

環境省における 災害廃棄物対策に係る取組について

令和3年11月
環境省 環境再生・資源循環局
災害廃棄物対策室

1. 災害廃棄物対策の基礎

災害廃棄物とは

災害廃棄物とは

- 災害廃棄物とは、自然災害に起因して発生する一般廃棄物。
- 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。

災害廃棄物の種類



可燃系混合物



不燃系混合物



コンクリート系混合物



木質系混合物(草木類)



廃家電等



処理困難物(布団等)



金属系混合物



廃自動車等



処理困難物(廃畳等)



危険物・有害物等(消火器)



危険物・有害物等(灯油)



危険物・有害物等(ガスボンベ)

これまでの災害廃棄物対策の教訓

- 災害時には、**様々な種類を含む廃棄物**が、**一度に大量に**発生。
- 災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理は、**生活環境の保全・公衆衛生の確保のため**に非常に重要。
- 災害廃棄物の迅速な処理は、被災地域の**早期の復旧・復興**のために必要。



事例1
公園に集積された
災害廃棄物



事例2
道路端に集積された
災害廃棄物



事例3
自治体管理の仮置場に混合状態
で搬入された災害廃棄物

事前準備(災害廃棄物処理計画)に基づいた
迅速かつ適切な初動対応が重要！



事例4: 自治体管理の仮置場に分別されて適正に管理されている災害廃棄物

災害廃棄物処理の大きな流れ



被災地域

- 分別排出
- 撤去・収集
- 運搬
- 廃棄物の一時集積 など

仮置場

- 一次仮置場
- 粗選別、分別
- 保管
- 処理困難物の対応 (比較的規模の大きい災害)
- 二次仮置場
- 移動式及び仮設処理施設による中間処理

処理・処分先

- 既存の中間処理施設 (産廃施設も含む)
- 最終処分
- 再資源化 (復興資材への利用)

など

災害廃棄物処理の三原則（安全、スピード、費用への配慮）

災害廃棄物の処理は、被災した市民の衛生環境や安全を第一とし、スピード感を持って処理にあたるのが重要です。また、適切な分別を行う等、費用にも配慮しなければ、処理負担が自治体の財政を圧迫する事態にもなりかねません。

最終処分場の残余年数を考慮し、リサイクル率を高める努力が必要であり、分別・リサイクルを推進することは、安全・スピード・費用負担の改善に繋がります。

安全

- 被災した市民の衛生環境や安全を第一に。
- アスベストを含む廃棄物や危険物・有害廃棄物等（スプレー缶、薬品、灯油等）は、安全に十分配慮しながら丁寧な処理が必要。

スピード

- 周辺の環境や住民の健康に著しい悪影響を及している場合（例：腐敗性の廃棄物、発火の恐れがある廃棄物等）は、スピード重視で処理を行う必要があります。

災害廃棄物の 処理の三原則

費用

- 災害廃棄物処理計画の作成等、災害が起きる前に対策を進めておくことは、被災地域の経済的負担を軽減することにつながります。
- これら多額の予算を執行するためには、膨大な量の事務作業が発生しますので、早めに必要な人員を確保することも重要です。

近年の大規模災害における災害廃棄物の発生量及び処理期間

災害名	災害の種別	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 (津波堆積物1100万トンを含む)	全壊：118,822 半壊：184,615	約3年 (福島県を除く)
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
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
平成30年7月豪雨 (岡山県、広島県、愛媛県)	水害	平成30年7月	189万トン ^(※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
令和元年房総半島台風 ・東日本台風	水害	R1年9月、10月	154万トン ^(※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)
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
令和2年7月豪雨	水害	R2年7月	54万トン ^(※5)	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)

- (※1) 主要被災3県の合計（令和2年7月時点）
- (※2) 主要被災3県の公表値の合計（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1月末時点）
- (※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1月末時点）
土砂混じりがれきを含む。
- (※6) 内閣府防災被害報告の合計（令和3年1月7日時点）
- (※7) 熊本県分のみ（令和3年1月末時点）

2. 環境省の災害廃棄物対策に係る取組

災害廃棄物対策の推進について

国(環境省)での施策方針

- ◆まずは地方公共団体レベルで災害廃棄物の処理を行える体制作りをサポート
 - ◆同時に、市区町村で処理が難しい場合等に備え、広域レベルでの連携支援体制を構築
- ※災害廃棄物は市区町村が主体となって処理

地方公共団体 レベルの取組

- 災害廃棄物処理計画、事業継続計画等の策定
- 廃棄物処理体制の整備(施設整備を含む)
- 都道府県や近隣自治体との連携強化、災害協定の締結
- 人材育成・確保、研修・セミナーへの参加

など

地域ブロック レベルの取組

- 地域ブロック協議会の運営、他省庁等との連携強化
- 大規模災害に備えた行動計画の策定
- 災害廃棄物対策の取組事例・処理ノウハウの共有
- セミナーや人材交流等の人材育成
- 合同防災訓練の実施

など

全国レベルの 取組

- 災害廃棄物処理のノウハウの蓄積・検証
- 国内の災害廃棄物取組状況の調査
- 廃棄物処理体制の整備(施設整備を含む)
- 全国規模の地域ブロック間の広域連携の推進
- 災害廃棄物処理に関する技術開発
- 災害廃棄物処理支援ネットワーク(D.Waste-Net)の整備

など

3. 環境省の災害廃棄物対策に 係る取組 ＜自治体レベル＞

自治体における災害廃棄物処理計画の策定の必要性

都道府県及び市町村における災害廃棄物処理計画の作成に資するため、環境省において「**災害廃棄物対策指針**」を策定（平成26年3月策定、平成30年3月改定）

近年、平成28年4月の熊本地震、平成29年7月九州北部豪雨、平成30年7月豪雨、令和元年房総半島台風、東日本台風、令和2年7月豪雨と毎年、大規模な災害が発生
⇒具体的な**災害廃棄物処理計画の策定など事前の備えを進めておくことの重要性**が改めて明らかに。



平成28年
熊本地震



平成30年
7月豪雨

しかし

- 自治体における**災害廃棄物処理計画の策定が進んでいない**（一般廃棄物処理計画や地域防災計画とは別に単独で策定されている自治体は非常に少ない）。
また、**策定している場合でも、実効性の高い計画となっていないケースも**。
- 上記災害では、環境省が職員・専門員を現地派遣し、分別方法や仮置場管理への助言等を行ってきたが、首都直下地震や南海トラフ巨大地震では、国・県による（特に初動期の）被災自治体支援を一律行うことが困難な状況となることも十分考えられる。

このため

各自治体においては、発災時において各自治体が対応体制の構築、仮置場の確保、分別の徹底、民間事業者を含めた処理先の確保、他部局及び近隣自治体との連携等の必要事項をとりまとめた**災害廃棄物処理計画を策定するなど事前の備えを進める必要**がある。

自治体の災害廃棄物処理計画の策定

第四次循環型社会形成推進基本計画に定める目標(2025年度における災害廃棄物処理計画の策定率:都道府県:100%、市区町村:60%)の達成に向けて、自治体の災害廃棄物処理計画の策定を促進。

