

《市町等災害廃棄物担当者向け》 災害時の廃棄物処理対応マニュアル

平成 29 年 3 月

栃木県環境森林部廃棄物対策課

災害等廃棄物対策チーム

はじめに

【マニュアルの目的】

近年、県内でも地震や豪雨等の自然災害が頻発していますが、災害は突発的に起こり、規模や種類は様々で、発生する廃棄物は大量かつ多様な性状を呈します。

その処理に当たっては平時と異なる対応が必要となることから、市町等がその処理にスムーズに取り組めるよう、処理対応のマニュアルを策定したものです。

【マニュアルの位置付け】

このマニュアルは、市町等が災害時の廃棄物処理対応に係る具体的な手順を確認できるよう、参考資料として実用的な形に取りまとめたものです。

平時の備え及び災害時の対応、並びに市町等独自の計画やマニュアルの策定等に御活用ください。

【構成】

1 災害時の廃棄物処理対応業務表

2 マニュアル本文

- ・第0章 災害に備える取組み
- ・第1章 廃棄物処理施設等の状況確認
- ・第2章 災害廃棄物の発生量等の把握
- ・第3章 人員の確保と体制の整備
- ・第4章 仮置場の設置と管理運営
- ・第5章 収集運搬
- ・第6章 処分・リサイクル
- ・資料編

3 参考資料

【問い合わせ先】

栃木県環境森林部廃棄物対策課

TEL : 028-623-3107 FAX : 028-623-3113

email : hai-tai@pref.tochigi.lg.jp

災害時の廃棄物処理対応業務表

平時

準備対策

0 災害に備える取組み

- (1) 災害の想定
- (2) 仮置場等の候補地選定
- (3) 分別区分等の想定
- (4) 関係機関との連携の構築
- (5) 資機材の調達方法の検討
- (6) 補助金や相互応援協定等の制度の把握
- (7) 計画やマニュアルの策定

P.0-1~

災害発生

状況確認・初動対応

1 廃棄物処理施設等の状況確認

- (1) 施設等の被災状況の確認
 - ・ 職員の安否
 - ・ 処理施設の設備、システム等
- (2) 処理継続の可否判断
→ 継続が困難な業務を把握し、他市町等へ応援を要請

P.1-1~

2 災害廃棄物の発生量等の把握

- (1) 情報収集
- (2) 災害廃棄物の発生量推計
- (3) 災害廃棄物としての処理の判断
- (4) 住民等への暫定的な対応に関する周知
→ 発災後、可能な限り早急に周知まで行うこと

P.2-1~

3 人員の確保と体制の整備

- (1) 庁内における災害対応体制の整備
- (2) 関係機関との連携
 - ① 平時の委託先
 - ② 他市町等、関係団体
 - ③ 県、国（環境省）
 - ④ 社会福祉協議会（ボランティア）

P.3-1~

災害時

受入体制の整備

4 仮置場の設置と管理運営

- (1) 設置場所の決定
 - ① 候補地の抽出
 - ② 必要な仮置場の面積の推定
 - ③ 管理者等との調整
- (2) 分別区分の決定
- (3) 仮置場内の配置
- (4) 人員・資機材の調達と体制整備
- (5) 住民等への周知
- (6) 運用中の留意事項
 - ・ 安全管理
 - ・ 分別状況の確認
 - ・ 仮置場の増設

P.4-1~

処理処分

5 収集運搬

- (1) 災害廃棄物の収集運搬
→ 円滑な処理のため、車両ごとの特性を生かし、分別しながら積み込み、収集する
- (2) 避難所ごみ、し尿等の収集

P.5-1~

6 処分リサイクル

- (1) 優先して処分すべき廃棄物
- (2) リサイクルの推進
- (3) 産業廃棄物処理施設の活用
- (4) 県への事務委託
- (5) 国による代行処理

P.6-1~

資料編

- (1) 災害廃棄物の処理等に係る補助金
- (2) 災害廃棄物等の処理に関する応援協定
- 他

P.資料編-1~

0

災害に備える取組み

災害時には、通常の業務に加えて大量の災害対応業務が発生するとともに、迅速かつ適切な初動応急対応が求められます。このため、準備できることは平時のうちに行い、災害に備えましょう。

(1) 災害の想定

- 地域の実情によって、起こりうる災害をあらかじめ想定する
- 災害の種類や規模に応じて、廃棄物の量や必要面積を推計しておく

災害時は迅速な対応が求められるため、ある程度災害を想定しておくことが必要ですが、自治体によっては、河川や山間部の存在など、地域の実情によって起こりうる災害の種類は変わってくると言えます。

そのため、災害は必ず起こるものと考え、平時のうちに、土砂災害等のハザードマップや地域防災計画における被害想定、過去の災害記録等を参考として、自らの地域で実際に起こりうる災害をあらかじめ具体的に想定しておくことが重要です。

その想定を踏まえ、災害の種類や規模に応じて、災害廃棄物の量や仮置場の必要面積等を推計しておきましょう。

【災害廃棄物の発生量の推計については P.2-2~を参照】

【必要な仮置場の面積については P.4-4~を参照】

○災害の例

- ・どこでも起こりうる → 地震、竜巻・突風、大雪、
その他異常な天然現象（強風による大規模火災等）
- ・河川周辺 → 洪水
- ・山間部 → 土砂崩れ

(2) 仮置場等の候補地選定

- 仮置場等の候補地をリスト化する
- リスト化に当たっては、関係者と調整する
- リストについては定期的に見直しが必要

災害時は、多様な性状の廃棄物が一度に大量に発生するため、処理施設による処理が追いつかない場合は、災害廃棄物を一時的に保管するための場所が必要となります。

特に、住民は発災直後から、すぐに自らの生活環境の外に災害廃棄物を排出し始める傾向があるため、発災後速やかに排出先を示すことが重要です。

具体的な排出先は仮置場となりますが、被災地域が都市部や山間部など、周辺に仮置場を確保できない地域では、被災地域内に近隣集積所を設置し、そこを排出先とする方法もあります。

仮置場等の設置が遅れると、分別されないままの災害廃棄物が道路や公園へ不法投棄される状況となり、そうなる、住民から苦情が寄せられ、それに対応するために他の災害対応業務が滞り、更なる不法投棄と苦情を生むという悪循環に陥ってしまいます。

そのような事態に陥らないためにも、地域の实情に依じて、平時から仮置場等の候補地を選定してリスト化しておくなど、どこを排出先とするのか、どこで保管できるか検討しておくことが必要です。

【コラム：平時の準備の重要性】

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨では、事前の準備不足から仮置場の設置が間に合わず、分別されないままの災害廃棄物が、道路や公園へ大量に不法投棄される状況が発生しました。



候補地のリスト化に当たっては、土地の適性、面積、場所、所有者や管理者、留意事項等に加え、仮置き可能な廃棄物の量についても、リストに加えておきましょう。

なお、ただリスト化しただけでは、いざ使用する際に、その土地の管理者等や周辺住民等の理解が必要となるほか、応急仮設住宅の建設予定地など、災害時に他の用途で使用されてしまう可能性もあるため、平時のうちに、リスト化の段階で関係者と調整しておきましょう。

また、一度リスト化した後も、時間の経過とともに、土地の現状や管理者等の状況が変わるため、リストについては定期的に見直しを行うことが必要です。

【仮置場・近隣集積所については P.4-1～も参照】

【仮置場の適性、リスト化については P.4-3～を参照】

(3) 分別区分等の想定

- **災害時に最低限行うべき分別を決める**
- **通常では処理しないものについて、処理方法を検討しておく**

実際の災害では、土砂と混合状態となっている廃棄物、未分別のままの廃棄物などが大量に発生し、通常の分別区分では対応できません。

そのため、平時のうちから、災害時に最低限行うべき分別を決めておき、発災後速やかに住民に対し周知する必要があります。

特に、通常では自治体が処理していない家電製品や土砂等については、平時のうちから関係機関と調整するなど、どのように処理するか検討しておく必要があります。

周知が遅れると、災害廃棄物が混合状態で排出されてしまい、その後の処理が非常に困難となるとともに、仮置場での保管の長期化、生活環境の悪化、処理費用の高騰等といった悪影響が生じてしまいます。

なお、分別には様々な考え方があり、また、災害の規模や種類により廃棄物の発生状況も異なることから、分別区分は一律に決められるものではありません。そのため、平時の分別区分などを基本としつつ、次のような視点から分別区分を想定していきます。

【分別区分についてはP.4-7~も参照】

- ① 自らの処理施設で処理できる性状か？
(大きさ、硬さ 等)
- ② 既存の処理スキームを活用できるか？
(産廃として処理されている、リサイクルのスキームがある 等)
- ③ 取扱いに特に注意が必要なものか？
(腐敗する、石綿等の有害物質を含む、火災の原因となる 等)

(4) 関係機関との連携の構築

- **災害時における優先業務について整理する**
- **人員や情報のやり取り、他の組織に依頼（委託）できることを整理しておく**

災害時は、平時の業務に加えて多種多様な災害対応業務が大量に発生することから、全庁的に人員不足が生じるとともに、それに伴う混乱から、部局間の情報共有や連携にも著しい支障が生じます。

そうならないために、平時のうちに、災害時における業務の優先度について整理しておくとともに、以下のような庁内連携のあり方について調整しておきましょう。

特に、仮設トイレは、国や各自治体の積極的（プッシュ型）支援によって大量に提供されるため、窓口を決めておかないと、廃棄物部局が設置場所や使用状況を把握できず、し尿の収集が滞り大変なことになります。

○平時における庁内連携の例

- ・部局間の人員派遣に関する取決めについて話し合っておく
- ・庁内の廃棄物業務経験者をリスト化する
- ・災害廃棄物処理に必要な情報の整理や円滑な情報伝達、共有をシステム化する
- ・仮設トイレについては、受援の窓口となる防災部局と、災害時の役割分担、情報共有について調整しておく

【災害時の人員確保、体制整備については P.3-1～も参照】

【仮設トイレについては P.5-5、P.資料編-11～も参照】

【コラム：人員不足による弊害】

平成 28 年熊本地震では、小規模な被災自治体において廃棄物担当者が 1 人しかおらず、災害廃棄物の発生状況確認、仮置場の開設、住民対応等をたった 1 人で担当するという過酷な状況となり、他自治体からの支援を受けることさえ困難となってしまったという事例がありました。

また、災害時は庁内だけでなく他の組織の協力も必要となることから、平時のうちに、災害時に他の組織に依頼（委託）できることを整理するとともに、以下のような連携のあり方について調整しておきましょう。

○他の組織との連携の例

- 自らの処理施設で処理していない廃棄物については、平時における委託先である一部事務組合や処理業者と、災害時における役割分担や災害廃棄物の受入基準について話し合っておく
- 平時における廃棄物処理委託契約の中に、災害廃棄物処理についても盛り込む
- 産業廃棄物処理業者や他の自治体と応援協定を締結する
- ボランティアとの連携について、派遣を行う社会福祉協議会等と調整しておく

【産業廃棄物処理業者の活用については P.6-3~を参照】

（５）資機材の調達方法の検討

- **災害時に必要となる資機材を一定数確保する**
- **発災後の調達方法についても検討しておく**

仮置場の管理運営等の現場業務においては、以下のような資機材が必要となりますが、これらは他の災害対応業務でも使用されるものであり、発災後の調達は困難となります。

そのため、平時のうちから、一定数の資機材を確保しておくとともに、発災後に調達するものについては、その調達方法について検討しておく必要があります。

○必要となる資機材の例

- 保護具（ヘルメット、防塵マスク、ゴーグル、グローブ 等）
- 収集運搬車両、重機（燃料を含む）
- 仮置場関係（仮囲い、遮水シート、敷鉄板 等）
- 処理施設関係（応急復旧用資機材）

また、自らの廃棄物処理施設を有する自治体は、災害により施設が被災することを想定し、施設のプラントメーカー等とともに災害時の復旧体制等について検討しておきましょう。

【災害時の資機材、燃料の調達等については P.3-1~も参照】

(6) 補助金や相互応援協定等の制度の把握

- 災害時に活用できる制度を把握する
- 自治体単費で処理することも想定し、対応方法を決めておく

自治体による災害廃棄物の処理を支援するため、国庫補助金や相互応援協定等の制度が整備されていますが、制度を十分に把握しないまま処理を進めてしまうと、災害前から廃棄物であったものを処理したことで補助金が減額となったり、十分な支援を受けられなくなるおそれがあります。

災害廃棄物の処理に当たっては、これらの制度を有効に活用できるよう、平時のうちから制度の概要等を把握しておきましょう。

また、実際の災害では、臨機応変な住民対応が必要となり、補助金の対象とならなくても自治体単費で処理を進める場合があります。そのような事態を想定して、対応方法を決めておくことで円滑な対応ができます。

1) 国庫補助金

関係する国庫補助金には次の2つの事業があります。

- ① 災害等廃棄物処理事業 …災害廃棄物の収集運搬から処分までに係る補助
- ② 廃棄物処理施設災害復旧事業…被災した廃棄物処理施設の原形復旧に係る補助

なお、災害時は、これらの補助金の交付を待たずに廃棄物処理業務を進める必要があるため、業務執行のための予算を確保する必要があります。

【国庫補助金についてはP.資料編-1～も参照】

2) 相互応援協定等

県は、県内の全市町等及び各関係団体との間で、災害廃棄物や災害時における通常ごみ、し尿等の処理応援に関して協定等を締結しており、災害対応の際に活用することができます。

【相互応援協定等についてはP.資料編-5～も参照】

【問い合わせ先】

栃木県環境森林部廃棄物対策課

TEL : 028-623-3107 FAX : 028-623-3113

email : hai-tai@pref.tochigi.lg.jp

(7) 計画やマニュアルの策定

各市町等が平時に取り組むべき備えについては、個々に想定や対策を行うだけでなく、あらかじめ計画やマニュアルといった形に取りまとめ、組織で共有できる形としておくことが重要です。そうすることで、災害時の混乱の中において、外部から応援に来てくれた人や業務に不慣れな人でも、取るべき行動を明確にすることができます。

そのような計画やマニュアルの策定に当たっては、本マニュアルに加え、下記の国立環境研究所 HP や環境省 HP を参考とすることができます。

1) 国立環境研究所『災害廃棄物情報プラットフォーム』

- 全国の自治体が策定している災害廃棄物処理計画等を紹介
- 過去の災害対応における現場レポートを掲載

【URL】 <http://dwasteinfo.nies.go.jp/>

国立環境研究所
National Institute for Environmental Studies
災害廃棄物情報プラットフォーム
Platform of Disaster Waste Information

