

災害廃棄物処理の基礎

～目次～

1. 災害廃棄物とは
2. 災害廃棄物処理の流れ
3. 仮置場とその重要性
4. 必要な体制(人員)整備
5. 補助金

環境省 北海道地方環境事務所
OYO 応用地質株式会社

災害廃棄物とは

災害廃棄物とは

○自然災害に直接起因して発生する廃棄物のうち、生活環境保全上の支障へ対処するため、市区町村等がその処理を実施するもの。

⇒廃棄物処理法に則り市町村が収集・運搬し、適正に処理を行う必要がある。

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

関連規定の抜粋(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)

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

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

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

1

近年の災害発生状況

平成23年東日本大震災



津波はあっという間に港の作業小屋や漁船に襲いかかる
写真提供/岩手日報社

平成28年熊本地震



平成30年北海道胆振東部地震



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

2

近年の災害発生状況

令和2年8月豪雨



熊本県人吉市

令和3年8月豪雨



青森県むつ市

令和4年8月豪雨



新潟県村上市

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

3

近年の災害発生状況

令和5年5月地震

石川県珠洲市



令和5年7月豪雨

秋田県秋田市



出典:環境省 他

4

近年の大規模災害の災害廃棄物の発生量、処理期間

災害名	災害の種類	発生年月	災害廃棄物量	損壊家屋数	処理期間	
東日本大震災	地震・津波	H23年3月	3100万トン (津波増積物1100万トンを含む)	全壊: 118,822 半壊: 184,615	約3年 (福島県を除く)	地震 津波
阪神・淡路大震災	地震	H7年1月	1500万トン	全壊: 104,906 半壊: 144,274 焼失: 7,534	約3年	地震 揺れ
熊本地震 (熊本県)	地震	H28年4月	311万トン	全壊: 8,668 半壊: 34,492	約2年	地震 揺れ
平成30年7月豪雨 (岡山県、広島県、愛媛県)	水害	H30年7月	190万トン ^(※1)	全壊: 6,603 ^(※2) 半壊: 10,012 ^(※2) 床上浸水: 5,011 ^(※2) 床下浸水: 13,737 ^(※2)	約2年	土砂 災害
令和元年房総半島台風 ・東日本台風	水害	R1年9月、10月	116万トン ^(※3)	全壊: 3,650 ^(※4) 半壊: 33,951 ^(※4) 床上浸水: 8,256 ^(※4) 床下浸水: 23,010 ^(※4)	約2年 (予定)	河川氾濫 風害
新潟県中越地震	地震	H16年10月	60万トン	全壊: 3,175 半壊: 13,810	約3年	地震 揺れ
令和2年7月豪雨	水害	R2年7月	53.4万トン ^(※5) (土砂崩れがれきを含む)	全壊: 1,621 ^(※6) 半壊: 4,504 ^(※6) 床上浸水: 1,681 ^(※6) 床下浸水: 5,290 ^(※6)	約1.5年 ^(※7) (予定)	河川 氾濫
令和3年7月豪雨	水害	R3年7月	1.3万トン ^(※8) (土砂崩れがれきを含む)	全壊: 59 ^(※9) 半壊: 89 ^(※9) 床上浸水: 413 ^(※9) 床下浸水: 2,513 ^(※9)	土砂 災害	
令和3年8月豪雨	水害	R3年8月	7.7万トン ^(※10)	全壊: 31 ^(※11) 半壊: 133 ^(※11) 床上浸水: 2,431 ^(※11) 床下浸水: 5,652 ^(※11)	土砂 災害	河川 氾濫

(※1) 主要被災3県の合計(令和3年3月時点)

(※2) 主要被災3県の公表数の合計(平成31年1月9日時点)

(※3) 被災自治体からの報告の合計(令和3年8月時点)

(※4) 内閣府防災被害報告の合計(令和2年4月10日時点)

(※5) 被災自治体からの報告の合計(令和3年3月時点)

(※6) 内閣府防災被害報告の合計(令和3年3月7日時点)

(※7) 熊本県からの報告の合計(令和3年7月時点)

(※8) 令和3年10月29日時点の調査における推計値

(※9) 内閣府防災被害報告の合計(令和3年10月1日時点)

(※10) 令和3年10月29日時点の調査における推計値

(※11) 内閣府防災被害報告の合計(令和3年10月1日時点)

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

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

5

災害の種類による災害廃棄物の発生場所と特徴

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



6

災害廃棄物の分類

住民が自宅内にある被災したものを片付ける際に排出される片付けごみと、損壊家屋の撤去(必要に応じて解体)等に伴い排出される廃棄物がある。



平時の処理や、災害時の委託先を勘案し、分別種類を決定する

7

災害廃棄物の分類

海底や海岸に堆積していた砂泥が津波により陸上に打ち上げられたものであり、小粒コンクリート片や粉々になった壁材等が混入したもの。



津波堆積物（宮古市）

主に建物や基礎等の解体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等であり、鉄筋等が混入している不燃物



コンクリートがら（洋野町）

津波により破損し、海より引き揚げられた漁網や浮き等の漁具が主体



漁具・漁網（洋野町）

小粒コンクリート片や粉々になった壁材等と木片・プラスチック等が混入したもの。木材が多く、おおむね可燃性のもの。破砕選別により可燃系廃棄物、不燃系廃棄物、および津波堆積土に分類される



混合廃棄物（久慈市）

災害廃棄物の分類



LPガスボンベ（宮城県南三陸町）



トランス等の保管状況（宮城県）



思い出の品の展示・返却（仙台市）



消火器（宮城県）



石膏ボード集積状況（宮城県）



被災船舶の仮置場



廃家電集積状況①（宮古）



タイヤ集積状況



木くずなど災害廃棄物（宮城県）

災害廃棄物仮置場の種類

出典：災害廃棄物に関する研修ガイドブック
国立研究開発法人国立環境研究所 2017年3月



留意事項

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

災害廃棄物仮置場の種類

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

名 称	特 徴
一次仮置場	・災害廃棄物の前処理（粗選別等）を行い二次仮置場へ積み替える拠点としての機能を持つ。 ・被災現場から災害廃棄物（可能な限り発災現場で分別したもの）を一次仮置場に集積した後、粗選別を行う。 ・被災した住民が、自ら災害廃棄物（片付けごみ）を持ち込むことを想定している場合もある。 ・片付けごみ用の一次仮置場の場合、被災後できるだけ速やかに、被災地区に比較的近い場所に設置し、数か月間に限定して受け入れる。 ・軒先や路上などに排出された災害廃棄物を早急に撤去するために、自治体等が片付けごみを収集運搬することもある。
二次仮置場	・一次仮置場から運ばれてきた災害廃棄物を中間処理（破砕・選別等）するとともに、再資源化された復興資材を保管する機能を持つ。 ・処理体制に応じて、二次仮置場内に仮設焼却炉を併設する場合もある。

