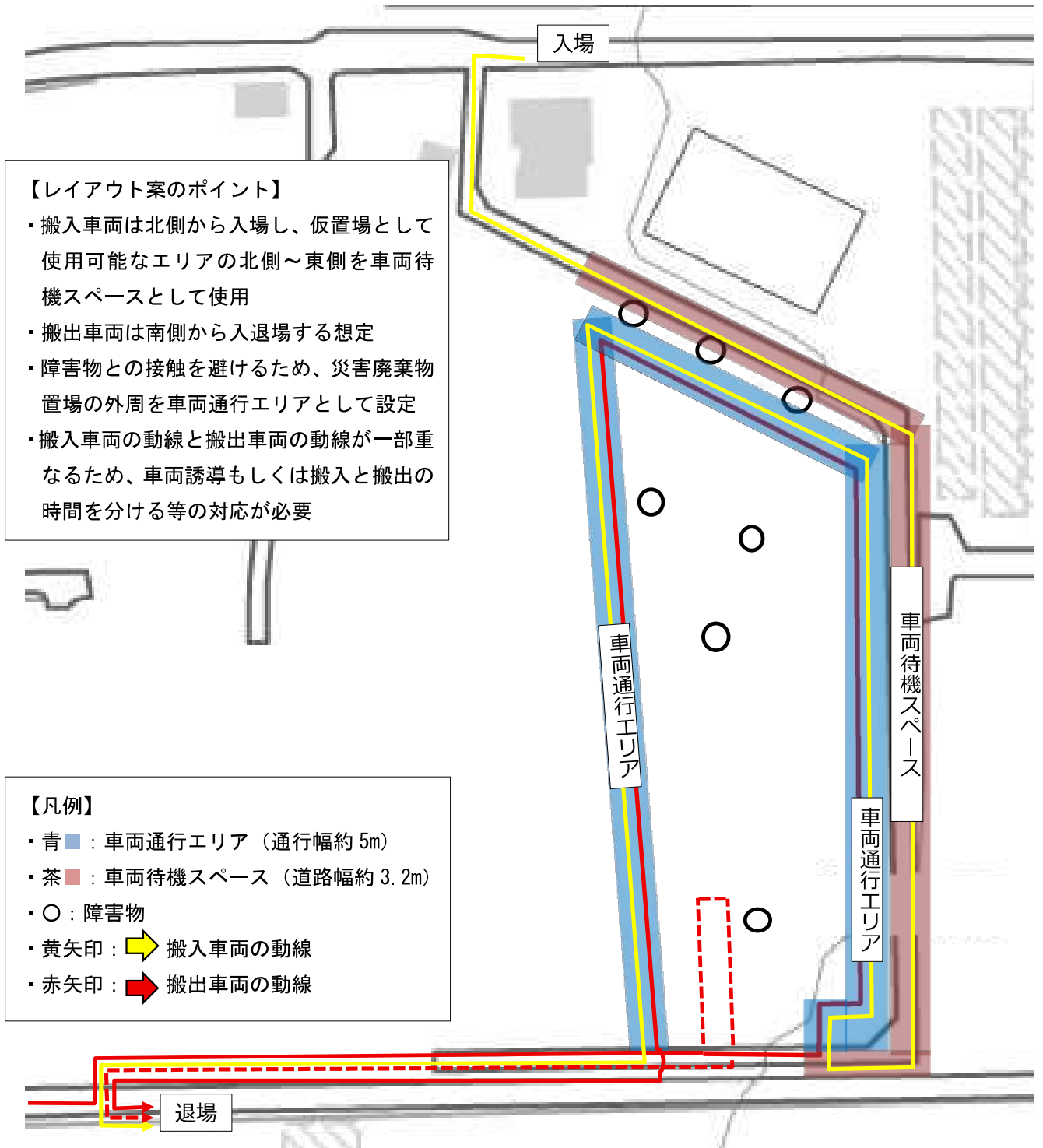
【災害廃棄物置場、重機作業エリア】



(2) 候補地B

1) 候補地Bのレイアウト図(案)(模式図)

【入場・退場ルート、車両通行エリア、車両待機スペース】



【災害廃棄物置場、重機作業エリア】

【凡例】

- ・ 緑■：災害廃棄物置場
 (延長：西側…約 95m、北側…約 45m、
 東側…約 100m、奥行約 15m)
- ・ 赤■：重機作業エリア (約 20m×約 60m)
- ・ 青■：車両通行エリア (通行幅約 5m)
- ・ ○：障害物
- ・ 黄矢印： 搬入車両の動線
- ・ 赤矢印： 搬出車両の動線

石膏ボード・スレート板

金属くず

可燃混合物

不燃混合物

瓦

布団類

ガラス陶磁器くず

木くず

コンクリートがら

重機作業エリア

木くず
(家具類)

その他家電

家電 4 品目

危険物

受付

畳

【レイアウト案のポイント】

- ・ 危険物の置場を受付の近くに配置
 (危険物を管理し易くするため)
- ・ 畳の置場を出口に近い位置に配置
 (最後に荷下ろしする想定のため)
- ・ 可燃系の隣は不燃系の廃棄物とする
 (火災発生時の延焼を抑えるため)
- ・ 重量物(コンクリートがら)は東側に
 配置

第3節 実地訓練を想定した仮置場レイアウト図（案）の作成

1. 前提条件

前節での検討結果及び現地調査、意見交換会等の結果を踏まえ、候補地Aの一部を使用して実地訓練を行うこととし、実地訓練を想定した仮置場レイアウト図（案）を作成した。

実地訓練で想定する災害の種類、災害廃棄物量、仮置場の必要面積等は表 3-3-1 のとおり設定した。

表 3-3-1 実地訓練の想定

想定する災害 分別区分\量・面積	地震	
	災害廃棄物量(t)	必要面積(m ²)
木くず（家具類）	202	168
木くず	202	168
畳	96	120
布団類	50	84
可燃混合物	202	168
不燃混合物	396	120
コンクリートがら	396	120
瓦	158	96
ガラス陶磁器くず	99	60
金属くず	99	60
家電4品目	99	180
その他家電	99	180
石膏ボード・スレート板	99	60
危険物	10	36
計	2,207	1,620

必要面積 (m²) = 発生見込み量 (t) ÷ 比重 (t/m³) ÷ 積み上げ高さ (m)

× (1+作業スペース割合)

比重：可燃系…0.4、不燃系…1.1 と仮定

積み上げ高さ：畳は2m、家電類及び危険物は0.5m と仮定し、その他の品目は3m と仮定

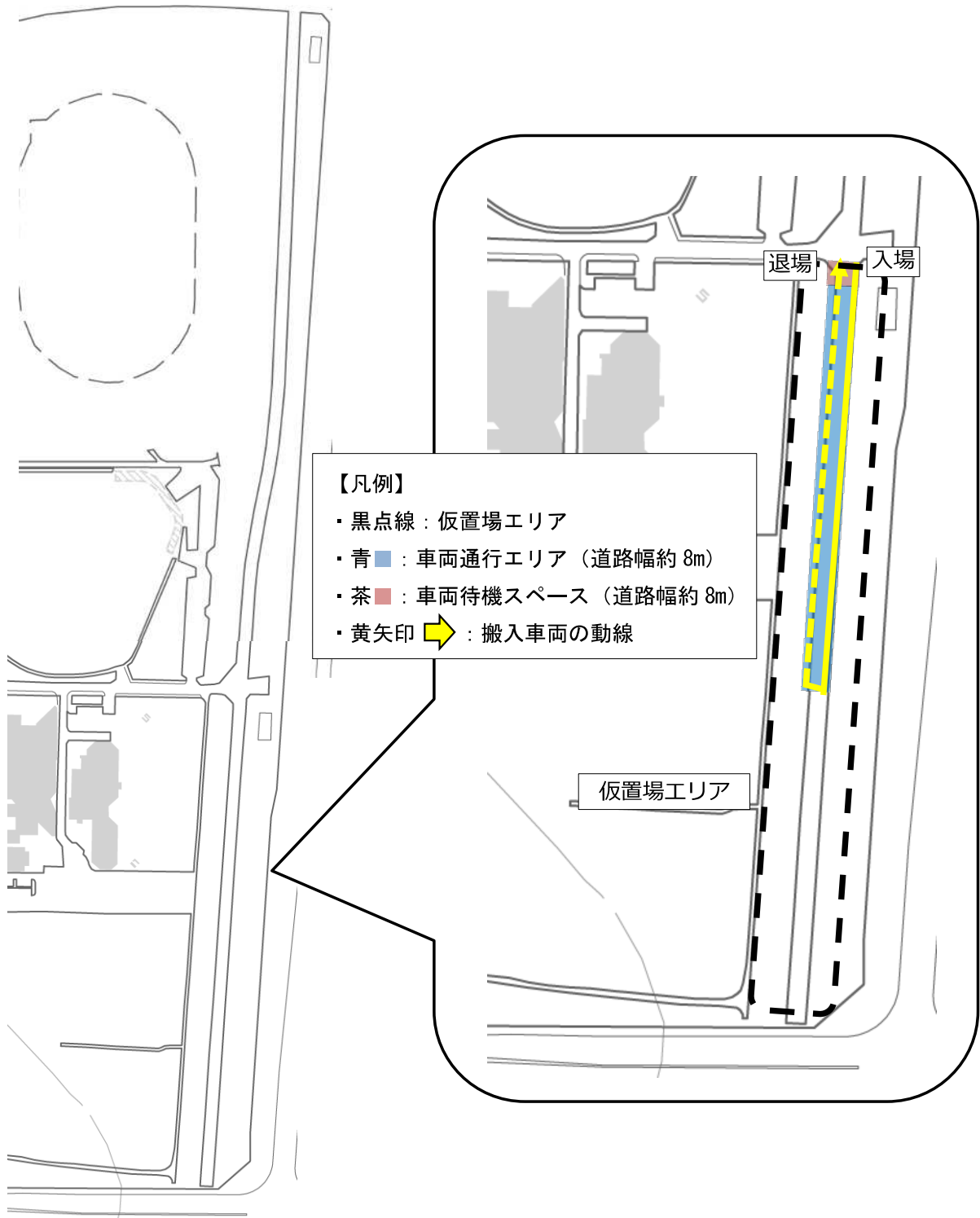
作業スペース割合：必要面積 100m² 未満の品目は作業スペース割合を 100% と仮定し、

その他の品目は 0% と仮定

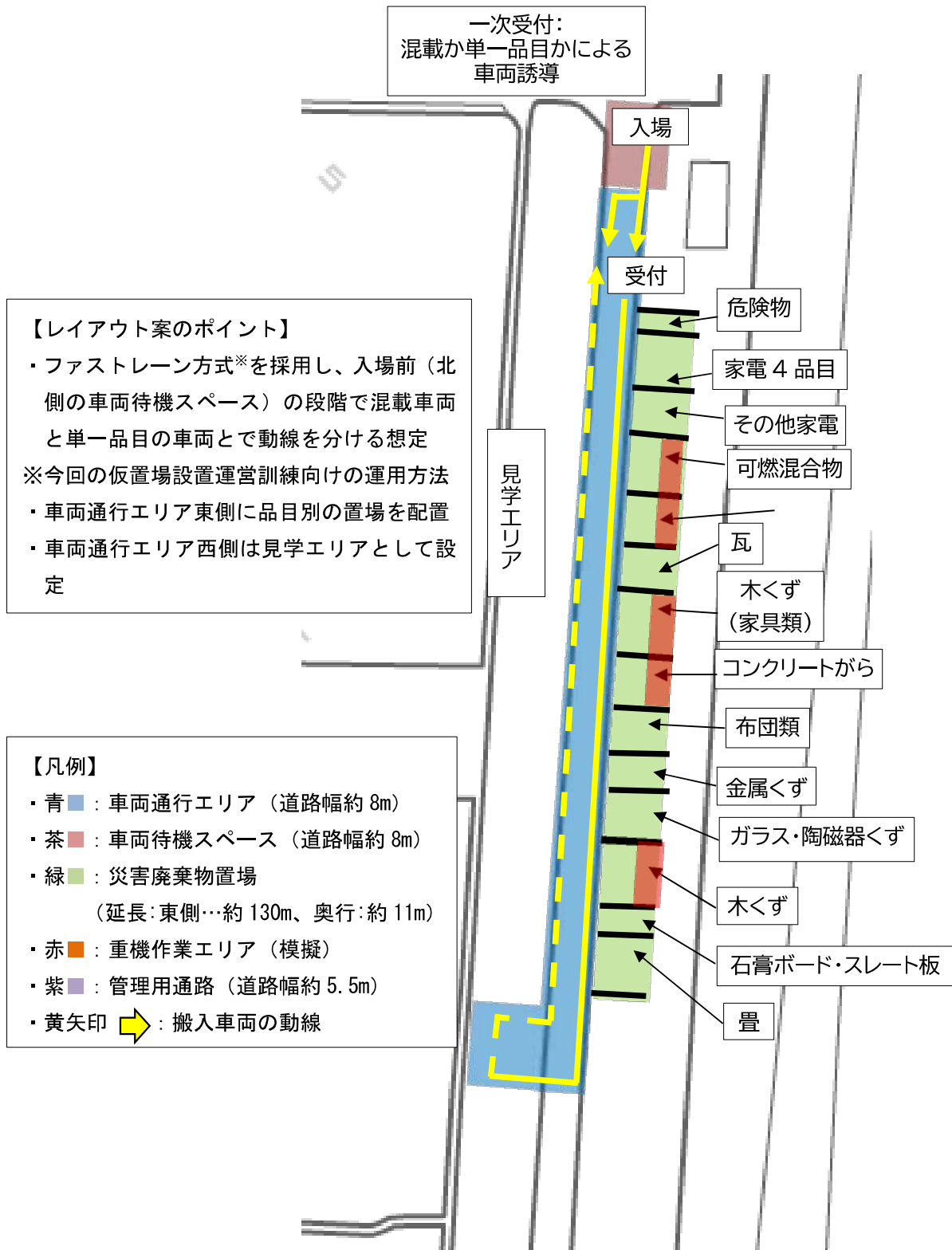
2. 実地訓練を想定した仮置場レイアウト図（案）（模式図）

実地訓練では候補地Aの一部を使用することとし、搬出車両の運用は想定しないこととした。

【入場・退場ルート、車両通行エリア、車両待機スペース】



【災害廃棄物置場、重機作業エリア】



第4章 現地調査及び意見交換会の開催

第1節 現地調査及び意見交換会の開催

仮置場の設置運営に係る検討事項に関して、関係者（表 4-1-1 参照）による現地調査及び意見交換会を開催した。意見交換会は計3回実施し、それぞれの開催概要については表 4-1-2 に示す。

表 4-1-1 現地調査及び意見交換会の関係者

区分	関係者名
モデル地域	読谷村
関係自治体等	沖縄県、嘉手納町、比謝川行政事務組合
民間事業者	一般社団法人沖縄県産業資源循環協会
有識者	元国立環境研究所 客員研究員 宗 清生氏（第3回意見交換会のみ）
発注者	環境省九州地方環境事務所
事務局	一般財団法人日本環境衛生センター

表 4-1-2 現地調査及び意見交換会の開催概要

回	開催日	出席者	内容
第1回	令和7年7月14日 会場：読谷村役場	沖縄県、読谷村、嘉手納町、比謝川行政事務組合、一般社団法人沖縄県産業資源循環協会、環境省九州地方環境事務所、一般財団法人日本環境衛生センター	<ul style="list-style-type: none"> ・本業務の概要について ・訓練用候補地について 【意見交換テーマ】 <ul style="list-style-type: none"> ・仮置場のレイアウトについて ・災害廃棄物仮置場の設置・運営について ・災害時の処理体制について
	令和7年7月15日 会場：仮置場候補地2箇所	同上	【現地調査】 <ul style="list-style-type: none"> ・仮置場候補地2箇所の現地調査を行い、仮置場として利用可能なエリア、車両通行が可能なエリア、周辺道路との接続状況等を確認した。
第2回	令和7年8月29日 会場：読谷村役場	同上	<ul style="list-style-type: none"> ・仮置場レイアウト案について ・仮置場の設置・運営に係る事項について
第3回	令和7年10月3日 会場：読谷村役場	読谷村、比謝川行政事務組合、一般社団法人沖縄県産業資源循環協会、有識者、環境省九州地方環境事務所、一般財団法人日本環境衛生センター	<ul style="list-style-type: none"> ・仮置場レイアウト修正案について ・災害廃棄物仮置場設置運営手順書の構成案について



意見交換会・現地調査の様子

第2節 第1回意見交換会及び現地調査

1. 開催日時

第1回：令和7年7月14日（月）14:30～16:30（意見交換会）

令和7年7月15日（火）10:00～12:00（仮置場候補地の現地調査）

2. 開催場所

読谷村役場 大会議室

現地調査：仮置場候補地A、B

3. 出席者

読谷村、嘉手納町、比謝川行政事務組合、沖縄県、一般社団法人沖縄県産業資源循環協会、環境省九州地方環境事務所、事務局（一般財団法人日本環境衛生センター）

4. 次第

1) 本業務の概要について

2) 訓練用候補地について

3) 意見交換

テーマ①：仮置場のレイアウトについて（場内の車両動線、分別品目の設定（沖縄特有の廃棄物等）、品目別の置場（配置）、重機作業エリアの確保）

テーマ②：災害廃棄物仮置場の設置・運営について（開設準備（資機材・人員の確保）、住民向け広報（広報手段））

テーマ③：災害時の処理体制について（平時との違い、協定等の締結状況）

5. 意見交換会概要

事務局より、資料1を用いて本業務全体の流れについて、資料2を用いて訓練用候補地（2箇所）の概要について説明を行った。4. 次第3）に示す各テーマについて、出席者同士の意見交換を行った。ご意見は以下のとおり。

1) 仮置場のレイアウトについて

- ・候補地Aの平時の用途はどのようなものか。
→隣接する施設の駐車場として使われている。将来的には施設の整備を予定しているが、整備時期は未定である。

- ・読谷村内で漆喰が発生するような赤瓦の建物はあるか。
→減少傾向にあると思われる。
→漆喰が瓦と瓦の間に使われている場合、瓦と分けておく必要があるのか、という観点で検討が必要ではないか。漆喰は管理型最終処分場で処分する必要があるので、漆喰が使われている建物が多ければ、瓦と漆喰とを分けておくことも考えられる。

- ・津波被害の想定はあるのか。
→災害廃棄物処理計画内(p37)で、地震に伴う津波堆積物も含めた発生量の推計がされている。一方、p48の仮置場の分別配置の例ではp37と異なる区分となっており、どちらで訓練を実施するか6月のウェブ会議で協議し、p48の10品目に危険物を加えた11品目で進めることとなった。
→計画のp3にも災害廃棄物の種類が記載されているが、津波堆積物は「その他、適正処理が困難な廃棄物」になるのか。
→津波堆積物は海底から巻き上げられた砂やヘドロのようなものである。東日本大震災の時は、腐敗性のある有機物などを除去すれば、土砂に近い性状なので長期間保管していたケースもあった。その他には津波で漁網やブイなどが打ち上げられ、処理困難物として取り扱われた。一般廃棄物処理施設では受入困難と思われる。

- ・分別区分で言うと、計画p48の図では「家電」の区分が示されているが、例えば小型家電が持ち込まれた時、「家電」と同じ場所に置くのか、家電4品目とは分けて置くのか、住民も迷うかもしれないし運営側も迷うかもしれない。家電4品目は家電リサイクル法に基づくリサイクルルートで処理を行うので、小型家電とは区別することが望ましいと思われる。

- ・現在想定している仮置場の分別区分だと、地震や津波で被災した家屋からの廃棄物の受入を想定しているものと思われるが、家庭から出される通常の生活ごみの回収はされる想定なのか。
→通常の生活ごみは、通常どおりの収集を災害廃棄物の収集とは別に行うことになる。ただし、処理施設自体が被災していれば、通常の生活ごみの処理も他の自治体をお願いするケースはある。その場合は、仮置場には持ち込まずにごみ処理施設の敷地内で一時保管して、他の自治体の処理施設に搬出することもある。
→熊本地震で被災した自治体では、通常のごみが1週間程度収集できなかったケースがあった。処理施設も被災して停止していたため、施設に隣接するヤードに保管し、そこから被災していない他自治体の処理施設へ運搬し処理してもらった。また、仮置場に持ち込まれた可燃物の中に、生活ごみが混入していたケースも見られた。
→腐敗性のある廃棄物を仮置場に置くことは不適切なのか。大きな災害があると、比謝川行政事務組合の施設で受入できなくなる可能性がある。
→仮置場での受入はせず、処理施設のヤード等で保管することが望ましい。

- ・候補地Aについて、北側と南西側の2箇所の出入口を一方通行で出入りすることは可能か。

→普段は、北側の出入口は自由に通行できる。南西側の出入口は隣接する施設の管理道路のため普段は通れないが、有事の際は通行できるような調整は可能と考えている。

- ・形状からみて、中央の道路部分を車両動線とするのが良いのではないかと考える。

→南西側の出入口は10tトラックの通行は可能か。大型車両や重機の出入口の検討も必要である。搬入車両の渋滞は確実に起きると思われるので、渋滞のために隣接する施設へ入れなくなるようなことがないよう留意が必要である。

→南端部は柵や段差があるため、仮設工事を行い大型車両の通行ルートを確保することも一つの手法と考えられる。

- ・候補地Bについて、場内にある施設は現状稼働しているのか。

→現在稼働中である。

→場内に乗り入れる間口など、現地の制約状況は明日の現地調査で確認したうえで、レイアウト案を検討する。

2) 災害廃棄物仮置場の設置・運営について

- ・仮置場の開設にあたって、読谷村として、住民向け広報の想定はあるか。

→住民向けの案内としては、SNSや村公式LINEでの通知は可能と考えている。また、広報誌を月1回発行している。

- ・人員のやりくりについても、担当課だけでは対応が困難となる。そのため部や課をまたいだ庁内での支援や、民間団体との協定に基づく支援についても平時から調整や協議を行っておくことが望ましい。

→令和7年3月に、協会と沖縄県・県内47市町村・組合とで協定を締結した。県を通さずとも被災市町村から協会へ直接連絡いただければ、資機材や人員の手配は可能である。

→災害廃棄物処理計画のp10に災害時の体制について記載している。

- ・産業資源循環協会へお尋ねしたい。これまでの災害対応経験から、現場では搬入出のスピードが肝と考えている。令和6年能登半島地震では、仮置場にアームロールコンテナを設置し、そこに災害廃棄物を直接投入し、コンテナが満杯になったら入れ替えて搬出するという運用が行われていた。貴協会として運営のビジョンはあるか。