ナビ 処理の現場から 処理計画策定支援 過去の災害現場資料 主たる 自治体における取組 このサイトについて

災害廃棄物処理計画事例

- 都道府県：NEW 山口県、静岡県 (改正)、愛知県、岩手県、岐阜県、宮崎県、大分県 など
- 市町村等：NEW 愛知県大府市、佐賀県唐津市、愛知県名古屋市、東京都八王子市 など
- 災害廃棄物処理 実行 計画：NEW 熊本県熊本市 (第2版)、熊本県、広島県広島市、茨城県常総市、福島県いわき市、東京都大島町 など

災害廃棄物処理計画策定自治体事例マップ

2) 環境省『災害廃棄物対策情報サイト』

- 過去の主な災害について、被災状況や廃棄物の発生量を掲載
- 災害廃棄物処理について解説するパンフレットや動画を紹介

【URL】 <http://kouikishori.env.go.jp/>

災害廃棄物対策情報サイト

English 文字サイズ: 小 中 大

災害廃棄物対策情報サイト トップ

このサイトは、地震や風水害等の自然災害により発生する災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理のための対策（対策指針等）についてとりまとめており、地方公共団体との連携を高め、災害対応強化を推進するものです。

平成28年熊本地震における災害廃棄物対策について

D.Waste-Net 詳細はこちら ▶

災害廃棄物の処理状況・アーカイブ

- 平成27年9月関東・東北豪雨における災害廃棄物の処理について
- 平成23年3月東日本大震災における災害廃棄物の処理について
- 平成26年8月豪雨による広島市での土砂災害対応について
- 平成7年1月阪神・淡路大震災

3) 環境省『災害廃棄物対策指針情報ウェブサイト』

- 自治体が災害廃棄物処理計画を策定する際に参考とすべきとされている「災害廃棄物対策指針（環境省）」を掲載
 - 災害廃棄物処理の各段階に対応する詳細な技術資料を掲載
- 【URL】 <http://www.env.go.jp/recycle/waste/disaster/guideline/>



1

廃棄物処理施設等の状況確認

日常生活に伴うごみやし尿等は、災害時であっても継続して処理することが求められます。このため、発災後は可能な限り速やかに廃棄物処理施設等の被災状況を確認し、処理の継続が可能かどうかを判断することが必要となります。

- 処理施設等の被災状況を確認し、継続処理が可能か判断する
- 継続処理が困難な場合は、県等を通じて別の処理先を確保する

(1) 施設等の被災状況の確認

自らの廃棄物処理施設において、ごみやし尿等を継続的に処理できるのか判断するため、まずは次のような被災状況を確認しましょう。

- ・ 処理施設の運転要員の確保
- ・ 処理施設の設備、システム等
- ・ 収集運搬及び処分委託業者
- ・ 処理施設周辺や収集運搬ルート
- ・ 燃料、薬剤の供給元
- ・ 電気、水道、道路等のインフラ

(2) 処理継続の可否判断

被災状況の確認の結果、処理の継続が困難と判断した場合、早急に別の処理先を確保する必要があります。

なお、県と市町等並びに関係団体で締結している相互応援協定等が活用できますので、県に御相談ください。

【相互応援協定等についてはP.資料編-5～も参照】

また、廃棄物処理施設の原形復旧に当たっては、国庫補助事業である廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金を活用することができますので、県に御相談ください。

【国庫補助金についてはP.資料編-1～も参照】

2

災害廃棄物の発生量等の把握

災害廃棄物の処理に当たっては、その規模を踏まえて対応を検討する必要があります。このため、家屋の被災状況等の必要な情報を収集して、災害廃棄物の発生量を推計しましょう。

(1) 情報収集

- 防災部局から、家屋の被災状況等の情報を収集する
- 必要に応じて現地調査を行い、災害廃棄物の発生状況を把握する

まず、防災部局から家屋の被災状況や各部局の災害対応等の情報を収集し、それと並行して、被災地域の安全が確保され次第、必要に応じて現地調査を行い、災害廃棄物の大まかな発生状況を確認しましょう。

○現地調査のポイント

- ・被災状況をざっくりと把握する
 - 地震であれば倒壊、水害であれば浸水している家屋
 - 被災家屋は数棟か、数十棟か、数百棟か
- ・被災状況を記録する
 - なるべく多くの写真を撮る
(被災した家屋、既に廃棄物が発生していればその様子)
 - 撮影場所を地図に記録する
- ・安全確保を前提に、可能な範囲で、迅速に行う

また、他部局が行う災害対応の中には、次のような災害廃棄物処理と関係するものがあるので、併せて情報を収集しておきましょう。これらは、後に行う収集運搬ルートの設定や仮置場の設置場所の検討に活用することができます。

○他部局の災害対応情報と活用例

- ・道路の通行規制（土木部局） →収集ルートの設定
- ・避難所の開設、仮設トイレの設置状況（防災部局） →避難所ごみ、し尿の収集
- ・応急仮設住宅の建設予定（住宅部局） →仮置場の設置

(2) 災害廃棄物の発生量推計

- 収集した情報を基に、災害廃棄物の発生量を推計する
- 被災状況は更新されるため、発生量も定期的な再集計が必要

(1) で防災部局から収集した家屋の被災状況や、現地で確認した情報を基にして、災害廃棄物の発生量を推計します。

国は、被災家屋の規模や形態に応じて発生原単位（被災家屋1棟当たりの災害廃棄物の発生量の目安）を示しているため、これらを活用して災害廃棄物の発生量を推計しましょう。

$$\text{災害廃棄物発生量 (t)} = \text{被災家屋棟数} \times \text{発生原単位}$$

【災害廃棄物発生原単位】

被災状況	発生原単位 (t/棟)
全壊	116.9
半壊	23.4
床上浸水	4.60
床下浸水	0.62

【出典】環境省：災害廃棄物対策指針 技術資料 1-11-1

※発生原単位は被災状況の捉え方等によって複数あり、ここでは一例を示しています。

なお、被災家屋棟数は被災状況調査の進み具合により常に更新されるため、発生量も定期的に再推計を行う必要があります。

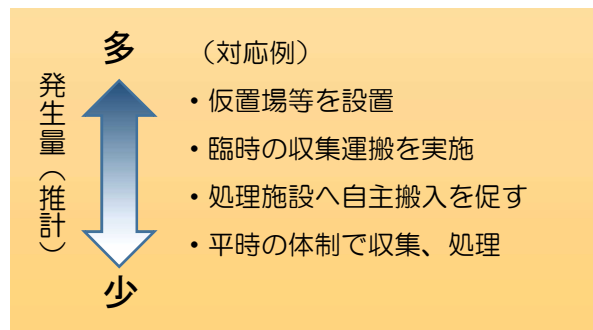
また、推計値を報道発表等で公表する場合は、変動するものであることを明示しましょう。

(3) 災害廃棄物としての処理の判断

➤ 発生量の推計と処理施設の能力から、災害廃棄物としての対応が必要か判断する

(2)で推計した災害廃棄物の発生量について、自らの廃棄物処理施設の処理能力を踏まえ、平時の体制で処理できるものなのか、災害廃棄物としての特別な対応が必要なのか判断します。

発生量に対して処理能力が追いつかないことが明らかな場合は、災害廃棄物を一時的に保管するための仮置場の設置など、迅速な対応が必要となります。



(4) 住民等への暫定的な対応に関する周知

➤ 受入体制が整うまでの当面の対応について、住民に対して暫定的な周知を行う

平時の体制で処理できない場合は、住民に対して廃棄物の排出方法や排出先を速やかに示すことが重要です。

そのため、仮置場などの受入体制が整うまでの当面の対応について、ひとまず暫定的な周知を行う必要があります。

何も周知をしないまま廃棄物の排出が始まってしまうと、道路や空き地等への無秩序な排出となってしまうとともに、排出方法等の問合せや苦情が殺到し、災害対応業務の遂行に著しい支障を来すおそれがあります。

なお、平時から十分に準備していたことで、迅速に仮置場などの受入体制を整えることができた場合は、そのことについて速やかに周知を行いましょう。

【仮置場における受入体制整備後の周知についてはP. 4-17~を参照】

周知方法については、各広報媒体の特徴を踏まえ、スピード感や効率を考慮し、その時の状況や伝えたい情報に合った方法を組み合わせながら対応しましょう。

○周知に当たっての留意事項

- この周知は、当面の間の暫定的な排出方法を周知するものであり、今後、変更が想定されるものであることを明示する
- 生ごみ等の腐敗しやすいごみについては、平時と同様にごみステーションに排出し、片付けごみやがれき類は、近日中に設置する予定である仮置場に排出するか、自治会の指示に従い近隣集積所に排出することを明示する
- 道路及び市町や自治会が指定した場所以外への排出は行わないことや、災害に起因しない廃棄物*は受け入れないことを明示する
- お年寄りや外国人、障害者の方など、情報が行き届きにくい方にも配慮し、自治会や社会福祉協議会等と協力して対応すること
- 周知した内容については写しを取っておくこと

【※災害に起因しない廃棄物の例については P.4-10 も参照】

【各広報媒体の特徴】

広報媒体		メリット	デメリット
ちらし (回覧板、ポスティング)		<ul style="list-style-type: none"> • 図や表など、比較的多量の情報を盛り込むことができる • 情報が手元に残るので、正確な情報伝達が可能 	<ul style="list-style-type: none"> • 必要部数の準備や配布などに時間と労力を要する • 情報の受け手側で端末が使用できる環境が必要
インターネット (HP、メール、SNS)			
報道発表	新聞	<ul style="list-style-type: none"> • 比較的広範囲に一齐に周知可能 	<ul style="list-style-type: none"> • 情報量が制限されやすい • 状況によっては情報が正確に伝わりにくい
	ラジオ		
広報車、防災行政無線			

また、住民向けに周知した内容については、収集運搬を行う処理業者、災害ボランティアや派遣元の社会福祉協議会等とも共有し、協力を依頼しましょう。

なお、問合せに対応する職員によって情報や用語に齟齬が生じないように、簡単なQ&Aを作成するなど、情報の共有を図りましょう。

3

人員の確保と体制の整備

災害時は、平時の業務に加えて多種多様な災害対応業務が大量に発生し、人員が不足するおそれがあります。このため、庁内はもとより、国や県、他の市町等や民間処理業者等と連携していくことが必要となります。

(1) 庁内における災害対応体制の整備

- 廃棄物担当内の役割分担を決める
- 庁内他部局との連携を調整する

まずは、廃棄物担当係（グループ）内で役割分担を決め、不足する人員については庁内に人的支援を求めることとなります。

なお、発災直後の緊急対応時は災害廃棄物対策よりも人命救助等のための業務が優先されるため、一時的には庁内の人的支援が得られにくいことが想定されますが、それらが落ち着いた後に災害廃棄物処理は必ず必要となるので、その際に十分な支援が得られるよう、災害対策本部等において庁内連携について調整しましょう。

以下に災害対応における担当係の役割分担と庁内連携の例を示します。

【初動体制の例】

廃棄物担当課長	<ul style="list-style-type: none"> ・各担当業務の進捗管理、決裁 ・市町長、議会に対する状況説明 	➡ 本庁業務に注力
総務担当	<ul style="list-style-type: none"> ・情報収集、提供 ・契約 ・受援調整（県、他市町等、関係団体、ボランティア等） ・処理実行計画の作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・広報 ・庁内外連携 ・予算、人員確保 ・補助金申請
施設担当	<ul style="list-style-type: none"> ・処理施設の管理 ・処分（搬入、搬出、資源化） 	<ul style="list-style-type: none"> ・仮置場の管理 ・分別
収集担当	<ul style="list-style-type: none"> ・生活ごみ、災害廃棄物、避難所ごみの収集 	
し尿担当	<ul style="list-style-type: none"> ・し尿の収集 	

- 各自の担当業務を明確化し、組織として対応すること
- 段階に応じて、次の課題を見据えていくこと
- 連続した苦情対応は心身に支障を来すため、窓口・電話対応業務は交代制とすること

○庁内連携の例

- ・他部局の廃棄物業務経験者等の派遣
- ・収集運搬や仮置場における補助要員として、他部局の職員について派遣を要請
- ・収集運搬車両が優先的に給油を受けられるよう依頼

(2) 関係機関との連携

➤ 関係機関と連携し、必要に応じて応援を要請する

① 平時の委託先（一部事務組合、民間処理業者）

収集運搬、中間処理、最終処分といった災害廃棄物の処理委託のほか、施設敷地の仮置場としての利用や、仮置場等の現場における、住民、他部局から派遣された応援職員、ボランティア等への分別指導といった連携が挙げられます。

【コラム：廃棄物処理業者の協力】

平成27年9月関東・東北豪雨では、平時から廃棄物処理を行っている一般廃棄物処理業者が仮置場に入り、庁内他部局から派遣された応援職員に分別指導を行った結果、秩序だった排出を実現することができた事例がありました。



② 他市町等、関係団体

県内の市町等や関係団体に対しては、相互応援協定等に基づき、県を通じて収集運搬や処分の応援を要請することができます。

【相互応援協定等についてはP. 資料編-5～も参照】

③ 県、国（環境省）等

県と国（環境省）等は、被災自治体に対して災害廃棄物処理に関する技術的な助言を行うほか、被災自治体が災害廃棄物処理に関する国庫補助を適切に活用できるよう、補助の対象や契約方法等について、県を通じて相談を受付けます。

また、県は相互応援協定等の活用について、被災市町等からの応援要請に基づき、他自治体や関係団体との調整を行います。

【災害廃棄物処理事業費補助金についてはP. 資料編-1～も参照】

【広域的な支援についてはP. 資料編-8～も参照】

④ 社会福祉協議会等（ボランティア）

ボランティアは、適切に活用すれば大きな力となることから、ボランティアの派遣を行う社会福祉協議会等に対し、ボランティアによる災害廃棄物処理への適切な協力のあり方について調整しましょう。

（例）

- 災害廃棄物の分別方法や搬入場所の案内について、廃棄物部局がボランティア向けにチラシ等を作成し、派遣を行う部局や社会福祉協議会等はこれによってボランティアに対し派遣前にレクチャーを行う
- ボランティアの派遣状況について、派遣を行う部局や社会福祉協議会等に対し逐次情報提供を依頼する

【コラム：ボランティアとの連携】

平成27年9月関東・東北豪雨では、廃棄物部局とボランティアの連携が不十分であったため、廃棄物の排出や分別が無秩序となり、かえって混乱を招いた事例がありました。

廃棄物部局と社会福祉協議会等との連携が大変重要であり、状況によっては、仮置場等の受入体制が整備されるまでは、ボランティアの受入れを控えることも考えられます。

4

仮置場の設置と管理運営

災害時は、多様な性状の廃棄物が一度に大量に発生するとともに、住民は生活環境から速やかに排出する傾向があります。このため、処理されるまでの間、分別して適切に保管するため、仮置場を迅速に設置することが大変重要となります。