※災害規模に応じて設置するもの

一次仮置場（住民集積場）

- 発災直後から発生する片付けごみを受け入れるために、**直後～数日中**に設置することが望ましい。
- 設置場所は、公園等の比較的面積が狭い場所も利用される。
- 混合廃棄物が発生するのは主に、住民が搬入する一次仮置場であり適切な管理には自治体による**初動対応が重要**。



搬入される主な災害廃棄物

片付けごみ（住民が車両で搬入可能なもの）

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

（生ごみ等の生活ごみは搬入不可）



住民が搬入するための一次仮置場の事例

12

一次仮置場

- 重機を用いた積込や選別作業が行われる。
- 廃棄物の搬入等は、**事業者による**場合が多いが、住民による持ち込みも含む場合がある。
- 重機等が稼働することから、**ある程度の広さ（数千m²）が必要**。
- 設置には、発注等の**事業者への調整が必要**で、発災から数週間程度。



搬入される主な災害廃棄物

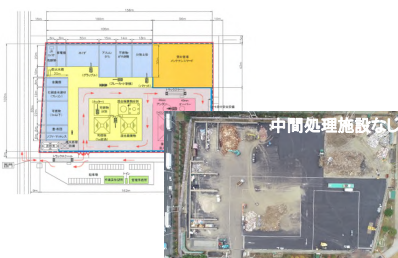
- ・コンクリートがら
- ・有害性廃棄物
- ・廃自動車
- ・土砂混じり廃棄物
- ・家屋解体廃棄物
- ・片付けごみ
- その他

一次仮置場設置運営の事例

13

二次仮置場

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



二次仮置場設置運営の事例

14

仮置場運営 人員・資機材の確保と運営体制の確立



15

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

16

3. 仮置場とその重要性

令和6年能登半島地震における仮置場確保状況

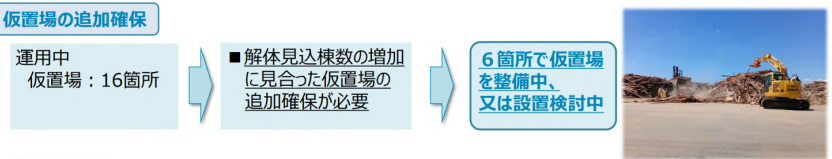
3. 災害廃棄物処理体制の拡充

仮置場の追加確保

運用中
仮置場：16箇所

■解体見込棟数の増加に見合った仮置場の追加確保が必要

6箇所で仮置場を整備中、又は設置検討中



仮置場の状況

市町	仮置場	仮置場面積 (m ²)	解体廃棄物
珠洲市	ジャンボリー跡地	120,000	○
輪島市	輪島第1仮置場	30,000	○
	輪島第2仮置場	22,350	○
	輪島第3仮置場	8,600	○
	候補地A	10,000	●
能登町	候補地B	15,000	●
	候補地C	20,000	●
	宇出津新港	22,000	○
穴水町	穴水港あすなろ広場横	20,000	○
七尾市	永クエツ工業南穴水工場跡地	10,000	○
	七尾大田工業用地	10,000	○
	候補地D(整備中)	20,000	●

市町	仮置場	仮置場面積 (m ²)	解体廃棄物
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E	14,000	●
中能登町	上後山内	約 5,000	○
	候補地F	3,500	●
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	大崎海水浴場駐車場	7,500	○
内灘町	蓮湖者公園内調整池	6,000	○
金沢市	戸室新保埋立場内		○

○：運用中 ●：整備中又は検討中

出典：公費解体加速化プラン ～公費解体見込棟数の見直しと対応～（R6.8.26）石川県・環境省
https://www.pref.shikawa.lg.jp/haitai/documents/r060826_kasokuka_shiryou.pdf

17

3. 仮置場とその重要性

仮置場の設置例

事例紹介：熊本地震（熊本市）

住民は廃棄物をごみステーションへそれを収集運搬し仮置場で集約

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

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




出典：平成28年熊本地震における災害廃棄物処理の記録（平成30年 熊本県循環社会推進課）を編集

18

3. 仮置場とその重要性

仮置場の設置例

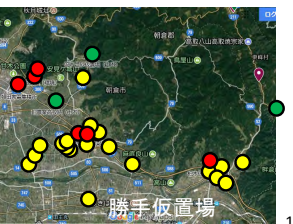
事例紹介：九州北部豪雨（朝倉市）

仮置場を3箇所設置

災害廃棄物は仮置場へ

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

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

勝手仮置場

出典：環境省

19

仮置場での分別例

事例紹介：熊本地震（益城町）

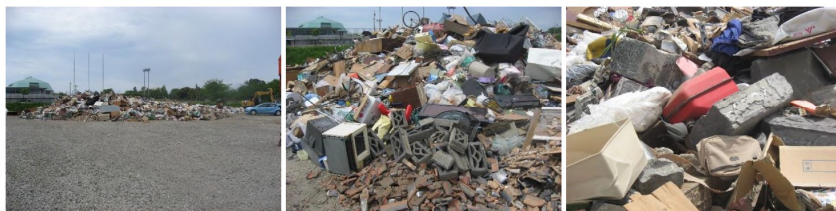
詳細な誘導なしに受け入れ → 分別されないままに積みあがる。
危険物と思わしきものまで混入。

発災2日後に環境省の指導により、

6品目（可燃物、不燃物、瓦、コンクリート、木材、家電類）に分別したうえで収集。

搬入量は増加の一途をたどる一方、集積した廃棄物を搬出するには至らなかった。灯油缶や農薬などの危険物がガレキの山から発見されることもあった。

仮置場の状況 発災2日後



出典：平成28年熊本地震における災害廃棄物処理の記録（平成30年 熊本県循環社会推進課）を編集

20

仮置場の管理例

事例紹介：熊本地震（益城町）

技術・マンパワー
不足

開設から半日程度が管理の要点

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

仮置場の管理は、役場職員では全く足りず、県職員の応援やボランティアで管理要員を確保。
役場職員は、昼間に仮置場の整理業務を行い、夜間に避難所対応業務を行うことも。