→コンテナが最適とは思いますが、準備できなければフレコンバッグの使用が考えられる。ただしコンテナは高さがあり、投入の際には重機が必要になるので、一般車両からの持ち込みを考えると対応は難しいかもしれない。地域性や搬入車両の特性を考慮して検討したい。

3) 災害時の処理体制について

- ・災害時でも、被災していない地域からは通常どおりごみが排出されるので、通常のごみ処理体制も継続する必要がある。読谷村では、災害時に比謝川行政事務組合で受入可能な品目の確認や、近隣自治体との協定の締結など、現状の想定や対応されていることはあるか。

→組合や嘉手納町とは、災害時の協定は締結していない。過去に台風被害等があった場合は、互いに調整しながら、最終処分場に仮置きしたことはある。ケースバイケースで対応してきた。

・平時との違いとして、避難所を開設した場合は避難所ごみや仮設トイレのし尿等の収集が必要となる。平時と同じ体制で収集・処理ができるか、災害対策本部で対応するか、といった観点の検討も必要である。

→環境省にお尋ねする。能登半島地震での避難所ごみはどのような体制で処理が行われていたのか。

→能登半島地震の場合は、処理施設の被害が大きく使用できない施設も多かった。石川県の南部の方は施設が稼働できており、また、金沢市でも受入の余力があったので、金沢市内や県外（中部地方大都市）からも収集車両の支援を手配していた。「今日は●●市のパッカー車が能登のどこの地域を収集に行く」という作業内容を環境省及び全国都市清掃会議で細かく決めていた。

また、平時の収集体制がどのようになっているかによって、支援の要否や程度も変わってくると思われる。自区内で多くの収集業者がいれば対応できると思うが、能登の自治体では平時の収集車両は1台のみで、一般家庭からの収集だけで手いっぱいなので避難所まで手が回らなかったというケースもあった。日頃から応援を依頼できる体制を構築しておくことが重要である。

→村では4社の収集業者がいるが、災害時は対応が追い付かないのではないかと考えている。

→協定を締結するなどしておいて、被災して対応が難しくなった場合は、速やかに応援の体制を構築することが重要である。また、避難所がどこにあるか、というのを把握しておくことも大事で、地図情報など電子データ上で、避難所の位置のマッピングや道路状況の情報を示しておくことで、引継ぎをスムーズに行える。支援体制の確保、地図情報等の整備は重要である。

配布資料

議事次第、配席図	
資料1	仮置場設置運営モデル業務の流れについて
資料2	訓練用候補地について
資料3	訓練用候補地現地調査 チェックリスト（翌日の現地調査で使用）
参考資料	広報資料の例

6. 現地調査結果概要

出席者全員で各訓練用候補地の現地調査を行い、仮置場のレイアウト等に関する認識の共有を行った。各候補地にて確認した結果の概要を以下に示す。

1) 候補地A

区分	No.	確認事項	確認結果
周辺状況	1	周辺道路の接続状況	<ul style="list-style-type: none"> ・北側に村道、東側に国道及び国道の側道（国所管）が接続している。 ・北側村道と東側国道との接続部はバリケードが設置されているが、有事の際に通行可能とできるかは調整次第である。 ・南西部は隣接する施設の管理用通路が接続している。 ・南端部は柵及び段差があるため、車両通行は困難である。
場内状況	2	入口・出口それぞれの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・仮置場出入口（北側）を利用する。 ・以下の場合それぞれについてレイアウト案を作成する。 (1)南東部の側溝に敷鉄板を設置するなど仮設工事を行い、側道との行き来ができるようにした場合 (2)南端部でUターンし、仮置場出入口（北側）のみを使用する場合
	3	左折進入・左折退出	<ul style="list-style-type: none"> ・上記2. と併せて左折進入・左折退出ができるレイアウト案を作成する。
	4	一方通行の車両動線	<ul style="list-style-type: none"> ・上記2. 及び3. と併せて車両動線が一方通行となるようレイアウト案を作成する。 ・なお、仮置場出入口（北側）から村役場方面には通行しないこととし、候補地北側に位置する施設のさらに北側から出入りするような動線とする。
	5	渋滞時の車両待機スペース	<ul style="list-style-type: none"> ・車両待機スペースは以下の場合について検討し、レイアウト案を作成する。 (1)候補地北側の道路 (2)側道
	6	重機等の作業エリア	<ul style="list-style-type: none"> ・品目別の配置にあわせた作業エリアを検討する。
	7	搬出車両の動線	<ul style="list-style-type: none"> ・南西部の管理用通路を想定してレイアウト案を作成するが、舗装厚など大型車両の通行を想定していないと思われるため、留意が必要である。

2) 候補地B

区分	No.	確認事項	確認結果
周辺状況	1	周辺道路の 接続状況	・北側出入口、南側出入口とも村道（1車線）と接続している。
場内状況	2	入口・出口 それぞれの 確保	・北側出入口、南側出入口それぞれを入口・出口とすることで確保可能である。
	3	左折進入・ 左折退出	・原則左折進入・左折退出としてレイアウト案を作成する。
	4	一方通行の 車両動線	・原則場内は一方通行としてレイアウト案を作成する。なお、場内はガス抜き管や植栽などがあるため、接触しないよう留意が必要である。
	5	渋滞時の車両 待機スペース	・候補地の外周道路（管理用通路）を車両待機スペースとしてレイアウト案を作成する。
	6	重機等の 作業エリア	・品目別の配置にあわせた作業エリアを検討する。 ・候補地は地盤が柔らかいことから、重機や搬出車両の使用にあたっては敷鉄板等の養生が必要である。
	7	搬出車両の 動線	・北側出入口、南側出入口とも門幅は4mであり、スムーズに車両が出入りするためには柵の一部撤去など工事が必要と想定される。 ・場内の管理用通路は大型車両の通行を想定していないため、留意が必要である。
その他	8	特記事項	・場内の施設は現在も稼働中である。

第3節 第2回意見交換会

1. 開催日時

令和7年8月29日（木）10:05～11:55

2. 開催場所

読谷村役場 大会議室

現地調査：仮置場候補地A、B

3. 出席者

読谷村、嘉手納町、比謝川行政事務組合、沖縄県、一般社団法人沖縄県産業資源循環協会、環境省九州地方環境事務所、事務局（一般財団法人日本環境衛生センター）

4. 次第

1) 仮置場レイアウト案について

2) 仮置場の設置・運営に係る事項について

5. 意見交換会概要

事務局より、資料1を用いて仮置場レイアウト案について、資料2を用いて仮置場の設置・運営に係る事項についてそれぞれ説明を行った。

それぞれの説明に関して出席者同士の意見交換を行った。ご意見は以下のとおり。

1) 仮置場レイアウト案について

(1) 候補地A

・候補地A東側の側道は国道のため、仮に使おうとする場合、了承を得られるかの確認も含め、手続きに時間がかかる。一方、仮置場北側の道路は村の管理であることから、使用の際の手続きは比較的スムーズと思われる。

→これまでの災害での事例を踏まえると、仮置場への持ち込み車両は集中するので車両待機スペースがあった方が良いが、庁舎内で「この場所を災害廃棄物のために占有する」ことについて、事前に同意形成を図っておくことが必要である。

→村長はじめ幹部が集まる庁議の場で了承が得られており、災害時の使用について意思統一は図られていると考える。なお、仮置場北側の道路は公道扱いではなく、村有地であるため、災害廃棄物の占有スペースとなることは可能である。

・11月の訓練で使用するレイアウト案と、実際の災害時に使用するレイアウト案は別になるのか。

→皆様からいただいたご意見の結果、訓練でのレイアウト案と災害時のレイアウト案が同じものになっても、異なるものになっても支障ないと考えている。

→搬入車両と搬出車両のサイズはどの程度を想定しているのか。搬出車両の動線は南西部の管理用通路を通るようになってきているが、10tトラックなど大型車両が通ると路盤を壊すのではないかと懸念される。例えばA-1案で、搬入車両の動線と搬出車両の動線を入れ替えても良いのではないかと懸念される。

→ご指摘の通り、南西部の管理用通路は舗装厚がそれほど無いと思われるので、搬出車両は最大でも

4tトラック程度となると思われる。搬入車両は、これまでの災害事例から、主には軽トラック程度のサイズであると想定している。

搬入車両と搬出車両の動線については、ご指摘のとおり退出する方向を入れ替えるような修正を行うこととする。

- ・例えば、発災初期は側道を使用しないA-4案とし、国道の管理事務所との調整ができればA-1案に切り替えられるよう、仮置場内の配置を調整してはどうか。
- 発災初期は、村が管理するスペース内で完結する形が良いと考える。段階的にレイアウトを切り替えるのも良いのではないか。
- A-4・A-5案では、搬入車両は場内をUターンするような動線としているが、事故のリスクを考えると、Uターンを避けて南西部の管理用通路（搬出車両の動線）から退出するようなルートとするのが良いのではないか。

- ・訓練でも側道（国道）を使うことを前提とした方が良いのではないか。訓練の段階で、側道を使うための申請方法など、どういった手続きが必要かを知っておけば、実際の災害時にも対応ができると思われる。
- 側道（国道）を使う場合、どういった手続きが必要になるかを整理することとする。

- ・初動期は車両をすべて管理用通路から退出させるようにし、側道（国道）の調整ができ次第、搬入車両か搬出車両のどちらかを側道から退出させるようにしてはどうか。
- ご指摘を受け、発災初期はA-1案のうち側道を使わず、管理用通路から退出するようにし、側道の使用について調整ができた段階で、側道へ退出するようなレイアウト案を検討する。

【意見交換まとめ】

- ・今回いただいたご意見を基に、初期段階ではA-1案のうち側道を使わず管理用通路から退出するようにし、側道の使用について調整ができた段階で側道へ退出に使うようなレイアウト案を検討し、次回の意見交換会で提示する。また、側道（国道）を使う場合の手続きについても整理を行うこととする。
- 訓練用のレイアウト案については、本日のご意見も踏まえ、第3回の意見交換会で提示する。有識者からもコメントをいただく予定としている。

(2) 候補地B

- ・B-2案で、搬出車両は南側から入場する動線が書かれているが、退場はどこからする想定なのか。
- B-2案では搬出車両は南側から入退場する想定である。
- 地面の柔らかさを考慮し、重量物をエリアの東側に配置してはどうか。例えばコンクリートがらと木くず（家具類）の位置を入れ替えてはどうか。
- ご指摘を踏まえ、場内の配置について検討する。

- ・車の右側に廃棄物の山があると荷下ろしがしにくいと思われるので、ドライバーの視点や車両の進行方向の左側に置場があるB-1案の方が良いのではないかと考える。また、B-1案では搬出車両が

北側から入場する動線となっているが、場内の通路が狭く、搬入車両と同じ動線では待機スペースで滞留してしまうので、搬入車両の動線とは分ける方（南側からの入場）が良いのではないかと。

【意見交換まとめ】

- ・今回いただいたご意見を基に、B-1 案をベースに搬出車両の動線を南側から入退場することとし、場内の災害廃棄物置場の配置を検討する。

2) 仮置場の設置・運営に係る事項について

- ・産業資源循環協会へお尋ねする。災害時、仮置場で重機作業を行っている横で住民の搬入がなされ、事故やトラブルが発生した事例がある。産業廃棄物処理業として、重機作業に伴う統一的な安全マニュアルのようなものはあるか。行政側でも留意すべき安全上のポイントはないか。

→業者によって作業内容は異なるため、各業者でそれぞれ安全管理マニュアルを整備している。全国産業資源循環連合会（全産連）として、一般的な安全管理マニュアルはある。

仮置場での作業は災害によって様相も異なり、車両との距離感も異なる。契約の中で安全管理員を配置すること、センサー付きの高機能車両を使うことを指定するなど、安全管理をどこまで含めるかにもよると思う。

- ・沖縄県にお尋ねする。沖縄県として、県内の市町村向けのマニュアルのようなものは作成されているか。

→市町村向けマニュアルのようなものは作成していない。

【意見交換まとめ】

- ・資料 2 に示す構成に沿って手順書（素案）を作成し、次回意見交換会で提示する。

配布資料

議事次第、配席図	
資料 1	仮置場レイアウト（案）について
資料 2	災害廃棄物処理に関する仮置場設置運営手順書（案）について

第 4 節 第 3 回意見交換会

1. 開催日時

令和 7 年 10 月 3 日（金）13:30～15:35

2. 開催場所

読谷村役場 1 階会議室 C

3. 出席者

読谷村、比謝川行政事務組合、一般社団法人沖縄県産業資源循環協会、有識者（元国立環境研究所客員研究員）、環境省九州地方環境事務所及び事務局（一般財団法人日本環境衛生センター）

4. 次第

- 1) 仮置場レイアウト修正案について
- 2) 災害廃棄物仮置場設置運営手順書の構成案について

5. 意見交換会概要

事務局より、資料1を用いて仮置場レイアウトの修正案について、資料2を用いて災害廃棄物仮置場設置運営手順書の構成案について説明を行った。

それぞれの説明に関して出席者同士の意見交換を行った。ご意見は以下のとおり。

1) 仮置場レイアウト修正案について

- ・11月の実地訓練時にはどのレイアウトを使用するか。
- 実地訓練時は、A-2案を使用する。A-1案は、本事業の成果の一つとして、実際の災害時に読谷村様がこの候補地に仮置場を設置する際の資料として活用いただく想定である。
- ・想定するごみ分別区分に可燃混合物・不燃混合物がないため、実態と乖離が出ると思われる。また、災害時は、予期せぬものが排出されることもあるため、そのようなものを受け入れられる予備スペースも設けておいた方がよい。
- 可燃混合物について、ペットボトルなどは平時の分別と取り扱いが変わるか。
- 生活ごみ(避難所ごみ)と災害廃棄物で取り扱いを区別する必要がある。
- ※(補足)生活ごみは基本的に平時どおりの分別が必要。
- 実際の災害用、訓練用ともに、分別区分に可燃混合物を追加すること。また、家電類は小型家電と家電四品目に細分化すること。

- ・仮置場の品目配置について、中央の道路を挟んで東西で同じ品目が同じ位置で向かい合うようにした方がよい。並びを水平にすることで、管理が容易となり省人化を図ることができる。
- ・仮置場の南端に設けてある重機作業エリアは、仮置場内にも設けた方がよい。重機はコンクリートがらなどの積み上げや搬出時のトラックへの積み込みを使用するため、仮置場内に設ける必要がある。また、仮置場内での作業・搬入者の安全確保のため、作業エリアはコーンなどで区切った方がよい。
- ・仮置場の車両待機スペースについて、原案は450m程度確保しているとみられ、軽トラックであれば130台程度待機できると考えられる。しかし、想定以上の災害が発生した際は待機列が国道まで並ぶ可能性があるため、そのような事態への対応も検討した方がよい。
- ・ファストレーン方式の採用にあたっては、仮置場手前での受付とは別途、混載車両と単一品目車両の区別を行うための受付がその手前で必要である。
- ・分別区分ごとの発生見込み量について、考え方を教えて欲しい。
- 発災時期によって発生する品目は変化するため、A-2案では片付けごみ(家の中のもの)がまずは排出されるものとして発生見込み量を設定している。
- ・仮置場の運営にあたっては、いかに多くの車を入場できるようにするか(回転率を上げるか)が重要である。そのため、分別区分の仕切り(間口)を柔軟に変更できるようにすると良い。

また、配置の検討にあたっては、国立環境研究所が作成している仮置場配置図自動作成ツール：Kari-haiも参考にしたい。

【意見交換まとめ】

- ・いただいたご意見は、11月の仮置場設置運営訓練資料や本業務の成果品に反映する。

2) 災害廃棄物仮置場設置運営手順書の構成案について

- ・平時の備え(第5章 仮置場の開設準備)として、仮置場の使用前に行うべき事項を記載した方がよい。仮置場の使用後は原状復旧が必要となるため、補助金対応のためにも、使用前の土壌調査や写真撮影などを記載した方がよいと思う。
- 仮置場の使用にあたっては、原状復旧に係る諸条件など、平時のうちに土地所有者と事前協議を行っておくことが重要である。
- ・仮置場の候補地選定にあたっては、次のようなポイントがある。
 - ①被災地に近いところを選ぶ。(運搬性を考慮)
 - ②宅地から離れたところを選ぶ。(臭い、交通渋滞などへの配慮)
 - ③候補地は自治体内で分散させるとともに、可能な限り多くの候補地を選ぶ。宅地の近くや川の近くなど、一見利用に適さないと思われるところであっても、条件付きで使用可能なケースもあるため、使えないと決めつけず、使える方法を考えてピックアップしておくといよい。
 - ④候補地を地図上に落とし込み、可視化できるようにする。
 - ⑤候補地は、机上で想定するだけでなく、現地に足を運んで直接確認する。
 - ⑥使用に必要な事前許可や調整が必要な周辺宅地(ステークホルダー)などについても情報を整理しておくとなおよい。
- ・仮置場の開設にあたっては、勝手仮置場の発生を防止するためいかに早急に開設・住民への周知を行うかが重要である。住民はすぐにごみを排出したいため、開設までの期間は3日間が限度と思う。一度勝手仮置場が発生してしまうと、場所の発見、回収、処理先の確保、運搬など、多大な労力が必要となる。
- 早期の仮置場開設のため、一時的に災害廃棄物を公民館などに運んでもらい、その後所定の仮置場に運搬するのはどうか。
- 事例として自治会主体で臨時集積所(一時的な運搬・保管場所)を設ける例はあるが、自治会が管理を行うため、混合状態化するとその対応が大変となる。

なお、高齢者など自身でのごみ搬出が難しい方への支援については、平時のうちに行政や社会福祉協議会等による仕組みづくりを行うことが重要である。

【意見交換まとめ】

- ・いただいたご意見を踏まえ、10/20の週以降で個別ヒアリングを実施する。

配布資料

議事次第、配席図	
資料1	仮置場レイアウト(修正案)
資料2	災害廃棄物仮置場設置運営手順書の構成案

第5章 仮置場設置運営手順書（案）等の作成

第2章～第4章に示す検討結果を踏まえ、仮置場の設置運営に係る手順書（案）を作成した。作成にあたっては、第4章に示す現地調査及び意見交換会等に基づき手順書（素案）をまず作成し、その内容について関係者へヒアリングを行い、手順書（案）として取りまとめた。

第1節 手順書（素案）の作成

第4章に示す現地調査及び意見交換会等の結果を踏まえ、災害時に必要となる仮置場の設置運営に係る手順書（素案）を作成した。手順書（素案）では、平時からの備え、仮置場の開設及び運営、仮置場の閉鎖時等のそれぞれの段階において、検討すべき点や留意点等を整理した。

手順書（素案）の構成は以下のとおりとした。

表 5-1-1 手順書（素案）の構成

分類		章番号	章タイトル
手順書の位置付け、構成等		第1章	はじめに
平時の備え	仮置場の開設に向けた事前の準備に関する事項	第2章	仮置場候補地の検討
		第3章	運営管理方法の検討
		第4章	仮置場の開設準備に係る検討
発災後の対応	仮置場の開設に関する事項	第5章	仮置場の開設準備
	仮置場の運営に関する事項	第6章	仮置場の運営・管理
	仮置場の閉鎖に関する事項	第7章	安全管理
		第8章	仮置場の閉鎖

第2節 手順書（素案）に係る関係者ヒアリングの実施

手順書（素案）に対して、関係者へのヒアリング（計2回）にてご意見をいただいた。ヒアリングにあたっては、手順書（素案）のうち各関係者が関わる部分についてヒアリング事項を事前に提示し、ヒアリング当日に意見を確認した。

1. ヒアリング日時

1回目：令和7年10月24日（金）10:00～10:50

2回目：令和7年10月28日（火）9:00～9:40

2. ヒアリング方法

オンラインにて実施（Cisco Webex Meetingsを使用）

3. 出席者

1回目：沖縄県、嘉手納町、比謝川行政事務組合、環境省九州地方環境事務所、一般財団法人日本環境衛生センター

※読谷村は急遽ご欠席のため、別途確認した。

2 回目：一般社団法人沖縄県産業資源循環協会、環境省九州地方環境事務所、一般財団法人日本環境衛生センター

4. ヒアリングにおけるご意見等

【第3章 運営管理方法の検討 1. 仮置場のレイアウト・処理先の検討 (3) 処理先 (搬出先) の検討】

- ・処理施設で処理できる量 (1日あたり) についても検討しておくことよい。
- ・留意事項に「処理業者の処理の許可品目を確認しておくこと」を追加するとよい。

【第3章 運営管理方法の検討 3. 支援協定の締結 (1) 支援協定の内容の検討】

- ・具体的な業務内容の例として、仮置場の運営・管理等、産業資源循環協会の役割についても盛り込んでおくことよい。
- ・災害支援協定は複数の協定間で役割が重複する部分もあると思われるので、役割分担が明確にできるようにしておくことよいのではないかと。

【第4章 仮置場の開設準備に係る検討 1. 必要資機材のリストアップ・備蓄 (2) 必要資機材と備蓄・保有状況の整理、調達方法の検討】

- ・協会員に保有資機材のリスト化は求めているところであるが、表4-2は、市町村が情報を整理して保有しておくとの理解でよいか。その際、表4-2のリストは、災害時の必要資機材リストとして整理するものなのか、市町村の保有資機材リストとして整理するものなのかが不明瞭であり、混乱するのではないかと。

→(事務局回答として)仮置場の開設に向けて必要な準備を行うという観点から、仮置場開設に必要な資機材のリストとして、市町村の保有数量と調達が必要な数量を整理できるようにする。

【第5章 仮置場の開設準備 2. 仮置場の運営管理方法の決定】

- ・県有地を仮置場として使用する場合、その土地を所管する部署に使用申請が必要である。
- ・処理先との詳細な条件を調整するにあたっては、有害廃棄物 (アスベスト、PCB など) の有無を含む性状の確認についても手順書に盛り込んでおくことよい。

【第6章 仮置場の運営・管理 1. 仮置場への搬入、仮置場内での選別・保管、処理先への搬出 (3) 分別区分ごとの保管、選別作業】

- ・選別作業の留意点として、廃棄物に詳しい人が選別作業に従事することで早く、確実に作業を行うことができることも記載しておくことよい。また、安全責任者や作業責任者を配置することも重要である。