主な検討内容

●災害廃棄物の発生量に関する事項

- ・災害廃棄物全体の発生量
- ・災害廃棄物の組成別の発生量
- ・収集運搬車両の必要台数

●仮置場に関する事項

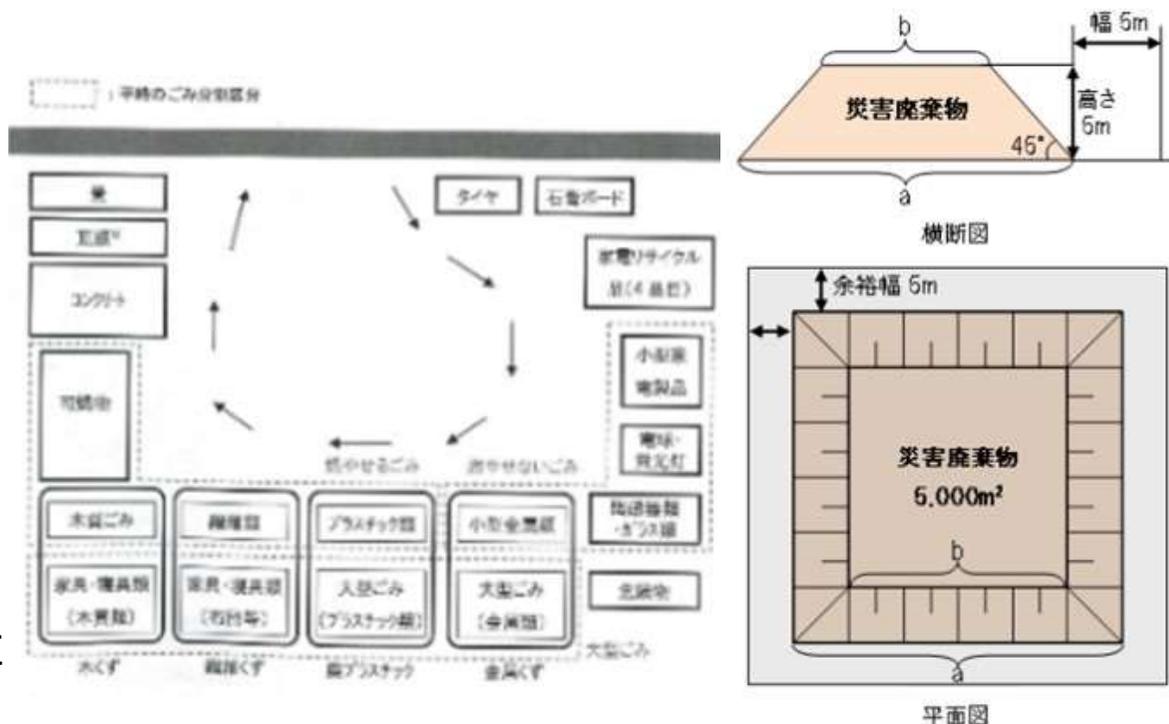
- ・廃棄物の置き方を考慮した面積の試算
- ・地形条件等を考慮した候補地の選定
- ・廃棄物の分別種類とレイアウトの検討
- ・被災家屋の解体工程を考慮した仮置量

●災害廃棄物処理に関する事項

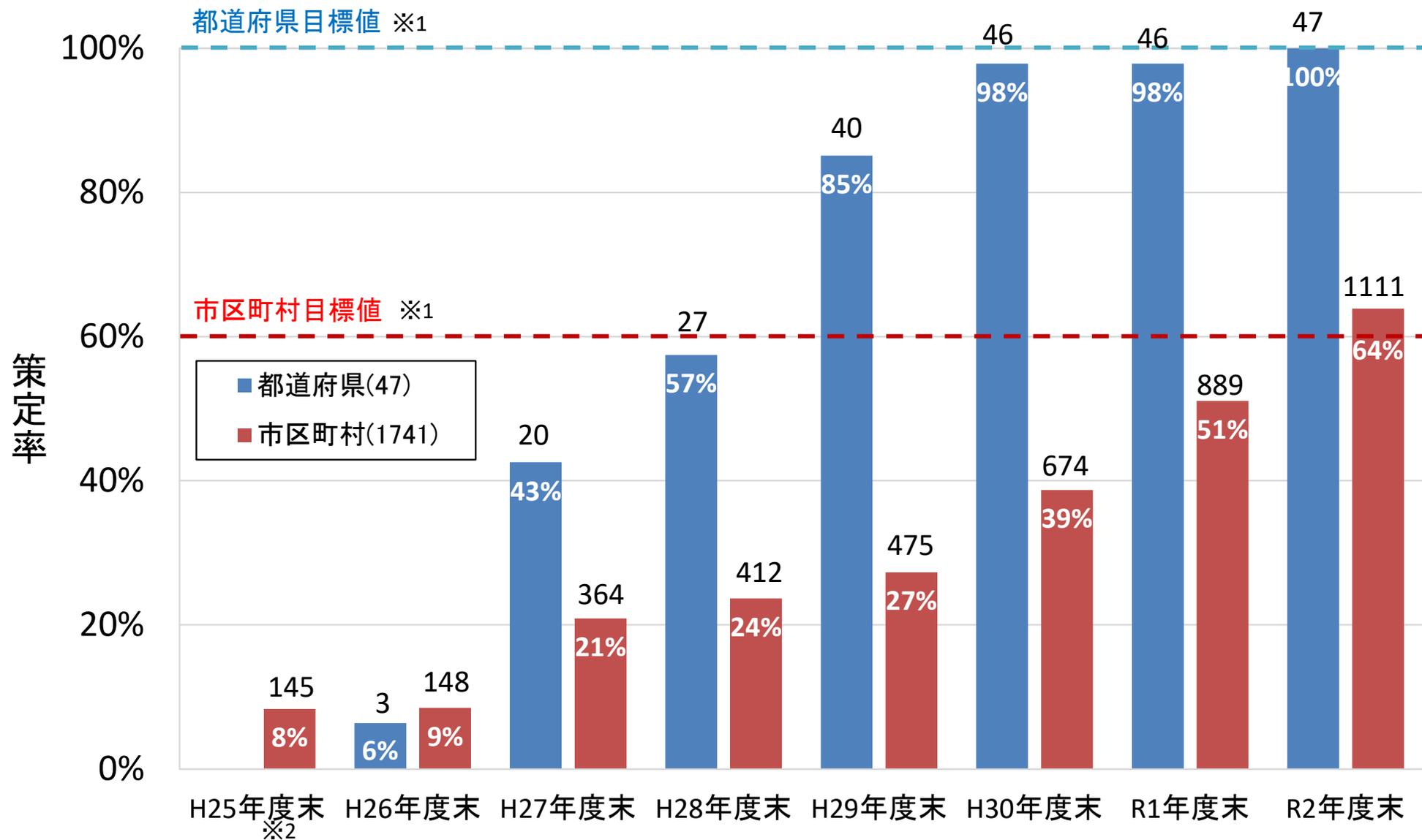
- ・分別を含む処理フローの検討
- ・既存処理施設の処理可能量の整理

●その他関連事項

- ・自治体関係者・学識経験者・地方環境事務所等による意見交換会の実施
- ・仮置場候補地の現地調査 など



災害廃棄物処理計画の策定状況(令和3年3月末時点)



※1.第4次循環型社会推進基本計画に基づく2025年度目標(都道府県:100% 市町村:60%)