→ 発災11日目から、

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



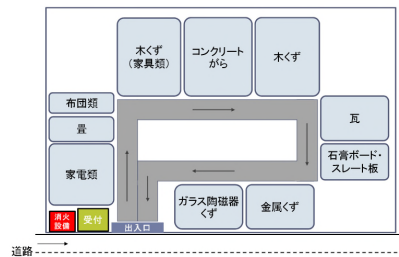
出典：環境省

21

仮置場を設置する際の留意事項

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

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



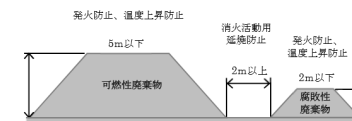
出典：「市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き」 環境省東北地方環境事務所

22

仮置場を設置する際の留意事項

【廃棄物種類別の留意点】

- 可燃物・木くず：火災の発生を防ぐため、**積み上げ高さは5m以下**にする。
（腐敗性のあるもの（例えば畳）は2m以下）
また、山と山の**間隔を2m以上**離すようにする。
離隔を考慮した面積を確保する。



- 家電4品目：形を維持できているものは、家電リサイクルでの処理を行うため、仮置場では**平置き（重ねて置かないように）**する。
平置きを考慮した面積を確保する。



仮置き時



搬出時

23

仮置場で必要となる人員

【人員の確保】

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

【人員配置】

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

24

初動期で発生する災害廃棄物の特徴（片付けごみ）



道路脇に残置（平成27年9月関東・東北豪雨：常総市HPより）



公園内に残置（令和元年東日本台風：福島県内）



家屋前に残置（令和2年7月豪雨：熊本県内）

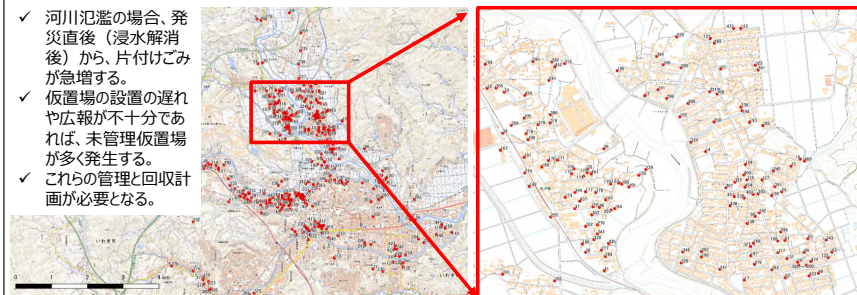


歩道上に残置（令和元年東日本台風：福島県内）

25

初動期で発生する災害廃棄物の特徴（片付けごみ）

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



某市で発生した未管理仮置場 台風による水害



道路脇に残置

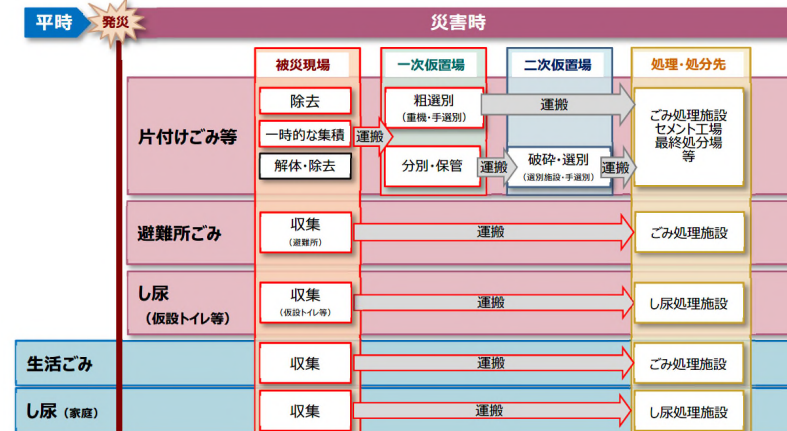


公園に残置

26

災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応

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



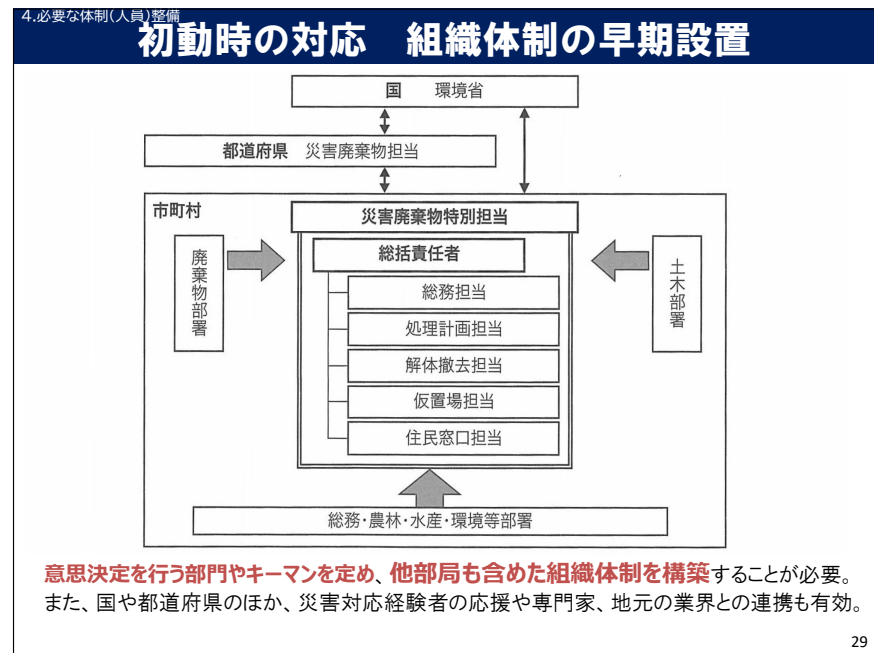
出典：災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き http://kouikishori.env.go.jp/guidance/initial_response_guide/