【第6章 仮置場の運営・管理 1. 仮置場への搬入、仮置場内での選別・保管、処理先への搬出 (4) 仮置場からの搬出】

- ・優先的な搬出が望ましい災害廃棄物については、災害の状況にもよるし刻々と状況は変化していくものであり、その時々により優先順位も変わる。そのことを念頭に置き、記載している順序が優先順ではないことがわかるようにしておくこと。

【第6章 仮置場の運営・管理 2. 搬入・搬出量の管理 (3) 搬出量の管理】

- ・文末に、補助金申請のためには、災害廃棄物量の記録の整理が重要であることを強調しておくこと。
- ・ある車両では木くずのみを運搬するなど、廃棄物の混載を避ける目的で、同一品目の廃棄物は同一車両で持ち込むとよい。

【第7章 安全管理 4. 事故防止対策】

- ・【作業員の事故防止のための対応】として防塵マスクなどの装備品を記載しているが、作業員の装着図を追加するとわかりやすいのではないかと。

【第8章 仮置場の閉鎖 2. 仮置場の原状復旧】

- ・県有地を仮置場として使用する場合、隣接する土地が民有地であれば、その所有者にも発災後、仮置場使用前の段階で連絡し、仮置場閉鎖時にも立会確認してもらうことが必要である。
 - ・民有地を仮置場として使用する場合、所有者に対し、説明会の開催や覚書の締結、使用前や原状復旧前後の立会確認などについて、トラブル防止のためにも明記しておくことよい。
- (事務局回答として)県へのヒアリングの際は、県有地に隣接する土地の所有者にも原状復旧時の立会が必要ではないかとの意見があった。
- そこまですると、用地を使用することが困難になるのではないかと。隣接する土地の所有者の同意が必要なわけではなく、どこまで対応する必要があるかの線引きが不明瞭である。記載するのであれば、表現には十分留意すること。

【その他】

- ・手順書（素案）について、以下の修正を行うこと。
 - ① (23 ページ) 図 5-1 の出典に URL も記載すること。ハイパーリンクでも可。
 - ② (28 ページ) 下から 2 番目の項目に「敷鉄板の使用枚数が分かるような図面を作成もしくは写真を撮影しておく。」を追記すること。
 - ③ (34 ページ) 災害報告書については『災害関係業務事務処理マニュアル（令和 5 年 12 月改訂、環境省）』を『市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き（平成 30 年 3 月、東北、関東地方環境事務所）』より上の位置に移動させること。

【ヒアリングまとめ】

- ・いただいたご意見を元に、手順書（素案）の修正を行い、手順書（案）としてとりまとめた。この手順書（案）を基に、第 6 章に示す実地訓練及びワークショップを行った。

第6章 仮置場設置運営手順書(案)に基づく実地訓練及びワークショップの実施

第1節 仮置場設置運営に係る実地訓練及びワークショップの趣旨

大規模災害において発生する災害廃棄物は、生活環境保全及び公衆衛生の観点から、迅速に処理する必要がある。そのため、処理の主体となる市町村の現場対応力の向上や関係機関との連携を目的として、沖縄県読谷村において仮置場設置運営訓練を実施した。

第2節 実地訓練及びワークショップの開催

災害廃棄物の仮置場設置運営に係る実地訓練及びワークショップは、以下のとおり開催した。

1. 開催概要

(1) 開催日時

- | | |
|--------------|-----------------------------|
| 1日目(実地訓練) | : 令和7年11月18日(火) 12:30~16:30 |
| 2日目(ワークショップ) | : 令和7年11月19日(水) 9:15~11:15 |

(2) 開催場所

- | | |
|--------------|-------------------------------------|
| 1日目(実地訓練) | : 読谷村内の仮置場候補地A |
| 2日目(ワークショップ) | : 沖縄県南部合同庁舎 第1~4会議室(沖縄県那覇市旭町116-37) |

(3) プログラム

表6-2-1のとおり。

表 6-2-1 仮置場設置運営に係る実地訓練及びワークショップのプログラム

1 日目 (11 月 18 日 (火))

時間	内容
12:30~12:35 (5分)	開会
12:35~12:50 (15分)	実地訓練①のガイダンス
12:50~13:20 (30分)	【実地訓練①】仮置場の設置
13:20~13:30 (10分)	休憩
13:30~13:40 (10分)	実地訓練②のガイダンス
13:40~16:15 (155分)	【実地訓練②】 仮置場受入対応 (搬入車両 2 台ずつ、A 班・B 班を交替しながら対応)
16:15~16:25 (10分)	有識者・産業資源循環協会様御講評・事務局コメント
16:25~16:30 (5分)	閉会

2 日目 (11 月 19 日 (水))

時間	内容
9:15~9:20 (5分)	開会
9:20~9:30 (10分)	ワークショップ①のガイダンス
9:30~10:30 (60分)	【ワークショップ①】前日の実地訓練の振り返り ・訓練で対応できたこと、できなかったこと ・訓練を通して気付いた点 ・手順書に明記した方が良い点 等の整理 ※振り返り結果の発表含む (各班)
10:30~10:35 (5分)	ワークショップ②のガイダンス
10:35~10:55 (20分)	【ワークショップ②】正解のない問題への対応の検討
10:55~11:00 (5分)	ワークショップ②の解説
11:00~11:10 (10分)	有識者・産業資源循環協会様御講評
11:10~11:15 (5分)	閉会

(4) 出席者

実地訓練では 2 班 (A、B)、ワークショップでは 4 班 (A-1、A-2、B-1、B-2) に分かれて行った。詳細は表 6-2-2 のとおり。

実地訓練出席者：27 団体 50 名

ワークショップ出席者：24 団体 37 名

※出席者数は沖縄県及び沖縄県内の市町村・一部事務組合・民間事業者・有識者 (環境省及び事務局を除く人数)

表 6-2-2 実地訓練及びワークショップの出席者

No.	組織の種類	組織名	出席人数	
			実地訓練	ワークショップ
1	県 市町村 一部事務組合	沖縄県	4名(2名)	1名(1名)
2		那覇市	2名	2名
3		浦添市	2名	—
4		名護市	2名	1名
5		沖縄市	2名	2名
6		南城市	1名	1名
7		国頭村	1名	1名
8		東村	1名	1名
9		本部町	1名	1名
10		恩納村	1名	—
11		読谷村	3名	2名
12		嘉手納町	2名	2名
13		北谷町	3名	1名
14		中城村	1名	1名
15		西原町	2名	2名
16		与那原町	1名	1名
17		南風原町	1名	1名
18		北大東村	1名	1名
19		伊是名村	1名	1名
20		八重瀬町	1名	1名
21		中城村北中城村清掃事務組合	1名	1名
22		金武地区消防衛生組合	2名	2名
23		国頭地区行政事務組合	1名	1名
24		比謝川行政事務組合	1名	1名
25		中部北環境施設組合	2名	—
26	民間	一般社団法人 沖縄県産業資源循環協会	6名(1名)	6名(1名)
27	有識者	元国立環境研究所 客員研究員	(1名)	(1名)
28	国の機関	環境省九州地方環境事務所	2名(1名)	2名(1名)
29	事務局	一般財団法人 日本環境衛生センター 西日本支局	6名	6名

※カッコ内の参加人数は、オブザーバ・見学者としての参加。事務局は運営としての参加。

2. 開催結果

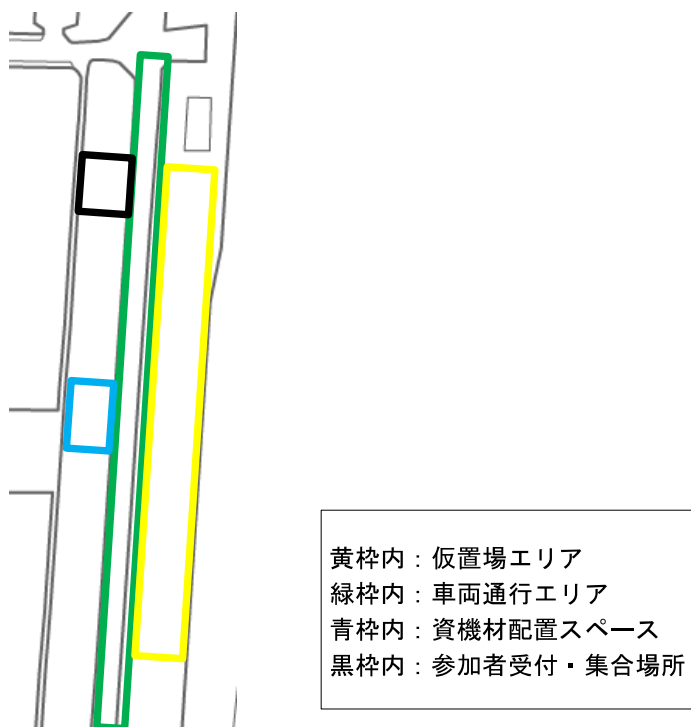
(1) 実地訓練

地震の発生に伴い、読谷村が設置した仮置場に、住民が片付けごみを持ち込む想定のもと、下記の要領で、仮置場の設置及び運営対応の訓練を実施した。

①仮置場の設置

会場に準備した資機材と、あらかじめ事務局で設定したレイアウト図を用いて仮置場を設置した。

なお、受付ではファストレーン方式を模した対応（単一品目のみの車両と混載車両を分けて、車両誘導を分岐させる）を行った。



実地訓練会場内平面図と仮置場設置エリア

仮置場設置時に使用した資機材

品目	用途	数量
長机、パイプ椅子	受付に設置	各 2
カラーコーン（ウェイト含む）	仮置場内の仕切り・車両動線の仕切り用	～60
PP ロープ	仮置場内の仕切り（カラーコーン同士を繋ぐ）	—
看板	品目別の置場表示用、受付用	15
矢印板	仮置場設営用（動線指示）	4
コピー用紙	看板への品目記載用	～30
マジックペン	〃	8
ハサミ	PP ロープ等の切断用	4
巻き尺	仮置場設営時の距離計測用	4
ガムテープ又は養生テープ	仮置場設営用（テープ固定、紙の貼付など）	—
台車	仮置場設営時の資機材運搬用	2



仮置場設置の様子

②仮置場の受入対応

仮置場内で「責任者」、「受付」、「車両誘導」、「分別指導」に役割分担し、1班あたり6台、計12台の搬入車両の受入対応を行った。各役割は、搬入車両2台ごとに交代し、参加者はそれぞれ複数の役割を担い、必ず1回は受付役を担うようにした。また、仮置場へ片付けごみを搬入しに来た「住民役」も、参加者の中から割り当てることとした。

住民役には、次ページに示すようなイレギュラーな役割や行動を設定し、それぞれの場合において、受付役の参加者が対応を行った。

【A班】

No.	団体名	1クール目		2クール目		3クール目	
		1台目	2台目	3台目	4台目	5台目	6台目
1	沖縄県	住民	見学	受付(先)		誘導	
2	沖縄県	受付(先)		分別指導		誘導	
3	那覇市	受付(後)		責任者		分別指導	
4	浦添市	分別指導		受付(後)		見学	住民
5	名護市	誘導		分別指導		受付(後)	
6	沖縄市	受付(後)		誘導		分別指導	
7	国頭村	分別指導		見学	住民	受付(後)	
8	東村	受付(先)		分別指導		誘導	
9	恩納村	受付(先)		誘導		住民	見学
10	読谷村	分別指導		受付(後)		責任者	
11	読谷村	分別指導		誘導		受付(先)	
12	嘉手納町	責任者		分別指導		受付(先)	
13	嘉手納町	誘導		受付(後)		分別指導	
14	北谷町	受付(後)		住民	見学	誘導	
15	中城村	分別指導		誘導		受付(先)	
16	西原町	受付(先)		誘導		分別指導	
17	南風原町	誘導		分別指導		受付(後)	
18	八重瀬町	誘導		受付(先)		分別指導	
19	金武地区消防衛生組合	見学	住民	受付(後)		分別指導	
20	比謝川行政事務組合	受付(後)		誘導		分別指導	
21	中部北環境施設組合	誘導		分別指導		受付(後)	
22	一般社団法人 沖縄県産業資源循環協会	誘導		分別指導		受付(先)	
23	一般社団法人 沖縄県産業資源循環協会	分別指導		受付(先)		誘導	
24	環境省	オブザーバ					
25	(一財)日本環境衛生センター	オブザーバ					
26	(一財)日本環境衛生センター	オブザーバ					

【B班】

No.	団体名	1クール目		2クール目		3クール目	
		1台目	2台目	3台目	4台目	5台目	6台目
1	沖縄県	住民	見学	受付(先)		分別指導	
2	沖縄県	受付(先)		誘導		分別指導	
3	那覇市	分別指導		責任者		受付(先)	
4	浦添市	誘導		分別指導		受付(後)	
5	名護市	受付(先)		誘導		分別指導	
6	沖縄市	誘導		住民	見学	受付(後)	
7	南城市	受付(先)		誘導		見学	住民
8	本部町	分別指導		誘導		受付(後)	
9	読谷村	責任者		受付(後)		誘導	
10	読谷村	見学	住民	受付(後)		誘導	
11	北谷町	受付(後)		分別指導		誘導	
12	西原町	分別指導		誘導		受付(後)	
13	与那原町	受付(後)		誘導		責任者	
14	北大東村	分別指導		見学	住民	受付(先)	
15	伊是名村	誘導		受付(先)		分別指導	
16	中城村北中城村清掃事務組合	分別指導		受付(先)		誘導	
17	金武地区消防衛生組合	受付(後)		分別指導		住民	見学
18	国頭地区行政事務組合	分別指導		受付(後)		受付(先)	
19	中部北環境施設組合	誘導		受付(後)		分別指導	
20	一般社団法人 沖縄県産業資源循環協会	受付(先)		分別指導		誘導	
21	一般社団法人 沖縄県産業資源循環協会	誘導		受付(先)		分別指導	
22	環境省	オブザーバ					
23	(一財)日本環境衛生センター	オブザーバ					
24	(一財)日本環境衛生センター	オブザーバ					

【住民役に設定した、イレギュラーな役割や行動の一例】

- ・被災住民でない者の持ち込み（代理（ボランティアや親戚））
- ・村外からの持ち込み（事業者、他自治体の被災住民）
- ・対象外の品目の持ち込み（生活ごみ、便乗ごみ等）
- ・対象外の品目を持ち帰るように指導を受けた際の抵抗
- ・荷下ろしを自ら行わない（場内の職員に全て任せようとする）
- ・待たされたことに対する不満（苦情）を言って受付に素直に応じない
- ・積み下ろし場所を間違える
- ・搬入者の身元や対象外の品目の持ち込みに関する偽証



仮置場受入対応の様子

(2) ワークショップ

① 実地訓練の振り返り

参加者は4班に分かれ、前日の実地訓練について、訓練でうまくできたこと、うまくできなかったこと、気付いた点、手順書（案）に明記した方が良いと考えたこと等についてそれぞれ班内で意見交換を行い、その結果をワークシート1に取りまとめた。以下に、各班のワークシート1を書き起こしたものを示す。



ワークショップの様子

【A-1 班成果：ワークシート1】

1. 仮置場の設営作業について

良くできた点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 予定時間内に設営できた ・ 役割が決まってない中でうまく動いていた
うまくできなかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 誘導設置でひもの設置の仕方がわからなかった ・ 備品リストが必要
手順書（案）に明記した方が良い点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 備品リストが候補地毎にあるといい ・ 指揮命令系統を明記
その他、気付いた点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 処理困難物置き場あった方がいい

2. 仮置場内での役割分担について

良くできた点	<ul style="list-style-type: none"> ・ ビブスで役割分担が分かりやすかった
うまくできなかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 誘導伝達で指示がわかりにくかった ・ 渋滞緩和対策
手順書（案）に明記した方が良い点	<ul style="list-style-type: none"> ・ フリーで動く係がほしい
その他、気付いた点	<ul style="list-style-type: none"> ・ スマホ等の活用ができないか ・ 積み下ろし場所のチェックシート

3. 仮置場での受入対応について

良くできた点	—
うまくできなかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生ごみや太陽光パネルなど受入可能かどうかわからなかった
手順書（案）に明記した方が良い点	—
その他、気付いた点	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受付時 持ち込み不可リストを掲示しておくといい ・ 対応表、フローチャートを使用する ・ 廃棄物に詳しい人を受付に置く

【A-2 班成果：ワークシート1】

1. 仮置場の設営作業について

良くできた点	<ul style="list-style-type: none"> ・設置が時間内にできた ・対応すべきことを各々自主的に判断して動いていた ・初対面の人とのコミュニケーション
うまくできなかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・監督者の設置
手順書（案）に明記した方が良い点	—
その他、気付いた点	—

2. 仮置場内での役割分担について

良くできた点	<ul style="list-style-type: none"> ・連携がとれていた⇒担当係内で
うまくできなかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ分別の知識（特に受付係）不足 ・住民に荷下ろしを遠慮してしまった ・受付アナウンスの音量
手順書（案）に明記した方が良い点	<ul style="list-style-type: none"> ・分別知識を統一するための区分（細目）
その他、気付いた点	<ul style="list-style-type: none"> ・想定外のごみの区画あっても良かったかも ・安全確保の人員 ・受付⇒役場、その他はボラでも良いかも⇒仮置場はボラより産資協が良さそう ・分別の責任者配置 統括リーダー（受付）、サブリーダー（分別指導） ・毅然とした対応できる受付員⇒関所として

3. 仮置場での受入対応について

良くできた点	<ul style="list-style-type: none"> ・毅然とした対応
うまくできなかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・バッテリー（LiB など）受入⇒被災者としてありがたい、運営として厳しい
手順書（案）に明記した方が良い点	—
その他、気付いた点	<ul style="list-style-type: none"> ・天候によって準備物が変わる⇒全体通しての感想 ・事前予約制⇒整備 大変だけど ・ごみ受入票に捨てるごみ書いて自分で下ろして帰りに返す

【B-1 班成果：ワークシート1】

1. 仮置場の設営作業について

良くできた点	・ 全員で動けたこと
うまくできなかった点	・ 指揮が上手く取れてなかった（リーダーの不在）
手順書（案）に明記した方が 良い点	・ 帰りの方向板 ・ 旋回場があった方がいいのでは？
その他、気付いた点	・ 看板から設置すれば設営が上手くいくのでは（位置出し） ・ 置き場所の工夫が必要では（回収に向けて） ・ 搬入状況に応じて設営する

2. 仮置場内での役割分担について

良くできた点	・ 声掛けができていた
うまくできなかった点	・ 受付係の役割分担が必要では ・ 安全確保が出来ていなかった
手順書（案）に明記した方が 良い点	—
その他、気付いた点	・ 受付係には搬入ごみを分別できる人が必要 ・ 証明書が必要では（搬入時に） ・ インカム、トランシーバーが必要 ・ 荷下ろし番号を付与

3. 仮置場での受入対応について

良くできた点	・ 自主的に荷下ろしを手伝っていた（役割以外の方）
うまくできなかった点	・ 荷下ろし場所の伝達が上手くいってなかった ・ 搬入に時間がかかりすぎた ・ 毅然とした受付対応 ・ 責任者の役割を明確に
手順書（案）に明記した方が 良い点	・ 受付時の事前トラブル把握 ・ イレギュラー対応の共有
その他、気付いた点	・ 運転手に記入させていいのでは ・ 確認してからの荷下ろし（勝手に下ろさない） ・ 搬入物の写真を撮るときはナンバー入りで撮らないと特定できない ・ バンプなどの速度を落とさせる工夫が必要 ・ 置場の順序は工夫が必要

【B-2 班成果：ワークシート1】

1. 仮置場の設営作業について

良くできた点	<ul style="list-style-type: none"> ・人員が多いため、設営時間が短縮できた ・フローチャートが事前に作成されていたため、スムーズに設置できた ・短時間でできた（25分） ・誰が何をするというのを各自考えてできる事を積極的に実行されていた ・実際の現場を想定して動いて、想定した時間より早く設営できたのは良いと思った
うまくできなかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・皆の役割分担が明確でなかったため、立ったままの時間も結構あった事 ・番号がわかりづらかった ・大勢いるなかで、役割分担を明確化したらスムーズにいくかなと思った ・設営用資材の使い方がイメージできていなくて指示待ちとなってしまった ・本当はあらかじめ誰が何をするか具体的に決めてた方がスムーズに済む
手順書（案）に明記した方が良い点	<ul style="list-style-type: none"> ・準備するものを明記する ・どの倉庫にある何を使ってどういう配置で設営するか、具体的な名称、用具名を挙げ配置図を明記しておく ・一人一人誰がどの作業をするのかハッキリさせる※手が空いていたり、何をしたいのか分からなかった
その他、気付いた点	—

2. 仮置場内での役割分担について

良くできた点	<ul style="list-style-type: none"> ・あらかじめ割り当てられた役割をこなせた
うまくできなかった点	<ul style="list-style-type: none"> ・役割分担した業務範囲が曖昧だった ・役割分担を増した方がいい ・責任者 ・受付時で、伝達がうまくできていなかった ・受付と分別指導の分別ごみの認識が一緒でなかった場合があったのではと感じた
手順書（案）に明記した方が良い点	<ul style="list-style-type: none"> ・最低でも何名が必要なのか、具体数を明確にしておく。どこに何名を配置するか明記しておく。
その他、気付いた点	<ul style="list-style-type: none"> ・受付から仮置場の端まで声がきちんと通るような機材を用意しておく

3. 仮置場での受入対応について

<p>良くできた点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・住民に対して丁寧に説明して対応できていた ・住民への誘導を安全にできていた ・受付時にしっかりと確認できていたため、便乗ごみなどを排除できたのでは
<p>うまくできなかった点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・受入対応 ・分別の簡素化 ・受付時の時間短縮 ・案内図や設置看板の明確化 ・受入者との意思疎通がうまくできなかった ・受入対応者が前もって名前、住所、どこからのゴミなのか、何を聞きたいのか省略して分かりやすく聞く
<p>手順書(案)に明記した方が良い点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・想定される受入不可能なごみを提示する ・受付時に何を聞くか様式を作っておく ・何を受け入れる、受け入れないの基準を決めておく ・バッテリーは危険物として受け付ける事が多い印象 ・危険物としてどういう物まで受け付けるか具体的に設定しておく。石油ストーブの灯油はその場で別の容器に移してもらうとか？ ・ラベルのない農薬は引き取らないとか ・受付の時間がかかりすぎると混雑につながるため、質問のフローチャート表を作って対応できると良いと感じた
<p>その他、気付いた点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・前後の役割の明確化 ・聴取内容の簡素化