(1) 設置場所の決定

- **発災後、速やかに仮置場を設置する**
 - ①必要面積の推定、②リストに基づき候補地の抽出、③管理者等と調整
→ 設置場所の決定
- **被災地域の実情に応じて、近隣集積所を活用することも検討する**

1) 仮置場とは

災害時は、多様な性状の廃棄物が一度に大量に発生するため、処理施設による処理が追いつかない場合は、災害廃棄物を一時的に保管するための仮置場が必要となります。

特に、住民は発災直後から、すぐに自らの生活環境の外に災害廃棄物を排出し始める傾向があるため、発災後速やかに仮置場を設置することが重要です。

仮置場の設置が遅れると、分別されないままの災害廃棄物が、道路や公園へ不法投棄される状況となり、そうなる、住民から大量の苦情が寄せられ、それに対応するために他の災害対応業務が滞り、更なる不法投棄と苦情を生む、という悪循環に陥ってしまいます。

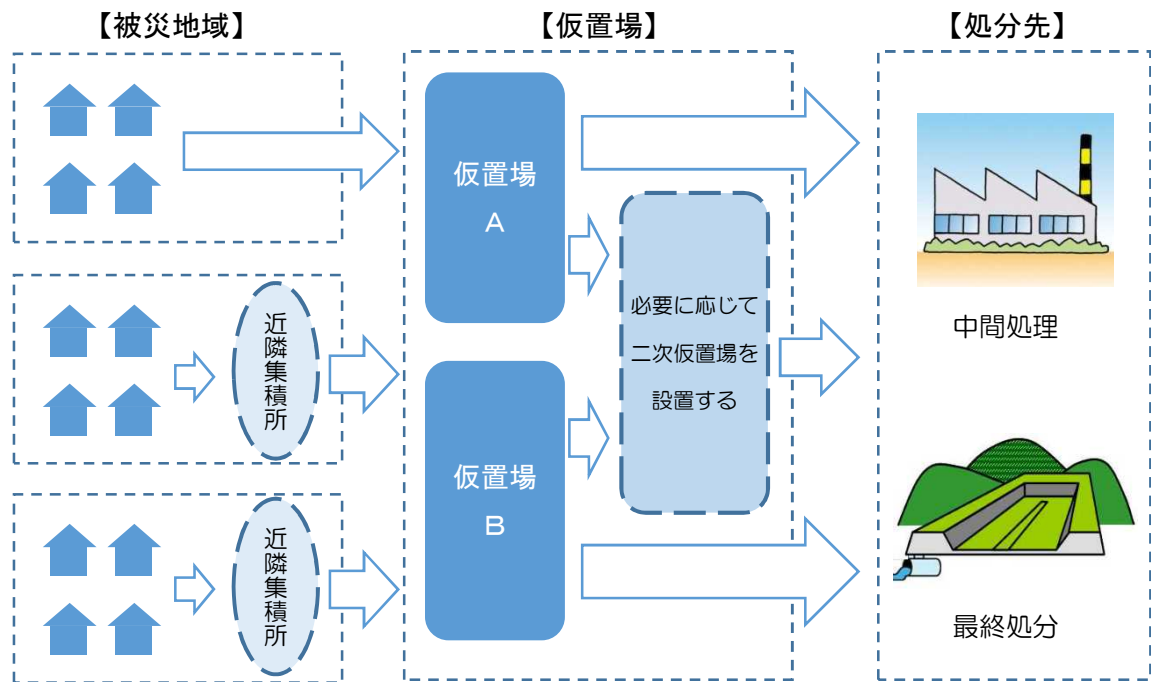
そのような事態に陥らないためにも、発災後速やかに、十分な仮置場を設置するとともに、その後の処理を踏まえて適切に分別を行い、生活環境の悪化や不法投棄等が発生しないよう適正に管理することが求められます。

【コラム：適切な分別】

過去には、迅速に仮置場を設置し、適切に分別、保管したことで、円滑な処理に繋がりました。



【災害廃棄物処理の流れ（例）】



なお、被災地域が都市部や山間部のため、周辺に仮置場を確保できず、被災地域から仮置場までの距離が離れている場合は、住民の直接搬入や市町等の個別収集が困難であることから、仮置場の前段階として、被災地域内に「近隣集積所」を設置し、被災住民等に自主搬入してもらい、搬入されたものを収集して仮置場へ運搬するという方法もあります。この方法では、生活環境から速やかに廃棄物を排出できるとともに、仮置場周辺での交通渋滞の発生を抑制することができます。

【近隣集積所と仮置場の比較】

	近隣集積所	仮置場
主体	自治会が設置、管理	市町等が設置、管理
搬入者	被災住民等	被災住民等、収集運搬業者
設置期間	数日～数週間	数か月～数年
候補地例	公民館の駐車場 等	グラウンド、公園 等

一方で、近隣集積所は生活環境の近くに設置されることが想定されるため、集積された廃棄物は可能な限り速やかに排出することが必要です。そのため、排出先となる仮置場についても、十分な容量を早期に確保することが前提となります。

また、近隣集積所として通常のごみステーションを活用することも考えられますが、その場合は、生活ごみと災害廃棄物が混合状態となり、処理が困難とならないよう、十分注意する必要があります。

具体的には、十分な収集運搬体制を整備し、ごみステーションに廃棄物が溜まらないよう、迅速な収集運搬を徹底する必要があります。

その他、近隣集積所には以下のような課題があり、これらに留意して設置、運用していくことが求められます。

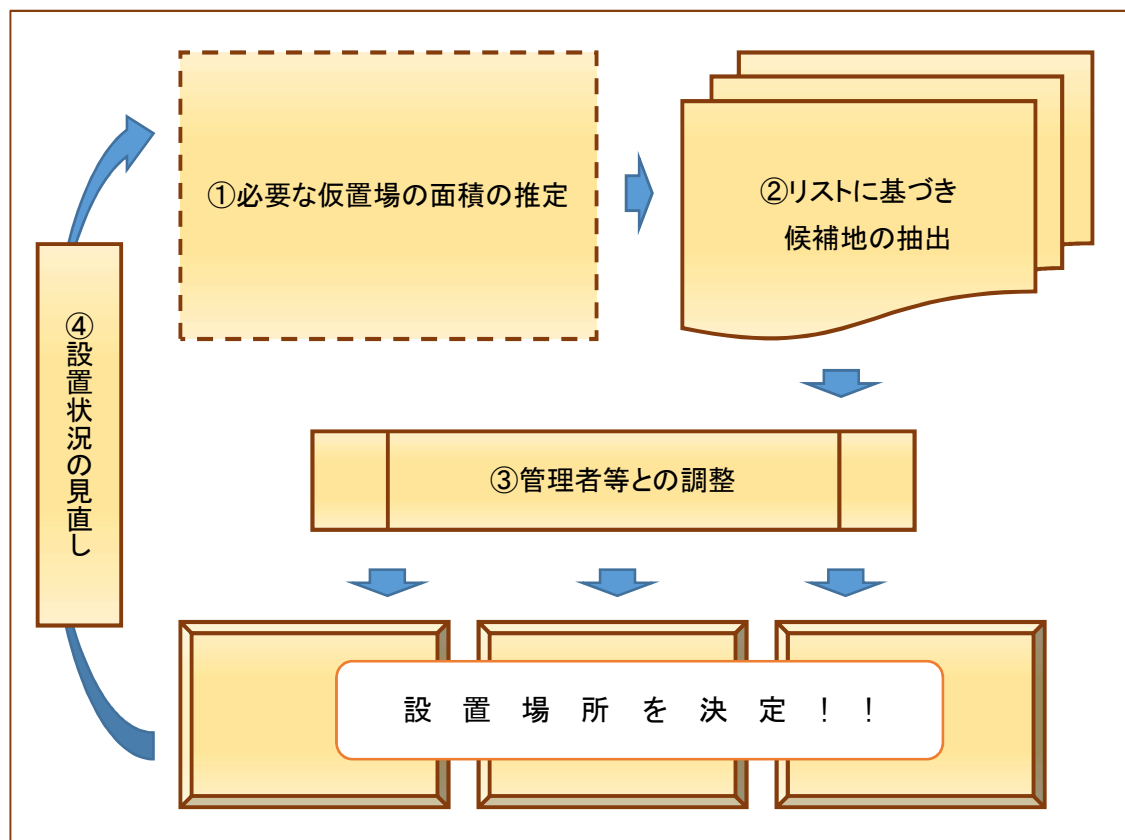
○近隣集積所の課題等

- ・管理を行う自治会に対し、分別や便乗ごみ対策、閉鎖後の搬入防止等について十分な指導が必要
- ・住民に対し、災害廃棄物の排出方法等について十分周知することが必要
- ・搬入された災害廃棄物は、自治体が収集し、仮置場まで運搬する必要がある

2) 設置場所の決定までの流れ

下図のような流れで、実際に仮置場を設置する場所を決定していきます。

【仮置場の設置場所決定フロー】



①必要な仮置場の面積の推定

第2章の(2)で推計した災害廃棄物の発生量について、自らの処理施設の処理能力やストックヤードの容量等を踏まえて精査し、仮置場に搬入される廃棄物の量を算出して、それを基に必要な仮置場の面積を推定します。

必要面積 (㎡)

＝仮置場に搬入する廃棄物量 (t) ÷ 見かけ比重 ÷ 積上高さ × (1 + 作業スペース割合)

- ・ 仮置場に搬入する廃棄物量 → 災害廃棄物の発生推計量を精査して算出
- ・ 見かけ比重 → 可燃物 0.4 t/㎡、不燃物 1.1 t/㎡
- ・ 積上高さ → 最大5m
- ・ 作業スペース割合 → 0.8～1

②リストに基づき候補地の抽出

仮置場に適した土地としては次のようなものがあり、これら適性を踏まえつつ、災害の種類や規模、被災地域、過去の設置例も参考としながら、仮置場の候補地を抽出していきます。

○適性の例

- ・ 行政が所有又は管理している土地（公有地等）
- ・ 二次災害（浸水、土砂災害）のおそれが少ない
- ・ 住家や学校等の生活環境から離れている
- ・ ある程度の広さがある平坦な土地、造成済み又は容易に造成可能
- ・ 搬入のための道路が整備されている又は容易に整備可能
- ・ 災害対応時に、避難所や応急仮設住宅など、他の用途に利用する予定がない
- ・ 数か月～数年単位など、ある程度の期間利用可能

なお、これらの適性は全て備えなければならないわけではなく、課題がある場合はその情報を整理しておき、それを踏まえて運用することも可能です。

仮置場の候補地については、平時のうちにリスト化することで、そのリストに基づき速やかに抽出することができます。

○過去の設置例

- ・ 廃棄物処理施設等の公共施設（旧施設跡地、次期整備予定地等）
- ・ 廃校の敷地
- ・ 運動公園、グラウンド
- ・ 産業団地

○過去に不適とされた土地の例

- 学校の校庭・・・学校は再開が早いため、すぐに使えなくなる
- 農地・・・土壌汚染等の問題が生じるおそれがある
- 住家の近く・・・大型車の往来、悪臭等が問題となり、苦情が出てしまう

③管理者等との調整

抽出した候補地から必要となる面積分を絞り込み、その土地の所有者や管理者、周辺自治会等に対して、仮置場の概要、安全対策、設置期間の目安等を説明し、設置に対して理解を求めましょう。

なお、平時のうちから関係者と調整したり、災害時の窓口を定めておくことで、発災後、円滑に調整を進めることができます。

④設置状況の見直し

設置した仮置場の容量のひっ迫状況や、災害廃棄物の発生状況に留意し、必要に応じて仮置場の設置状況を見直しましょう。

【コラム：過去の災害における災害廃棄物の量と仮置場の設置状況】

災害名	損壊家屋数	災害廃棄物 発生量	仮置場設置状況
東日本大震災 (栃木県)	全壊 : 261 半壊 : 2,188 一部損壊 : 73,512	22.4 万 t	複数箇所設置
平成 28 年 4 月 熊本地震 (熊本市)	全壊 : 2,951 大規模半壊 : 2,776 半壊 : 9,600 一部損壊 : 63,437	81.2 万 t (推計値)	臨時集積所、一次仮置場 約 2 万か所 二次仮置場(順次設置) 4 か所、19.9ha
平成 27 年 9 月 関東・東北豪雨 (栃木県)	全壊 : 22 半壊 : 967 一部損壊 : 29 浸水被害 : 5,038	1.0 万 t	複数箇所設置
平成 27 年 9 月 関東・東北豪雨 (常総市)	全壊 : 53 半壊 : 5,054 浸水被害 : 3,952	9.3 万 t (推計値)	一次仮置場 12 か所、168.1ha
広島県土砂災害 (広島市)	全壊 : 179 半壊 : 217 一部損壊 : 189 浸水被害 : 4,164	58 万 t	一次仮置場 12 か所、20.6ha 二次仮置場 1 か所、2ha 程度

【出典】環境省：災害廃棄物対策情報サイト

熊本市：平成 28 年 4 月熊本地震に係る熊本市災害廃棄物処理実行計画（第 1 版）

広島市：平成 26 年 8 月 20 日の豪雨災害に伴う広島市廃棄物処理計画

(例) 災害廃棄物仮置場候補地一覧イメージ

候補地	用地面積 (㎡)	仮置目安 (t)	住所	管理者、担当者等 連絡先	留意事項 (周辺環境、表土状況、利用予定 等)	確認 年度
〇〇クリーンセンター 駐車場	5,000	約 10,000	大字〇〇 123-123	廃棄物対策課 〇〇係長	・ 舗装されている	H 2 9
〇〇球場 グラウンド	10,000	約 20,000	〇〇 1234-12	〇〇課 〇〇主査 内線〇〇〇〇	・ 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	H 2 5
〇〇浄化センター 次期整備予定地	20,000	約 40,000	〇〇〇 1-3-5	〇〇課 〇〇主任 内線〇〇〇〇	・ 平成〇〇年以降利用予定あり	H 2 8
〇〇公園	1,000	約 2,000	〇〇 2-4-6	〇〇公園事務所 〇〇主事 内線〇〇〇〇	・ 住宅地に立地 ・ 周辺道路は 4 t 車まで通行可能	H 2 4
県立〇〇センター 駐車場	5,000	約 10,000	〇〇町〇〇 1234-56	県〇〇課 〇〇技師 028-623-〇〇〇〇	・ センターは指定避難場所となっている ・ 駐車場は、舗装 : 2,000 ㎡、砂利敷き 3,000 ㎡	H 2 4
〇〇学校跡地 グラウンド	2,000	約 4,000	〇〇〇〇 2-1	教育委員会〇〇課 〇〇係長 内線〇〇〇〇	・ 住宅地に立地	H 2 3