27

4.必要な体制(人員)整備				
災害時の一般廃棄物処理に係る初動対応				
災害後、 可及的速やかに (遅くとも3日以内)に 仮置場を設置 しなければならない。				
フェーズ	分類			
災害発生 ～12時間 (水害の場合は 発災前から 実施)	1) 安全及び組織体制の確保 ① 身の安全の確保 ② 通信手段の確保 ③ 安否情報・ 参集状況の確認 ④ 災害時組織体制 への移行	2) 被災情報の収集・ 処理方針の判断	3) 生活ごみ・避難所 ごみ・し尿の処理体 制の確保	4) 災害廃棄物の処理 体制の確保
～24時間	※ 委託業者、許可業者 への確認も含む	① 被害状況収集開始及 び進への連絡 ② 翌日以降の廃棄物処 理の可否の判断		① 仮置場の確保
～3日		③ 災害廃棄物発生量推 計に向けた情報収集 ④ 被災状況の把握と 支援要否の判断 〔原則支援を要請〕 ⑤ 被災状況に応じた 支援要請	①-1 生活ごみ・避難所ご みの収集運搬体制の確保 ①-2 し尿の収集運搬 体制の確保 ② 住民・ボランティア への周知 ③ 収集運搬の実施	② 災害廃棄物の 回収方法の検討 ③ 収集運搬車両・ 資機材・人員の確保 ④ 住民・ボランティ アへの周知 ⑤ 仮置場の設置・管理 ・運営
～1週間	注1) 左側の「フェーズ」は、それぞれの初動対応を実施または開始する時期である。 一部の初動対応(例:連絡、情報収集、周知等)は、その後も継続して実施する。			① 継続的な処理体制 への移行 ② 一般廃棄物処理の 継続
～3週間				③ 初動対応以降の 処理方針の検討

出典:災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き http://koukishori.env.go.jp/guidance/initial_response_guide/ を編集

28



29

4.必要な体制(人員)整備	
主な連携先と連携事項(例)	
主な連携先	連携事項
災害対策本部	災害対応全般
建設部局、土木部局	道路障害物の撤去・運搬、損壊家屋等の解体・撤去、土砂・津波堆積物の撤去
農林部局	土砂・津波堆積物の撤去
市民部局	避難所ごみ、し尿(仮設トイレ等)、住民広報
健康福祉部局	住民・ボランティアへの広報、消毒、防除
下水道部局	し尿(仮設トイレ等)
都道府県	被災市区町村からの事務委託による災害廃棄物処理、被災市区町村への廃棄物処理の技術的支援、被害情報収集体制の確保、市区町村・関係省庁・民間事業者団体・産業廃棄物事業者との連絡調整等

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)

30

4.必要な体制(人員)整備

組織体制の構築の事例

【事例：平成28年熊本地震 熊本市】

(平時の一般廃棄物処理体制)

人口

740,822人 (H27.10.1)

収集運搬

直営・委託

中間処理(焼却)

東部環境工場

600トン/日(直営運転)

西部環境工場

280トン/日(委託運転)

一般廃棄物年間総排出量

236千トン (H27)

(被災約1か月後の環境局資源循環部の組織体制)

総人数：309人（発災前の281人から28人の増員）

※赤字文字：発災後の体制変化を示す。

(被害概要)

最大震度

6強

全壊

2,454棟

半壊

15,163棟

一部損壊

98,593棟

避難所数

最大267箇所(H28.4.21)

仮設トイレ設置数

最大344基 (H28.4.23)

主な施設被害

東部環境工場

H28.5.1:2号炉仮復旧

H28.5.18:1号炉仮復旧

災害廃棄物の発生量

1,479千トン(推計)

組織

廃棄物計画課

・総務班 計画班

・業務管理班

・扇田環境センター(処分場)

・環境施設整備班

主な事務分掌

・部内事務の連絡調整

・廃棄物行政の総合的企画

・廃棄物の埋立処分

・循環型社会の形成推進 等

人数

42

(+4)

ごみ減量推進課

・ごみ減量班

・事業ごみ対策室

ごみ減量及びリサイクルの推進

・廃棄物処理の指導・監督 等

人数

15

(-2)

北部クリーンセンター
西部クリーンセンター
東部クリーンセンター

・作業班

・啓発推進班

ごみの収集及び運搬

施設及び車両の管理

ごみ出しルール等の啓発 等

人数

169

(+12)

東部環境工場

・管理班

・技術班

・運転班

ごみの焼却処分

工場の施設等の管理 等

人数

53

浄化対策課

・総務班

・技術班

・運転班

し尿処理の総合的企画

浄化センターに關すること 等

人数

16

震災廃棄物対策課

・総務経理班

・企画契約調整班

・公費調整施設設置班

・契約審査班

課の総務事務

公費解体の受付や申請業務

被災家屋解体や仮置場の管理

自費解体の償還 等

人数

14

(+14)

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 環境省再生資源循環局災害廃棄物対策室

31

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 環境省再生資源循環局災害廃棄物対策室

31

災害廃棄物処理での連携体制



図 関係者との連携体制の構築

出典: 災害廃棄物対策の基礎 ~過去の教訓に学ぶ~ (環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課 災害廃棄物対策チーム、平成26年3月31日)

災害廃棄物処理支援員制度 (人材バンク)

災害廃棄物処理の経験・知見を有する自治体職員が、災害廃棄物処理の方針にかかる助言・調整や、災害廃棄物処理の個別課題の対応にかかる助言・調整等を実施。

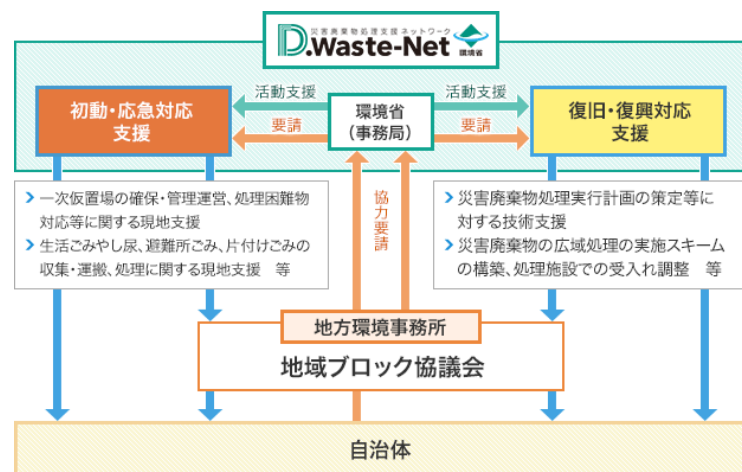
- 災害に伴って発生する災害廃棄物の処理は、災害の激甚化が進み、被災した地方公共団体の対応能力を超える事態が多発。
- そのような中、平成23年東日本大震災をはじめとして、平成28年熊本地震、平成29年九州北部豪雨、平成30年7月豪雨、令和元年房総半島台風、令和元年東日本台風、令和2年7月豪雨などの災害廃棄物処理を経験した地方公共団体職員が被災地を支援。
- 災害廃棄物の収集、仮置場の管理運営、災害廃棄物処理の実行計画策定、損壊家屋の解体撤去など、被災自治体の目線できめ細かく支援を行い、被災地の復旧・復興に大きく貢献。
- 本制度は、災害廃棄物処理を経験し、知見を有する地方公共団体の人材を「災害廃棄物処理支援員」として登録し、被災地方公共団体の災害廃棄物処理に関するマネジメントの支援を行うことを目的に策定。