②災害時に起こり得る正解のない問題への対応

災害時、実際に起こり得る正解のない問題を提示し、それぞれどのように対応するか、その対応によるメリット・デメリット等について各班内で意見交換し、班としての意見をワークシート2に取りまとめた。以下に、各班のワークシート2を書き起こしたものを示す。

【提示した問題】

問題1：仮置場周辺道路で発生した搬入待ち車両による渋滞への対応

問題2：仮置場の閉場時間（16時と仮定）になっても搬入待ちの車列がある場合の対応

【A-1 班成果：ワークシート2】

問題1

考えられる対応	その対応によるメリット・デメリット
仮置場を増やす	メリット：搬入を分散できる デメリット：人員と場所の確保
事前の受付票の導入	メリット：受付の時間短縮 デメリット：住民の書く手間がかかる
受付の人員の増	メリット：受付の時間短縮 デメリット：人員の確保
廃棄物を回収にまわる	メリット：仮置場まで来なくてすむ デメリット：人員、車両の確保
単一品目を優先する	メリット：スムーズな搬入 デメリット：置場面積が必要。住民とのトラブル
渋滞情報のアナウンス	—
地区毎の搬入日を決める	メリット：搬入者の分散 デメリット：自分のタイミングで搬入できない
班として選択した対応	その対応を選択した要因
—	—

問題2

考えられる対応	その対応によるメリット・デメリット
地区毎で分ける	メリット：住民が来やすくなる デメリット：時間帯などで不平等感がでる
16時で閉める	メリット：住民の不公平感がない、受入側の片付けがスムーズ
班として選択した対応	その対応を選択した要因
16時で閉める	住民にしっかり説明できれば、住民の不公平感がなく片付け側もスムーズに作業できるため

【A-2 班成果：ワークシート 2】

問題 1

考えられる対応	その対応によるメリット・デメリット
仮置場を増やす	メリット：渋滞の緩和、搬入選択肢の増加 デメリット：場所の選定、誘導員の増員、周辺住民の同意形成
エリアを分けて搬入	メリット：職員の負担減、円滑化 デメリット：事前周知が必要（ルールの徹底）
曜日を分けた単一での搬入	メリット：職員の負担減、円滑化 デメリット：事前周知が必要（ルールの徹底）
モータープールの設置	メリット：渋滞の緩和 デメリット：場所の確保が困難
班として選択した対応	その対応を選択した要因
仮置場を増やす	渋滞の緩和及び住民の搬入選択肢が増えることによる双方の負担軽減

問題 2

考えられる対応	その対応によるメリット・デメリット
閉場時間までに入場可能な分まで受付	メリット：職員の負担軽減、搬入時の規律の統制 デメリット：事前周知が必要。不可能な方に帰ってもらわねばならない
班として選択した対応	その対応を選択した要因
閉場時間までに入場可能な分まで受付	職員の負担の軽減が図れ、場内の規律を守るためにもこの案が良いと感じた

【B-1 班成果：ワークシート 2】

問題 1

考えられる対応	その対応によるメリット・デメリット
放送設備の活用	メリット：すばやく広報が可能（これ以上並ばせない）
ファストレーンの導入	—
品目制限	メリット：搬入時間の短縮 デメリット：制限以外のごみの持ち帰りが発生
予約制の導入	—
班として選択した対応	その対応を選択した要因
一度解散させて予約制の導入	予約制にすることで渋滞の発生源の解消ができる（並んでいた方のクレームは受ける）。

問題 2

考えられる対応	その対応によるメリット・デメリット
入場している車両まで受入	線引きがあいまい（クレームは覚悟する）
班として選択した対応	その対応を選択した要因
事前制限時間の設定（15時半までなど）	閉場時間を守ることができる（住民からのクレームは対応が必要）。

【B-2 班成果：ワークシート 2】

問題 1

考えられる対応	その対応によるメリット・デメリット
一旦打ち切り、翌日以降の仮置場新設	増員打診
班として選択した対応	その対応を選択した要因
—	—

問題 2

考えられる対応	その対応によるメリット・デメリット
—	—
班として選択した対応	その対応を選択した要因
—	—

3. 事後アンケート

(1) アンケート回答割合

	対象者数（組織・人数）	回答者数	回答割合
A 班プレーヤー	20 組織・24 名	11 名	46%
B 班プレーヤー	19 組織・24 名	10 名	42%
オブザーバ・見学	4 組織・5 名	1 名	20%

(2) アンケート結果

①開催形式について（1 日目：屋外実地訓練形式、2 日目午前：屋内ワークショップ形式）

この開催形式でよかった	: 68.2%
1 日で完結するワークショップ形式のみがよかった	: 4.5%
1 日で完結する実践形式の訓練のみがよかった	: 4.5%
1 日で完結する実践形式の訓練＋ワークショップ形式がよかった	: 9.1%
その他	: 13.6%
<ul style="list-style-type: none"> ・時間に余裕がある場合は、九州ブロック協議会と同様に、レイアウト検討の時間もある方が望ましいと感じました。 ・2 日間の時間を増やしてもいいと思った。 ・本当は今回の日程に加え、実践形式訓練の前に事前ワークショップもあれば尚良いと思いました。 	

②1 日目（実地訓練）のプログラムの長さについて（約 4 時間）

ちょうどよい	: 81.8%
長すぎる	: 18.2%
短すぎる	: 0.0%

③1 日目（実地訓練）のカリキュラムについてのご意見

<ul style="list-style-type: none"> ● 待機の時間をもっと短くするためにも、2 箇所での訓練でもよかったのではと若干思った。 ● 受付訓練の割合が多いように感じました。時間の制約もあるかとおもいますが、可能であれば、<u>レイアウト検討の時間を少しでも確保できれば、より実践に近い訓練になるか</u>と思いました。 ● <u>どのような災害があつて何日目の荷物を運んでくるなどの具体的なシナリオがあつても良いか</u>と思いました。（水害なのか地震災害なのかなど、災害によって状況判断が異なるため、設定しても良いのでは） ● 参加者全員が実施訓練の経験ができてよかった。 ● <u>最初に災害廃棄物についてや基礎知識の講習があつても良い</u>と思う。なぜ必要なのかなどもう少し自分事にするためにもあつてもいいと思った。 ● 良かった点は、<u>会場が広く、様々な状況を想定した訓練が可能だ</u>と思った点。改善が望ましい点としては、今回分別は 14 品目と設定されていたが、<u>最初に各市町村の通常の分別についての確認や、分別品目についての認識をしたうえでの訓練だと案内・誘導もスムーズになる</u>と思った。 ● 実地訓練は学びが多く、仮置場設置のイメージをつけることができたので、今後も研修内容に取り入れてほしい。 ● ローテーション中の待ち時間が長かった印象がある。音響が聞こえない箇所があつた。

- カリキュラムは様々な想定の元組まれており、とてもよかったと思います。ですが、当日の天候により少し長く感じました。
- 初めての訓練で、全体的な流れは把握できたので良かったです。受付の仕方など細かいところで資料の見方など不明なところがあったため、もう少し側でアシストが欲しかったです。
- もう少し市町村主体（考える）の実施訓練にして欲しい。実施訓練の事務局運営に、市町村役員を何名か入れて主体性をもっていただきたい。
- 実施訓練でも、コミュニケーションが取りやすい様に誰かわかるようにして欲しい。（市町村、一部組合、事務局、県、環境省、産資協）
- 休憩をはさんでもいいので、開始時間や終了時間を改善して欲しい。
- 会場が広かったため、内容等が聞き取れず、状況が把握し辛かったことが残念でした。

④1 日目（実地訓練）の事務局の運営対応についてのご意見

- 良かったと思う。
- 風が強い中、スムーズに運営していただけたと思います。ありがとうございました。
- 開始時間が 12 時 30 分で昼食時間中となっており、中途半端な感じを受けたので、改善した方が良いと思います。4 時間の開催時間であれば、例えば 11 時～16 時の間で開催し、途中 13 時～14 時に 1 時間休憩時間を取ると言った方法も考えられるのではと思いました。
- 実施時の進行がスムーズで参加者として参加しやすい運営対応であったと思いますので問題なしであると思います。
- 丁寧な対応でスムーズに訓練が行えた。
- 役割により色違いのビブスがあったのは良かった。ビブスに入れる役割が書かれた紙が、強風で飛んだりしていた。
- 分別指導係に受付係からの声が通らなかったのも、インカム等も用意しておくといよかった。
- 訓練がスムーズに進んだことがなにより事務局の運営対応が良かったのではないかと思います。
- 受付近くに椅子をご用意いただきましたので、参加者に負担の少ない形で受付の対応状況を確認いただけたと思います。ありがとうございました。当日は大変な強風でしたので仕方ない部分もあったかと思いますが、受付でのやり取りが仮置場の奥の方では全然聞こえませんでしたのでそこは改善いただければと思いました。
- 様々な所属の方に対し、淡々と進行していて感動しました。
- 初めての訓練で、全体的な流れは把握できたので良かったです。受付の仕方など細かいところで資料の見方など不明なところがあったため、もう少し側でアシストが欲しかったです。

⑤2 日目（ワークショップ）のプログラムの長さについて（約 2 時間）

ちょうどよい	: 81.8%
長すぎる	: 0.0%
短すぎる	: 18.2%

⑥2日目（ワークショップ）のカリキュラムについてのご意見

- グループでの話し合いの時間をもっと作ればもっとよかったと思う。
- グループワークの時間が少しだけ短いように感じたため、1項目 10分程度ですすめていた配分を15分程度にすると、より深く意見交換ができるのではないかと感じました。
- 1日目の実践形式をフィードバックし、情報共有ができてよかった。改善点として、実際に災害が起こって対応した自治体の例も学びつつ行えるとよかったと感じた。
- 前日の振り返りを行いながらグループワークをしていくなかで、進行の進め方を示していただけるとなお良かったと思います。また、各協議時間が10分であったため、意見の収集や取りまとめる時間が短かった印象がだいぶあったので気持ち長くしていただけるとよりよいグループワークになるのではと思います。
- 今回のような機会が他の団体との連携にも繋がるいい機会と感じるので、もう少しコミュニケーションを増やすためにも午後もあってもよいと思います。
- 他グループの発表も含め、いろいろな人の意見を聞くことにより、大変参考になることが多かった。
- ワークシート1で前日の実地訓練の振り返りをいたしました。それぞれの設問の検討時間が短く、全員の意見を言い終える前に時間切れとなることがほとんどでした。最低でもあと5分ずつは欲しかったです。設問自体は良かったと思います。
- 実践を通して、実際に被災した方などの多くの意見が飛び交い、有意義な時間だったなと感じました。
- 見直しのできたので、次に生かせると思いました。時間が短かったため、十分な話し合いとまとめが出来なかったと思います。
- 沖縄県からの言葉(あいさつ)や、ワークショップの中に県も入る必要があると感じた。どの立ち位置で来ているのか？災害時に県はどうするのか？と聞いてくる市町村の方がいました。災害時にどのような役割をするのかを県、市町村、産資協が一体になるような運営を望む。
- よかったと思います。

⑦2日目（ワークショップ）の事務局の運営対応についてのご意見

- もう少し時間がほしかった。(30分程度)
- 分かりやすい進行で、ワークショップに取り組みやすいと感じました。ありがとうございます。
- 運営対応については1日目同様問題なかったと思われますので大丈夫であります。
- リーダーは役職が上の方が良いと思います。
- 10～15分程度でよいのでアイスブレイクの時間を設けることが必要だと感じます。
- 良かったと思います。
- スマートにソツなく運営されていたと思います。
- 時間配分等難しいところもカバーリングされていてすごいなと思いました。
- スムーズな流れでよかったですが、時間が短かったのもう少し時間に余裕が欲しかったです。
- よかったと思います。

⑧今後同様の訓練が開催される場合のご意見やご要望

- 移動も大変なので、1日開催が望ましい
- 沖縄県では仮置き場設置の実績もほとんどなく、訓練の経験もない自治体が大半だと思われるため、大変有意義な経験になりました。ありがとうございました。
- 調整等が難しい面もあると思いますが、すべての市町村及び一部事務組合の担当者の参加が望ましいと思います。
- 今回は広さが十分でI型の直線で仮置き場設置となっていました但し町・村によっては広さの確保ができず、場所の分散も検討されるため、凹型の設置の場合の運搬車、担当者の動線等を学びたい。
- 2日間の時間をより長くとしたほうが良いと思う。懇親会のような場も必要と思う。
- 実際の事例の写真や、良かった点、悪かった点、改善が必要だと感じたことなど、実事例からの学びの時間も欲しい。
- 特に沖縄県は地震による災害が他県と比べて比較的少なく、災害時に起こりうる想定域に限られてくると思うため、座学では災害時における他県の事例紹介等の項目を設けてほしい。(このような事案に対し、このように対処した等の具体的な事例)
- 上の方でも書きましたが、できれば2日かけて1日目は午前中に事前ワークショップ(仮置場のレイアウト検討等)、1日目の午後に実地訓練、2日の午前中に振り返りワークショップ(最低3時間)は必要ではないかと思いました。今回は離島からの参加者が多く、時間的制約が大きかった事でこのような時間割になったことは承知しております。制約の大きい中、沖縄県の災害対応力の向上に寄与いただき、誠にありがとうございました。お礼申し上げます。
- 時間配分をもう少し考えてほしいです。
- 実地訓練への参加人数が多く、やる事が少なかったため、もう少し人数を絞って、作業をする機会を増やしてもいいと思いました。

⑨(市町村のみ)令和8年度に同様の訓練を開催する場合、モデル自治体としての開催意向

(貴自治体にて)開催したい	: 5.9% (1件)
(貴自治体での開催を)特に希望しない	: 94.1% (16件)

第7章 仮置場設置運営手順書（案）に係る課題の整理等

第1節 手順書（案）に関するご意見等の整理

第6章に示す実地訓練及びワークショップ等の参加者からのご意見等を踏まえ、手順書（案）の修正箇所を整理し、下表に示す。

表 7-1-1 手順書（案）に係るご意見等及び修正箇所

項目	改善点（訓練参加者からのご意見等）	修正箇所（ページ番号）
第1章 はじめに	—	p2～p6 仮置場の設置運営のチェックポイントについて、チェックボックスの下部にチェックした年月日を記入する欄（ ）を追記
第3章 運営管理方法の検討	・ 仮置場の受入対象品目は、分別知識を統一するように細目まで設定しておくとうい。	p11 1. (1)の文末に追記
	・ 仮置場の運営管理体制の検討にあたって、指揮命令系統を明記しておくとうい。	p16 2. (1)に追記し、指揮命令系統の例（責任者やリーダー（班長）の設定）も追記
	・ 仮置場の運営に必要な人員の検討にあたって、役割を明確にせず、フリーで動ける人員がいるとうい。	p12 1. (2)レイアウト検討のポイントに追記
	・ 運営の人員に最低でも何名必要か、どこに何名配置するか具体的に設定しておくとうい。	p12 1. (2)レイアウト検討のポイントに追記。
第4章 仮置場の開設準備に係る検討	・ 仮置場の設置・運営に関する必要資機材のリストは、仮置場候補地毎に整理しておくとうい。	p20 1. (2)に追記
	・ 必要資機材の保管状況（倉庫等の保管場所、その保管場所内での資機材の配置等）を図化しておくとうい。	p20 1. (2)に追記の上、表 4-2に「保管場所」を記入する欄を追加 附録-11の表も同様に欄を追加し、ページレイアウトを横向きに変更

(次ページに続く)

項目	改善点（訓練参加者からのご意見等）	修正箇所（ページ番号）
第6章 仮置場の運 営・管理	・受付時に確認する事項をフローチャート形式に整理しておくとい。	p25 1. (1)に列記したポイントの末尾に追記し、p26に受付対応フローの例を追加
	・何を受け入れるか、何を受け入れないか、基準を決めておくとい。受け入れないものは提示しておくようにするとよい。	p25 同項のポイントの5つ目に記載（「 <u>どのような</u> に対応するかあらかじめ検討しておき、 <u>受付の作業員間で認識を共有しておく</u> 」）しているため、特に追記は無し
	・危険物を受け入れる場合、どのようなものであれば受け入れるか具体的に設定しておくとい（例：石油ストーブの灯油はその場で別の容器に移し替えてもらう、ラベルのない農薬は受け付けない等）	p25 同項のポイント5つ目に対応例として追記
	・受付時のトラブルやイレギュラー対応を共有するようにしておくとい。	p25 同項のポイント9つ目にトラブルやイレギュラー対応も情報共有することを追記

第2節 手順書（案）の取りまとめ

前節に示す修正を行い、災害廃棄物仮置場設置運営手順書（案）を取りまとめた。取りまとめた手順書（案）は本報告書の巻末資料に示す。

第8章 成果の取りまとめ及び九州ブロック協議会等での発表

本業務の成果について、「令和7年度大規模災害時における九州ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務」において開催される協議会に出席し発表を行った。

協議会及び発表概要について、以下に示す。

1. 協議会概要

(1) 開催日時

令和8年1月27日(火) 13:30~16:00

(2) 開催場所

出島メッセ長崎 103 会議室

(3) 参加者

自治体(県)	: 6 団体 (6 名)
自治体(市)	: 10 団体 (10 名)
民間団体	: 2 団体 (2 名)
有識者	: 2 団体 (2 名)
国機関	: 2 団体 (4 名)
事務局	: 1 団体 (4 名)
計	23 団体 (28 名)

2. 発表概要

本業務の成果について説明を行った。

質疑・意見は以下のとおり。

- ・仮置場設置運営モデル業務で作成されている手順書について、内部での参考資料として活用したい。資料を共有いただくことは可能か。
→(受託者回答として)本業務の成果品は、3月中旬に九州管内の全自治体に郵送する予定である。
- ・手順書について、電子データの公表予定はないか。
→(環境省回答として)成果品がまとまり次第、九州地方環境事務所ホームページでの公表を予定している。過年度の協議会業務の報告書もホームページで公表している。
- ・手順書の内容については、災害時に活用しやすいよう、今後はToDoリスト化やインシデントコマンドシステム(ICS)の考え方の反映等も検討して欲しい。
事例としては、ToDoリストを携帯できるよう、防水性の手帳サイズにまとめているケースもある。

【卷末資料】

災害廃棄物仮置場設置運営手順書（案）

災害廃棄物仮置場設置運営手順書 (案)

本手順書(案)は、災害時に必要となる災害廃棄物の仮置場の設置・運営に関する手順や注意事項等を取りまとめたものです。

貴自治体における仮置場候補地の検討、発災後の仮置場の運営・管理方法の検討などの際はぜひ本手順書(案)をご活用いただき、貴自治体オリジナルの手順書に更新していただければ幸いです。

令和8年3月

環境省 九州地方環境事務所

<目 次>

第1章 はじめに	1
1. 目的、位置付け	1
2. 手順書の構成	1
3. 仮置場の設置・運営のチェックポイント	2
第2章 仮置場候補地の検討	7
1. 仮置場候補地の選定	7
2. 仮置場候補地の優先順位の検討	10
第3章 運営管理方法の検討	11
1. 仮置場のレイアウト・処理先の検討	11
2. 仮置場の管理運営体制、人員配置の検討	16
3. 支援協定の締結	18
第4章 仮置場の開設準備に係る検討	19
1. 必要資機材のリストアップ・備蓄	19
2. 関係者への周知用フォーマット（様式）の作成	21
第5章 仮置場の開設準備	22
1. 仮置場の決定	22
2. 仮置場の運営管理方法の決定	23
3. 運営に必要な人員・資機材の確保	23
4. 仮置場開設に関する関係者への広報	23
第6章 仮置場の運営・管理	25
1. 仮置場への搬入、仮置場内での選別・保管、処理先への搬出	25
2. 搬入・搬出量の管理	28
3. 災害廃棄物への対応の記録・整理	30
第7章 安全管理	32
1. 環境保全対策	32
2. 火災対策	33
3. 土壌汚染防止対策	33
4. 事故防止対策	34
第8章 仮置場の閉鎖	35
1. 受入終了に関する広報	35
2. 仮置場の原状復旧	35

附録

第1章 はじめに

1. 目的、位置付け

災害時に発生する災害廃棄物は、生活環境への悪影響に加え復旧・復興の妨げとなるため、迅速な処理対応が必要となります。

災害廃棄物の迅速な処理を進めるためには、災害廃棄物を集積する災害廃棄物仮置場の設置・運営が重要であることから、被災した各市町村における災害廃棄物仮置場の速やかな開設・円滑な運営に資することを目的とし、仮置場の設置・運営に関する手順や注意事項等を手順書としてとりまとめるものです。

2. 手順書の構成

本手順書では、平時（事前）の段階からの準備に必要な各種対応、発災後に仮置場の開設・運営に際して必要となる各種対応等について、それぞれとりまとめています。

本手順書の構成は以下のとおりです。

表 1-1 手順書の構成

分類		章番号	章タイトル
平時の備え	仮置場の開設に向けた事前の準備に関する事項	第2章	仮置場候補地の検討
		第3章	運営管理方法の検討
		第4章	仮置場の開設準備に係る検討
発災後の対応	仮置場の開設に関する事項	第5章	仮置場の開設準備
	仮置場の運営に関する事項	第6章	仮置場の運営・管理
		第7章	安全管理
仮置場の閉鎖に関する事項	第8章	仮置場の閉鎖	

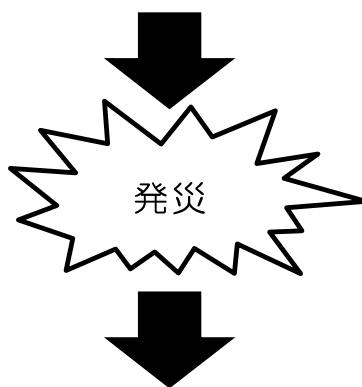
本手順書末尾の「附録」では、各自治体において検討する項目（災害廃棄物量の推計、仮置場候補地のリスト等）について、結果を整理する表を掲載しています。適宜ご活用ください。