※2.平成25年度以前は市町村の策定率のみ調査を実施。

4. 環境省の災害廃棄物対策に
係る取組
＜地域ブロックレベル＞

地域ブロック協議会について

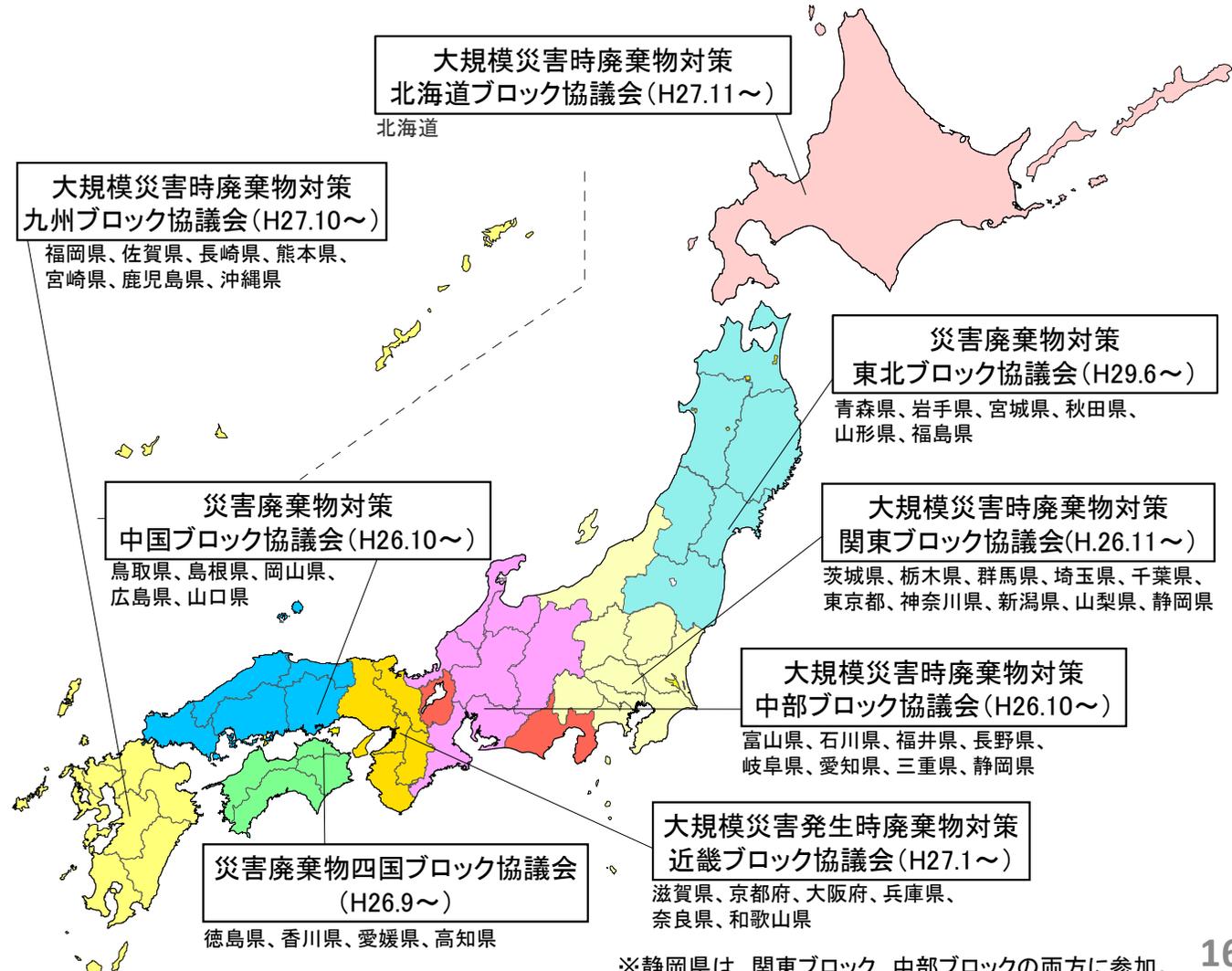
- 地域の災害廃棄物対策を強化すべく、地方環境事務所が中心となって、自治体や関係省庁、民間団体等の参画のもと、地域ブロック協議会を全国8箇所に設置。
- 平時からの備えとして、地域ブロック別の災害廃棄物対策行動計画の策定・見直し、地域ブロックにおける共同訓練の実施、自治体に対する処理計画の策定支援や訓練への協力を実施。

【地域ブロック協議会の活動内容】

- ①地域ブロック協議会の運営
- ②地域ブロック別の災害廃棄物対策行動計画等の見直し
- ③自治体等向けセミナー・見学の実施
- ④自治体の災害廃棄物処理計画策定支援
- ⑤地域ブロックにおける共同訓練の実施
- ⑥地域ブロック内における実態の基礎調査・技術調査
- ⑦発災した災害に関する災害廃棄物処理に関する記録誌等の作成

【構成】

環境省、関係省庁地方支分部局、都道府県、主要な市町村、廃棄物処理事業者団体、専門家 等



※静岡県は、関東ブロック、中部ブロックの両方に参加。
※滋賀県は、近畿ブロック、中部ブロックの両方に参加。

大規模災害における災害廃棄物対策行動計画の策定

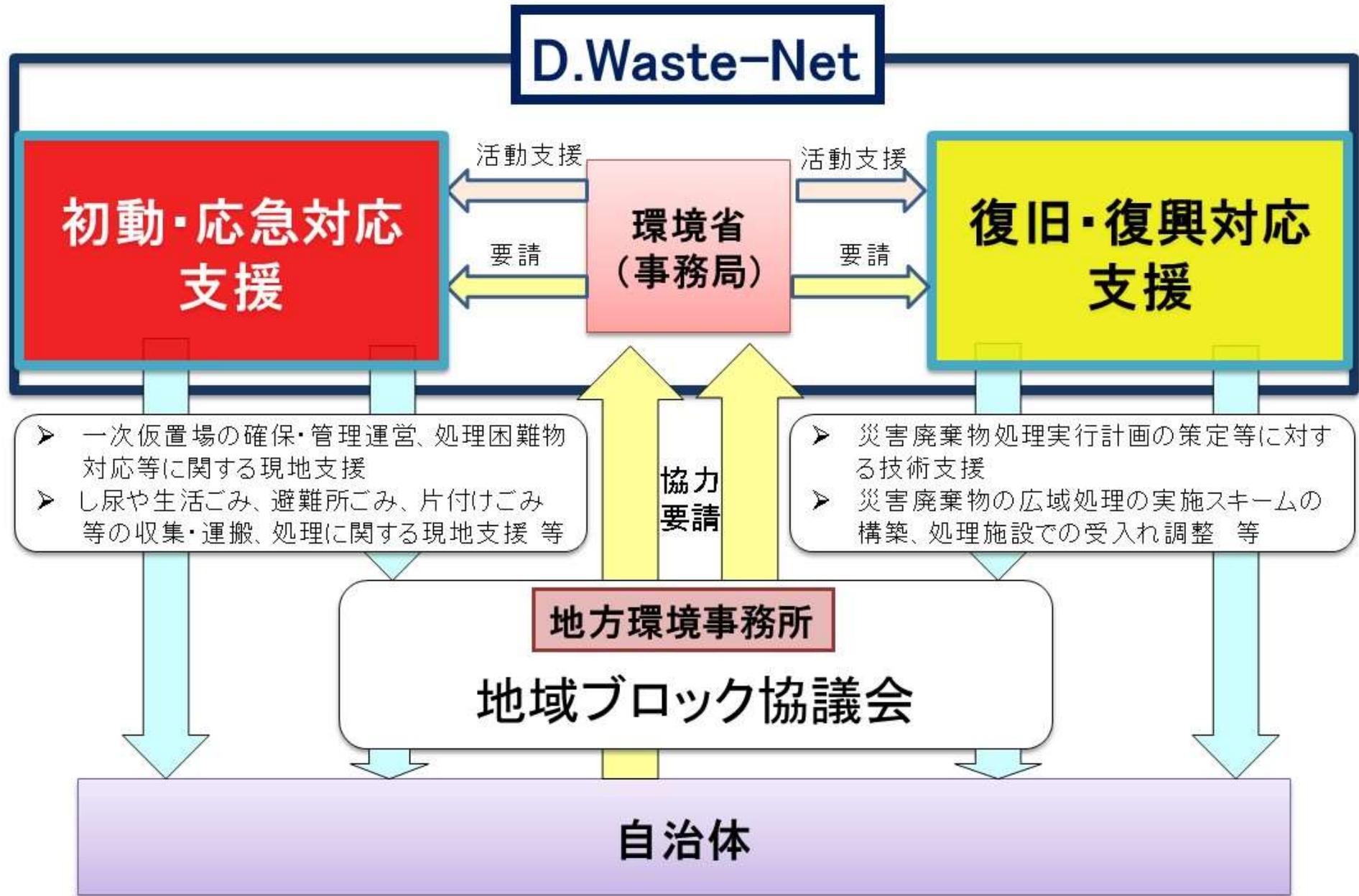
地域ブロック単位で大規模災害における連携を強化するため、全国8地域ブロックにおいて災害廃棄物対策行動計画を策定。近年の災害対応を踏まえて、行動計画の見直しを実施予定。