仮置き可能な目安量 (t) = 用地面積 (㎡) × 見かけ比重 × 積上高さ ÷ (1 + 作業スペース割合)
 ※見かけ比重 → 0.75 (可燃 : 不燃 = 1 : 1)、作業スペース割合 → 0.8、積上高さ → 5m と仮定して算出

(2) 分別区分の決定

- 災害時の分別区分を決定し、速やかに住民に周知する
- 片付けを急ぎたい住民の心情にも配慮し、臨機応変な対応も重要

実際の災害では、廃棄物に土砂が混合していたり、未分別のままの廃棄物が大量に発生するなど、通常の分別区分では対応できません。

そのため、災害の種類や規模、確保できた仮置場の広さ等を勘案し、その災害に応じた分別区分を検討する必要があります。

一方で、過度の分別を求めると、片付けを急ぎたい住民とトラブルになる可能性もあることから、臨機応変に対応しておくことも重要です。

これらのことを踏まえ、分別区分を決定したら、仮置場の設置とともに、速やかに住民に対し周知する必要があります。

周知が遅れると、災害廃棄物が混合状態のまま仮置場に搬入されることから、荷下ろし時に分別が必要となり、仮置場の管理運営上の非常に大きな負担となります。

なお、平時のうちから、災害時の分別区分について検討しておくことで、より迅速に分別区分を決定し、住民に周知することができます。

- ① 自前の処理施設で処理できる性状か？
(大きさ、硬さ 等)
- ② 既存の処理スキームを活用できるか？
(産廃として処理されている、リサイクルのスキームがある 等)
- ③ 取扱いに特に注意が必要なものか？
(腐敗する、石綿等の有害物質を含む、火災の原因となる 等)

【災害の種類と発生しやすい廃棄物の傾向】

地震	水害
<ul style="list-style-type: none">・被災家屋由来のがれき (木くず、廃瓦、ガラスくず、金属くず、コンクリートくず等) <p>→家屋の解体に由来するものは、解体の進捗に合わせて、順次排出される</p> <p>→それ以外については、発災後の早い時期に、一斉に排出される</p>	<ul style="list-style-type: none">・水をかぶった家具、家財 (畳、布団、家電等)・流草木、土砂と廃棄物の混合物 <p>→発災後の早い時期に、一斉に排出される</p> <p>→腐敗しやすく、悪臭や火災の発生に注意が必要なものが多い</p>

(例) 災害時に発生する主な廃棄物と分別区分

分別例		概要・留意事項
考え方	主なもの	
①自治体の処理施設で処理できるもの	可燃ごみ	<ul style="list-style-type: none"> 一般家庭や避難所から発生する可燃ごみで、自治体処理施設で処理できるもの 生ごみ等の腐敗しやすいものを含むものは優先して処理をするため、更に区分すること
	不燃、粗大ごみ	<ul style="list-style-type: none"> 被災家屋から発生する家具等のうち、自治体処理施設で処理できるもの
②既存の処理スキームを活用できるもの	テレビ、洗濯機、エアコン、冷蔵庫	<ul style="list-style-type: none"> 基本的には平時と同様に家電リサイクル法等のスキームを活用できる 過度に破損しているものは上記スキームの対象とならないおそれがある
	がれき類 等	<ul style="list-style-type: none"> 被災家屋の解体等により発生するコンクリートがら、廃瓦等の建材 廃棄物処理法第15条の2の5の手続きにより、既存の産廃処理施設を活用できるものがある
③取扱いに特に注意が必要なもの	畳、布団 等	<ul style="list-style-type: none"> 腐敗しやすく、悪臭や火災の原因となるため、分別の上、迅速に処理することが望ましい
	燃料缶、スプレー缶、ガスボンベ 等	<ul style="list-style-type: none"> 仮置場等では可燃物と離して保管することが望ましい
	有害物質を含有する廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> 被災家屋の解体等により発生する蛍光灯、アスベスト含有部材、石膏ボード、PCB含有電気機器については、種別ごとに梱包、ラベリングして保管する
	土砂と廃棄物の混合物	<ul style="list-style-type: none"> 水害や土砂災害において宅地に土砂が流入することで、廃棄物混じりの土砂が大量に発生する 処理に当たっては、原則として土砂と廃棄物の分離を求められる

【コラム：思い出の品、貴重品】

アルバムや位牌等、所有者等にとって価値があると認められるものについては、拾得時の状態、日時や場所を記録して保管し、後日、所有者等に引き渡すための機会を設けましょう。

また、財布、通帳等の貴重品については警察に引き渡します。



【出典】環境省：添付資料 災害廃棄物の種類

①自治体の処理施設で処理できるもの

種類	可燃ごみ
概要	
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> • 一般家庭や避難所から発生する可燃ごみで、自治体処理施設で処理できるもの • 生ごみなどの腐敗しやすいものを含む場合は、優先して処理をするため、更に区分すること • 生活ごみなどの災害に由来しないものは、災害等廃棄物処理事業費補助金の補助対象外

種類	不燃、粗大ごみ
概要	 
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> • 被災家屋から発生する家具等のうち、自治体処理施設で処理できるもの • スプリング入りマットレスなど、処理施設での処理に当たって前処理が必要なものは、更に区分するとよい

※写真はイメージです

②既存の処理スキームを活用できるもの

種類	家電製品等	
概要		
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> • 基本的には、平時と同様に家電リサイクル法等のスキームを活用できる • 過度に破損しているものは上記スキームの対象とならないおそれがあるため、収集運搬時は破損させないように扱う • 冷蔵庫は内容物が残っていないことを必ず確認する • 自治体が負担したリサイクル料金についても、災害等廃棄物処理事業費補助金の補助対象となる 	

【コラム：災害の前から廃棄物であったとみなされるもの】

ブラウン管テレビや夏に排出される普通タイヤは、災害の前から廃棄物であったとみなされ、災害等廃棄物処理事業費補助金の補助対象外とされる事例があります。災害の前に使用していた場合は、それを示す根拠資料が必要となります。

種類	ガラス・陶磁器くず、がれき類	
概要		
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> • 被災家屋の解体等により発生するコンクリートがら等のがれき類、廃瓦等のガラス陶磁器くず • がれき類については、廃棄物処理法第15条の2の5の手続きにより、既存の産廃処理施設を活用できる場合がある • ガラス陶磁器くずとがれき類は区分して取扱い、可能であれば、コンクリート、アスファルト、大谷石、並びにガラスくず、瓦のように、材質・性状によってさらに分別できるとよい 	

※写真はイメージです

③取扱いに特に注意が必要なもの

種類	畳・布団等	
概要	 <ul style="list-style-type: none"> 腐敗しやすく、悪臭や火災の原因となるため、分別の上、迅速に処理することが望ましい 	
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 積上げ高さは最大3m程度とし、途中でパレットや角材を挟むなど、通気性を確保するとよい 可燃性であるが、焼却施設によっては、受入れに当たって事前に破砕・裁断が必要となる場合がある 	

種類	燃料缶、スプレー缶、ガスボンベ 等	
概要	 <ul style="list-style-type: none"> 他の廃棄物と混在することで、火災の原因や中間処理の際の障害となる 	
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 仮置場等では可燃物と離して保管することが望ましい 容器の腐食や内容物の流出防止のため、屋内保管が望ましいが、屋外の場合は遮水シートで全体（底面を含む）を覆う等の対策を講じること 	

※写真はイメージです

種類

有害物質を含有する廃棄物

概要
留意事項

- ・被災家屋の解体等により発生する蛍光灯、アスベスト含有部材、石膏ボード、PCB含有電気機器等
- ・種別ごとに梱包、ラベリングして保管する

○飛散性石綿

(吹付け石綿等のレベル1石綿)



- ・耐火被覆材、断熱材、吸音材として鉄骨部位や天井に吹付け施工
(保温材等のレベル2石綿)



- ・ボイラー、配管の保温材、屋根板裏のフェルト状の断熱材、鉄骨の被覆耐火板として使用

○非飛散性石綿

(石綿含有の建材、スレート板等のレベル3石綿)



- ・スレート波板、石膏ボード、化粧板等として使用

概要

アスベスト含有部材

留意事項

- ・飛散させないように水や薬剤によって十分に湿潤化して、ビニール袋とフレコンバックで2重に密封することとし、可能であれば仮囲いや屋根等を設けて風雨を避けて保管することが望ましい
- ・レベル1及び2については飛散のおそれから、仮置場には搬入せず、直接処分することが望ましいが、やむを得ず仮置場に搬入する場合は、保管の量と期間を最小限とすること
- ・レベル3のおそれがあるものについては、レベル3とみなして同様に扱うことが望ましいが、石膏ボードは他のレベル3と区分すること
(多くのレベル3は安定型処分場で処分できるが、石膏ボードのレベル3は管理型処分場での処分となるため)

PCB含有電気機器	概要	 <ul style="list-style-type: none"> 有害なポリ塩化ビフェニル（PCB）を含む、変圧器やコンデンサー、照明器具に用いられる安定器等 PCBの濃度に応じて、高濃度、低濃度の区分があり、それぞれ処分先が異なる
	留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 転倒、破損させないように注意して取り扱う 容器の腐食や内容物の流出防止のため屋内保管が望ましいが、<u>屋外の場合は遮水シートで全体（底面を含む）を覆う等の対策を講じること</u> PCBを含むかどうかは、メーカーに直接問合せるか、銘板の情報（メーカー、製造年、仕様）等から判断することができる 高濃度 PCB 廃棄物の場合は JESCO 北海道事業所、低濃度 PCB 廃棄物の場合は無害化処理認定施設等で処分

種類	土砂混合廃棄物	
概要		<ul style="list-style-type: none"> 水害や土砂災害によって宅地に流入した土砂で、廃棄物と混然一体となったもの 土嚢袋に入れられて排出されることもある
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> 土砂そのものは廃棄物ではないが、災害廃棄物と混在した状態では総体として災害廃棄物とみなして取り扱う 上記の場合、災害廃棄物を分離した後の土砂も含め、処理費用は災害等廃棄物処理事業費補助金の補助対象となる（当初、土砂と災害廃棄物が混在していたことを示す写真等の根拠が必要） 適正な分別により廃棄物を除去した土砂は、必要に応じて安全性を確認した上で、公共工事で利活用できる場合がある 	

※写真はイメージです

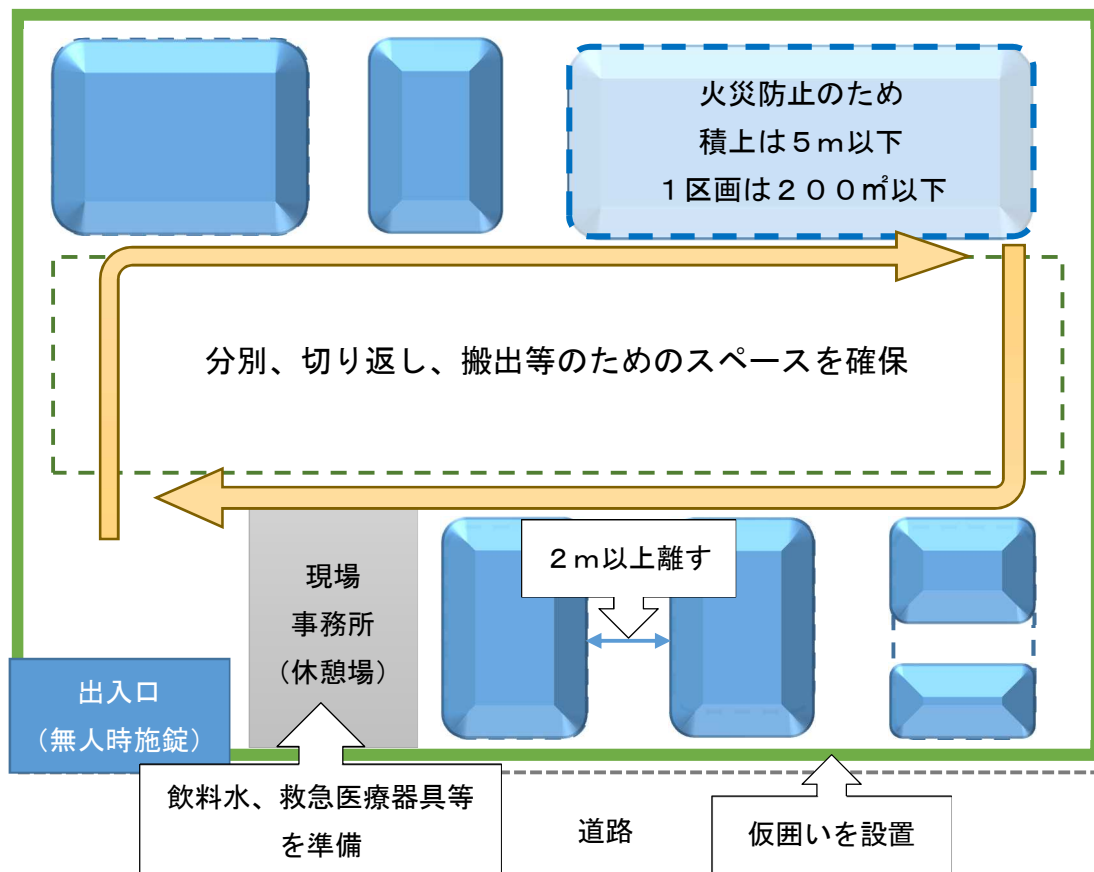
(3) 仮置場内の配置

➤ 分別の促進と作業の安全を考慮し、区画や人員の配置を設定する

分別区分を決めたら、以下のような点に注意して、仮置場内における分別区分ごとの区画や搬入路、人員の配置等を設定します。

- ・ 搬入路は原則として一方通行とし、分岐や合流は少ないことが望ましい
- ・ 出入口には誘導員を配置し、交通事故防止に努める
- ・ 区画ごとに、分別区分を示す掲示を設ける（簡易なものでよい）
- ・ 火災防止のため、区画と区画は2m以上離し、積上げの高さは5m以下とする（可燃物は3m以下で、危険物と離すことが望ましい）
- ・ 比較的大量に搬入されることが予想されるものについては、荷下ろしの補助員を多めに配置したり、区画を2か所に分けて配置する
- ・ 土壌へのめり込み等が懸念される場合は、必要に応じて遮水シートや敷鉄板等を敷設
- ・ 不法投棄や資源物の盗難等の防止のため、敷地境界には仮囲いを設けるとともに、夜間等無人となる際には施錠する

【場内配置の例】



(4) 人員・資機材の調達と体制整備

➤ 必要となる人員、資機材を確保する

仮置場を円滑に管理運営するためには、以下のような人材と資機材が必要となります。人員が不足する場合は、庁内他部局や他の組織に応援を求めるなどして、必要な人員を確保し、体制を整備しましょう。