3. 仮置場の設置・運営のチェックポイント

災害廃棄物仮置場の設置・運営にあたり検討・実施が必要となる事項（チェックポイント）について、以下に示します。

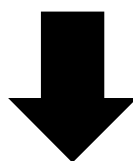
時期	分類	実施内容	実施主体 (当事者)	チェック (年月日)	参照 ページ
平時	仮置場候補地の検討 (第2章)	●仮置場候補地を選定する			
		・災害廃棄物発生量を推計する（推計式を確認する）	市町村	<input type="checkbox"/> ()	7
		・災害廃棄物発生量に応じた仮置場の必要面積を推計する（必要面積の推計式を確認する）		<input type="checkbox"/> ()	7
		・仮置場の候補地を複数リストアップし、各候補地の状況を確認する（現地の写真撮影、原状復旧に係る諸条件、調整が必要な周辺宅地の情報等）		<input type="checkbox"/> ()	8
		●仮置場候補地の優先順位を検討する			
		・リストアップした候補地の中から、立地場所、公有地であること、十分な面積があること、他用途で使用される予定がないこと、舗装状況、周辺道路のアクセス等の条件を基に優先順位を検討する	市町村	<input type="checkbox"/> ()	10
		・発災後、開設する仮置場を速やかに決定できるよう、選定した候補地と優先順位を整理する		<input type="checkbox"/> ()	10
	運営管理方法の検討 (第3章)	●仮置場内のレイアウトや処理先を検討する			
		・災害廃棄物処理計画等に基づき、仮置場での災害廃棄物の分別区分を検討する	市町村	<input type="checkbox"/> ()	11
		・分別区分ごとの仮置場内の配置を検討する（レイアウトを設計する）		<input type="checkbox"/> ()	12
		・出入口（左折を基本とする等）及び車両動線（一方通行を基本とする等）を検討する		<input type="checkbox"/> ()	12
		・分別区分ごとの処理先（搬出先）を検討する		<input type="checkbox"/> ()	15
		●仮置場の管理運営体制及び人員配置を検討する			
		・仮置場の管理運営に必要な役割（責任者、受付、車両誘導等）、必要な人員数を検討する	市町村	<input type="checkbox"/> ()	16
		・必要数の人員を確保するための方法（庁内他部署の協力を得る、民間団体等に委託する等）を検討する		<input type="checkbox"/> ()	16
・仮置場の開設日、開設期間、開場時間を検討する			<input type="checkbox"/> ()	16	
・仮置場の開設・管理・運営にあたって必要な手続き（道路の占用許可等）を整理する		<input type="checkbox"/> ()	16		

時期	分類	実施内容	実施主体 (当事者)	チェック (年月日)	参照 ページ	
平時	(第3章) 運営方法の 検討	●仮置場の設置・運営に関して、県、他自治体や民間 団体等と支援協定を締結する				
		・支援協定の内容（支援対象・支援範囲）を検討する	市町村 県 民間事業者	<input type="checkbox"/> ()	18	
		・支援協定を締結する		<input type="checkbox"/> ()	18	
	仮置場の 開設準備 に係る検 討(第4章)	●仮置場の設置・運営に必要な資機材のリストア ップや備蓄を行う				
		・仮置場の設置に必要な資機材をリストアップする	市町村	<input type="checkbox"/> ()	19	
		・仮置場の運営に必要な資機材をリストアップする		<input type="checkbox"/> ()	19	
		・資機材の備蓄状況を整理する		<input type="checkbox"/> ()	20	
		・備蓄していない資機材の調達方法を検討する		<input type="checkbox"/> ()	20	
		●関係者への周知用フォーマット（様式）を作成する				
		・周知する対象（住民、ボランティア、民間事業者、 他自治体等）を検討する	市町村	<input type="checkbox"/> ()	21	
		・周知する手段（ホームページ、広報車、無線、掲示 板等）を検討する		<input type="checkbox"/> ()	21	
		・周知する内容を検討する		<input type="checkbox"/> ()	21	
		・周知用のフォーマット（様式）を作成する		<input type="checkbox"/> ()	21	



時期	分類	実施内容	実施主体 (当事者)	チェック (年月日)	参照 ページ
発災後 1～2日 程度	仮置場の 開設準備 (第5章)	● 仮置場候補地の中から、実際の被害状況・災害廃棄物発生量（見込み）等の情報を基に、開設する仮置場を決定する			
		・ 災害廃棄物発生量を推計する	市町村	<input type="checkbox"/> ()	22
		・ 災害廃棄物発生量に応じた仮置場必要面積を算定する		<input type="checkbox"/> ()	22
		・ 必要面積、発災場所（被害が大きい地域）との距離、周辺道路のアクセス状況、他用途との競合等の諸条件を勘案し、候補地の中から開設する仮置場を決定する		<input type="checkbox"/> ()	22
		・ 仮置場を開設する予定であること、開設までの数日間間は排出を控えること等を住民へ周知する		<input type="checkbox"/> ()	22
		● 事前に検討していた内容を踏まえ、仮置場の運営管理方法（分別区分、レイアウト、開設時間、搬入・搬出方法、処理先、安全管理等）を決定する			
		・ 開設する仮置場での分別区分を決定する	市町村 民間事業者*	<input type="checkbox"/> ()	23
		・ 分別区分ごとの置場、出入口、車両動線等のレイアウトを決定する		<input type="checkbox"/> ()	23
		・ 仮置場の開設日、開設期間、開場時間を決定する		<input type="checkbox"/> ()	23
		・ 道路占用許可等、仮置場の開設・管理・運営にあたり必要な手続きがあれば行う		<input type="checkbox"/> ()	23
		・ 決定した分別区分ごとの処理先（搬出先）と、詳細な条件（処理可能な量、大きさ、処理費用等）を調整する		<input type="checkbox"/> ()	23
		● 運営に必要な人員・資機材を確保する			
		・ 第3章で検討した必要人員数を確保する	市町村 民間事業者*	<input type="checkbox"/> ()	23
		・ 第4章で検討した仮置場の設置・運営に必要な資機材を確保する		<input type="checkbox"/> ()	23

※民間事業者が仮置場の管理・運営を委託される場合



時期	分類	実施内容	実施主体 (当事者)	チェック (年月日)	参照 ページ
発災後1～2日程度	(仮置場の開設準備) (第5章)	● 仮置場開設に関する広報を行う			
		・ 第4章で検討した周知用フォーマット(様式)に具体的な周知内容(仮置場の開設場所、開設日、開場時間、受入品目、注意事項等)を記載する	市町村	<input type="checkbox"/> ()	23
		・ 関係者(周知する対象)に周知を行う		<input type="checkbox"/> ()	23

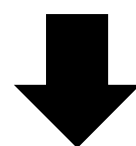


仮置場の開設・運営開始



時期	分類	実施内容	実施主体 (当事者)	チェック (年月日)	参照 ページ
仮置場開設後～閉鎖まで(期間は災害規模等による変動)	仮置場の運営・管理(第6章)	● 開設した仮置場の運営・管理(仮置場への搬入、仮置場内での選別・保管、処理先への搬出)			
		・ 仮置場への搬入車両の受付を行う(受入対象外の品目の搬入、地域外からの搬入、産業廃棄物の搬入等を防ぐ)	市町村 民間事業者※	<input type="checkbox"/> ()	25
		・ 分別区分ごとに災害廃棄物を保管し、混合状態の災害廃棄物は選別作業を行う		<input type="checkbox"/> ()	27
		・ 分別区分ごとに処理先(搬出先)へ適宜搬出を行う		<input type="checkbox"/> ()	27
		● 仮置場のパンクを防ぐため、仮置場への搬入量・仮置場からの搬出量の管理を行う			
		・ 受付時の情報(車両の種類、搬入する廃棄物の種類等)と車両台数から、おおよその搬入量を推計する	市町村 民間事業者※	<input type="checkbox"/> ()	28
		・ 仮置場からの搬出量(処理先での計量)を整理する		<input type="checkbox"/> ()	29

※民間事業者が仮置場の管理・運営を委託される場合



時期	分類	実施内容	実施主体 (当事者)	チェック (年月日)	参照 ページ	
仮置場開設後～閉鎖まで (期間は災害規模等により変動)	仮置場の管理 (第6章)	●災害廃棄物処理への対応情報を記録し、整理する	市町村	□ ()	30	
		・災害廃棄物処理に要した費用の補助金(災害等廃棄物処理事業費補助金)の申請に必要なとなる、災害報告書の作成に必要な資料を準備する				
	安全管理 (第7章)	●安全管理(場内環境・周辺環境の保全、火災対策、事故防止等)	市町村 民間事業者※	□ ()	□ ()	32
		・仮置場内環境の保全(粉じん・地面のぬかるみ対策等)を行う				
		・周辺環境の保全(騒音・振動・悪臭・粉じん対策等)を行う				
		・火災対策(可燃性廃棄物の積上げ高さを抑える、消火器を配備する等)を行う				
		・土壌汚染対策(使用前の土壌調査、砕石・敷鉄板・仮舗装の実施、使用中のモニタリング等)を行う				
		・車両事故防止対策(重機作業エリアと搬入車両通行エリアを区画する等)を行う				
・作業員の健康管理、事故防止対策(熱中症対策、衛生・感染症対策等)を行う	□ ()	34				
閉鎖	仮置場の閉鎖 (第8章)	●仮置場閉鎖に関する広報を行う	市町村	□ ()	35	
		・仮置場への搬入量の推移を踏まえ、仮置場の閉鎖時期を検討する				
		・仮置場の閉鎖日時、閉鎖後の災害廃棄物の排出方法等の情報を整理し、周知する				
	●仮置場用地の原状復旧	市町村	□ ()	□ ()	35	
						・仮置場用地の原状復旧を行う
・仮置場用地を土地所有者へ返却する際のルール等がある場合は、そのルール等に基づき対応を行う	□ ()	35				

※民間事業者が仮置場の管理・運営を委託される場合



仮置場の閉鎖・運用終了

第2章 仮置場候補地の検討

1. 仮置場候補地の選定

仮置場候補地の選定にあたっては、まず災害廃棄物発生量及び仮置場の必要面積を算定し、どれだけの広さの土地を確保すればよいか検討する必要があります。

必要な面積が確保できるように仮置場候補地を選定し複数リストアップした後、種々の条件から優先順位を検討します。

(1) 災害廃棄物（片付けごみ）発生量の推計【実施主体：市町村】

県または市町村が策定した災害廃棄物処理計画を基に、発災時の災害廃棄物（片付けごみ）発生量を推計します（表2-1の推計式参照）。発災初期段階では「片付けごみ」が主に発生することから、ここでは片付けごみ発生量の推計式を記載しています（附録-1ページ参照）。

表2-1 災害廃棄物（片付けごみ）発生量の推計式

推計式
$C = (X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7) \times c$
C：片付けごみ発生量（トン） X ₁ 、X ₂ 、X ₃ 、X ₄ 、X ₅ 、X ₆ 、X ₇ ：被害棟数（棟） 添え字 1：住家全壊、2：非住家全壊、3：住家半壊、4：非住家半壊、5：住家一部 破損、 6：床上浸水、7：床下浸水 c：片付けごみ発生原単位（トン/棟） 地震災害＝2.5、水害、土砂災害＝1.7

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技14-2 災害廃棄物等の発生量の推計方法」片付けごみ発生量推計式【2】及び表3より抜粋

(2) 災害廃棄物（片付けごみ）発生量に応じた仮置場必要面積の推計【実施主体：市町村】

(1)で推計した災害廃棄物（片付けごみ）発生量から、表2-2の推計式を参照し、仮置場の必要面積を推計します（附録-2ページ参照）。

表2-2 仮置場必要面積の推計式

推計式
$\text{必要面積 (m}^2\text{)} = \text{集積量} \div \text{見かけ比重} \div \text{積み上げ高さ} \times (1 + \text{作業スペース割合})$
集積量：災害廃棄物の発生量と同値（t） 見かけ比重：可燃物 0.4（t/m ³ ）、不燃物 1.1（t/m ³ ） 可燃物と不燃物の発生割合（地震）：可燃物20（%）、不燃物80（%）※平成28年熊本地震の実績 （水害）：可燃物90（%）、不燃物10（%）※令和元年台風19号の例 積み上げ高さ：5m以下が望ましい。 作業スペース割合：100%

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-2 仮置場の必要面積の算定方法」最大で必要となる面積の算定方法に一部加筆修正

可燃物と不燃物の発生割合（地震）：災害廃棄物対策指針 技術資料 技18-2 3,4ページ

可燃物と不燃物の発生割合（水害）：台風19号により生じた可燃系混合廃棄物（片付けごみ）の組成調査（令和2年10月、国立環境研究所、福島県）

(3) 候補地のリストアップ（複数）【実施主体：市町村】

(2) で推計した必要面積を確保できるよう、仮置場候補地を選定し、リストアップします。リストアップの際は、様々な状況に対応できるよう、できるだけ複数の土地を検討します。選定した候補地は表2-3に示すようなリスト形式で整理しておき、定期的に情報を更新することが望ましいです（附録-3ページ参照）。**地図上に表示し位置関係を確認できるように**することも重要です。

備考欄に記載する情報としては、以下のようなものが考えられます。

【使用に必要な情報】

平時の段階から整理しておくことで、発災後、速やかな開設につなげることができます。

- ・ 使用するために必要な許可等の情報
- ・ 調整が必要な周辺宅地の情報

【原状復旧に必要な情報】

仮置場の使用後は原状復旧が必要となるため、使用前（現在の使用状況）の様子がわかる情報もあらかじめ整理しておくことが重要です。

- ・ 土壌調査（地面が土の場合、仮置場の使用により土壌が汚染されていないことを確認）
- ・ 写真の撮影（仮置場使用前後の状況が比較できるように、定点撮影も有効）
- ・ 土地所有者との原状復旧に係る諸条件の事前協議状況（原状復旧時のトラブルを避けるため、覚書の締結や立会確認を行っておくことも有効）

また、候補地の選定にあたっては、表2-4のチェック項目も参照し、どのような条件を満たす土地を候補地とするのか検討を行ってください。

表2-3 仮置場候補地のリスト（例）

N o.	候補地	住所	用地面積 (m ²)	仮置目安 (t)	管理者・連絡先	備考（使用や原状復旧に 必要な情報）	確認 年度
1	●●クリーン センター 駐車場	●●123 -45	5,000	約 10,000	廃棄物対策課 ○係長 内線XXXXXX	道路：舗装済み、6m 幅	H29
2	■●総合運動 公園グラウン ド	■●678 -90	5,000	約 10,000	■●総合運動 公園事務所 × XX-XXXX	表土への廃棄物混入は 厳禁のため、敷鉄板等 による養生、又は原状 復旧における表土除去 が必要	H29
3	▼▼学校跡地	大字 ▼▼ 12-3	10,00 0	約 20,000	教育委員会 ○ 課○係長 内線 XXXXXX	住宅地に立地周辺道路 は4t車まで通行可能	H30
・	・ ・ ・	・ ・ ・	・	・	・	・ ・	・ ・

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（令和3年3月改訂、環境省）に一部加筆修正

表2-4 仮置場候補地の選定にあたってのチェック項目

項目	条件	理由
所有者	公有地（市区町村有地、県有地、国有地）が望ましい。	災害時には迅速な仮置場の確保が必要であるため。
	地域住民との関係性が良好な土地である。	
	（民有地の場合）地権者の数が少ない。	
面積	広いほどよい。（3,000m ² は必要）	適正な分別のため。
平時の土地利用	農地、校庭、海水浴場等は避けたほうがよい。	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、ヘリコプター着陸場等に指定されていないほうがよい。	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）	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。
土地基盤の状況	舗装されているほうがよい。	土壌汚染、ぬかるみ等の防止のため。
	水はけの悪い場所は避けたほうがよい。	
	地盤が硬いほうがよい。	地盤沈下が発生しやすいため。
	暗渠排水管が存在しないほうがよい。	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。
地形・地勢	河川敷は避けたほうがよい。	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。
	平坦な土地がよい。起伏が少ない土地がよい。	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。
土地の形状	敷地内に障害物（構造物や樹木等）が少ないほうがよい。	迅速な仮置場の整備のため。
	変則形状でないほうがよい。	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）に近いほうがよい。	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	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ほうがよい。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ほうがよい。	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ほうがよい。	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。	早急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 技術資料「技18-3 仮置場の確保と配置計画にあたっての留意事項」

2. 仮置場候補地の優先順位の検討

(1) 優先順位の検討【実施主体：市町村】

発災後、速やかに仮置場の設置を行うために、表2-4 に示すような条件も参照し、リストアップした仮置場候補地の優先順位を検討します。被災状況にもよりますが、優先順位をつけるポイントには以下のようなものがあります。

- ・立地場所：周辺に住宅地がないかどうか
- ・土地所有者：公有地であるかどうか
- ・面積：災害廃棄物発生量（推計量）に対して十分な広さがあるかどうか
- ・接続道路の状況：車両の通行に十分な幅員があるかどうか
- ・インフラ：電気や水は確保できるかどうか
- ・他用途との競合：仮設住宅や自衛隊の拠点として利用予定がないかどうか

(2) 選定した候補地と優先順位の整理【実施主体：市町村】

実際の災害時は、あらかじめ整理していた候補地から、被害状況等に基づき選定を行ったうえで、その候補地の管理者等と具体的な調整を行います。

仮置場の設置は発災後、速やかに行う必要があることから、**候補地とその優先順位を整理し、関係部局と共有を図っておく**ことが重要です。

表2-3に示すような候補地のリストを、あらかじめ優先順位順に整理しておくことも有効です。

第3章 運営管理方法の検討

1. 仮置場のレイアウト・処理先の検討

仮置場の設置・運営にあたっては、場内のレイアウトを設計する必要があります。レイアウトの設計では、以下のようなことについて、あらかじめ検討を行います。

- ・ 分別区分（災害廃棄物をどういった分別区分で保管するのか）災害廃棄物の配置
- ・ 人員配置（分別した災害廃棄物を仮置場内のどの位置に保管するのか、作業員はどこでどのような作業を行うのか）
- ・ 車両動線（搬入・搬出車両がどのように移動するのか）

（1）分別区分の検討【実施主体：市町村】

仮置場内で、災害廃棄物をどういった分別区分で保管するのかを検討します。

各市町村で策定する災害廃棄物処理計画において、あらかじめ分別区分を設定しておく場合もあります（附録-4ページ参照）。なお、関係者間で**共通認識を持てるよう、例えば「木くず」であればその内訳（角材や木製家具まで含めるのかどうか等）について細かな品目まで具体化して設定しておく**ことも重要です。

表3-1 分別区分の例

分別区分	内容
可燃物 可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃系廃棄物
木くず	柱・はり・壁材などの廃木材
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
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（土砂崩れにより崩壊した土砂、津波堆積物※等）などが混在し、概ね不燃系の廃棄物 ※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陸上に存在していた農地土壌等が津波に巻き込まれたもの
コンクリートがら等	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくずなど
金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材など
廃家電（4品目）	被災家屋から排出される家電4品目（テレビ、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫）で、災害により被害を受け使用できなくなったもの ※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。
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
腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など
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（クロム銅砒素系木材保存剤使用廃棄物）・トリクロロフルイ等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物。太陽光パネルや蓄電池、消火器、ボンベ類などの危険物等
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。 ※処理するためには所有者の意思確認が必要となる。仮置場等での保管方法や期間について警察等と協議する。
その他、適正処理が困難な廃棄物	ピアノ、マットレスなどの地方公共団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）、漁網、石こうボード、廃船舶（災害により被害を受け使用できなくなった船舶）など

出典：災害廃棄物対策指針（平成30年3月改定版）

(2) 仮置場内の配置・車両動線等の検討【実施主体：市町村】

仮置場のレイアウトを検討する際のポイントは表3-2のようなものがあり、レイアウトの例を図3-1、図3-2に示します（附録-6ページ参照）。このほかに、以下のようなことも考慮する必要があります。

- ・特に開設初期は**搬入車両が多く、渋滞が発生する可能性が高い**ため、仮置場内や隣接する土地に車両の待機エリアを設置することも検討する。（15ページ「【トピック】単一品目の搬入優先レーン（ファストレーン方式）の設置事例」参照）
- ・**場外に受付を設置する場合、道路の占用許可・使用許可が必要**になる可能性がある。（17ページ「【トピック】国道・県道等を使用する場合に必要な手続き」参照）
- ・住民が直接搬入する場合、例えば置は荷台の一番下に積み込むことが多いので最後に荷下ろしができるような配置とする等、**積み込み・積み下ろしの順も考慮**する。
- ・**事故防止のため、基本的に場内でのバックは行わない動線**とする。ただし、場内の配置上やむを得ない場合は、周囲の安全確保に留意し転回用のスペースを設ける。
- ・分別を誘導できるよう、分別区分ごとに看板のほかに「**見せごみ**」を配置する。
- ・仮置場内で廃棄物が保管できる面積は全体の半分程度であり、**車両の走行スペース、分別等の作業スペースとして、保管場所と同等の面積**が必要となる。
- ・仮置場の運営に必要な人員（第3章2. 参照）については、表3-3も参照し最低何人必要か、役割に応じて仮置場内のどこに配置するか、具体的に検討する。

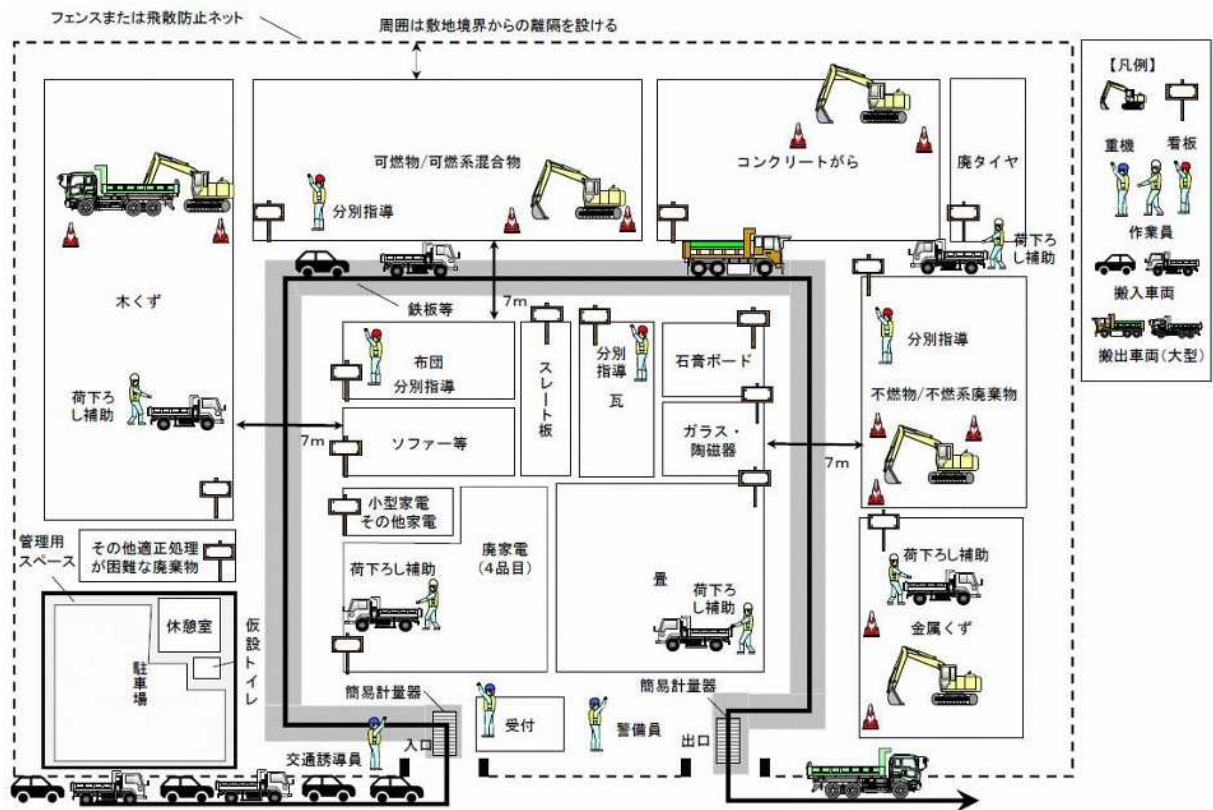
仮置場のレイアウト作成にあたっては、国立環境研究所ホームページにて公開されている支援ツール「仮置場配置図自動作成ツール：Kari-hai（<https://www.nies.go.jp/kari-hai/entry>））等を活用することも有効です。