地域ブロック毎の大規模災害時における災害廃棄物対策行動計画

ブロック	計画名称	策定年月	特徴
北海道	大規模災害時における北海道ブロック災害廃棄物対策行動計画	平成29年3月	<ul style="list-style-type: none"> 大規模地震を対象に基本的な処理方針、ブロック内のネットワーク構築等を記載
東北	東北ブロック災害廃棄物対策行動計画	平成30年3月	<ul style="list-style-type: none"> 大規模災害時における各行動主体の役割と具体的に取り組むべき行動手順、広域連携による迅速な初動体制の構築等を記載予定 平時における協議会を含む各主体の取組や検討事項を記載予定
関東	大規模災害発生時における関東ブロック災害廃棄物対策行動計画	平成29年3月	<ul style="list-style-type: none"> 大規模災害時に関東地方環境事務所と有志の被災地近隣の自治体が連携し、支援チームを設置、支援を実施
中部	災害廃棄物中部ブロック広域連携計画	平成28年3月(第一版) 平成29年2月(第二版)	<ul style="list-style-type: none"> 災害応急対応時は幹事支援県が中心となり、復旧復興時は中部地方環境事務所が中心となり、支援調整を実施 支援県候補の全てが被災した場合や、中部地方環境事務所が被災し機能しない場合についても手順を策定
近畿	近畿ブロック大規模災害廃棄物対策行動計画	平成29年7月(第一版) 令和元年7月(第二版)	<ul style="list-style-type: none"> 関西広域連合とも連携しつつ体制を構築 プッシュ型の応援活動がありうることも念頭 時系列に沿って、各主体が実施する手順を示す表を添付
中国 四国	大規模災害発生時における中国ブロック、四国ブロック災害廃棄物対策行動計画	平成30年3月	<ul style="list-style-type: none"> 平成27年度から実施した合同訓練の成果を基に、平時・大規模災害時に各主体が取り組むべき具体的・標準的な手順を記載 中国ブロックと四国ブロック間での相互連携についても記載
九州	大規模災害発生時における九州ブロック災害廃棄物対策行動計画	平成29年6月	<ul style="list-style-type: none"> 被災県庁内に環境省、D.Waste-Net、県、主要な市からなる広域連携チームを設置し、広域連携の調整を実施

5. 環境省の災害廃棄物対策に
係る取組
〈全国レベル〉

災害廃棄物処理支援ネットワーク(D.Waste-Net)の災害時の支援の仕組み



災害廃棄物処理支援ネットワーク(D.Waste-Net)のメンバー及び活動実績

メンバー(令和2年4月現在)

活動実績

初動・応急対応	復旧・復興対応
<p>(1)研究・専門機関 (研究機関・学会)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○(国研)国立環境研究所 ○(一社)廃棄物資源循環学会 ○(公財)廃棄物・3R研究財団 (専門機関) ○(一財)日本環境衛生センター ○(公社)日本ペストコントロール協会 ○(公社)におい・かおり環境協会 ○(公財)自動車リサイクル促進センター <p>(2)一般廃棄物関係団体 (自治体)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○(公社)全国都市清掃会議 (民間) ○全国一般廃棄物環境整備協同組合連合会 ○全国環境整備事業協同組合連合会 ○(一社)全国清掃事業連合会 ○(一社)日本環境保全協会 	<p>(1)研究・専門機関 (研究機関・学会)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○(国研)国立環境研究所 ○(公社)地盤工学会 ○(一社)廃棄物資源循環学会 (専門機関) ○(一財)日本環境衛生センター <p>(2)廃棄物処理関係団体</p> <ul style="list-style-type: none"> ○(一社)環境衛生施設維持管理業協会 ○(一社)持続可能社会推進コンサルタント協会 ○(一社)セメント協会 ○(公社)全国産業資源循環連合会 ○(一社)泥土リサイクル協会 ○(一社)日本環境衛生施設工業会 ○(一社)日本災害対応システムズ <p>(3)建設業関係団体</p> <ul style="list-style-type: none"> ○(公社)全国解体工事業団体連合会 ○(一社)日本建設業連合会 <p>(4)輸送等関係団体</p> <ul style="list-style-type: none"> ○日本貨物鉄道株式会社 ○日本内航海運組合総連合会 ○リサイクルポート推進協議会

発生年月	災害名
平成27年9月	平成27年9月 関東・東北豪雨
平成28年4月	平成28年熊本地震
平成28年9月	平成28年 台風第9,10,11号
平成28年10月	平成28年 鳥取中部地震
平成28年12月	平成28年 糸魚川市大規模火災
平成29年7月	平成29年7月 九州北部豪雨
平成30年6月	平成30年 大阪府北部地震
平成30年7月	平成30年7月豪雨
平成30年9月	平成30年 北海道胆振東部地震
令和元年8月	令和元年8月の前線 に伴う大雨
令和元年9月	令和元年房総半島台風
令和元年10月	令和元年東日本台風
令和2年7月	令和2年7月豪雨

「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）」について

【制度の概要】

- 環境省から全国の地方公共団体に対し、災害廃棄物処理を経験し、知見を有する職員の推薦を依頼。地方公共団体の推薦を受けた職員を「災害廃棄物処理支援員」として名簿に登録。
- 災害発生時には被災地方公共団体の要請により「災害廃棄物処理支援員」を派遣。
- 災害廃棄物処理支援員による活動内容
 - ・災害廃棄物処理の方針にかかる助言・調整等
 - ・災害廃棄物処理の個別課題の対応にかかる助言・調整等
- 災害廃棄物処理支援員への研修・訓練

【人材バンクの実績】

災害名	被災自治体	支援自治体	支援内容
令和3年7月大雨	静岡県熱海市	千葉県館山市	損壊家屋の撤去
令和3年8月大雨	広島県北広島町	広島県坂町	補助金手続き、住民対応等

※令和3年9月時点：登録者257名



静岡県熱海市の支援を行う
千葉県館山市職員
(令和3年7月大雨)
※環境省撮影



広島県北広島町の支援を行う
広島県坂町(令和3年8月大雨) 21
※広島県より写真提供

6. 関係機関との連携

防衛省・自衛隊と環境省との連携対応マニュアル

- 近年の大規模災害では広範囲に甚大な量の災害廃棄物が発生し、応援自治体等の支援を受け、環境省・自衛隊・ボランティアなどの関係者が連携して災害廃棄物の撤去を実施。
- 環境省と防衛省は、それらの活動を通じて蓄積されたノウハウ等も踏まえ、「災害廃棄物撤去に係る連携対応マニュアル」を2020年8月に共同で策定
- 自衛隊の活動の効果を最大化することにより、災害廃棄物の撤去を加速化し、被災地の復旧・復興に繋げる。