【必要な人員と役割】

人員	役割
現場責任者	○仮置場の全体管理 ・場内の安全管理 ・空きスペースの把握 ・連絡調整 等
誘導員	○交通整理 ・出入口での車両誘導、場内の混雑状況の調整 ○排出地域の確認 ・搬入者の免許証やナンバープレートから、被災地域からの搬入であることを確認
補助員	○荷下ろしの補助 ・分別区分の区画ごとに複数名配置し、搬入者の荷下ろしを補助 ○分別指導 ・適切な分別への協力を依頼

【コラム：荷下ろしの補助や廃棄物処理業者による助言の有用性】

平成27年9月関東・東北豪雨では、荷下ろしの補助員として、被災自治体の職員が部局を問わず仮置場に入り、搬入者の荷下ろしを補助しつつ分別を呼びかけたことで、分別への協力が得られた事例や、被災自治体が平時の委託先である廃棄物処理業者の助言を取り入れ、適切に実施した事例がありました。

【必要な資機材】

資機材	役割・留意事項
保護具 （手袋、ヘルメット、安全靴、防じんマスク、安全めがね等）	<ul style="list-style-type: none"> 管理運営にあたり、処理業者やボランティアに協力を依頼する場合は、必要な保護具の調達について調整が必要
遮水シート、敷鉄板 フレコンバック、土嚢袋	<ul style="list-style-type: none"> 土壌への廃棄物のめり込み、有害物質の浸透、砂じん巻き上げ等の防止
仮囲い	<ul style="list-style-type: none"> 不法投棄や資源物等の盗難の防止
カラーコーン、バーク、ロープ 立て看板	<ul style="list-style-type: none"> 分別区分の区画や動線の提示 搬入された災害廃棄物（段ボールや廃材等）を活用する方法もある
重機 （バックホウ、ショベルローダー 等）	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物の積上げ、粗選別
薬剤	<ul style="list-style-type: none"> 害虫の発生防止 ※単なる消臭目的のものは補助対象とならない可能性があるので注意

(5) 住民等への周知

▶ 仮置場での受入れについて、住民等に周知する

仮置場での受入体制が整い次第、その旨を住民等に周知します。

○周知に当たっての留意事項

- 仮置場の位置や搬入できる時間帯等の具体的な指示情報に加え、搬入に際して事前受付や罹災証明等の提示を求める場合は、その旨を明示する
- 分別区分や搬入時の注意点を整理したちらし等を作成し、自治会やホームページ等を通じて住民に周知を図るとともに、搬入車両への積みみや仮置場での荷下ろしの際の分別について協力を求める。なお、ちらしは写真やイラストを用いるなど、誰にでもわかりやすいものとする
- 道路及び市町や自治会が指定した場所以外への排出は行わないことや、災害に起因しない廃棄物※は受け入れないことを明示する
- お年寄りや外国人、障害者の方など、情報が行き届きにくい方にも配慮し、自治会や社会福祉協議会等と協力して対応すること
- 周知した内容については写しを取っておくこと

【※ 災害に起因しない廃棄物の例については P.4-10 も参照】

周知方法については、それぞれの特徴を踏まえ、状況や伝えたい情報に合った方法を用いましょう。

【周知方法ごとの特徴については P.2-4 を参照】

また、住民向けに周知した内容は、収集運搬を行う処理業者、ボランティア、社会福祉協議会等とも共有し、協力を依頼しましょう。

【民間処理業者、ボランティアとの連携については P.3-2～も参照】

なお、問合せに対応する職員によって情報や用語に齟齬が生じないように、簡単な Q&A を作成するなど、情報の共有を図りましょう。

また、災害の種類や規模によっては、ひとつの市町の中で、被災地域と被害のない地域に分かれる場合がありますが、被災地域の収集に特化することで、被害のない地域の通常の収集が滞ってしまい、苦情につながる可能性があります。そのため、被害がない地域の収集頻度が落ちてしまう場合などは、その旨をあらかじめ住民に周知する必要があります。

(6) 仮置場運用中の留意事項


- 安全管理や分別状況に留意する
- 必要に応じて、仮置場の増設について検討する

1) 安全管理

仮置場における事故や周辺環境への影響を防止するため、次のような安全対策が求められます。

【想定される主なリスクと対策の例】

リスク	概要	対策（例）
交通事故	<ul style="list-style-type: none"> • 出入口や仮置場内での交錯事故 	<ul style="list-style-type: none"> • 仮置場の出入口等に誘導員を配置 • 仮置場内の車両数を管理 • 仮置場内を一方通行にし、同線の交錯を減らす • 大型車両による搬入と住民による搬入の時間帯を区分 
作業員の安全	<ul style="list-style-type: none"> • 切り傷や踏み抜き等のケガ • 破傷風等の感染症 • 飛散物の吸引 • 熱中症 	<ul style="list-style-type: none"> • 肌の出ない服装、手袋、ヘルメット、安全靴、防じんマスク、安全めがね等の装備  <ul style="list-style-type: none"> • 小まめな休憩、水分補給、交代要員の確保

リスク	概要	対策（例）
火災	<ul style="list-style-type: none"> 腐敗による発熱 家電製品の内蔵電源、電池等のショート 燃料缶やスプレー缶の破損 	<ul style="list-style-type: none"> 各廃棄物の適切な分別、仮置き 乾電池の抜き取り、分別
悪臭 害獣害虫	<ul style="list-style-type: none"> 腐敗に伴う悪臭 害虫、ねずみ、カラス 	<ul style="list-style-type: none"> 通常ごみ、食品系廃棄物の搬入禁止 腐敗性の廃棄物の適切な仮置き 必要に応じて薬剤を散布
不法投棄 盗難	<ul style="list-style-type: none"> 災害由来でない廃棄物 仮置場外からの投込み 資源物の持ち去り 	<ul style="list-style-type: none"> 受け入れない廃棄物の周知広報 仮囲いの設置 作業員の常駐 出入口の施錠
土壌汚染	<ul style="list-style-type: none"> 有害物質の漏えい、浸透 細かい廃棄物の土壌へのめり込み 	<ul style="list-style-type: none"> 遮水シートや敷鉄板の敷設 
混合廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> 仮置場における混合廃棄物の大量発生 	<ul style="list-style-type: none"> 補助員に分別の必要性を周知 区画ごとに荷下ろしの補助員を配置して、搬入者に対して適切な分別への協力を依頼 収集運搬における積込みの段階での分別の推進

【参考】環境省：災害発生時における廃棄物処理の注意点

2) 分別状況の確認

仮置場の運用中は、分別が適切に行われているか小まめに確認しましょう。

もしも、搬入に対して分別が追いつかず、混合状態のまま仮置きされ始めた場合は、別の仮置場を設置して受入先を切替えるなどして、一旦その仮置場での受入れを停止することも考えられます。

混合状態のまま満杯となってしまった仮置場では、粗選別や搬出といった作業が大変困難になることが想定されるため、早めの判断が重要となります。

【コラム：適正な分別と仮置場設置期間との関係】

分別が適切に行われなかった仮置場では、混合状態の廃棄物の中で腐敗が進行して悪臭が発生するとともに、自然発火のおそれが増えてきたため、早期に閉鎖、撤去に追い込まれた事例があります。

一方で、生活環境に隣接していても、分別を実施して災害廃棄物を適正な状態に保つことで、長期間にわたり仮置場を活用できた事例もあります。

3) 仮置場の増設

仮置場の空き容量については常に注意を払い、ひっ迫するようであれば早めに次の仮置場の設置を検討しましょう。

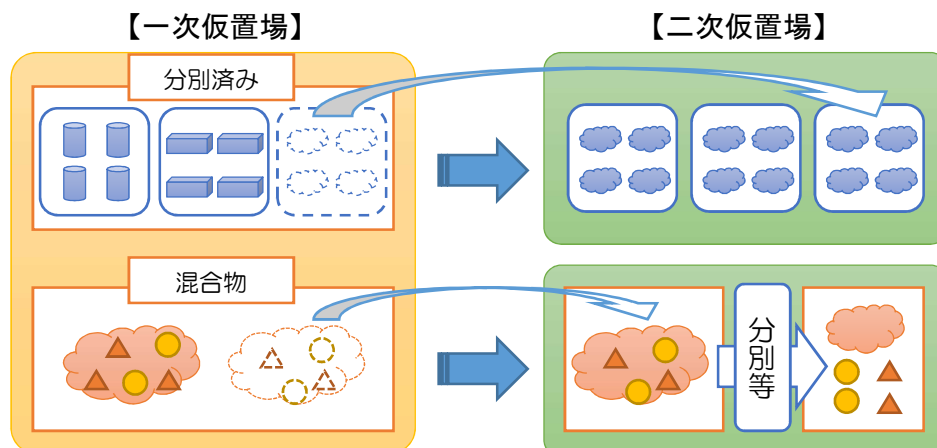
また、搬入量が多く分別や処理が追いつかないなど、既存の仮置場での対応が難しくなった場合は、必要に応じて、複数の仮置場から廃棄物を集約して長期的に保管したり、仮設処理施設を設置して中間処理を行うなど、特定の機能に特化した「二次仮置場」を設置することで、仮置場全体の空き容量を確保することもできます。

【一次仮置場】

- ・被災地域（被災家屋、近隣集積所）から排出された災害廃棄物を一時的に保管する
- ・住民による直接搬入と、市町等による搬入が並行して行われる
- ・混合状態で搬入されるリスクが大きいため、搬入者に対して荷下ろしの補助や分別指導等を実施する
- ・分別状況によっては、必要に応じて、仮置き後、人の手や重機によって粗選別を行う

【二次仮置場】

- ・他の仮置場に一旦仮置きされた廃棄物を受入れ、空き容量を確保する
- ・仮設処理施設を設置して、高度な分別、破碎、焼却等を行う



5

収集運搬

被災地域の周辺に仮置場を確保できず、被災地域から仮置場までの距離が離れているなどの場合は、住民による直接搬入が困難となります。このため、市町等は必要に応じて、被災地域から収集運搬を行う必要があります。

- 状況に応じて、応援協定の活用など、十分な収集運搬体制を構築する
- 積み込み段階から分別を行うなど、効率的な収集運搬を行う
- 避難所から排出されるごみやし尿にも留意する

(1) 災害廃棄物の収集運搬

1) 収集運搬の体制

収集運搬に当たっては、状況に応じて相互応援協定等を活用し、十分な収集運搬体制を構築することが必要となります。

また、どこにどのような災害廃棄物が散乱、集積しているかといった情報や、収集ルートを決めし込んだ地図や、積みみや荷下ろし時の分別についての手引き等を用意すると、円滑に進めることができます。

なお、市町等の委託（非常災害時に市町等の委託を受けた者からの委託を含む。）により災害廃棄物（一般廃棄物）の収集運搬を行う者は、廃棄物処理法施行規則第2条第1号の規定により一般廃棄物収集運搬業許可が不要となることから、当該許可を持たない産業廃棄物処理業者や建設業者等の車両を活用することも可能となります。

また、非常災害*時においては処理の再委託が認められます（廃棄物処理法施行令4条の3）。

【※非常災害についてはP. 資料編-9~を参照】

【コラム：県境を越えた広域的な支援】

平成 27 年関東・東北豪雨で被災した常総市においては、（公社）全国都市清掃会議との調整により、過去に災害派遣の実績がある横浜市と名古屋市から収集運搬の支援がなされました。

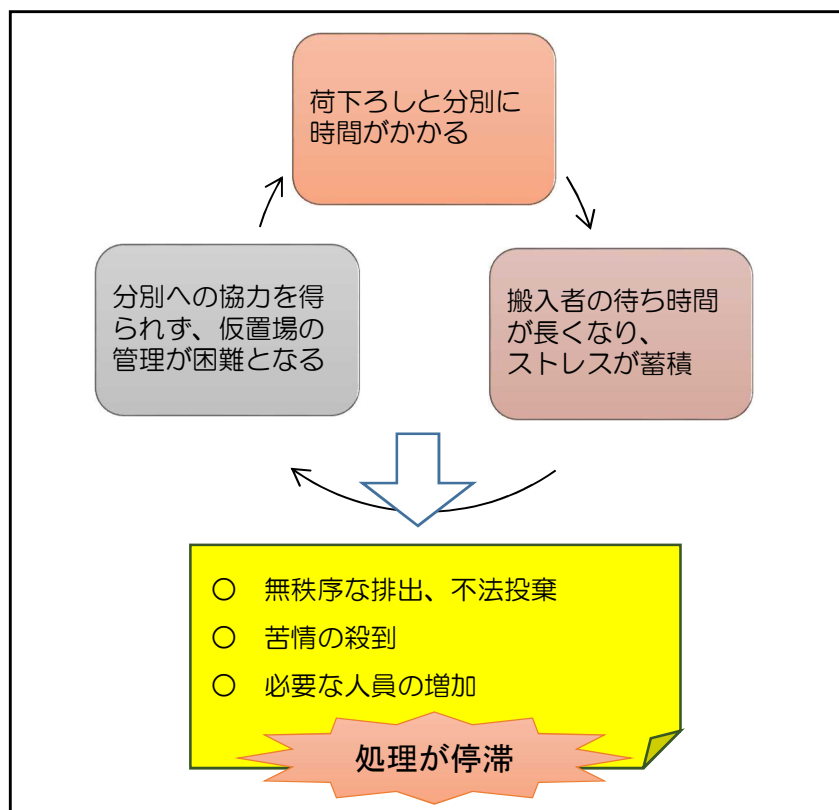
【応援の概要】

	横浜市		名古屋市	
	1次隊	2次隊	1次隊	2次隊
日数	7日間	7日間	7日間	7日間
職員数	14名	14名	21名	20名
車両数	中型パッカー車×5 小型無蓋車×2		4tパッカー車×3 4tダンプ車×2 乗用車×2	

2) 積み込み段階での分別

全ての廃棄物を混合状態で収集し、仮置場で分別しながら荷下ろしをしようとする、仮置場の管理運営上の非常に大きな負担となり、次のような悪循環に陥るおそれがあります。このため、被災地域における収集に当たっては、可能な限り積み込みの段階から分別を行いましょう。