表3-2 仮置場のレイアウトを検討する際のポイント

区分	内容
人員の配置	<ul style="list-style-type: none"> ・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を補助するための人員を配置する。
出入口	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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を基本とする。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	<ul style="list-style-type: none"> ・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

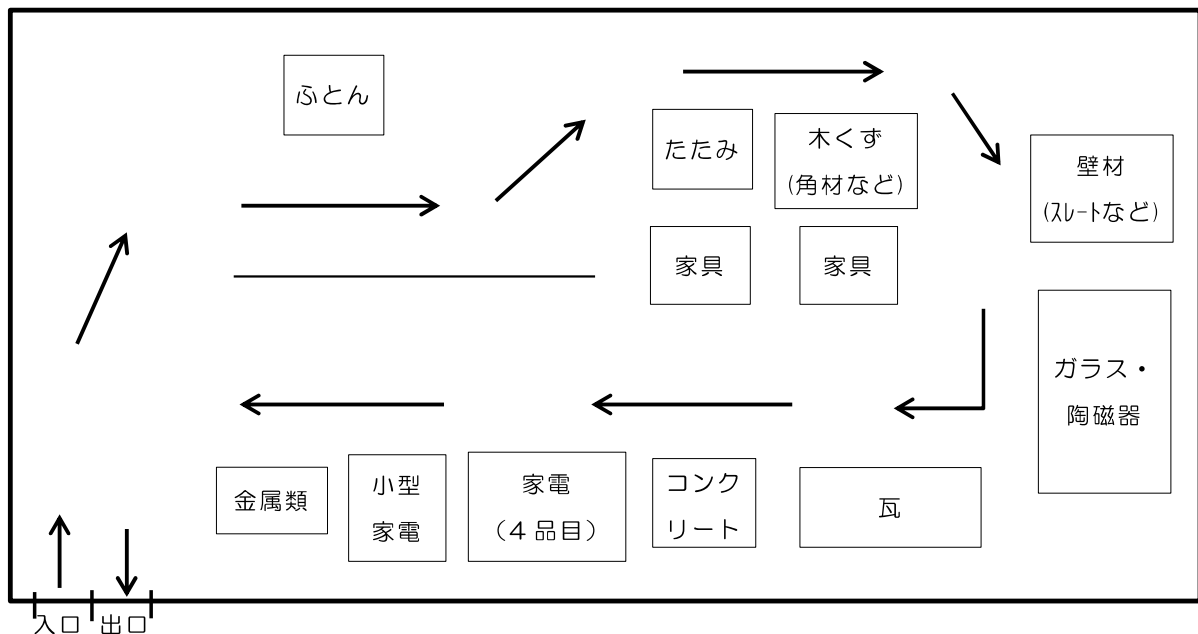
	<p>械の移動や作業が行いやすいよう砕石、鉄板等の敷設を検討する。仮置場は運動場等に設置される場合が多いが、運動場は多くの車両が走行することは想定されていないため、必要最低限の砕石、鉄板等の敷設を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去の災害では、砕石や敷鉄板を確保できないこと等から、仮置場へ搬入された廃畳や廃瓦、土砂、コンクリートがら等を仮置場の地盤整備に活用した事例がある。ただし、これらの対応は、発災直後で確保できる資機材や時間に制約がある中で実施されたものであり、必ずしも標準的な方法ではない。やむを得ず実施する場合には、仮置場を復旧す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。
<p>災害廃棄物の配置</p>	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物は分別して一時仮置きする。 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、離して一時仮置きする。 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。
<p>その他</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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。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。

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-3 仮置場の確保と配置計画にあたっての留意事項」【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】に一部加筆修正



出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-3 仮置場の確保と配置計画にあたっての留意事項」

図3-1 仮置場のレイアウト（例）



出典：令和6年能登半島地震に係る広報用チラシ（石川県珠洲市ホームページ）をもとに作図

図3-2 仮置場レイアウトの実例（港湾部の土地を活用）

【トピック】単一品目の搬入優先レーン（ファストレーン方式）の設置事例

■ファストレーン方式とは（令和2年7月豪雨：熊本県人吉市）

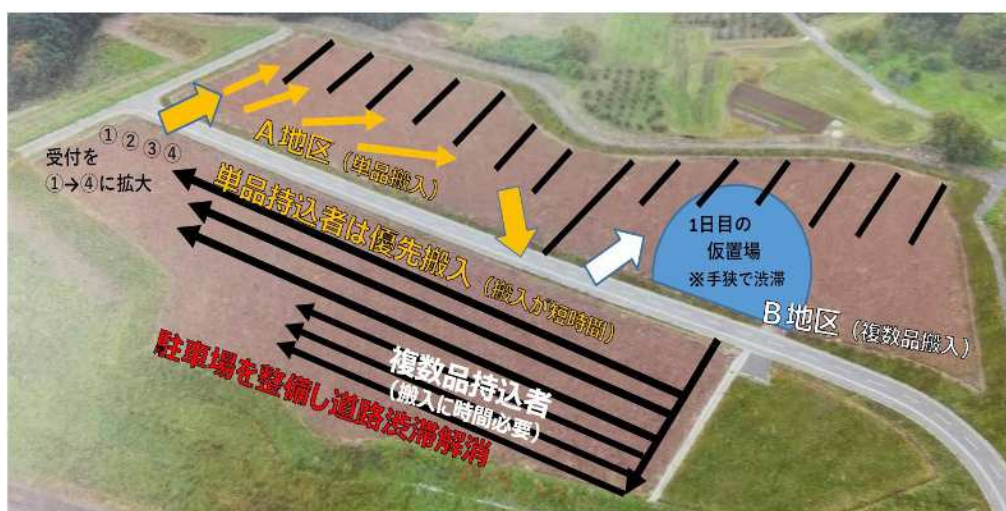
仮置場への搬入作業時間の短縮・渋滞緩和を目的として、単一品目のみの搬入者を優先的に受け入れるレーンを仮置場内に設置する方式

■ファストレーン方式の仕組み（熊本県人吉市の事例）

仮置場敷地内に、災害廃棄物の保管スペースと搬入車両の待機場を設置する。

保管スペースと待機場は、それぞれ、単一品目（単品）搬入者用と、複数品目（混載）搬入者用に分けられており、待機場で受付後、各搬入者用の保管スペースにて荷下ろしを行う。

複数品目の搬入者は、混載した品目ごとに荷下ろしを複数回行うため、荷下ろし回数分の時間を要するが、単品搬入者は荷下ろしが1回で済むため、車両1台あたりの荷下ろし時間が短縮できる。



出典：第1回令和2年度災害廃棄物対策推進検討会（令和2年10月29日開催）資料

（3）処理先（搬出先）の検討【実施主体：市町村】

仮置場での**分別区分ごとに、災害廃棄物の処理先（搬出先）をあらかじめ検討**しておきます（附録-5ページ参照）。

災害廃棄物処理は自区域内での処理を原則としますが、発生量が多い、特定の品目の処理施設を有していない等、自区域内で処理できない場合は、民間事業者や他自治体の処理施設での処理を行うこととなりますが、平時の段階から災害支援協定等の締結を行っておくことで、速やかな処理体制の構築につながります（第3章3. 参照）。

処理先（搬出先）の検討にあたっては、以下のような点に留意が必要です。

- ・ 運搬距離（距離が長いと運搬費用の増大につながる）
- ・ 処理の許可品目の確認（処理先が民間事業者の場合）
- ・ 受け入れのための条件
 - 大きさ・長さ（●cm角に破碎する必要がある、●mまでなら可能、等）
 - 荷姿（バラ積み、フレコンバッグ等）
 - 処理先での受入可能量（1日●トンまでなら可能、総量で●トンまでなら可能、等）

2. 仮置場の管理運営体制、人員配置の検討

仮置場を開設した後の運営について、どのような体制で行うのか、また、その人員の確保について検討します。

(1) 仮置場の運営に必要な人員の検討【実施主体：市町村】

仮置場の運営に必要な人員を検討します。運営に関する役割とそれぞれの必要人数については、表3-3を参照してください（附録-7ページ参照）。なお、明確な役割を持たず自由に動ける人員がいると、現場の状況に応じ臨機応変な対応を行うこともできます。

また、仮置場の管理運営体制の構築にあたっては、**指揮命令系統を明確にしておく**ことが重要です（例：現場全体を統括して様々な判断を行う責任者を配置し、その下に役割ごとにリーダー（班長）を配置する。さらにリーダーから各担当者に指示を行う。等）

表3-3 仮置場の運営に必要な人数（例）

区分	役割	人数	備考
住民が直接仮置場に搬入する場合	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
(搬出作業を行う場合)	運搬車両の運転手	複数名	車両の台数分
(重機を用いる場合)	重機のオペレーター	複数名	重機の台数分

出典：仮置場の設置・運営管理手順に係る手引き（令和5年3月兵庫県環境部環境整備課、環境省近畿地方環境事務所）より抜粋

(2) 必要人員の確保【実施主体：市町村】

(1)で整理した人員数を確保するための方法を検討します。災害廃棄物の担当部局のみで不足する場合は、庁内の他部署の協力を得る、民間事業者へ委託する等の方法についても検討します。

(3) 開設日・開場時間帯・開場日・開設期間の設定【実施主体：市町村】

仮置場の開設にあたっては、**開設日（いつから開設するのか）、開場時間帯・開場日（いつ持ち込めるのか）、開設期間（いつまで持ち込めるのか）**といった情報を検討します（附録-8ページ参照）。

また、検討した内容を**ルールとして市町村内で明確にしておくとともに、住民にもあらかじめ周知を行っておく**ことで、発災直後の混乱の抑止につながります。

(4) 仮置場の開設・管理・運営にあたって必要な手続きの整理【実施主体：市町村】

発災後の速やかな仮置場開設を行うため、仮置場の開設・管理・運営にあたり必要な手続き等をあらかじめ整理しておきます（附録-9ページ参照）。

仮置場候補地の土地所有者との調整（使用後の原状復旧に係る諸条件も含む）のほか、道路使用に関する手続き等があります（17ページ「【トピック】国道・県道等を使用する場合に必要な手続き」参照）。

【トピック】 国道・県道等を使用する場合に必要な手続き

仮置場の設置に伴い国道や県道等を使用する場合や工事を行う場合、それぞれ必要な手続きがあります。

■ 道路占用許可（道路法第32条）

例えば道路上に立て看板を設置する等、道路に工作物等を設け、継続して道路を使用する場合は、道路管理者から「**道路占用許可**」^{※1}を得る必要があります。

占用には料金が発生しますが、占用する者が国、県、市町村の場合は占用料免除となります。

■ 承認工事または請願工事（道路法第24条）

例えば道路から民地へ乗り入れるために歩道の縁石を切り下げたり、ガードレールを撤去したりする等、道路管理者以外の者が道路に関する工事を行う場合は、道路管理者の承認を受ける必要があります。

申請及び承認には手数料はありませんが、工事は申請者が実施し、工事費用も申請者が負担します。

■ 特車通行許可（道路法第47条の2）

一部の大きな車両、重量のある車両等の特殊な車両^{※2}が道路を通行する場合は、道路管理者から「**特車通行許可**」を得る必要があります。

■ 道路使用許可（道路交通法第77条等）

道路において工事、作業、祭礼行事を行う場合や工作物を設置する場合は、所轄警察署長から「**道路使用許可**」^{※1}を得る必要があります。

※1 「道路占用許可」と「道路使用許可」の申請の提出は、道路管理者または警察署のどちらか一方の窓口にとまとめて提出することができます。

※2 特殊な車両とは、車両の構造が特殊である車両、あるいは輸送する貨物が特殊な車両で、一般的制限に示す幅、長さ、高さおよび総重量のいずれかの制限値を超える車両を差します。道路法で規定されている一般的制限値は下表のとおりです。

車両の諸元		一般的制限値
幅		2.5メートル
長さ		12.0メートル
高さ		3.8メートル
重さ	総重量	20.0トン
	軸重	10.0トン
	隣接軸重	○隣り合う車軸の軸距が1.8メートル未満 18.0トン (ただし、隣り合う車軸の軸距が1.3メートル以上、かつ隣り合う車軸の軸重がいずれも9.5トン以下のときは19トン) ○隣り合う車軸の軸距が1.8メートル以上 20.0トン
	輪荷重	5.0トン
最小回転半径		12.0メートル

表出典：内閣府 沖縄総合事務局ホームページ

3. 支援協定の締結

仮置場の設置・運営にあたって、廃棄物担当部局内や庁内のみでは体制の構築が困難と見込まれる場合は、県・他自治体・民間事業者の団体等とあらかじめ支援協定を締結しておくことで、速やかな体制構築につなげることが可能となります。

(1) 支援協定の内容の検討【実施主体：市町村・県・民間事業者】

災害時の支援協定として、どのような場合にどのような支援を受けるか（どのような支援を行うか）、協定の締結先とあらかじめ協議しておくことが必要です。

特に、**支援及び費用負担の範囲はよく協議し、確認し合う**ことが重要です。

- ・ 具体的な業務内容（収集運搬のみか、処理も行うのか、仮置場の運営・管理を行うのか、設営段階から支援するのか、等）
- ・ 支援側に提供する情報、物資
- ・ 費用負担の範囲（車両の燃料費、高速代、処理費用、焼却残さの取り扱い等）

(2) 支援協定の締結【実施主体：市町村・県・民間事業者】

(1) で検討した内容に基づき、支援協定を締結します。締結した協定は表3-4に示すようにリストにして整理しておくことが望ましいです（附録-10ページ参照）。

また、締結から年月が経過している場合は、協定の有効性を締結先と相互に確認しておくことも重要です。

複数の協定間では役割の一部が重複する場合もあるので、役割分担が明確にできるようにしておくことが望ましいです。

表3-4 災害支援協定リスト（例）

①一般廃棄物に特有な協定

協定名	協定先／担当部署	応援の内容	締結年月
災害時における一般廃棄物の収集運搬に関する協定	株式会社●● ▲▲企業組合 (電話) XXXX-XX-XXXX	1. 避難所等から排出される廃棄物の収集運搬に関すること。 2. 避難所等に設置された仮設トイレのし尿の収集運搬に関すること。 3. その他上記に類する作業および資材の提供に関すること。	平成12年 3月4日
災害時におけるし尿等の収集運搬に関する協定	●●環境保全事業 連合会 (電話) XXXX-XX-XXXX	1. し尿等の収集運搬に必要な資機材および人員の提供に関すること。 2. ●●町が指定する処理施設への運搬に関すること。	平成11年 11月11日
災害時における災害廃棄物の処理に関する協定	●●産業資源循環 協会 (電話) XXXX-XX-XXXX	1. 災害廃棄物の収集、運搬に関すること。 2. 災害廃棄物の処理に関すること。	平成2年 2月2日
・・・	・・・	・・・	・・・

②自治体間の包括協定（一般廃棄物は協力分野の一部）

協定名	協定先／担当部署	応援の内容	締結年月
●県内市区町村の相互応援協定	県内の市区町村／ 防災担当部署	・被災地における救援・救護及び災害応急・復旧対策並びに復興対策 ・上記に係る人的・物的支援、施設若しくは業務の提供・斡旋	平成11年 11月11日
・・・	・・・	・・・	・・・

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（令和3年3月改訂、環境省）

第4章 仮置場の開設準備に係る検討

1. 必要資機材のリストアップ・備蓄

仮置場の設置・運営に関して必要な資機材と備蓄状況をリストアップしておきます。

(1) 必要な資機材の例【実施主体：市町村】

仮置場の設置・運営に関して必要となる資機材の例は以下のとおりです（附録-11ページ参照）。

表4-1 仮置場の設置・運営に関する資機材（例）

分類	主な資機材	用途	必要性	
			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		○
	マグネット付のバックホウ等	汚水の地下浸透防止、土壌汚染防止		○
	出入口ゲート、チェーン、南京錠	保安対策（進入防止）、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・立ち入り禁止区域の明示等の安全対策		○
	受付	搬入受付	○	
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	○	
	マグネット、スケルトン			○
	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	○	
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		○
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	粉じんの飛散防止		○
	タイヤ洗浄設備、散水設備・散水車	粉じんの飛散防止		○
	発電機	電灯や投光機、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	仮置場その周辺の掃除（美観の保全）		○

出典：災害廃棄物対策指針（平成30年3月改定版） 技術資料「技17-1 必要資機材」

(2) 必要資機材と備蓄・保有状況の整理、調達方法の検討【実施主体：市町村】

仮置場の設置・運営に必要となる資機材をリストアップし、備蓄していない資機材は災害時の調達方法について検討します（附録-11ページ参照）。

例えば、仮置場の管理・運営を民間事業者へ委託する場合、資機材の確保も委託業務の仕様書に含めて調達する方法もあります。なお、**必要資機材は仮置場の状況によっても変わるため、候補地ごとに整理しておくことも有効です。**

さらに、資機材の保管状況（倉庫等の保管場所や、その保管場所内でどのように配置されているか）を図化しておくこと、必要な時に目的の資機材を見つけやすくなります。

また、車両や重機の確保にあたっては、**車両・重機本体だけではなくその運転手・オペレーターの確保**も併せて行うことが重要です。

表4-2 必要資機材リスト（例）

①仮置場

No.	必要資機材の品目	必要数量	廃棄物部局における保有数量	保管場所	追加で調達が必要な数量	備考 (調達方法等)
1	遮水シート					
2	敷鉄板					
3	土嚢袋					
4	台貫（トラックスケール）					
5	重機（フォーク付のバックホウ（油圧シャベル・ユンボ）等） ※粗選別用					
6	仮置場を囲む周辺フェンス					
7	立て看板 ※廃棄物の分別区分表示用					
8	コーン標識 ※区域表示用					
9	ロープ ※区域表示用					
10	バー杭 ※区域表示用					
11	散水機					
12	チェーン ※施錠用					
13	南京錠 ※施錠用					
14	発動発電機 ※事務所用等					
15					

②収集運搬車両

車両の種別（積載量）	必要台数	廃棄物部局における保有台数	追加で調達が必要な台数	備考 (所有者等)
塵芥車（2 t）				
ダンプ車（4 t）				
トラック（2 t）				
し尿収集運搬車両（2 kL）				
.....				