【主な内容】

- 関係機関の役割分担の明確化
- 発災時の現地調整会議の開催
- 関係機関の「顔の見える関係性」構築
- 自衛隊の活動終了の手順

等

長野県長野市における
自衛隊による撤去

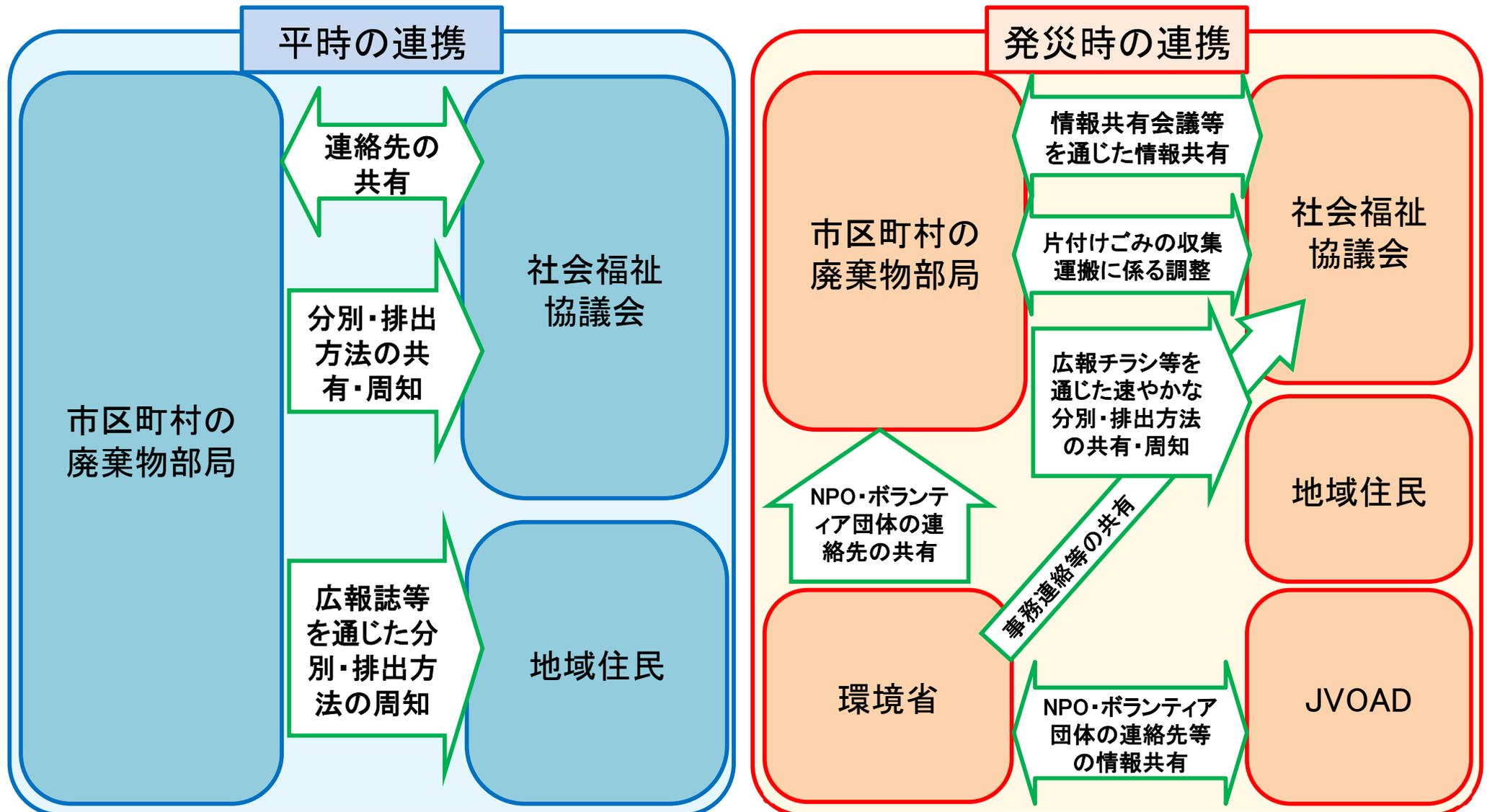


栃木県大平町における
自衛隊による撤去



災害廃棄物の撤去等に係るボランティアとの連携方策

- 平成30年7月豪雨等における片付けごみなどの災害廃棄物の撤去等に係る課題を踏まえ、関係機関(全国社会福祉協議会、全国災害ボランティア支援団体ネットワーク(JVOAD)、内閣府防災、厚生労働省、環境省)で今後の連携方策について意見交換を実施。
- 今後のボランティアとのより効果的な連携に向けて、平成31年4月8日付で以下内容の事務連絡を発出。



住民・ボランティア等への周知

- ・ 災害廃棄物の**不法投棄を防止し、分別を徹底**するためには、**発災直後の広報**が重要。
- ・ 特に水害では、**水が引くとすぐに被災した住民が一斉に災害廃棄物を排出**するため、効果的な手法で**迅速に情報を周知**することが必要。
- ・ ボランティアに対しても速やかに同様の情報を周知できるよう、**社会福祉協議会等への情報提供も必要**