出典: 環境省HP (災害廃棄物対策情報サイト)

災害廃棄物処理支援ネットワーク (D.Waste-Net)

東日本大震災の教訓を踏まえ、災害廃棄物対策に係る知見及び技術を有効に活用し、国、自治体、事業者の連携により災害対応力向上につなげることを目的とし発足。



出典: 環境省HP (災害廃棄物対策情報サイト)

令和6年能登半島地震における連携体制

災害廃棄物の広域処理の拡充

- 今般の災害廃棄物発生推計量の増加を踏まえ、令和7年10月までの公費解体完了、令和7年度末までの処理完了に向け、県外での広域処理を推進する。
- 「災害廃棄物中部ブロック広域連携計画」に基づき、環境省から、中部ブロック内に広域処理の協力を依頼するとともに、輸送の効率性を考慮し、近畿ブロック及び鉄道貨物輸送可能な関東ブロックについても依頼。石川県からも支援要請。



出典: 能登創造的復興タスクフォース会議 (第4回) (R6.9.12)
https://www.bousai.go.jp/updates/r60101notojishin/pdf/r60101notojishin_task_force04.pdf

4.必要な体制(人員)整備

令和6年能登半島地震における連携体制

人材バンクによる支援 (令和6年4月4日時点)

以下の自治体の支援員76名、補佐職員51名が被災自治体に対して支援を実施。

被災自治体	支援自治体	日付
石川県 (県庁)	熊本県、神奈川県横浜、宮城県仙台市	1月23日～
石川県七尾市	岩手県、東京都練馬区、島根県、岡山県倉敷市、広島県、熊本県西原村	1月6日～
石川県輪島市	北海道函館市、宮城県仙台市、宮城県大崎市、秋田県秋田市、福島県郡山市、福島県いわき市、栃木県、埼玉県川越市、静岡県静岡市、岡山県倉敷市、福岡県大牟田市	1月9日～
石川県珠洲市	長野県長野市、千葉県、静岡県熱海市、岡山県倉敷市、長崎県、熊本県八代市	1月5日～
石川県志賀町	北海道安平町、宮城県仙台市、埼玉県東松山市、東京都、東京都八王子市、山梨県、愛知県豊川市、広島県三原市、愛媛県大洲市、熊本県益城町	1月10日～
石川県能登町	北海道厚真町、宮城県、宮城県東松島市、東京都、東京都八王子市、広島県、広島県坂町、熊本県菊池市、熊本県益城町	1月6日～
石川県穴水町	熊本県西原村、熊本県熊本市	1月10日～
石川県中能登町	茨城県常総市	1月7日～
高山県 (県庁)、富山市、氷見市、高岡市、小矢部市、射水市	千葉県館山市	1月30日～



輪島市の支援を行ういわき市職員
※いわき市撮影



七尾市の支援を行う岩手県職員
※岩手県撮影

出典: 第1回 令和5年度災害廃棄物対策推進検討会資料 (R6.4.5)

36

4.必要な体制(人員)整備

協定の活用

【令和元年東日本台風】要請した協定内容について

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

37

4.必要な体制(人員)整備

民間事業者との連携

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

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

出典: 北海道HPをもとに作成

38

5.補助金

環境省における災害関係補助事業

1. 災害等廃棄物処理事業

(概要)
暴風、洪水、大潮、地震、台風等その他の異常な天然現象による被災及び海岸保全区域外の海岸への大量の廃棄物の漂着被害に伴い、市町村等が実施する廃棄物の処理に係る費用について、「災害等廃棄物処理事業費補助金」により被災市町村等を財政的に支援。
①事業主体: 市町村等 (一部事務組合、広域連合、特別区を含む)
②補助率: 1/2
③補助根拠: 廃棄物処理法(昭和45年法律第137号) 第22条及び廃棄物処理法施行令(昭和46年政令第300号) 第25条
(参考) 災害等廃棄物処理事業の沿革
・清掃法(昭和29年法律第72号、廃棄物処理法の前身) 第18条に国庫補助の趣旨が規定
・廃棄物処理法(昭和45年法律第137号) の制定に伴い第22条に国庫補助の趣旨が規定
・平成19年に災害起因以外の海岸漂着物による漂着被害について補助メニューとして追加 (災害等の「等」)

2. 廃棄物処理施設災害復旧事業

(概要)
災害により被害を受けた廃棄物処理施設及び浄化槽(市町村整備推進事業)を原形に復旧する事業並びに応急復旧事業。
①事業主体: 都道府県、市町村等、廃棄物処理センター、PFI選定事業者、広域臨海環境整備センター及び中間貯蔵・環境安全事業株式会社
②補助率: 1/2
③補助根拠: 予算補助(阪神・淡路大震災及び東日本大震災は特別立法による法律補助)
(参考) 廃棄物処理施設災害復旧事業の沿革
・平成5年度まで及び平成8年度以降は立目流用により対応
・平成6、7年度は、阪神・淡路大震災による被害等について立項立目のうえ補正予算対応
・平成26年度予算から当初予算に計上

39

5. 補助金

災害報告書、災害査定への備え（初動からの準備）

初動時の対応として、仮置場の設置や運用等の対応は重要であるが、同時に、災害査定に向けての災害報告書の作成も重要である。補助申請に必要な根拠資料を発災直後から整える体制、準備も忘れてはならない。
災害査定の日程は、災害発生から約2～3か月後に実施されることが多い。

「最難関の補助事業」

常総市 災害廃棄物処理プロジェクトチーム
リーダー

私自身、これまで様々な補助事業を経験してきた。財務や会計担当として市全体の補助事業や財源に関する具体的な対応も見てきた。それらの経験や知識をもってしても「災害廃棄物処理国庫補助事業」の難易度は別格であった。

具体的に述べるとなると、紙面がいくらあっても足りないため雰囲気だけを伝えたいが、単に補助申請書を作ればよい。災害査定を頑張ればよい。と言うような単純なものではない。ただでさえ忙しい初動対応時に、補助申請に必要な根拠資料を全て揃える必要があったため、激務を数ヶ月を送ることとなった。