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（令和3年3月改訂、環境省）に一部加筆修正

2. 関係者への周知用フォーマット（様式）の作成

(1) 周知の対象【実施主体：市町村】

仮置場の開設にあたっては、事前に、災害廃棄物を持ち込める場所（仮置場の位置）、持ち込める廃棄物の種類、持ち込める日時、持込み方法等を周知する必要があります。

周知を行う対象は主に住民ですが、ボランティアによる片付けの支援や仮置場への搬入支援等もあることから、社会福祉協議会を通じ、ボランティアに対し周知を行っておくことも重要です。特に、**ボランティアは地域外から来ることが多いので、分別区分や地域特性等、丁寧な情報提供が必要**です。

(2) 周知の手段【実施主体：市町村】

周知の手段としては以下のようなものがあり、各市町村での配備状況等に応じて決定します。

表 4-3 周知の手段

市町村が管理（担当部署と調整が必要）	外部サービス（協議が必要）
<ul style="list-style-type: none">・ 防災無線・ 広報車・ 市町村のホームページ・ 市町村の公式 SNS・ チラシ・ 広報誌	<ul style="list-style-type: none">・ ラジオ放送・ テレビ（テロップ）・ 新聞

(3) 周知内容【実施主体：市町村】

仮置場を開設する際に周知する内容としては、以下のような内容が想定されます。これに基づき、チラシやホームページへの掲載に使えるフォーマットを平時のうちに準備しておけば、発災後、速やかに周知用の資料を作成することができます（図5-1、附録-13ページ参照）。

- ・ 仮置場を設置すること（タイトル）
- ・ 仮置場の場所（名称、所在地、地図）
- ・ 災害廃棄物の持ち込み可能期間（閉鎖予定日）、曜日、時間帯
- ・ 持ち込み時に必要な手続き（受付で身分証の確認を行うこと等）
- ・ 仮置場に持ち込み可能なごみの分別区分（分別区分ごとに、内訳を具体的に例示しておく）
- ・ 仮置場内での分別（荷下ろし）のルール
- ・ 持ち込み不可のもの（生活ごみ、有害廃棄物、引火性のもの等）と、それらの処理（排出）方法
- ・ 要請事項（道路や公園、空き地等に捨てない、野焼きや不法投棄は禁止、等）
- ・ 担当課の連絡先
等

第5章 仮置場の開設準備

1. 仮置場の決定

発災後は、あらかじめ検討していた優先順位の高い仮置場候補地の中から、以下のポイントに基づき、実際に使用する仮置場を決定します。

(1) 被害状況の確認【実施主体：市町村】

- ・必要面積を満足しているか

災害廃棄物量・必要面積の推計（表2-1、表2-2参照）を行い、実際の災害廃棄物発生量に応じた面積が確保可能か、確認を行います。

- ・災害により使用不能になっていないか

なるべく現地に行き、周辺道路が通行可能か等、周辺状況も含めて確認します。

- ・発災場所（被害が大きい地域）から離れすぎではないか

(2) 候補地・候補地周辺の状況の確認【実施主体：市町村】

- ・住宅密集地でないか
- ・避難場所の近隣でないか
- ・舗装の有無
- ・接続道路の広さ
- ・他の用途と競合しないか

(3) （仮置場の決定後）使用前の確認【実施主体：市町村】

仮置場の閉鎖後は原状復旧（第8章参照）が必要となるため、第2章1.（3）にて整理した事項も参考に、**使用前の状況を現地にて確認**します。この時、**写真撮影等により記録を残しておく**ことで、災害報告書作成時の資料（第6章3. 参照）となります。

また、仮置場に隣接する土地が私有地の場合は、その私有地の所有者にも事前に連絡しておく等、トラブルを避けるため配慮することも重要です。

(4) 仮置場の開設予定に関する広報【実施主体：市町村】

(1)～(3)での仮置場の開設準備と並行して、住民向けに「仮置場を開設する予定であること、開設までの数日間は片付けごみ等の排出を控えること」を周知します。

仮置場の開設予定をあらかじめ周知することで、道路や公園、空き地等に無造作に片付けごみが排出されてしまうこと（いわゆる「勝手仮置場」の発生）の抑止につながります。

2. 仮置場の運営管理方法の決定

【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

決定した仮置場において、開設の準備を行います。あらかじめ検討していた事項（第3章、第4章参照）に基づき、実際の被災状況に応じて、以下の事項を決定します。

- ・ 仮置場での分別区分
- ・ 分別区分ごとの置場、出入口、車両動線（レイアウト）
- ・ 仮置場の開設日・開設期間・開場時間
- ・ 分別区分ごとの処理先（搬出先）と、詳細な条件（処理可能量、処理可能な大きさ、処理費用、有害廃棄物（アスベスト、PCB等）の有無を含む性状の確認等）

なお、仮置場に乗り入れるために国道、県道等を占用したり、看板を設置したり工事を行うような場合、道路管理者や警察署から許可を得る必要があります。

（17ページ「【トピック】国道・県道等を使用する場合に必要な手続き」参照）

また、県有地を仮置場として使用する場合、その土地を所管する部署に対して使用申請が必要なケースもあります。

3. 運営に必要な人員・資機材の確保

【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

あらかじめ検討していた、仮置場の運営に必要な人員、資機材等（第4章参照）について、実際の被災状況や開設する仮置場の状況に応じて内容を確定し、確保します。

庁内他部署や民間事業者の支援も得ながら、必要人員・資機材の確保に努めることが重要です。

4. 仮置場開設に関する関係者への広報

【実施主体：市町村】

開設する仮置場の情報を、住民をはじめとした関係者へ周知します。周知内容・周知方法はあらかじめ検討していたフォーマット（様式）に基づき作成することで、速やかな周知が可能となります。

被災された方・ボランティアの皆様へのお願い

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

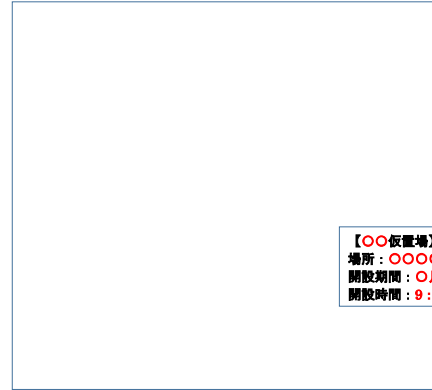
開設期間：○月○日まで 9:00～16:00

<p>もやすごみ (プラスチック・衣類)</p>	<p>ガラス・陶磁器</p>	<p>金属類</p>
<p>瓦・ブロックくず</p>	<p>小型の電気製品</p>	
<p>たたみ・ソファ・ふとん</p>	<p>木製家具</p>	<p>家電4品目</p>

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。

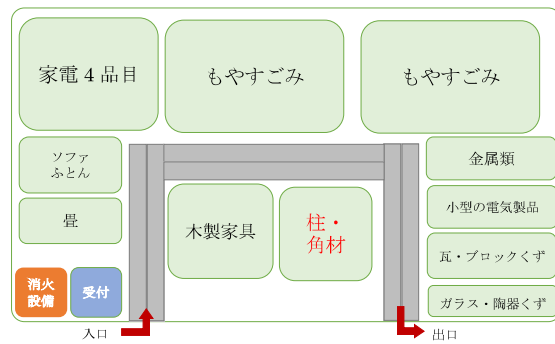
【問合せ】○○町 環境生活課 環境衛生係 電話○○-○○○○

【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：公益財団法人 廃棄物・3R研究財団 災害廃棄物処理実務ツール

(https://www.jwrf.or.jp/individual/prj_000025.html)

※編集可能な形式(word)のファイルや、災害廃棄物のイラスト素材のファイルがダウンロード可能です。

図5-1 周知用チラシの例

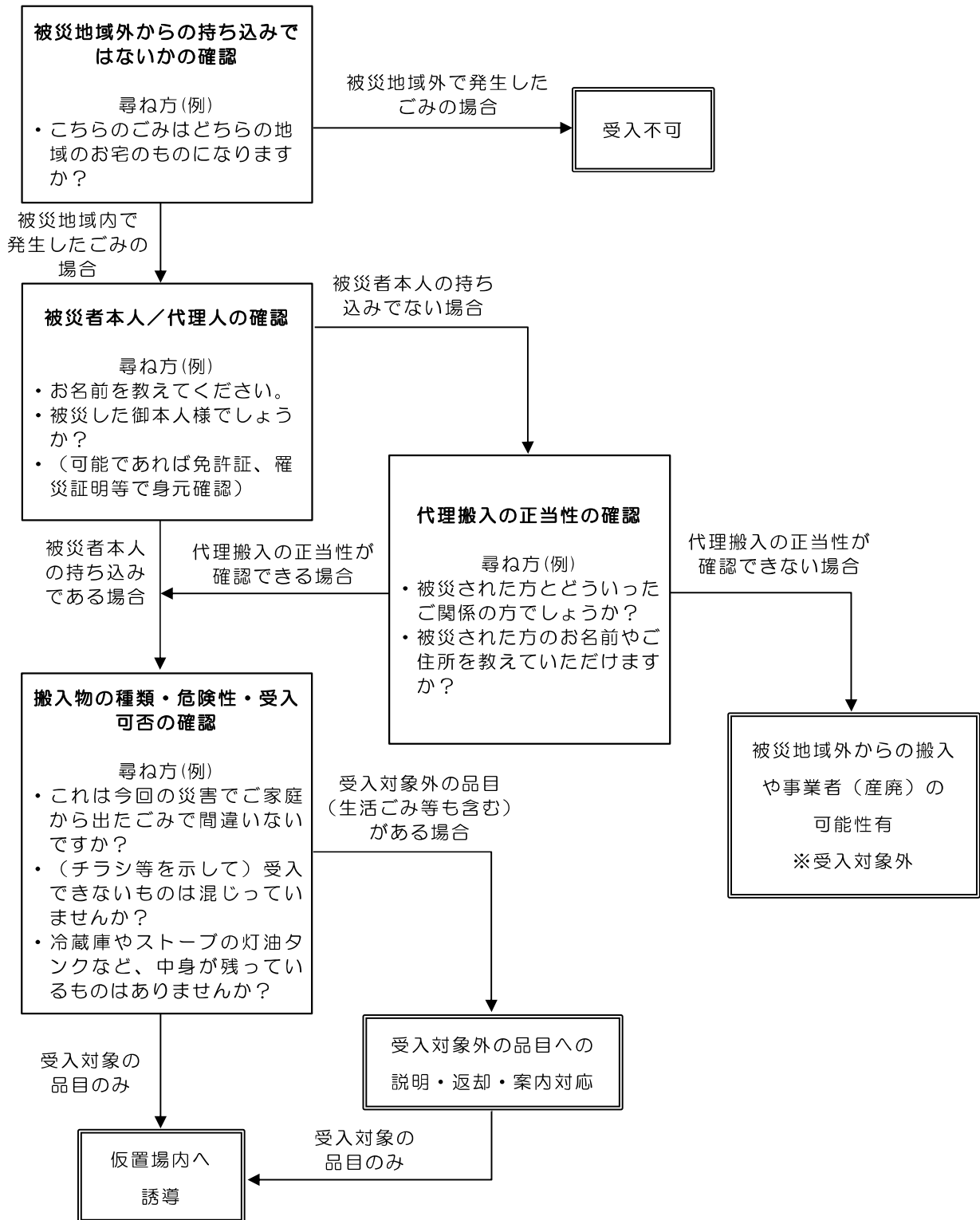
第6章 仮置場の運営・管理

1. 仮置場への搬入、仮置場内での選別・保管、処理先への搬出

仮置場の運営管理にあたり、災害廃棄物の仮置場内への搬入、仮置場内での選別・保管、仮置場からの搬出について、それぞれ留意する点等は以下のとおりです、

(1) 搬入車両の受付【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

- ・受付時は、以下の内容等について確認を行う。
 - 搬入者の氏名
 - 搬入者の住所（被災地域外からの搬入を防ぐ目的）
 - （代理人による搬入の場合）搬入する廃棄物の発生場所の住民の氏名
 - （代理人による搬入の場合）搬入する廃棄物の発生元の住民の居住地区
 - 搬入車両のナンバー
 - （市町村が発行している場合）搬入許可証、罹災証明書（受付の簡略化が可能）
 - 搬入車両の種類（乗用車、軽トラック、2tトラック等）
 - 主な搬入物の内容（目視または搬入者からの申告による。便乗ごみ等、受入対象外の品目の確認も含む）
- ・あらかじめ上記の内容等を含む受付記録簿を作成・印刷しておき、受付係（作業員）が搬入者から聞き取り、または搬入者自身が記入する。
- ・1台の受付に時間を要すると、車両の待機列が長くなり渋滞の原因となるため、あらかじめ車両の待機エリアを設けておく、受付内容を簡略化する等の対応も検討する。
- ・搬入物の確認時は、冷蔵庫（生ごみ）やタンク（生活ごみ）、石油ストーブ（タンク内の灯油）等、**中身が入ったまま持ち込まれていないか**留意して確認を行う。
- ・イレギュラー対応（受入対象外の品目の持ち込みへの対応、事業者の持ち込みへの対応、市町村外からの持ち込みへの対応等）は、**どのように対応するかあらかじめ検討しておき、受付の作業員間で認識を共有しておく**（人によって対応が異なると、トラブルの原因となるため。対応例：石油ストーブのタンク内の灯油はその場で別の容器に移し替えてもらう、農薬は原則受入不可とするが、中でも成分や危険性が判別できないものは必ず受入不可とする等。第4章2.（3）も参照し、**受入対象外の品目への対応が説明できるようにしておく**。）。
- ・受入対象外の品目等、**場内の交通誘導員や分別指導員への連絡事項は、トランシーバーやインカム等の資機材を活用して行う**。
- ・場内の交通誘導員や分別指導員との情報共有がうまくできないと、受入対象外の品目をそのまま仮置場内に荷下ろしされたり、異なる品目の置場に荷下ろしされたりする場合がある。
- ・**各分別品目に番号を振っておくと**、受付での案内時に「②番と⑤番に降ろしてください」等、搬入者への説明がしやすく、搬入者側も理解しやすい。
- ・上記の検討事項やトラブル、イレギュラー対応はあらかじめ資料に整理したり、朝礼等で後任の作業員へ引継ぎ・情報共有を行う。受付時の確認事項は次ページに例示するようなフローチャート形式に整理しておくと、引継ぎを行いやすい。



※ 内の対応やトラブル、イレギュラー対応の内容は場内の交通誘導員・分別指導員にも情報共有する。

図6-1 仮置場の受付対応フロー（例）

(2) 仮置場内における車両の誘導【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

- ・仮置場への搬入車両に対し、仮置場内の動線に沿った車両の誘導を行う。この際、搬入車両と搬出車両で動線が分けられていない場合は、場内の搬入車両との錯綜（接触）に留意する。
- ・各分別品目の保管場所付近に分別指導の作業員を配置している場合は、当該品目の荷下ろしを行う車両の誘導を行う。
- ・受付係と適宜連絡を取り合い、**受付時の対応と場内誘導の内容が食い違うことのない**ように留意する（人によって対応が異なると、トラブルの原因となる）。

(3) 分別区分ごとの保管、選別作業【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

搬入された災害廃棄物の保管、選別作業にあたっては、搬入された災害廃棄物を分別区分ごとに保管することが基本となりますが、混合状態（可燃系混合物、不燃系混合物として分別区分を設定していた場合も含む）の災害廃棄物はそのままでは処理できないため、仮置場内で重機による選別作業が必要となります。

選別作業にあたっては、レイアウト検討の段階から以下のような点に留意が必要です。

- ・重機の作業エリアを確保するかどうか
- ・重機と搬入車との接触を避けるための車両動線を設定する
- ・重機の作業半径にむやみに作業員や搬入者が立ち入らないよう、区画を分ける

また、選別作業は**廃棄物の性状に詳しい人が従事することで、円滑かつ確実に選別を行う**ことができます。

仮置場内での作業は**安全責任者や作業責任者を配置すること**も重要です。

(4) 仮置場からの搬出【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

仮置場のバンクを避けるため、仮置場への災害廃棄物の搬入と並行して、処理先への搬出を行う必要があります。

災害時は十分な面積の仮置場を確保できないことも多く、開設後は速やかに災害廃棄物の搬出が必要となります。

あらかじめ検討していた内容（第3章1.（3）参照）に基づき、発災後速やかに搬出先と調整を行い、搬出します。

優先的な搬出が望ましい災害廃棄物は、以下のようなものがあります。仮置場の状況は日々刻々と変化するため、優先順位もその時々により変わること留意が必要です。

- ・置場の残り容量が少なく分別や受入に支障が生じているもの
- ・腐敗性廃棄物（衛生害虫等の発生防止のため。浸水等により水分を含んだ畳や布団、冷蔵庫の中に残っていた食品等）
- ・木くず等可燃物（火災防止のため）
- ・危険物（火災防止・事故防止のため。ガスボンベ、ストーブの灯油タンク中の油等）

(5) 有害廃棄物、危険物、適正処理困難物等への対応【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

有害廃棄物、危険物、適正処理困難物等は、決められた収集ルートがある場合はその

収集ルートに従って排出するよう住民へ周知することが基本となりますが、仮置場に搬入されてしまった・受け入れざるを得なかった場合は、他の分別区分の廃棄物と混ざらないよう離れた場所に保管し、早期に処理先を確保することが重要です。

表 6-1 各種品目の収集方法や処理方法についての参考資料

品目	出典
有害廃棄物、危険物、 適正処理困難物等全般	災害時処理困難物対応マニュアル（松山市バージョン） （環境省中国四国地方環境事務所）
アスベスト	災害廃棄物対策指針 技術資料「技24-14 廃石綿・石綿含有廃棄物の処理」
フロンガス封入機器 （冷蔵庫、空調機等）	災害廃棄物対策指針 技術資料「技24-6 家電リサイクル法対象製品の処理」
その他有害廃棄物、 危険物等	災害廃棄物対策指針 技術資料「技24-15 個別有害・危険製品の処理」

災害時処理困難物対応マニュアル

（松山市バージョン）：<https://chushikoku.env.go.jp/content/000040504.pdf>

災害廃棄物対策指針：https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/guideline/

災害廃棄物対策指針

技術資料：https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/

2. 搬入・搬出量の管理

（1）搬入出量管理の必要性【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

仮置場への搬入量、仮置場からの搬出量のデータを集計し管理することで、搬入台数の変動の傾向（例：土日・祝日は多くなる）や、仮置場のパンクのおそれ（あと何日くらいで仮置場が満杯になりそうか）を検討することができます。

特に**処理・処分先への搬出量は、災害廃棄物処理量の根拠となる情報であり、環境省へ災害等廃棄物処理事業費補助金を申請（災害報告書を作成）する上で必須の情報**となります。

（2）搬入量の管理【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

仮置場への災害廃棄物の搬入量の管理方法としては、下記のような方法があります。

【搬入車両の台数に基づいて管理する方法】

- ・車両別※の積載量×搬入台数から推計を行う

※積載量の設定例：●トントラック：〇t、軽トラック：■kg、普通車：▲kg

- ・ポータブル式のトラックスケールを仮置場内に設置し計量する（荷下ろし前後の計量が必要）

【場内の廃棄物から管理する方法】

- ・保管された廃棄物の山の容積を計測（標尺、巻尺等を用いた計測、レーザー距離計を用いた計測、ドローンを用いた計測等）し、これに大よその想定比重を乗じ、前日の計測時からの差（増減量）と既搬出量の和から、1日あたり搬入量に換算する。

表6-2 搬入車両台数に基づき搬入量の管理を行う例

車種	想定積載量	搬入台数					推計重量 (t)
		●月					
		1日	2日	～	31日	合計	
普通車	50kg	10	5	～	2	20	1.0
軽トラック	250kg	10	5	～	1	30	7.5
1tトラック	750kg	2	2	～	0	10	7.5
2tトラック	1,500kg	2	2	～	0	10	15.0
4tトラック	3,000kg	1	1	～	0	5	15.0
合計		25	15	～	3	75	46.0

(3) 搬出量の管理【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

仮置場からの災害廃棄物の搬出量の管理方法としては、下記のような方法があります。

【計量を行い管理する方法】

- ・搬出先（廃棄物処理施設、資源化施設等）で計量した結果を受領する
- ・ポータブル式のトラックスケールを仮置場内に設置する（積み込み前後の計量が必要）

【積み込み数量から管理する方法】

- ・搬出した数量×換算係数

※冷蔵庫、テレビ、廃タイヤ、消火器等、概ね同等の大きさで大型の品目に限られる。

災害報告書の作成にあたっては「災害廃棄物の処理量」が必要となるため、搬出先での計量結果の記録時、**災害廃棄物とそれ以外の廃棄物（通常、パッカー車等で搬入される生活ごみ、直接搬入される粗大ごみ等）と、明確に区別されていることが必要**です。

過去の災害時には、直接搬入のごみと区別できなかったため、補助金申請ができなかった事例もあります。

（1）の繰り返しになりますが、補助金申請を行う際は、災害廃棄物の処理費用の根拠資料となる「災害廃棄物の処理量」の情報が必須となるため、発災初期から記録しておくことに留意が必要です。

なお、ある車両では木くずのみ運搬する等、災害廃棄物の混載を避ける目的で、同一品目の災害廃棄物は同一車両で運搬するようにすると、搬出先（廃棄物処理施設、資源化施設等）での管理が行いやすくなります。

3. 災害廃棄物への対応の記録・整理


【実施主体：市町村】

災害廃棄物は法律上「一般廃棄物」として取り扱われるため、市町村が処理主体となりますが、災害廃棄物処理にかかった費用は環境省の「**災害等廃棄物処理事業費補助金**」の対象となります。

この補助金を受けるためには申請が必要であり、その申請のためには**災害報告書を作成し、査定を受ける**必要があります。

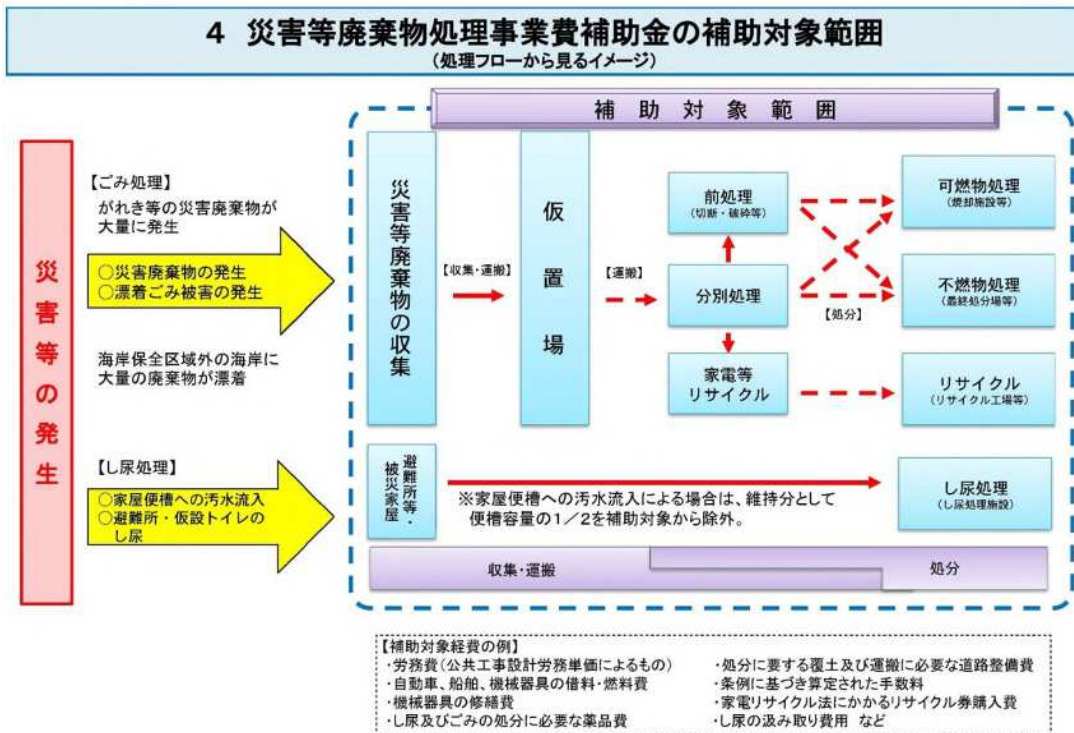
災害報告書の作成にあたっては、以下のような点に留意したうえで、発災初期から様々な記録を残しておくことが必要です。特に、**査定において合理的な説明ができる根拠となる資料**を整理・準備しておくことが重要です。

- 災害が発生した事実を説明できること（降雨量、風速等の気象データに基づき、**その災害が補助事業の採択要件を満たしていること**が説明できる資料を準備する）
- 被災状況が説明できるよう、写真や地図等を整理しておく（特に発災初期等の状況は、**他部署とも連携し記録を残しておくことが重要**）
- 災害廃棄物発生量はどのように推計したのか説明できること（被災状況と推計式から、どのように災害廃棄物の発生量を見込んだのか、**根拠を明確にすることが重要**）
- 仮置場の管理・運営に使用した資機材、人員配置について合理的な説明ができること（例えば敷鉄板をリースした場合、地面が舗装されていないためのぬかるみ対策であることが説明できるよう、敷設前後の写真を撮影しておくほか、敷鉄板の使用枚数がわかるような図面を作成、またはドローン等により写真を撮影しておく）
- 事業費の算出内訳を説明できること（三社見積を取っておく等しておき、各経費について数量や単価の根拠、契約方法が妥当であるか合理的な説明ができること）