【混合状態で収集することによるリスク】



【積み込み時に分別することによるメリット】

積み込み時に分別を実施

スムーズな荷下ろし、待ち時間短縮

分別への協力が得られる

仮置場の適正管理につながる

円滑な処理の実施

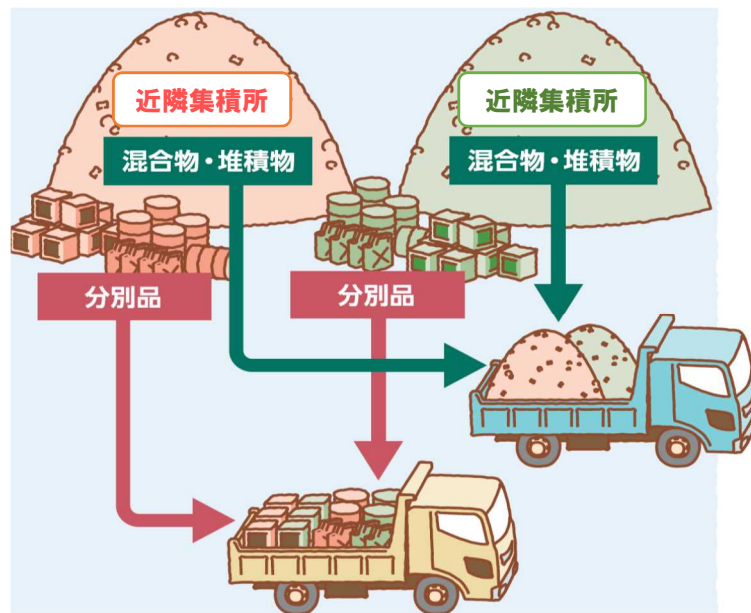
なお、次のような工夫をすることで、分別をしながらの積み込み、収集運搬を効率的に行うことができます。

①複数の車両で小隊を組む

(例) パッカー車×2～4

パッカー車×1 + 平ボディー車×3

②各車両の特性を生かし、車両ごとに積み込む種類を限定するなど、分別しながら積み込みを実施(図のように、分別済みのものを載せる車両と混合物を載せる車両を分けるだけでも大変有効です)



【参考】 環境省：災害発生時における廃棄物処理の注意点

【各車両の特徴】

種類	特徴・注意点	適正品目等
平ボディー車 アームロール車	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>複数品目を分別しながら積載できる</u> ・比較的、人力での積み込み、荷卸しが容易 	<ul style="list-style-type: none"> ・分別すべき品目全般
パッカー車	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>かさ高い廃棄物を圧縮できる</u> ・積載物は破壊され混合廃棄物となるため、家電や危険物など、<u>破損や混合させてはならないものには適さない</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・可燃ごみ ・木くず、草木類
ダンプ車	<ul style="list-style-type: none"> ・ダンプアップにより、<u>分別済みの廃棄物の迅速な荷下ろしが可能</u> ・<u>家電や危険物など破損させてはならないものや、荷下ろし時に分別が必要な混合物には適さない</u> ・ダンプアップを制限すれば、平ボディー車のような運用も可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・粗大、不燃ごみ ・がれき類 ・土砂混合廃棄物 ・一次仮置場から二次仮置場への移送
バキューム車	<ul style="list-style-type: none"> ・仮設トイレや水没便槽からのくみ取り 	<ul style="list-style-type: none"> ・汚水、汚泥

【コラム：道路に排出された廃棄物への対応】

平成 28 年熊本地震では、一部地域で通常ごみと災害廃棄物の収集が追いつかず、一時的に道路にごみがあふれてしまう状況が発生しましたが、他自治体の応援を受けながら、次のような方法で撤去を行いました。

- ①数台のパッカー車と平ボディー車で小隊を編成
- ②地元の地理に明るい平時の収集運搬業者が小隊を先導
- ③幹線道路のごみを優先して撤去し、徐々に細い道路に移行

3) 収集運搬に係る国庫補助について

災害廃棄物の収集運搬業務の委託費については、基本的に災害等廃棄物処理事業費補助金の補助対象となりますが、次のような留意事項があります。

- 各種単価については、公共工事設計労務単価を限度額とし、原則として3者以上の見積額の最低価格とする
- 見積徴収が3者未満となる場合や、随意契約となる場合は、災害報告書*の作成に当たって、その理由を説明する書面を添付する必要がある
- 災害査定*において、契約書、請求書、計量伝票、運行記録、作業日報、車両や作業の様子を写した写真といった根拠資料の提示を求められる

【※災害報告書、災害査定についてはP. 資料編-1～を参照】

(2) 避難所ごみ、し尿等の収集

避難所から排出されるごみや仮設トイレのし尿等については、その性状と生活環境への影響を踏まえ、災害廃棄物と同等かそれ以上に、迅速に収集、処理を行う必要があります。

また、災害の種類や規模によっては、これらのごみやし尿が、災害廃棄物（片付けごみ）よりも先に、短期間に大量に発生することが想定されます。

関係機関と連携して、ごみやし尿の発生状況を把握し、収集が滞らないよう留意しましょう。

○避難所ごみ

- ・残飯、使用済み携帯トイレやオムツなど、腐敗しやすく悪臭の原因となるものについては、密閉して分別保管し、早急に処理を行う
- ・食品、飲料等の容器包装や段ボールなど、腐敗や悪臭発生のリスクが低いものについては、分別の上、飛散しないよう適切に保管する
→避難所を統括する防災部局と連携し、ごみの分別、保管、排出方法を指導するとともに、ごみの発生状況を把握して、適切に収集を行う

○し尿

- ・地震や水害等によって上下水道施設が被害を受けると、水洗トイレが使用できなくなるため、支援によって大量の仮設トイレが設置、使用されることが想定される
→受援の窓口となる防災部局と連携し、仮設トイレの設置、使用状況の把握に努め、収集が滞らないように留意する

【仮設トイレについてはP.資料編-11～も参照】

【コラム：大量に発生する避難所ごみ等への対応】

平成28年熊本地震では、熊本県全体で、一時800箇所以上の避難所が開設され、そこから発生する大量のごみやし尿の処理が課題となり、被災自治体は、他の自治体や関係団体の支援を受けつつ対応しました。

6

処分・リサイクル

災害時は平時とは異なる種類、性状の災害廃棄物が大量に発生し、平時の処理体制では対応が困難となる場合があります。このため、平時の処理体制に加えて、産業廃棄物処理施設を活用するなど、様々な処理方法を駆使して適正に処理することが求められます。

- 腐敗しやすいものや、有害物質を含むものは、優先して処理を行う
- リサイクルのスキームがあるものは、積極的に活用を検討する
- 産業廃棄物処理施設の活用や、状況に応じて国や県の支援も検討する

(1) 優先して処分すべき廃棄物

災害廃棄物の中には、腐敗しやすく生活環境や仮置場の管理に影響を与えたり、有害物質を含むことで特に取扱いに注意を要するものがあります。

これらについては、他の廃棄物と区分し、可能な限り早期に、かつ適正に処理することが必要となります。

○腐敗しやすい

→生活ごみ、避難所ごみ、畳、布団等

○有害物質を含有する

→アスベスト含有部材、PCB 含有電気機器、石膏ボード等

(2) リサイクルの推進

災害時は、様々な種類、性状の廃棄物が混合状態で発生しますが、その中には、適切に分別することで、平時と同様にリサイクルを行うことができるものがあります。

リサイクルを推進することで、最終処分量が減少して最終処分場の延命化につながるほか、処理期間の短縮にも効果が期待できます。

このため、リサイクルのスキームが整備されているものは、積極的に活用することを検討しましょう。

なお、通常であればリサイクルが想定されるものであっても、収集運搬や仮置場の過程における破損や腐敗といった性状の劣化により、リサイクルが不可能となることから、取扱いや処分のタイミングに留意する必要があります。

- 家電リサイクル法対象品目（テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・乾燥機）
 - ・平時と同様に指定引取場所に搬入することができますが、原形を留めないなど過度に破損しているものは、リサイクルが不可能として対象とならない場合もあります

○その他の家電製品（パソコン、小型家電等）

- ・次表のとおり既存のリサイクルのルートが活用できるものがあります

【家電製品等のリサイクルルート】

想定される家電製品		リサイクルルート
PC	デスクトップ PC、ノート PC、液晶ディスプレイ	パソコン3R推進協会によるリサイクルシステムあり
携帯電話	充電器を含む	モバイル・リサイクル・ネットワークによるリサイクルシステムあり
小型家電	ビデオカメラ、デジタルカメラ、小型ゲーム機等	小型家電リサイクル法に基づく
その他（家庭及び事業者等からの排出）	電子レンジ、炊飯器、電気ポット、掃除機、扇風機、ビデオデッキ、DVD、オーディオ類、モニター、ネットワーク機器、プリンター、コピー機、ドライヤー、アイロン、電気スタンド、空気清浄機、ファンヒーター、トースター	国の認定事業者
危険・有害物	家電製品に使われている電池や蛍光灯、燃料タンク、カセットコンロ等	－

【出典】環境省：災害廃棄物対策指針 技術資料 1-20-7

○自動車、二輪車

- ・自動車リサイクル法に基づき処分することになりますが、処分に当たっては原則として所有者の意思確認が必要となります
- ・所有者が引き取りを希望しない場合は、引取業者（自動車販売業者、解体業者）に引き渡します

○がれき類

- ・コンクリートがら及びアスファルトがらは、平時においても建設工事から産業廃棄物として恒常的に発生し、産業廃棄物処理業者（産業廃棄物処理施設）によって処理されています
- ・一般廃棄物である災害廃棄物として発生したものについても、廃棄物処理法に基づく手続きを行うことで、産業廃棄物処理業者（産業廃棄物処理施設）を活用できる場合があります

○木くず

- ・破碎により適切な性状とすることで、サーマルリサイクルに回すことができます
- ・破碎に当たっては、がれき類と同様、産業廃棄物処理業者（産業廃棄物処理施設）を活用できる場合があります

(3) 産業廃棄物処理施設の活用

多様な性状で大量に発生する災害廃棄物を円滑かつ適正に処理するためには、産業廃棄物処理業者（産業廃棄物処理施設）等の活用が重要となります。

ここでは、産業廃棄物処理業者等が一般廃棄物の処理を行う際に必要となる廃棄物処理法上の手続き等について整理します。

1) 一般廃棄物処理業許可について

通常、市町村以外の者が一般廃棄物の処理を行うためには、一般廃棄物処理業許可が必要となりますが、市町等の委託（非常災害時に市町等の委託を受けた者からの委託を含む。）により一般廃棄物の処理を行う者は、一般廃棄物処理業許可が不要となります。

2) 一般廃棄物処理施設について

一般廃棄物を処理する施設の処理能力が5 t /日以上（焼却施設の場合は処理能力が200kg/時以上又は火格子面積が2㎡以上）の場合、当該処理施設は廃棄物処理法施行令第5条の一般廃棄物処理施設に該当しますが、その設置に当たっては、次のような特例規定があります。

なお、廃棄物処理施設の設置に当たっては、廃棄物処理法以外の法令等に基づく手続きが必要となる場合があります。

○産業廃棄物処理施設の設置者に係る一般廃棄物処理施設の設置についての特例
（廃棄物処理法第15条の2の5）

- ・産業廃棄物処理施設で処理する産業廃棄物と同様の性状の一般廃棄物として環境省令で定めるものを処理する場合は、処理開始の30日前までに届出することで当該産業廃棄物処理施設を一般廃棄物処理施設として設置できる（第1項）

※本県では、個別の災害ごとに必要に応じて、協定に基づく市町等からの応援要請による災害廃棄物処理のための一時的な設置であれば、30日前まででなくとも事前の届出でよいとする通知を発出している

- ・特例は次表の種類の産業廃棄物処理施設及び一般廃棄物（非常災害時を除き、他の一般廃棄物と分別して収集されたものに限る。）について適用できる
- ・特定により一般廃棄物を処理した際に発生する処理後物は、一般廃棄物となる
- ・非常災害時の応急措置として必要な処理の場合は、処理開始後に速やかに届け出ればよく（第2項）、分別についても処分されるまでの間に行えばよい

【非常災害についてはP. 資料編-9~を参照】

【廃棄物処理法第 15 条の 2 の 5 の特例対象】

産業廃棄物処理施設の 種類	特例で処理できる一般廃棄物の種類 (処理している産業廃棄物と同じ種類に限る)
廃プラの破砕施設	廃プラ
木くずの破砕施設	木くず
がれき類の破砕施設	がれき類
廃プラの焼却施設	廃プラ
木くず、紙くず、繊維くず、動植物性残さ、動物の死体の焼却施設	紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物の死体
石綿含有廃棄物の 溶融施設	石綿含有廃棄物
令 7 条第 14 号ハ 管理型最終処分場	燃え殻、廃プラ、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物の糞尿、動物死体、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、コンクリートくず、陶磁器くず、がれき類、ばいじん、 処理するために処理したもの（特管一廃を除く）

(4) 県への事務委託

小規模な自治体において非常に大規模な災害が発生した場合など、災害の規模や被災自治体の状況によっては、市町村が行う災害廃棄物処理に係る事務について、地方自治法に基づき、双方の議会の議決を経て、県に事務委託することも考えられます。

なお、事務委託した部分に係る災害等廃棄物処理事業費補助金の活用にあたっては、事務委託を行ったとしても市町村が申請主体とり、各種事務作業が生じることに留意する必要があります。

(5) 国による代行処理

災害対策基本法に基づく、特定の大規模災害の被災地域のうち、廃棄物処理の特例措置が適用された地域から要請があり、かつ、一定の要件を勘案して必要と認められる場合は、環境大臣が災害廃棄物の処理を代行することができるとされています。

市町村及び県の被災により、円滑かつ迅速な処理が困難となった場合は、国による代行処理を要請することも考えられます。

資料編

(1) 災害廃棄物の処理等に係る補助金

自治体による災害廃棄物等の処理を支援するため、次のような国庫補助金が整備されており、これらを活用しつつ廃棄物処理を進めます。

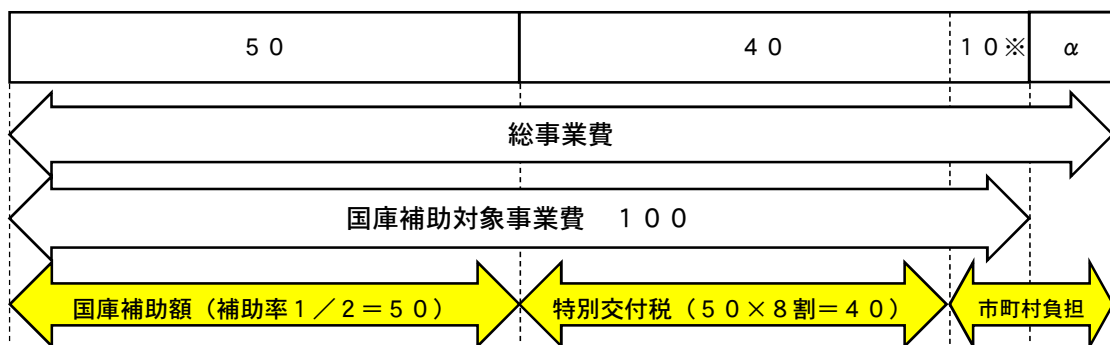
なお、災害時は、これらの補助金の交付を待たずに廃棄物処理業務を進める必要があるため、業務執行のための予算を確保する必要があります。