今後、万が一災害に見舞われることがあった時、発災当初からその覚悟をもって全ての業務に臨んでいただきたい。

出典：環境省・常総市 平成27年9月関東・東北豪雨による発生した災害廃棄物処理の記録 平成29年3月 40

5. 補助金

災害報告書、災害査定への備え（初動からの準備）

```

graph TD
    A[災害発災] --> B[情報収集]
    B --> C[仮置場設置]
    C --> D[運搬・処理]
    D --> E[災害廃棄物量の計測]
    E --> F[災害廃棄物発生量の全体量の推計]
    F --> G[処理実行計画の作成]
    G --> H[事業費の算出]
    H --> I[災害報告書の作成]
    I --> J[災害査定]
    J --> K[補助金申請]
    K --> L[補助金精算]
    L --> M[会計検査]
  
```

災害発災 → **情報収集** → **仮置場設置** → **運搬・処理**

災害廃棄物量の計測 UAV、簡易測量により**体積**を計測
見かけ比重を用い**重量**で推計

災害廃棄物発生量の全体量の推計 排出済みの廃棄物は上記で推計
これから発生する廃棄物（解体家屋等）について**重量**で推計

処理実行計画の作成 処理の**方針、期間、処理フロー**を検討

事業費の算出 品目ごとに**処理先と処理量**を検討
災害廃棄物処理全体の**事業費**を算出

災害報告書の作成 **災害報告書**をとりまとめる
参考：災害関係業務事務処理マニュアル

災害査定 **災害報告書**を基に**査定**

補助金申請 → **補助金精算** → **会計検査**

41

5. 補助金

災害報告書とは

- 補助金の採択要件を満たすこと、経費の必要性や数量・単価の根拠を確認する資料

災害報告書の構成

- 災害等廃棄物処理事業の報告について
- 添付資料
 - （1）気象データ等
 - （2）行政区区域図等
 - （3）被災写真等
 - （4）推計資料
 - （5）事業費算出内訳



令和元年台風第19号
災害報告書

（災害関係業務事務処理マニュアルはこちらから）
<http://www.env.go.jp/recycle/waste/disaster/index.html>

42

5. 補助金

市町村の抱える課題

市町村の現状

- 災害廃棄物に対応できる**職員が不足**
- 初動対応として、**現場管理に人が割かれる**
- 技術職員は少なく**、処理は外部委託の場合も多い
- 土木部局と違い、**災害査定の経験がない**
- 必要な**災害査定の手続きが分からない**
- 財政難**（処理費は高額のため補助金が必要）
- 自治体職員や地元の業者も**不慣れなことが多い**

↓

✓ 膨大な書類準備が必要な**補助金申請が困難**

43

(1) 気象データ等

目的：どのような災害であったのかを理解してもらうため。

内容：公的データの降雨や暴風の情報をとりまとめる。

ポイント：

- ✓ 公的機関による観測結果をもとに、災害発生の事実、災害要件を満たしていることを簡潔に示す。
⇒基本的に国の機関（気象庁等）のデータを使用する。
- ✓ 災害関係業務事務処理マニュアル p.25 「（別表）災害発生の事実確認」を確認する。
（災害原因：降雨、暴風、洪水、地震、高潮・波浪・津波、突風・旋風、落雷、積雪、融雪、その他（地すべり・噴火・干ばつ等）

44

(1) 気象データ等 例：24時間降水量、降水量グラフ

■24時間降水量の最大値 (mm)

観測地点/時刻	市町村	最大値	期間
因島	尾道市	227.0	7/6 11:00 ~ 7/7 7:00
美之郷	尾道市	256.0	7/6 8:00 ~ 7/7 8:00
横山田	尾道市	244.0	7/6 9:00 ~ 7/7 8:00
御膳	尾道市	195.0	7/6 8:00 ~ 7/7 7:00
外清	尾道市	223.0	7/6 9:00 ~ 7/7 8:00
有井	尾道市	238.0	7/6 9:00 ~ 7/7 8:00
林	尾道市	230.0	7/6 8:00 ~ 7/7 7:00
高尾	尾道市	233.0	7/6 8:00 ~ 7/7 7:00
尾道市役所	尾道市	157.0	7/6 7:00 ~ 7/7 6:00
源田	尾道市	146.0	7/6 7:00 ~ 7/7 6:00
木ノ庄	尾道市	200.0	7/6 7:00 ~ 7/7 6:00
美ノ郷	尾道市	147.0	7/6 9:00 ~ 7/7 8:00
栗原	尾道市	191.0	7/6 7:00 ~ 7/7 6:00
清崎	尾道市	153.0	7/6 7:00 ~ 7/7 6:00
御膳(国)	尾道市	250.0	7/6 8:00 ~ 7/7 7:00
生口島(美)	尾道市	240.5	7/6 11:00 ~ 7/7 10:00

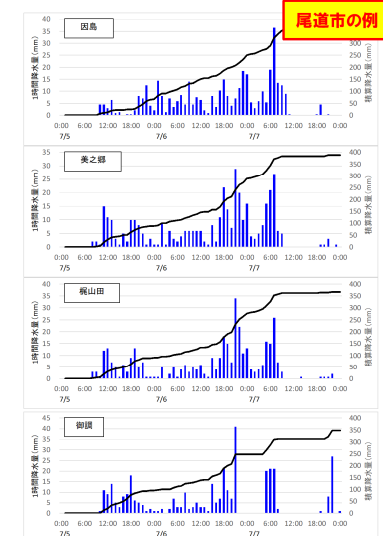
尾道市の例

■7/6~7/7の3日間降水量 (mm)

観測地点/時刻	市町村	総計
因島	尾道市	370.0
美之郷	尾道市	389.0
横山田	尾道市	368.0
御膳	尾道市	249.0
外清	尾道市	367.0
有井	尾道市	383.0
林	尾道市	376.0
高尾	尾道市	371.0
尾道市役所	尾道市	254.0
源田	尾道市	315.0
木ノ庄	尾道市	315.0
美ノ郷	尾道市	276.0
栗原	尾道市	323.0
清崎	尾道市	258.0
御膳(国)	尾道市	299.0
生口島(美)	尾道市	376.5