災害廃棄物処理事業の概要について	
補助金名	災害等廃棄物処理事業費補助金
対象事業	 <p>災害のために実施した廃棄物の収集、運搬及び処分 災害に伴って便槽に流入した汚水の収集、運搬及び処分 仮設便所、集団避難所等から排出された、し尿の収集、運搬及び処分（災害救助法に基づく避難所の開設期間内に限る）</p>
補助先	市町村（一部事務組合、広域連合、特別区を含む）
要件	<p>政令指定都市：事業費80万円以上 その他の市町村：事業費40万円以上</p> <p>降雨：最大24時間雨量が80mm以上によるもの 暴風：最大風速（10分間の平均風速）15m/sec以上によるもの 高潮：最大風速15m/sec以上の暴風によるもの</p> <p>地震：異常な天然現象によるもの（震度基準なし） 積雪：過去10年間の最大積雪深平均値超且つ1m以上 その他：異常な天然現象によるもの 等</p>
補助率	1/2
地方財政措置	<通常災害時> ▶ 地方負担の80%について特別交付税措置
根拠条文	◆ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 第22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っ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。

出典：環境省ホームページ 国の補助スキームについて（補助金）

図6-2 災害廃棄物処理事業の概要



出典：令和2年度災害等廃棄物処理事業費補助金に係る模擬的な災害報告書検討等業務 模擬的な災害報告書（令和3年3月 中国四国地方環境事務所）

図6-3 災害廃棄物処理事業費補助金の補助対象範囲

第7章 安全管理

1. 環境保全対策

【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

仮置場内では、搬入された災害廃棄物が搬出されるまでの間、適切に保管を行う必要があります。災害廃棄物の環境への影響と環境保全対策の例は、下表のとおりです。

表7-1 災害廃棄物の環境への影響と環境保全対策の例

影響項目	環境影響	対策例
大気	<ul style="list-style-type: none"> 解体・撤去、仮置場作業における粉じんの飛散 石綿含有廃棄物（建材等）の保管・処理による飛散 災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生 	<ul style="list-style-type: none"> 定期的な散水の実施 保管、選別、処理装置への屋根の設置 周囲への飛散防止ネットの設置 フレコンバッグへの保管 搬入路の鉄板敷設等による粉じんの発生抑制 運搬車両の退出時のタイヤ洗浄 収集時分別や目視による石綿分別の徹底 作業環境、敷地境界での石綿の測定監視 仮置場の積上げ高さ制限、危険物分別による可燃性ガス発生や火災発生の抑制
騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> 撤去・解体等処理作業に伴う騒音・振動 仮置場への搬入、搬出車両の通行による騒音・振動 	<ul style="list-style-type: none"> 低騒音・低振動の機械、重機の使用 処理装置の周囲等に防音シートを設置
土壌等	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物から周辺土壌への有害物質等の漏出 	<ul style="list-style-type: none"> 敷地内に遮水シートを敷設 PCB等の有害廃棄物の分別保管
臭気	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物からの悪臭 	<ul style="list-style-type: none"> 腐敗性廃棄物の優先的な処理 消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等
水質	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物に含まれる汚染物質の降雨等による公共水域への流出 	<ul style="list-style-type: none"> 敷地内に遮水シートを敷設 敷地内で発生する排水、雨水の処理 水たまりを埋めて腐敗防止

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-5 環境対策、モニタリング、火災防止策」

2. 火災対策

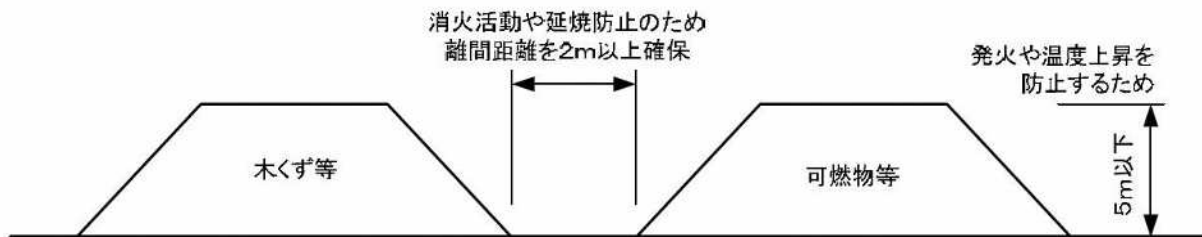
【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

仮置場での火災対策として、以下のような点に留意します。

- ・仮置場内での火災防止対策として消火器を配備しておく
- ・可燃性廃棄物は積上げ高さ5m以下、災害廃棄物の山の設置面積を200m²以下、災害廃棄物の山と山との離間距離は2m以上とする

上記の積上げ高さはあくまで目安であり、この高さより低くても発煙、発火した事例もあることから、積上げ高さは極力低く保つとともに、搬出や切返し*を行いながら、積み上げたままの状態での長期放置しないように留意する必要があります。

※「仮置場の可燃性廃棄物の火災予防（第二報抜粋）（平成23年9月，国立環境研究所）」によると、腐敗性廃棄物の場合、切返しを行うことで酸素が供給され逆に温度が上昇してしまうおそれがあるため、切返しは行わない



出典：市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き（平成30年3月，環境省東北地方環境事務所、関東地方環境事務所）

図7-1 可燃性廃棄物の管理

3. 土壌汚染防止対策

【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

仮置場の土地及び周辺の土壌汚染防止対策として表7-1 に示すほか、以下のような点に留意します。

- ・災害廃棄物の保管等による影響を確認できるよう、仮置場の使用前の土壌をサンプリング（土壌調査）しておくことが望ましい。特に私有地を使用する場合は、土地管理者と原状復旧に係る諸条件を調整しておく（第2章1.（3）、第3章2.（4）参照）。
- ・仮置場用地が未舗装の場合、砕石や敷鉄板の敷設、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。
- ・仮置場の土壌や周辺環境のモニタリングは可能な限り実施する。特に、家屋解体による廃棄物（建築廃材等）が搬入される場合、アスベストのモニタリングを確実に実施する。

4. 事故防止対策

(1) 事故防止対策【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

仮置場内での事故防止のためには、以下のような対応が必要です。

【搬入者の事故防止のための対応】

- ・重機の稼働範囲をコーン及びロープで囲う等、立入禁止区域を明示する（重機の稼働エリア、作業員の配置・歩行エリア、搬入出車両の通行エリア、廃棄物の保管エリアを**明確に区画**する。）。
- ・原則、場内は一方通行とし、**搬入車両がバックすることのないような動線**とする（積み下ろし場所を間違えたり、積み下ろしできなかった品目がある場合の対応を検討する。）。

【作業員の事故防止のための対応】

- ・防塵マスク、保護メガネ、安全靴、手袋等、必要な装備・保護具等を備えておく。
（**ガラス片等、先の尖ったものが搬入されるため、怪我・感染症対策は重要**）
- ・仮置場内での作業マニュアルや安全教育用の資料を準備しておく。
- ・仮置場開設前や、日々の開場前に、作業員に対する安全教育を行う。
- ・仮置場内での作業時に安全確認を徹底する（作業員同士の声掛け等）。
- ・当日の終業後、ヒヤリ・ハット事例や、不安全行動等について、情報共有・確認等を行う。



図7-2 保護具の着用例

出典：ボランティア向け災害ごみ処理ハンドブック案（モデル例）（令和4年3月、大阪府、環境省近畿地方環境事務所）

(2) 作業員の健康管理【実施主体：市町村・民間事業者（委託の場合）】

- ・休憩時間、昼休みを確保する。
- ・交代勤務制とする。熱中症警戒アラートが発表されている日は、特に休憩や交代勤務等に配慮する。
- ・**こまめに休憩、水分、塩分をとる。**
- ・作業員の体温管理（出勤前の検温、業務開始前の検温等）を徹底する。
- ・こまめに手洗い、消毒等を行う。

第8章 仮置場の閉鎖

1. 受入終了に関する広報

【実施主体：市町村】

仮置場での災害廃棄物の受入終了にあたっては、住民やボランティア等に対し、事前に周知をしておく必要があります。

周知方法は、仮置場入口への掲示、広報誌やホームページ等を利用した方法があります。主な周知事項は、以下のとおりです。

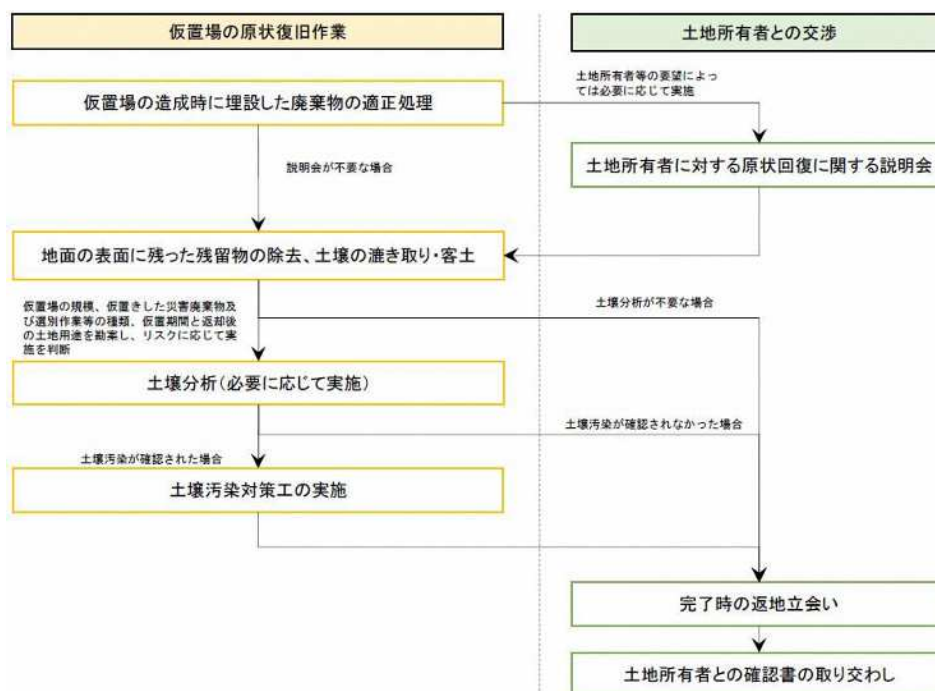
- 閉鎖する仮置場（名称・所在地等、閉鎖する仮置場が特定できる情報）
- 閉鎖日
- **仮置場閉鎖後に住民が災害廃棄物を排出する方法**（ごみ処理施設へ直接搬入する、事前申込をしたうえで個別回収する等）

2. 仮置場の原状復旧

【実施主体：市町村】

仮置場の閉鎖後は以下の点に留意し、原状復旧の対応を行います。

- 仮置場の復旧は原状復旧が基本であるが、土地所有者と定めた返却時のルールがある場合（第2章1.（3）参照）は、それに基づき実施する。
- 詳細な返却ルールが決まっていない場合は、返却前に土地所有者と協議し、地面の表面に残った残留物の除去や土壌の漑き取り・客土、必要に応じた土壌分析等を行う。
- 土地所有者に対しては、必要に応じて、原状回復に係る計画説明会の開催や、完了時の返地立会等の機会を設ける。仮置場に隣接する土地の所有者にも配慮する。
- 仮置場の造成時に埋設した災害廃棄物等がある場合は、掘り起こして適切に処理する。



出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-6 仮置場の復旧」

図8-1 仮置場の原状復旧の手順（必要に応じて適切な事項を選択して実施）

【参考資料等】

資料名	URL等
災害廃棄物対策情報サイト（環境省）	https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/index.html
災害廃棄物情報プラットフォーム （国立環境研究所）	https://dwasteinfo2.nies.go.jp/
仮置場配置図自動作成ツール：Kari-hai（同上）	https://www.nies.go.jp/kari-hai/entry
災害廃棄物対策指針 （平成30年3月改訂、環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室）	https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/guideline/
災害廃棄物対策指針 技術資料 （同上）	https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/guidance/download/
災害廃棄物処理実務ツール （（公財）廃棄物・3R研究財団ホームページ）	https://www.jwrf.or.jp/individual/prj_000025.html
災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き （令和3年3月改訂、環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室）	https://www.env.go.jp/content/900535402.pdf
災害関係業務事務処理マニュアル （令和5年12月改訂、環境省）	https://www.env.go.jp/content/000087678.pdf
仮置場の設置・運営管理手順に係る手引き （令和5年3月、兵庫県・環境省近畿地方環境事務所）	https://kinki.env.go.jp/content/000126035.pdf
一次仮置場設置運営の手引き （令和2年3月、環境省中国四国地方環境事務所）	https://chushikoku.env.go.jp/content/900128311.pdf
水害時の災害廃棄物処理に関する初動行動等のハンドブック （令和4年3月、環境省九州地方環境事務所）	https://kyushu.env.go.jp/content/000127033.pdf
災害時処理困難物対応マニュアル（松山市バージョン） （平成30年1月、環境省中国四国地方環境事務所）	https://chushikoku.env.go.jp/content/000040504.pdf
国の補助スキームについて（補助金） （環境省災害廃棄物対策情報サイト）	https://policies.env.go.jp/recycle/disaster_waste/action/auxiliary_scheme/
模擬的な災害報告書 （令和3年3月、中国四国地方環境事務所）	https://chushikoku.env.go.jp/recycle/R2_mogisyo_mogitekinahoukokusyo.pdf
市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き （平成30年3月、環境省東北地方環境事務所、関東地方環境事務所）	https://kanto.env.go.jp/content/900158299.pdf
道路占用・承認工事（国土交通省ホームページ）	https://www.mlit.go.jp/road/senyo/index.html
道路使用許可（警察庁ホームページ）	https://www.npa.go.jp/bureau/traffic/seibi2/shinsei-todokede/dourosiyoukyoka/dourosiyoukyoka.html

※ホームページ等のURLは更新等によりリンクが変更されている場合があるため、適宜検索してください。

【附録】

各自治体において、手順書内で検討した結果の整理等にご活用ください。

1. 災害廃棄物発生量の推計

表 災害廃棄物（片付けごみ）発生量の推計式

推計式
$C = (X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 + X_6 + X_7) \times c$ <p>C：片付けごみ発生量（トン） X₁、X₂、X₃、X₄、X₅、X₆、X₇：被害棟数（棟） 添え字 1：住家全壊、2：非住家全壊、3：住家半壊、4：非住家半壊、5：住家一部 破損、 6：床上浸水、7：床下浸水 c：片付けごみ発生原単位（トン/棟） 地震災害=2.5、水害、土砂災害=1.7</p>

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技14-2 災害廃棄物等の発生量の推計方法」片付けごみ発生量推計式【2】及び表3より抜粋

推計した災害廃棄物（片付けごみ）発生量	
C=	トン
X ₁ =	棟
X ₂ =	棟
X ₃ =	棟
X ₄ =	棟
X ₅ =	棟
X ₆ =	棟
X ₇ =	棟
(X ₁ +X ₂ +X ₃ +X ₄ + X ₅ +X ₆ +X ₇) =	棟
c=	トン/棟
参照した災害廃棄物処理計画、 想定する災害等	

2. 仮置場必要面積の推計

表 仮置場必要面積の推計式

推計式
必要面積 (m ²) = 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：災害廃棄物の発生量と同値 (t)
見かけ比重：可燃物 0.4 (t/m ³)、不燃物 1.1 (t/m ³)
積み上げ高さ：5m以下が望ましい。
作業スペース割合：100%

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料「技18-2 仮置場の必要面積の算定方法」最大で必要となる面積の算定方法より抜粋

【推計結果記入欄】

区分	推計した 災害廃棄物発生量	見かけ比重	積み上げ 高さ	必要面積 (計算結果)
「1. 災害廃棄物発生量の推計」 で算出した量	トン	—	—	m ² (下記面積の総和)
(記入例) 畳	50トン	0.4t/m ³	2m	125m ²
可燃物	トン	t/m ³	m	m ²
不燃物	トン	t/m ³	m	m ²
	トン	t/m ³	m	m ²
	トン	t/m ³	m	m ²
	トン	t/m ³	m	m ²
参照した災害廃棄物処理計画、 想定する災害等				

※見かけ比重や積み上げ高さを分別区分ごとに細かく分ける場合は、行を追加してご使用ください。

【参考】

可燃物と不燃物の発生割合（地震）：災害廃棄物対策指針 技術資料 技18-2 3,4ページ

可燃物と不燃物の発生割合（水害）：台風19号により生じた可燃系混合廃棄物（片付けごみ）の組成調査
(令和2年10月、国立環境研究所、福島県)

3. 仮置場候補地のリスト

表 仮置場候補地のリスト

No.	候補地	住所	用地面積 (m ²)	仮置目安 (t)	管理者・ 連絡先	備考（使用や原状復旧に必要な情報）	確認 年度
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

4. 災害廃棄物の分別区分

表 災害廃棄物の分別区分

分別区分	具体的な品目の例
(記入例) 可燃物 可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃系廃棄物

6. 仮置場レイアウト

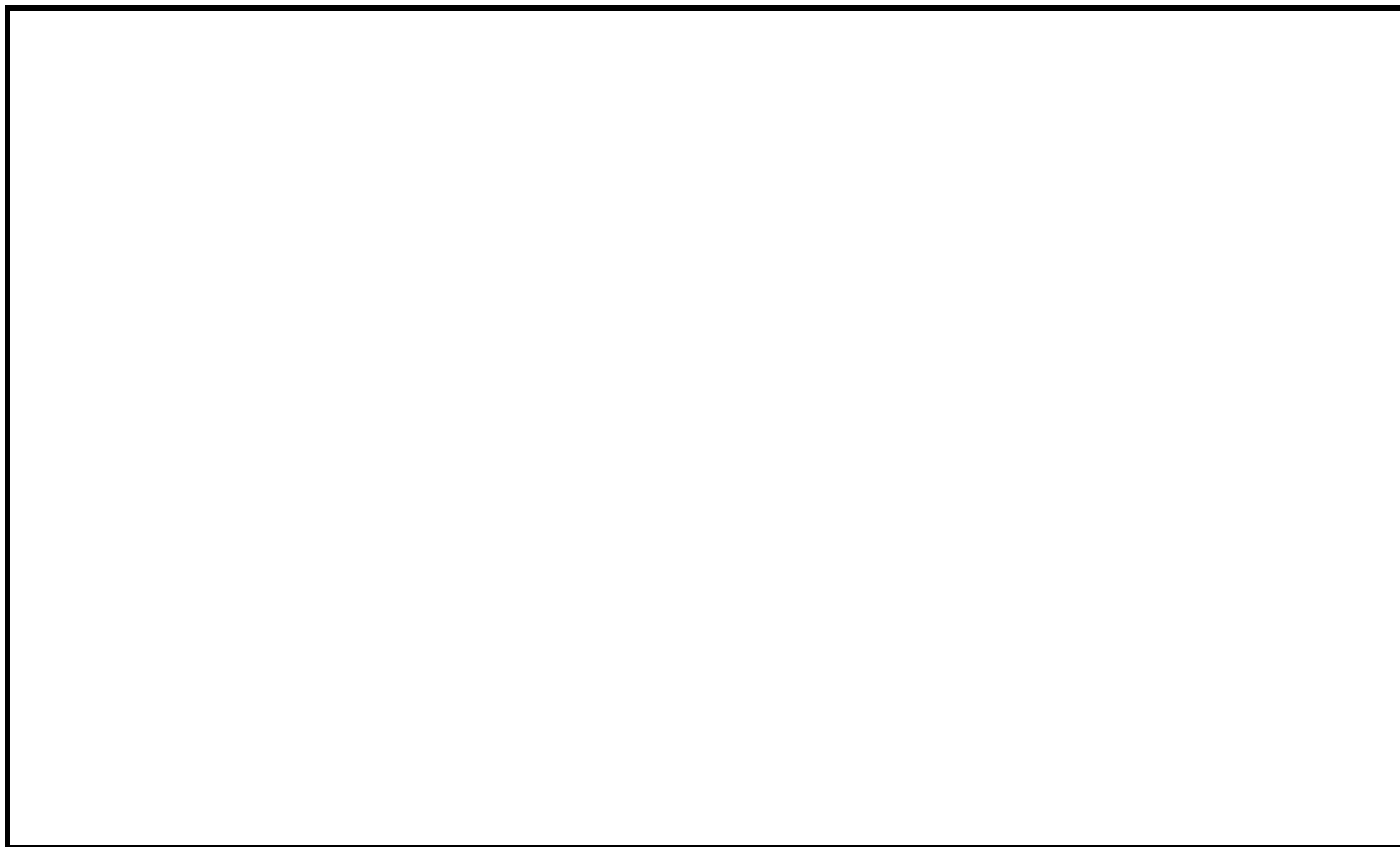


図 仮置場レイアウト図 (●●●●●仮置場)

7. 仮置場の運営に必要な人数

表 仮置場の運営に必要な人数

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		
	交通誘導員		
	分別指導員		
	荷下ろし補助員		分別指導員と兼任も可
	警備員		場合によっては増員
	運搬車両の運転手		車両の台数分
	重機のオペレーター		重機の台数分

※役割は適宜修正してください。

8. 開設日・開場時間帯・開場日・開設期間

表 仮置場開設日等の設定

仮置場名	開設日	開場時間帯	開場日（開場曜日）	開設期間

9. 開設にあたり必要な手続き

表 必要な手続き

仮置場名	手続きの相手	手続きの内容	備考
(記入例) ●●仮置場	国土交通省●●国道事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・●●仮置場に接続する国道■■号に案内看板を立てるための道路占用許可 ※申請様式は△△課で管理 	

10. 災害支援協定

表 災害支援協定リスト

協定名	協定先／担当部署	応援の内容	締結年月

1.1. 必要資機材のリストアップ・備蓄

表 必要資機材リスト

①仮置場 場所（候補地）の名称： _____

※場所（候補地）ごとのレイアウトに応じてそれぞれリストを作成することが望ましい。

No.	必要資機材の品目	必要数量	廃棄物部局における 保有数量	保管場所	追加で調達が必要な 数量	備考（調達方法等）
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

12. 周知用フォーマット

(防災無線用原稿・チラシのフォーマット等)

令和7年度 災害廃棄物処理に関する仮置場設置運営モデル（九州地方）業務

令和8年3月

発注者 環境省 九州地方環境事務所

請負者 一般財団法人日本環境衛生センター 西日本支局