1) 国庫補助金の種類

① 災害等廃棄物処理事業

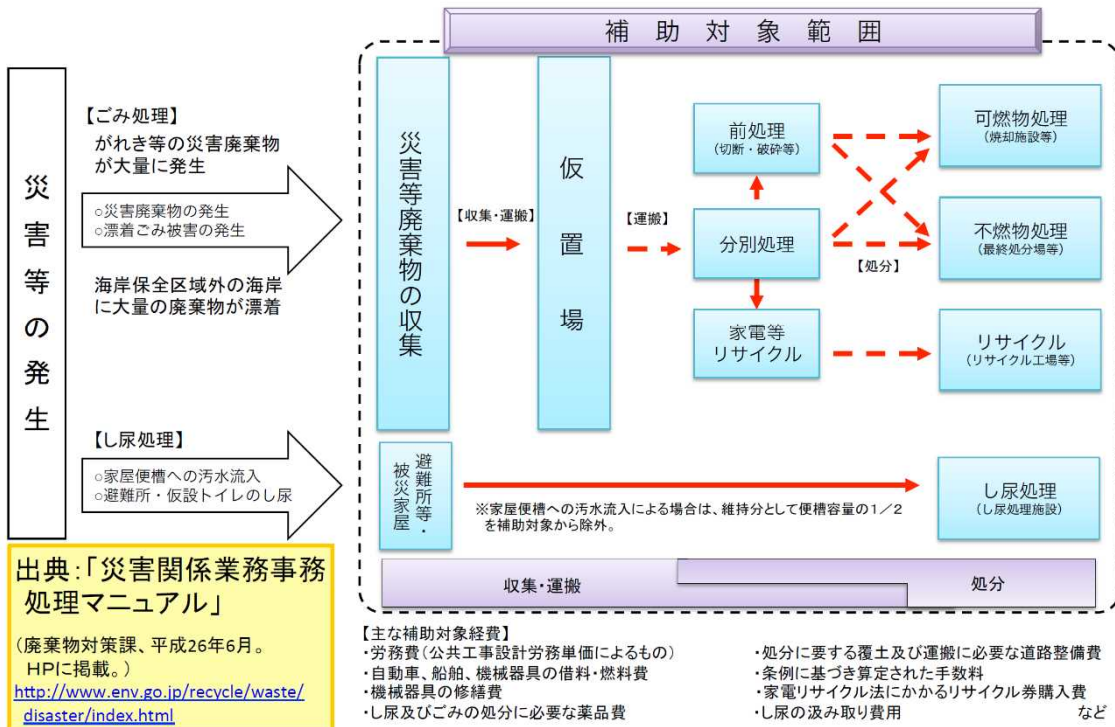
- ・ 暴風、洪水、地震、台風等の異常な自然災害による被災に伴い市町村等が実施する災害廃棄物の処理に対する財政的支援
- ・ 対象事業費：市町村等が、生活環境保全上特に必要として実施した災害廃棄物の処理事業（収集運搬から仮置場、中間処理、最終処分まで）に要した費用（総事業費が40万円を超えること）
- ・ 補助率：1/2（残り1/2の8割を上限に特別交付金が措置される）

【負担割合のイメージ】



※ 激甚災害に指定され、さらに財政負担が一定の水準を超える場合、残り1割の地方負担について市町村による起債が可能となり、その元利償還金については57%が特別交付税措置される。

災害等廃棄物処理事業費補助金について(補助対象)

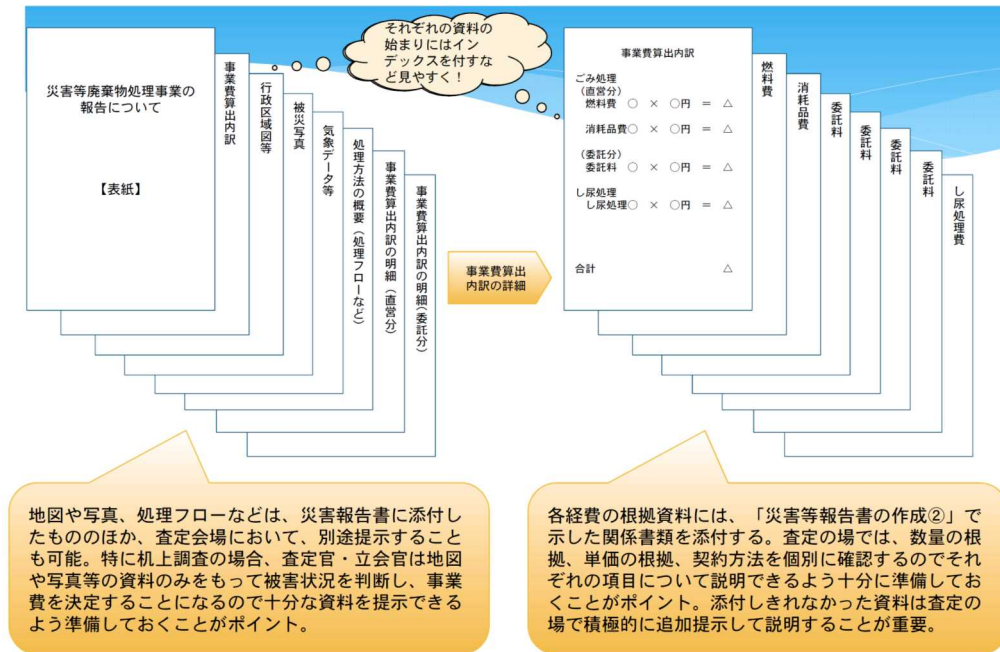


② 廃棄物処理施設災害復旧事業

- ・ 災害により被害を受けた自治体の廃棄物処理施設を原形に復旧する事業並びに応急復旧事業
- ・ 補助率：1/2
 ※地方負担分の全額については一般単独災害復旧事業債により対応することとされ、元利償還金の47.5%（財政力補正により85.5%まで）について普通交付税措置（起債充当率100%）
- ・ 事業主体：都道府県、市町村等、PFI選定事業者 等

2) 災害査定について

市町等が災害等廃棄物処理事業費補助金の交付を受けるためには、被災状況や災害廃棄物処理事業費の算出根拠をまとめた「災害報告書」を作成して国（関東地方環境事務所）に提出する必要があります。



関東地方環境事務所は、災害報告書に基づき災害廃棄物処理事業費（国庫補助対象事業費）を決めるため、災害のあった年の12月までに実地調査である「災害査定」を行います。

○災害査定までの流れ

①災害廃棄物の処理



災害対応中も補助金の活用を意識し、契約方法や根拠書類（特に廃棄物や作業の様子を写した写真）の確保に留意する。

②災害報告書の作成着手



災害報告書は、災害の規模によっては厚手のチューブファイル数冊に及ぶこともあります。できる限り早めに作成を始めることで、余裕を持って後述の事前確認を受けることができます。

③県、国による事前確認



案の段階から、県や国による事前の内容確認を受けることで、資料の添付漏れや誤りを防止することができます。

④災害報告書の提出



提出の期限は、災害査定の約1ヶ月前となります。

⑤災害査定

通常は災害のあった年の11～12月に実施しますが、年の前半に災害があった場合は年の半ばで実施することもあります。

災害査定当日は、関東地方環境事務所の査定官（2名程度）と関東財務局の立会官（1名）に対して、市町等担当者が災害報告書の内容を説明し、県担当者も同席します。また、災害査定までに事業が終了していない場合は、仮置場等の実地調査を実施する場合があります。

査定官は災害報告書と市町等の説明を踏まえ、立会官と協議の上事業費の査定を行い、最終的に国庫補助対象事業費の上限を決定します。

【減額査定されやすい事例】

- 災害によって生じた廃棄物でないと判断されるもの
 - ・ブラウン管テレビ
 - ・廃タイヤ（特に、夏は夏タイヤ、冬はスタッドレスタイヤ）
- 生活環境保全上の処理の必要性が疑われるもの
 - ・生活環境から離れた場所で生じた災害廃棄物
- 事業費の算出根拠が明確でないもの
 - ・写真（災害廃棄物、作業状況等）、作業日報、運行記録、計量伝票、契約関係書類等の証拠書類が不足している
- 契約方法、契約単価が不適当
 - ・3者以上から見積もりを徴取できるにもかかわらず3者未満とした場合、かつその理由に正当性がない場合
 - ・労務費が公共工事設計労務単価を超えている場合

減額査定されないためには、事業内容や算出根拠がわかりやすい災害報告書を作成するとともに、災害査定では、個々の災害廃棄物処理事業が生活環境を保全するために必要であった旨を、査定官等にしっかり説明することが基本となります。

□補助金活用を意識して災害対応を行う

- ・補助の該当性や契約方法等について、少しでも疑問が生じた場合は、その都度、県を通じて関東地方環境事務所に確認を行う
- ・証拠書類の確保に留意する

□しっかりとした災害報告書を整える

- ・早めに作成を開始し、案の段階から県を通じて関東地方環境事務所に送付して、事前に内容を確認してもらう

□万全の体制で災害査定に望む

- ・査定官等とのやり取りの中で、急遽、災害報告書の一部差し替えや追加の根拠資料等を求められることがあるため、十分な量のバックデータを持ち込む他、説明者以外に補助要員を数名用意する等、万全の体制で望む

(2) 災害廃棄物等の処理に関する応援協定

1) 協定等の概要

県は、県内の全市町等及び各関係団体との間で、災害廃棄物や災害時における通常ごみ、し尿等の処理応援に関して協定等を締結しており、災害対応の際に活用することができます。

- ① 栃木県災害廃棄物等の処理における市町村等相互応援に関する協定書
 - ・全市町等と県で一括して締結している協定
- ② 栃木県災害廃棄物等の処理応援に関する協定書
 - ・廃棄物処理業者等で構成する関係団体と県で個別に締結している協定

団体名	主な会員	主な応援内容
(公社) 栃木県産業廃棄物協会	産業廃棄物処理業者	災害廃棄物等の収集運搬、処分
(一社) 栃木県環境美化協会	一般廃棄物処理業者	災害廃棄物等の収集運搬
栃木県環境整備事業協同組合	し尿、浄化槽清掃業者	し尿、浄化槽汚泥の収集運搬、処分

- ③ 栃木県災害廃棄物等処理実施要領
 - ・①②の協定の運用や、応援要請等に用いる様式について定めたもの

協定の活用を検討する際は、下記まで御相談ください。

【問い合わせ先】

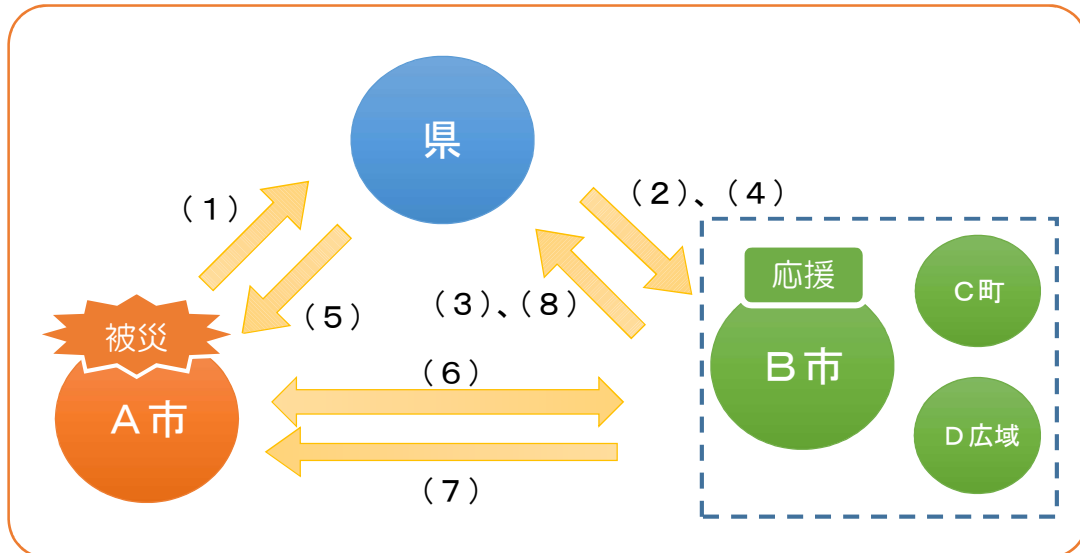
栃木県環境森林部廃棄物対策課

TEL : 028-623-3107 FAX : 028-623-3113

email : hai-tai@pref.tochigi.lg.jp

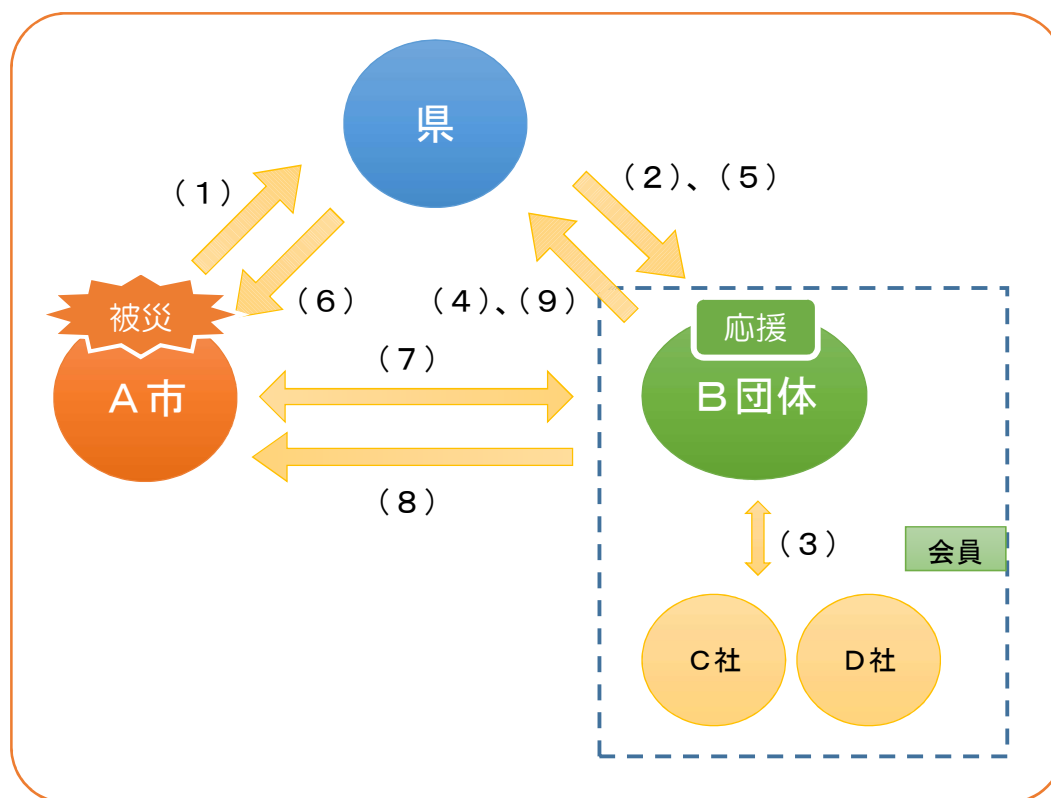
2) 協定等による応援の流れ

(例1) 栃木県災害廃棄物等の処理における市町村等相互応援に関する協定書による場合



- (1) 被災市町等（A市）は県に対し、応援が必要な内容、期間等を伝え、応援を要請（実施要領別記様式1）
- (2) 県は他の市町等に対し、A市の要請に対して応援可能な内容について照会（実施要領別記様式2-1）
- (3) 応援可能な市町等（B市）は、県に対して応援可能な内容を回答（実施要領別記様式3-1）
- (4) 県はB市と調整の上、正式に応援を要請（実施要領別記様式4-1）
- (5) 県はA市に、B市への応援要請書の写しを送付（実施要領別記様式4-1の写し）
- (6) A市とB市は、具体的な応援内容や費用負担等について調整
- (7) B市による応援が開始
- (8) B市は応援を行っている間、県の環境森林（管理）事務所に対して定期的に応援の状況を報告（実施要領別記様式5-1）