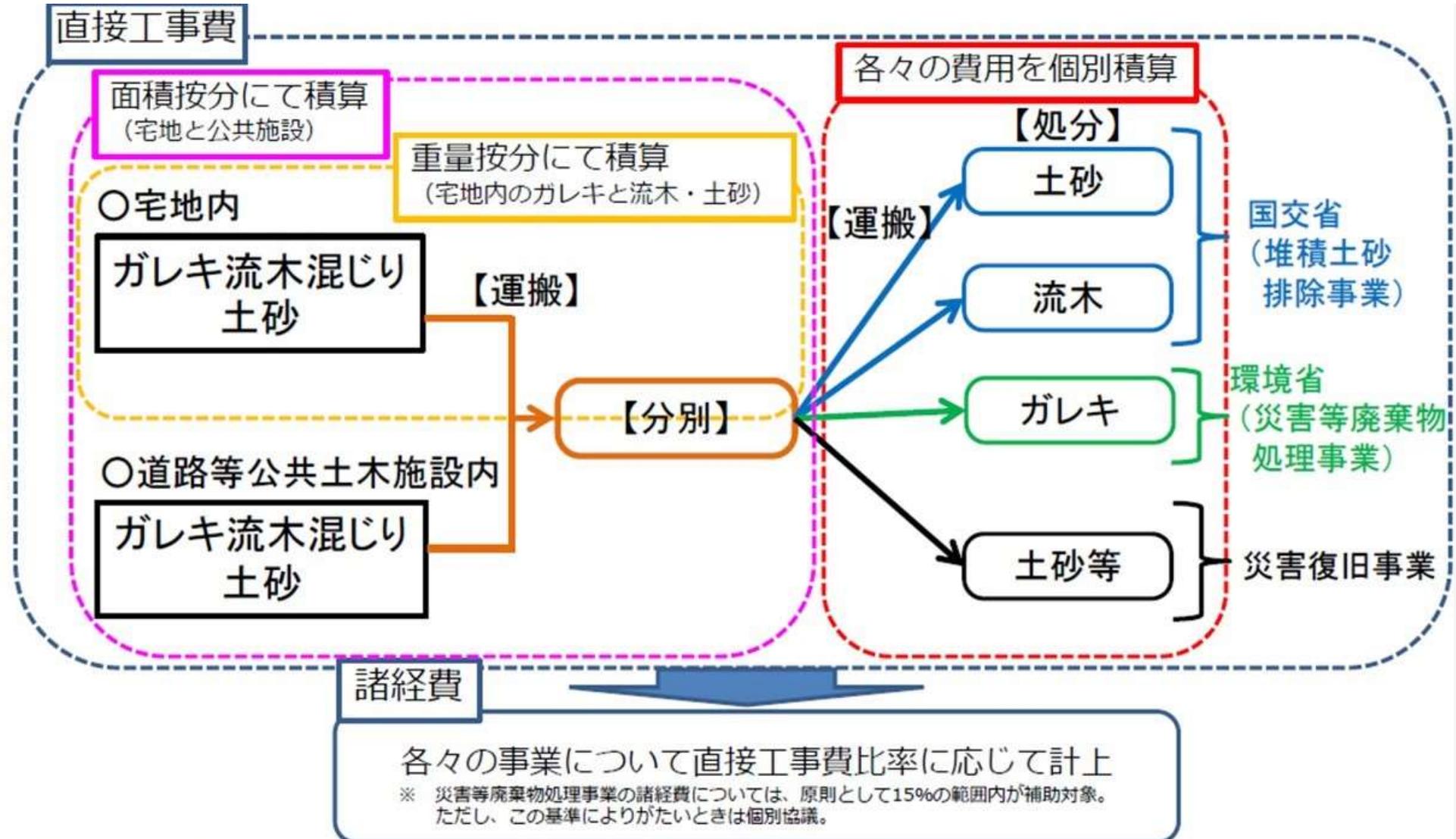
【住民・ボランティア等への周知内容の例】

- 分別方法 ○収集方法 ○仮置場の場所、搬入時間、曜日等
- 仮置き場の誘導路（場外・場内）、案内図、配置図
- 仮置場に持ち込んではいけないもの（生ごみ、有害廃棄物、引火性のもの等）
- 災害廃棄物であることの証明方法（住所記載の身分証明書、罹災証明書等）など

国土交通省との連携

事業概要

- ・被災者の生活の早期再建に向け、国土交通省と環境省が連携して、廃棄物・土砂の一括撤去を支援。
- ・申請のワンストップ化や申請書類の簡素化により、被災市町村の事務負担を軽減。



※堆積土砂排除事業は、二次被害のおそれや衛生上等公益上必要であれば、市町村による直接除去も積極的に実施可
※災害等廃棄物処理事業は、市町村が生活環境保全上の理由から撤去を行う場合は直接排除可

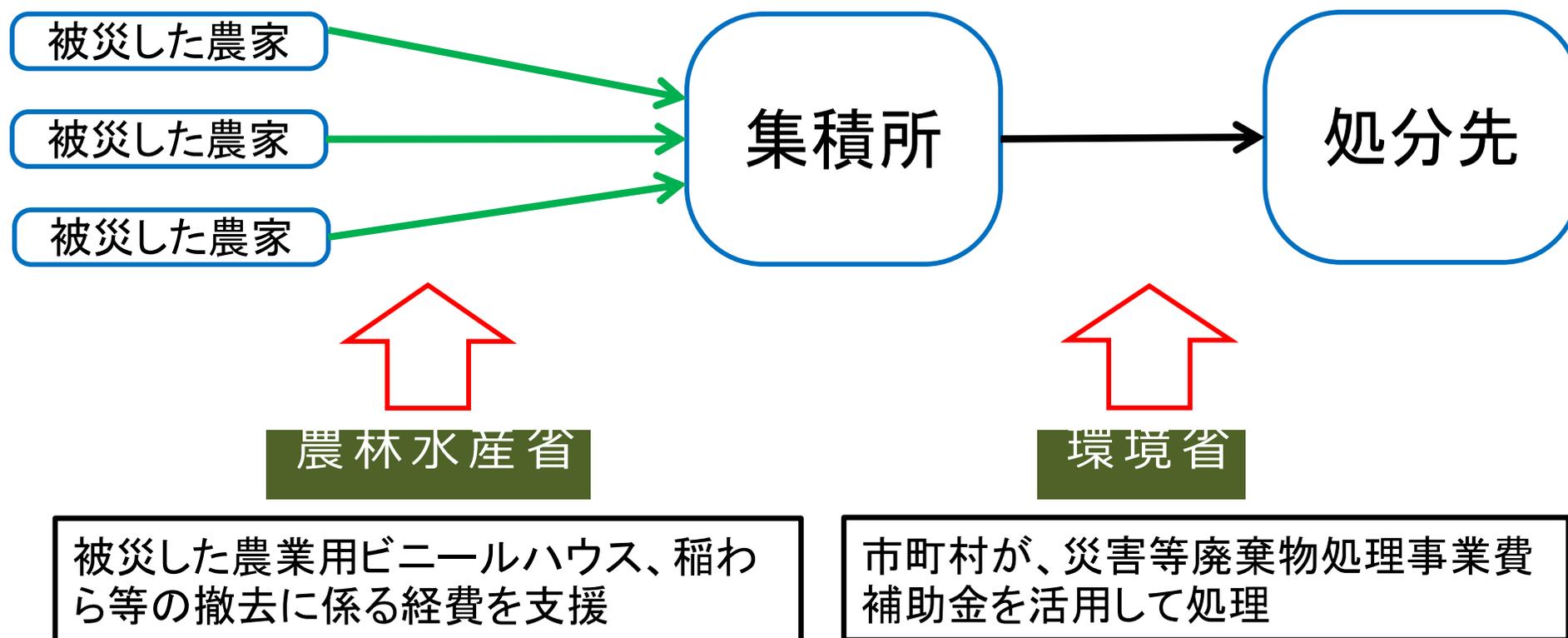
農林水産省との連携

1. 事業概要

農林水産省と環境省の事業の連携により、被災した農業用ビニールハウス、稲わら等の撤去・処理を支援。

2. 処理スキーム

被災した農家が被災した農業用ビニールハウス、稲わら等を撤去。市町村とJA等が場所と日時を設定し、被災した農業用ビニールハウス、稲わら等を集積。市町村が委託した処理業者が農業用ビニールハウス、稲わら等を処理。



7.災害対応(初動対応)について

災害時初動対応の全体像

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) 被害情報の収集・処理方針の判断	3) 生活ごみ・避難所ごみ・し尿の処理体制の確保	4) 災害廃棄物の処理体制の確保	5) 継続的な一般廃棄物処理体制の確保
	※ 委託業者、許可業者の確認も含む	① 被害状況収集開始及び都道府県への連絡 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 ★ 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。 注2) ★：特に決定権者(市区町村長、部局長、課長等)による判断が必須となる。				① 継続的な処理体制への移行 ② 一般廃棄物処理の継続
~3 週間					③ 初動対応以降の処理方針の検討 ★

初動対応の重要性

仮置場の確保・開設・適切な運営、住民への広報及びボランティアの役割に応じた情報提供等は、発災後にまず取組まなければならない重要な業務。

これらの初動対応が適切に行われないと、被災地域からの排出秩序が形成できず、処理困難な大量の混合廃棄物を抱える事態になる。



発災後十分な仮置場が確保できず、自然発生的に公園にごみが混合状態で置かれ始めている様子。

仮置場を設置する際、廃棄物に対する**住民への十分な広報**や、仮置場に**職員を配置**する等、適切な搬入管理・運営をしなければ、廃棄物は**混合状態**に。**便乗ごみ***の排出も食い止めることができない。