〔出典：広島防災Web データをもとに集計〕

■観測地点のグラフ



45

(2) 行政区域図等

目的：被災状況を位置情報として理解してもらうため。

内容：市町村境界、気象観測地点、仮置場、被災範囲（浸水区域、被災家屋等）の位置関係が分かる地図をとりまとめる。

ポイント：

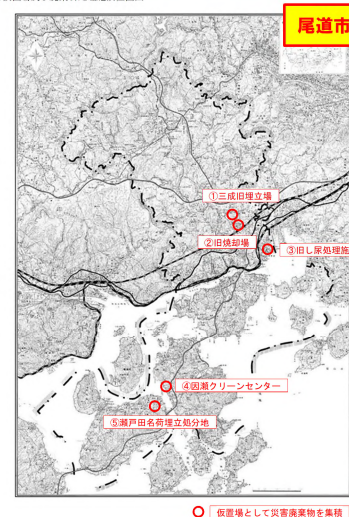
- ✓ 気象観測地点を明示する。
- ✓ 仮置場の場所を明示する。
- ✓ 処理予定もしくは処理している処理施設を明示する。
- ✓ 被害状況写真の撮影場所を明示する。
- ✓ 浸水地域、土砂崩れ箇所等、被災している箇所を明示する。

46

(2) 行政区域図等 例：仮置場、処理施設、気象観測所

仮置場の位置＋予定している処理施設の位置を明示

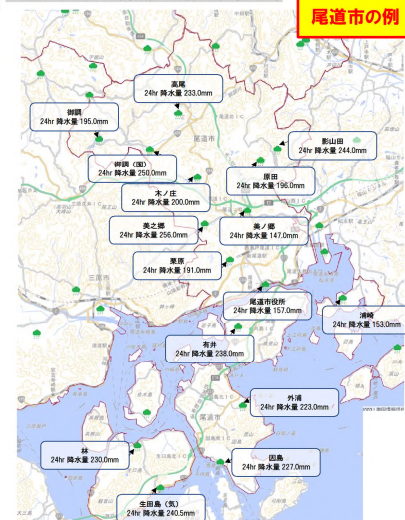
■仮置場及び廃棄物処理施設位置図



○ 仮置場として災害廃棄物を集積

■雨量観測所位置図及び24時間降水量最大値

※広島防災Web等をもとに位置図、24時間降水量最大値を記載



〔出典：広島防災Web <http://www.bousai.pref.hiroshima.jp/index.html?#top>〕

47

(3)被災写真等

目的：どのような被害を受けたのか理解してもらうため。
また、現状災害廃棄物がどのような状態にあるのかを理解してもらうため。

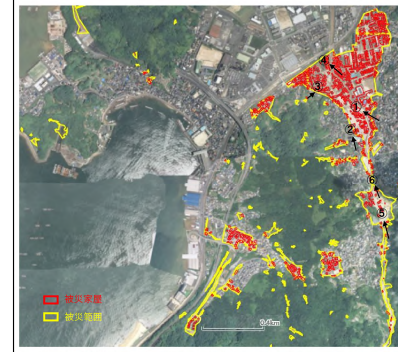
内容：被害状況が分かる写真をとりまとめる。
災害等廃棄物の状況が分かる写真をとりまとめる。

ポイント：

- ✓ 道路の冠水状況、河川の増水状況、土砂崩れの状況等（被災地区（行政区）ごとに4～8枚くらい用意する。）
- ✓ 仮置場に集積している廃棄物種類ごとの写真があるとよいが、難しい場合は仮置場の状況がわかるような写真を用意する。（仮置場を複数設置している場合は、それぞれで取りまとめるとよい。）
- ✓ 仮置場を設置しない場合は、廃棄物が発生している状況がわかるような写真を用意する。
- ✓ 写真の撮影位置は(2)と整合をとる。
- ✓ 公費解体撤去を実施する場合、対象となる家屋の写真を求められる可能性がある。その場合、被害認定調査等の結果を用いるとスムーズだが、水害の場合は必ず浸水高さがわかるものが必要。

48

(3)被災写真等 例:被災の状況



(出典: 地域防災情報サービス協議会 web サイト <http://mmdn1.maps.arcgis.com/home/index>)

■被災状況写真【被災地区、横浜地区(詳細図面 No. 1)】



被災状況写真 ①

被災状況写真 ②



被災状況写真 ③

被災状況写真 ④



被災状況写真 ⑤

被災状況写真 ⑥

49

(3)被災写真等 例:仮置場の状況

【仮置場詳細図】



【仮置きされている災害廃棄物】



解体系木くず

コンクリートがら



石類

瓦



屋根材

スレート屋根材

50

(4)推計資料

目的：処理しなければならない災害廃棄物量を明確にし、事業費の算出の根拠とするため。

内容：被害状況から片付けごみと公費解体撤去から発生する災害廃棄物量を、品目別に推計する。

ポイント：

- ✓ 事業費算出内訳の員数の根拠となる。
- ✓ 災害廃棄物処理実行計画を作成している場合は、代用することが可能。
- ✓ 廃棄物の処理の流れがわかるようにしておくことよい。（どこにどれだけお金がかかるのかがわかりやすい。）
- ✓ 未確定な部分の推計には、根拠が必要。

51

(5)事業費算出内訳

事業費算出内訳のイメージ

4. 委託費＜明細＞8-1

事業区分	費用区分	員数	単位	単価	金額	備考	
				円	円		
(片付けごみ分別・運搬・処理等委託費)							
<労務費>						添付4-8	
	世話役	246	人・日	26,795	6,591,570	1年間(土・日・祝日を除く)	
	普通作業員	492	人・日	21,505	10,580,460		
	小計				17,172,030		
<資機材費>							
<資機材費>						添付4-8	
	スクリーン(選別機)	246	台・日	230,000	56,580,000	1年間(土・日・祝日を除く)	
	トロンメル(選別機)	246	台・日	230,000	56,580,000		
	バックホー(0.7m3)ハザミ	246	台・日	80,500	19,803,000		
	バックホー(0.45m3)ハザミ	246	台・日	63,250	15,559,500		
	重機運搬費 選別機	4	回	86,250	345,000		
	重機運搬費 0.75m3	2	回	40,250	80,500		
	重機運搬費 0.45m3	2	回	28,750	57,500		
	敷設板	8,856	枚・日	230	2,036,880		6.0m×1.5m 36枚×246日
	敷設板設置・撤去	2	回	115,000	230,000		
	敷設板運搬	6	回	69,000	414,000		
仮設トイレ	246	台・日	575	141,450			