(例2) 栃木県災害廃棄物等の処理応援に関する協定書による場合

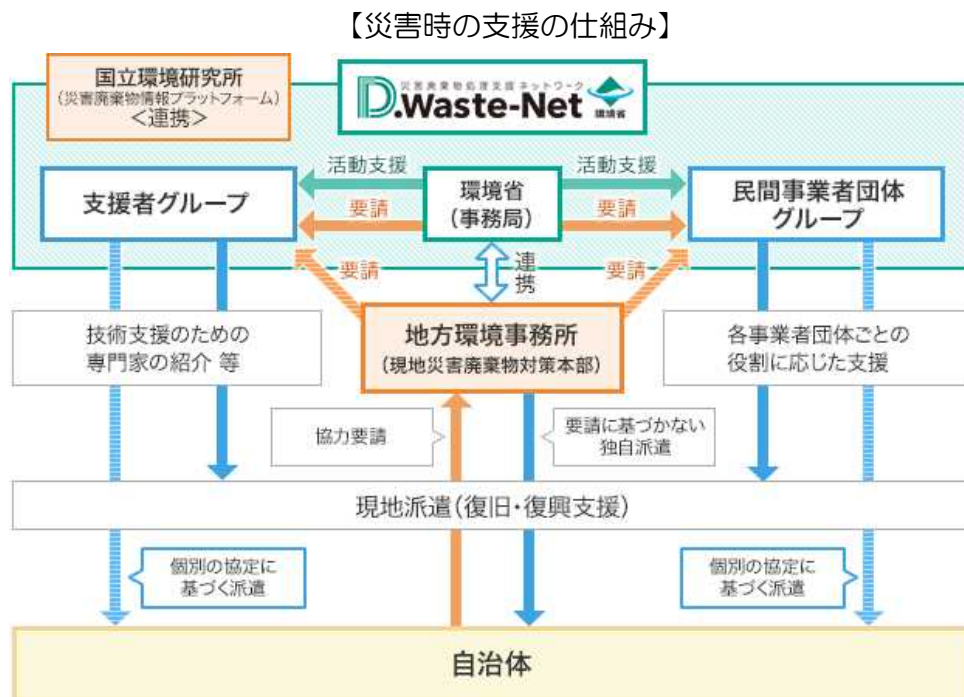


- (1) 被災市町等（A市）は県に対し、応援が必要な内容、期間等を伝え、応援を要請（実施要領別記様式1）
- (2) 県は関係団体に対し、A市の要請に対して応援可能な内容について照会（実施要領別記様式2-2）
- (3) 関係団体（B団体）は、会員（民間事業者）のうち対応可能なものを調査
- (4) B団体は、県に対して応援可能な会員について回答（実施要領別記様式3-2）
- (5) 県はB団体と調整の上、正式に応援を要請（実施要領別記様式4-2）
- (6) 県はA市に、B団体への応援要請書の写しを送付（実施要領別記様式4-2の写し）
- (7) A市とB団体（会員）は、契約方法や具体的な応援内容、費用負担等について調整
- (8) B団体（会員）による応援が開始
- (9) B団体は応援を行っている間、県廃棄物対策課に対して定期的に応援の状況を報告（実施要領別記様式5-2）

3) 広域連携

大規模な災害の場合、県内における相互応援の仕組みだけでは被災自治体に対して十分な支援が行えないことが想定され、県境を越えた広域的な支援の枠組みが必要となる場合があります。

国は、専門家や民間事業者団体等とともに災害廃棄物処理支援ネットワーク（D.Waste-Net）を構築し、被災自治体への専門家の派遣や、県境を越えた広域的な処理事業の調整を行い、被災自治体を支援するとしています。



【出典】環境省：災害廃棄物対策情報サイト

(3) 非常災害について

1) 非常災害時の特例

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ぬとされています。

そのため、廃棄物処理法においては非常災害時の廃棄物処理を円滑かつ迅速に実施するための特例が整備されています。

【特例規定の概要】

市町村による一般廃棄物処理施設の設置の届出 (法第9条の3の2)	市町村は、あらかじめ都道府県知事から同意を得ていた場合、発災時に最大30日間の法定期間を待たずに一般廃棄物処理施設を設置可能。
市町村から処分の委託を受けた者による一般廃棄物処理施設の設置の届出 (法第9条の3の3)	市町村から非常災害により生じた廃棄物の処分の委託を受けた者は、都道府県知事への届出により、一般廃棄物処理施設を設置可能。
産業廃棄物処理施設の設置者に係る一般廃棄物処理施設の設置の届出 (法第15条の2の5第2項)	非常災害により生じた廃棄物の処理に当たり、産業廃棄物処理施設の設置者が、当該施設において、当該施設で処理するものと同様の性状を有する一般廃棄物进行处理する場合、設置の届出は事後でも可能。
収集、運搬、処分等の再委託 (令第4条第3号、規則第2条第1号及び第2条の3第1号外)	市町村から非常災害により生じた廃棄物（一般廃棄物）の収集、運搬、処分を受託した者は、受託業務を環境省令で定める者に再委託することが可能。

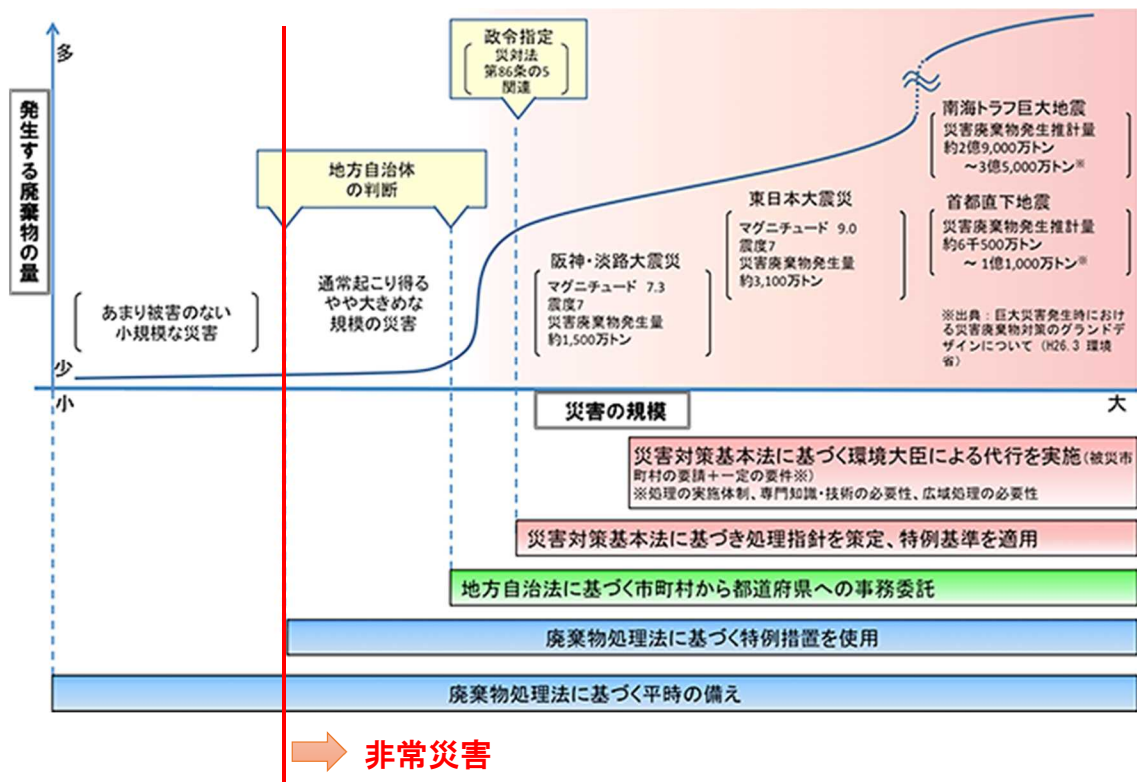
【出典】環境省HP：環境省所管法令等における主な災害時の特例規定の例

2) 非常災害の判断

個々の災害が非常災害に該当するかは、市町村又は都道府県が判断するものとされていますが、その判断基準について法令等に明確な規定はありません。

なお、環境省の資料によれば、災害の規模としては通常起こり得るやや大きめの規模と表現されています。

【災害廃棄物対策における災害の規模と適用する措置の考え方】



【出典】環境省 HP：災害廃棄物対策情報サイト（一部加工）

(4) 避難所におけるトイレについて

1) 主な災害用トイレの種類

○携帯トイレ、簡易トイレ

【概要・特徴】

- ・ 既存の洋式便器※につけて使用する便袋タイプ。吸水シートや凝固剤で水分を安定化させる。
- ・ 使用するたびに便袋を処分する必要がある。

【優れた点・事後処理】

- ・ 電気、水なしで使用できる。
- ・ 比較的安価で、かつ少ないスペースで保管できる。
- ・ 既設の個室ならびに洋式便座があれば使用できる。
- ・ 使用済み便袋の保管に当たっては、衛生、臭気対策が必要

※ 既設の洋式トイレについて

仮設トイレの多くが和式便器であるため、高齢者や障害者が使用することは非常に困難です。

既設の洋式便器については、上下水道の被災で水洗機能が失われたとしても、携帯トイレと組み合わせることで、引き続き洋式便器として十分に活用することができます。

一方で、水洗機能が失われた状態で無理に使用し汚損させてしまうと、上記のような活用が困難となることから、断水等により水洗機能が使用できない場合は、水洗トイレとしての使用を禁止することが必要です。

【コラム：避難所における初期対応】

新潟中越地震では、下水管やマンホールが被害を受けたため、発災直後に職員が水洗トイレの使用を禁止し、備蓄してあった簡易トイレや携帯トイレ、消毒液とウエットティッシュの利用を指示した事例がありました。

○仮設トイレ、マンホールトイレ

【概要・特徴】

- ・電気なしで使用できるものが多い。
- ・イベント時や建設現場で利用されることが多い。
- ・高齢者や女性の避難者が利用しやすい場所を優先して設置する必要がある。
- ・汲取り式と、マンホールから直下して下水に流下させる方式がある。

【優れた点・事後処理】

- ・鍵をかけることができる。
- ・照明・水洗・手洗い付きの物等があり、衛生的に使用できる。
- ・流通数が多いため、比較的調達しやすい。
- ・安定稼働させるうえで、汲み取り方法や汲み取り体制等、臭気対策等の維持管理のルールが必要である。
- ・屋外で使用するため、トイレの周辺や室内に照明を設置する等、安全対策が必要である。

2) 設置個数の目安

過去の災害の事例から、避難所において必要となる仮設トイレの個数は、少なくとも避難者約 50 人当たり 1 基とされています。

また、この考え方に基づき、避難所ごとに想定される最大避難者数から、必要となるトイレの数を推定することができます。

$$\text{トイレの数の目安} = \text{最大想定避難者数} \div 50$$

なお、女性用と男性用の割合は、3：1 が望ましいとされています。

3) 汲取り頻度の目安

仮設トイレを使用する場合の汲取り頻度は、次のように推計することができます。

- ① 1 日当たりのし尿の発生量目安 (L)
= 0.3L (平均排泄量) × 5 回 (平均回数) × 最大想定避難者数
- ② し尿の貯留能力 (L)
= 便槽容量 (L) × トイレ設置数
- ③ 汲取り頻度の目安 (日/回)
= し尿の貯留能力 (L) ÷ 1 日当たりのし尿発生量目安 (L)

災害時の廃棄物処理対応マニュアル
参考資料

平成 29 年 3 月

No.	資料名	備考
1	栃木県災害廃棄物等の処理における市町村等相互応援に関する協定書	平成 20 年 3 月 21 日 栃木県 県内市町村・一部事務組合
2	栃木県災害廃棄物等の処理応援に関する協定書 (各関係団体)	平成 20 年 3 月 21 日 栃木県 (公財) 栃木県産業廃棄物協会 (一社) 栃木県環境美化協会 栃木県環境整備事業協同組合
3	栃木県災害廃棄物等処理実施要領 (本文、様式)	平成 26 年 4 月 4 日 栃木県 県内市町村・一部事務組合 公益社団法人栃木県産業廃棄物協会 一般社団法人栃木県環境美化協会 栃木県環境整備事業協同組合
4	災害廃棄物対策指針	平成 26 年 3 月 環境省 https://www.env.go.jp/recycle/waste/disaster/guideline/
5	災害廃棄物対策の基礎 ～過去の教訓に学ぶ～	環境省 http://kouikishori.env.go.jp/document_video/
6	災害廃棄物処理パンフレット	環境省 http://kouikishori.env.go.jp/document_video/
7	災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル	平成 19 年 8 月 環境省 http://www.env.go.jp/air/asbestos/indexa.html
8	災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル パンフレット	平成 24 年 5 月 環境省 https://www.env.go.jp/air/asbestos/man_disaster/pamph.pdf
9	石綿含有廃棄物等処理マニュアル (第 2 版)	平成 23 年 3 月 環境省 http://www.env.go.jp/recycle/misc/asbestos-dw/

No.	資料名	備考
10	災害関係業務事務処理マニュアル (自治体事務担当者用)	平成 26 年 3 月 環境省 http://www.env.go.jp/recycle/waste/disaster/
11	災害廃棄物処理優良取組事例集 (グッドプラクティス集)	平成 24 年 1 月 環境省 https://www.env.go.jp/recycle/waste/disaster/guideline/pdf/parts/gi1-05.pdf
12	避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン	平成 28 年 4 月 内閣府 (防災担当) https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1604hinanjo_toilet_guideline.pdf