※災害廃棄物の回収に便乗した、災害とは関係のない通常ごみ、事業ごみ、危険物等のこと

仮置場では廃棄物を分別し、適切に管理しなければ、火災、粉塵、臭気、害虫等、様々なトラブルを引き起こしかねない。

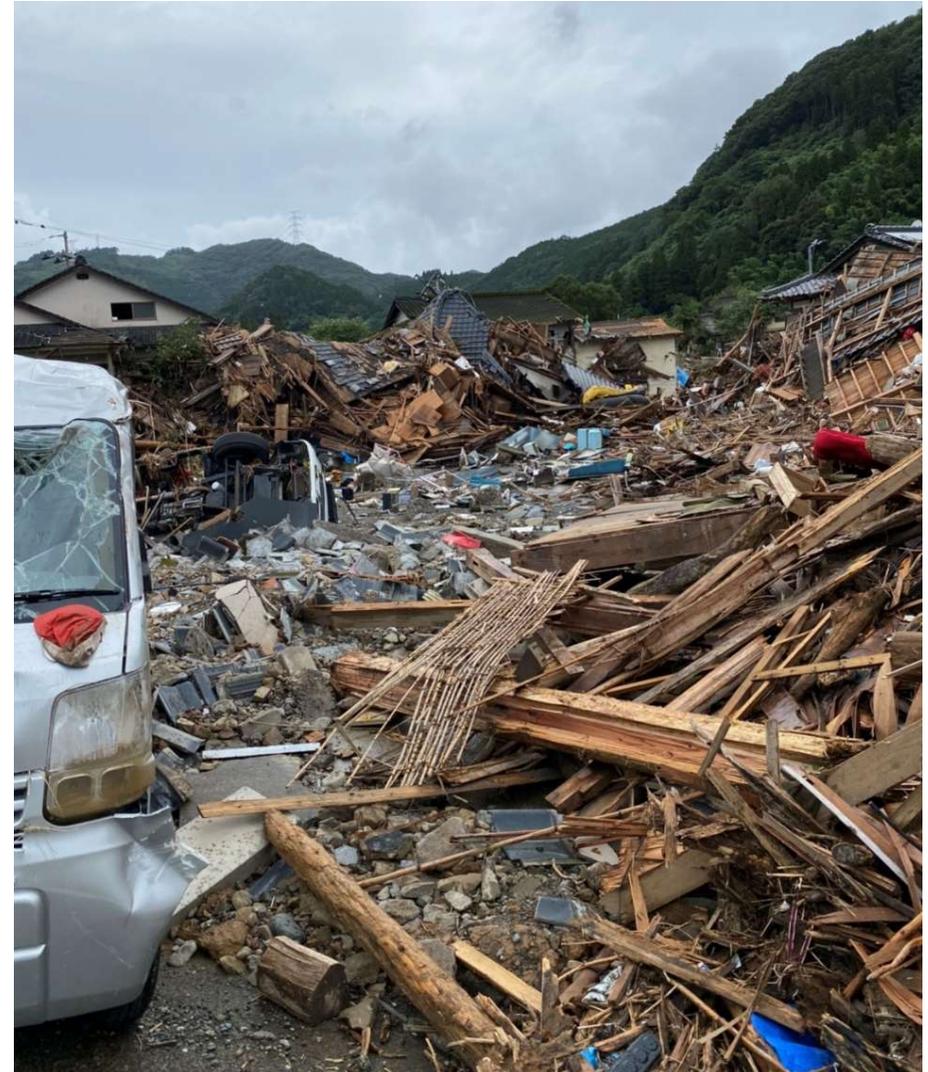
災害廃棄物の路上での混廃化(令和2年7月豪雨 熊本県人吉市)



熊本県球磨村の被害状況



出典：環境省撮影 7月7日 渡地区被害状況



出典：常総市撮影提供
7月15日 渡地区被災状況

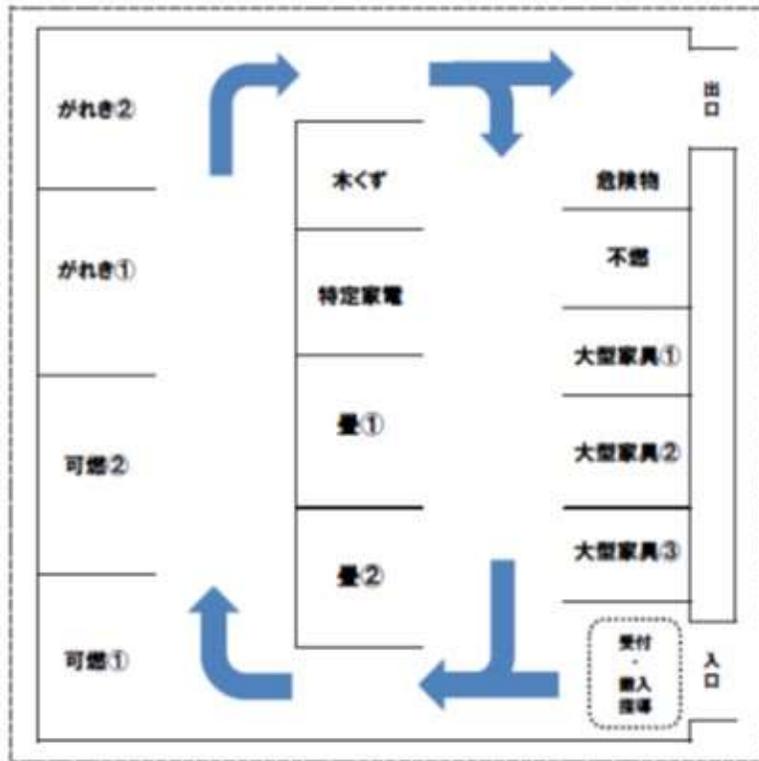


出典：環境省撮影 7月8日 球磨村村内被災状況

処理計画策定済自治体の初動対応

- 平成31年3月に処理計画を策定済み。
- 処理計画において、仮置場の配置図を記載していたため、10月14日（月）という早期に設置できた仮置場においても、分別管理を徹底することができた。（令和元年10月12日（土）に台風19号が日本に上陸）
- 処理計画上でも記載していた協定を踏まえ、県が協定を締結していた県産業資源循環協会により仮置場への重機の手配ができた。

図3-3-1 仮置場の配置イメージ(例)



----- 飛散防止ネット

処理計画における仮置場のレイアウト図
(処理計画)



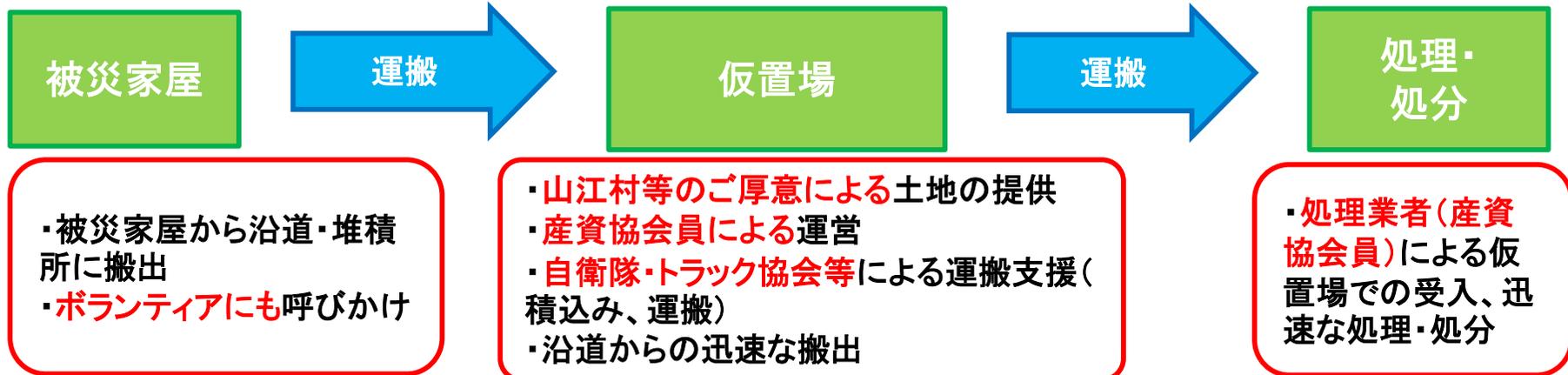
仮置場の状況(市撮影)