主な根拠資料

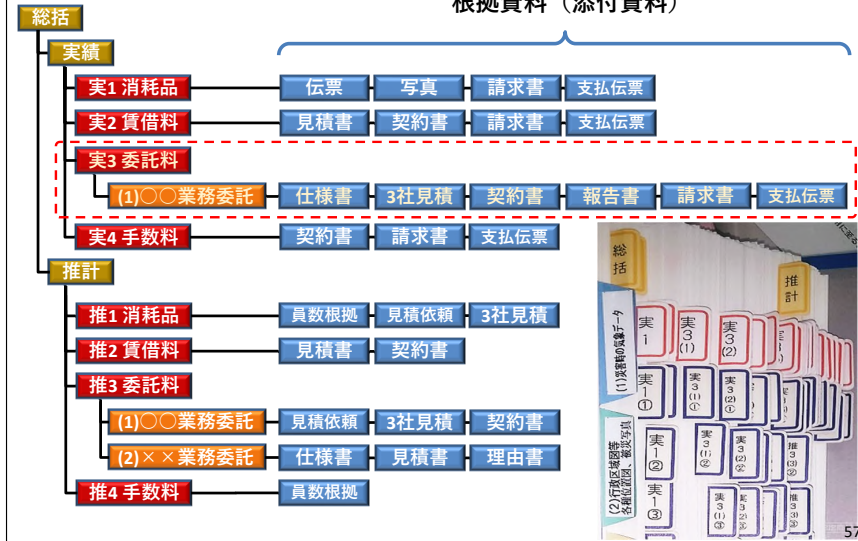
- 見積依頼書
- 3社見積
- 発議書
- 契約書
- 日報・報告書
- 写真・図面
- 支払伝票

56

(5)事業費算出内訳

事業費算出内訳 組み立て例

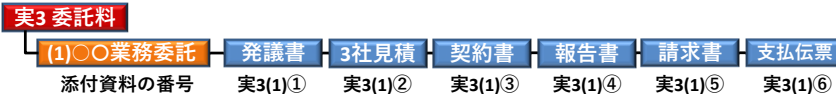
根拠資料(添付資料)



57

(5)事業費算出内訳

事業費算出内訳 主な根拠資料



58

(5)事業費算出内訳

事業費算出での留意事項

諸経費について

- 諸経費は「仮置場及び土砂混じりがれき」と「解体工事」にかかる委託業務のみ15%まで計上できる。
- 令和3年度以降に発災した災害からは、これらの委託業務について土木積算基準に基づいて積算を行う際は、同基準に定める間接工事費及び一般管理費等が補助対象に追加された。(出典：令和3年9月3日付事務連絡「仮置場及び土砂混じりがれきにかかる委託業務の諸経費について(通知)」)
- ただし、災害ごとに状況が変化するため、必ずその災害に関する通知を確認することが重要。

59

近年の動向

最近の査定では詳細な資料を添付せず、集計表を添付してもらうようになっている。

例) 日報を添付せず、人数の集計表のみ添付する。
査定時に質問を受けたら詳細資料を提示。

- 災害報告書には詳細な資料を簡潔にまとめた集計表を添付する。
- 査定官から指摘を受けた際には速やかに回答できるようにバックデータは必要になる。

60

令和6年奥能登豪雨における災害廃棄物対策

事務連絡
令和6年10月8日

石川県廃棄物主管部課中

環境省環境再生・資源循環局
廃棄物適正処理推進課

令和6年9月20日からの大雨に係る災害廃棄物処理事業の取扱いについて
(周知)

環境省では、災害により被災市町村が実施した災害廃棄物の処理事業に対して、「災害等廃棄物処理事業費補助金」による財政支援措置を行っております。

令和6年9月20日からの大雨（以下「今回の大雨」という。）に係る災害廃棄物の補助制度の円滑化については、令和6年9月21日付事務連絡「令和6年9月20日からの大雨により発生した災害廃棄物の処理等に係る補助制度の円滑な活用について」においてご連絡したところです。

現行の補助制度では、特定非常災害以外の災害において半壊家屋の損壊家屋等の解体費用については補助対象としていないところ、令和6年能登半島地震の被災地の方々においては、これまで復旧に向けた大変な努力をされている中、その途上において今回の大雨災害に襲われてしまったことを踏まえ、今回の大雨による災害廃棄物処理の円滑・迅速に行う観点から、この度、石川県に限り特例的に（※）、令和6年能登半島地震による災害廃棄物処理と同水準の財政支援を行うとともに、市町村が行う全壊家屋の解体に加え半壊家屋の解体についても補助対象とすることとしました。

費額におかれましては、被災市町村において生活保護費上の支障となっている損壊家屋等の解体・撤去が円滑に実施されるよう各市町村に対し周知・徹底を図っていただきますようお願いいたします。

（※）「令和6年9月20日からの大雨による災害（仮称）」が激甚災害に指定された場合において、激甚災害による負担が一定の水準を超える市町村を対象とする。

＜連絡先＞
環境省環境再生・資源循環局
廃棄物適正処理推進課
担当：村尾、石毛（施設2係）
TEL：03-5521-8337（直通）
：03-5521-8358（直通、休務）
E-mail：haiiri-shikoku@env.go.jp

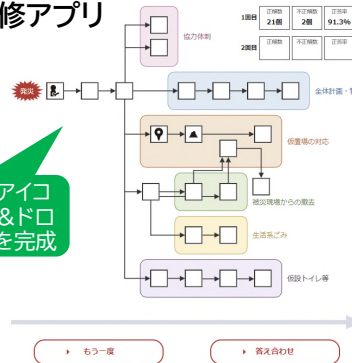
出典：環境省事務連絡（R6.10.8）

61

最後にご紹介

災害廃棄物Web研修アプリ

アクションのアイコンをドラッグ＆ドロップしフローを完成



アクションをドラッグし、選んでいると位置と番号を自由にドラッグして、災害廃棄物処理のフローを完成させてください

No.	アクション	備考
3	災害廃棄物との連携	※
23	県、市、町、村との連携	※
1	連絡先・連絡先	※
4	仮置場・仮置場	※
21	仮置場・仮置場	※
19	災害廃棄物発生場所	※
10	仮置場・仮置場	※
15	仮置場の確保・管理	※
7	仮置場にゴミの投入	※
11	災害廃棄物の処理	※
6	仮置場の確保・管理	※
14	仮置場の確保・管理	※
5	仮設トイレ設置	※
13	仮設トイレ撤去	※
16	仮設トイレ設置の記録	※
22	仮設トイレの撤去、処理	※
8	仮置場の確保	※

＜アクセス先＞

<http://oyo-disaster-prd-elb-662971501.ap-northeast-1.elb.amazonaws.com/>

ユーザー名：oyouser

パスワード：quzg!4cHgG\$#

62