球磨村の大型災害ゴミ搬出の寄り添い支援

- 被災した球磨村では災害廃棄物の仮置場を開設し、ゴミの片付けが開始
- 片付けゴミの搬出において、大型災害ゴミ(畳・家具・家電・金属)は重く、取扱いに苦慮
- 自衛隊、トラック協会、産資協会等関係者の円滑な連携で、これらの4品目を搬出
- 分別された大型廃棄物の撤去により片付け作業が進み、生活再建を支援

<渡地区の大型災害ゴミ撤去支援フロー>

- ・渡地区の皆様へ事前周知し、7月16日(木)、17日(金)に実施。
※沿道に排出された可燃ゴミは清掃業者が事前に収集
- ・自衛隊員が沿道や集積所等の畳・家具・家電・金属をトラックに積込み、仮置場に搬出。
- ・トラック協会関係者が運搬に協力。
- ・産資協会の会員企業が仮置場で荷下ろしするなど、関係者が連携して球磨村をサポート。



(参考)人吉市内の大型災害ゴミ一掃大作戦

7月10日から13日までの間、関係者の連携で市街地の大型災害ゴミの搬出を実施

8. 広域処理について

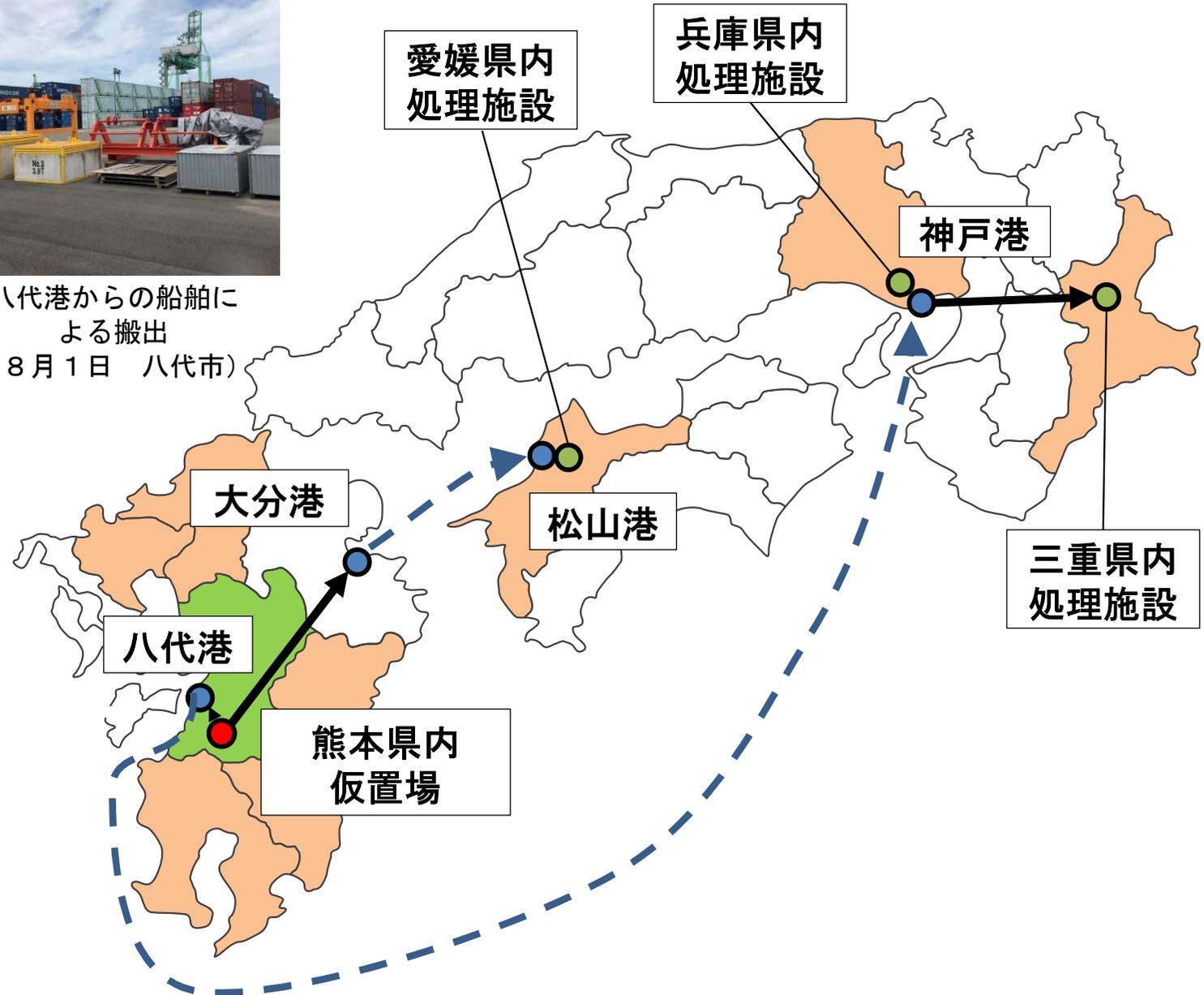
災害廃棄物の広域処理



八代港からの船舶による搬出
(8月1日 八代市)



仮置場からの搬出作業の様子
(7月29日 人吉市)



9. 法制度について

廃棄物処理法及び災害対策基本法の改正(平成27年8月6日施行)の概要

東日本大震災等近年の災害における教訓・知見を踏まえ、災害により生じた廃棄物について、適正な処理と再生利用を確保した上で、円滑かつ迅速にこれを処理すべく、平時の備えから大規模災害発生時の対応まで、切れ目のない災害対策を実施・強化すべく、法を整備。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部改正

平時の備えを強化するための関連規定の整備

(廃掃法第2条の3、第4条の2、第5条の2、第5条の5関係)

- 平時の備えを強化すべく、
- 災害により生じた廃棄物の処理に係る基本理念の明確化
 - 国、地方自治体及び事業者等関係者間の連携・協力の責務の明確化
 - 国が定める基本方針及び都道府県が定める基本計画の規定事項の拡充等を実施。

災害時における廃棄物処理施設の新設又は活用に係る特例措置の整備

(廃掃法第9条の3の2、第9条の3の3、第15条の2の5関係)

- 災害時において、**仮設処理施設の迅速な設置及び既存の処理施設の柔軟な活用**を図るため、
- 市町村又は市町村から災害により生じた廃棄物の処分の委託を受けた者が設置する一般廃棄物処理施設の**設置の手続きを簡素化**
 - **産業廃棄物処理施設**において同様の性状の一般廃棄物を処理するときの**届出は事後**でよいこととする。

災害対策基本法の一部改正

大規模な災害から生じる廃棄物の処理に関する指針の策定

(災対法第86条の5第2項関係)

大規模な災害への対策を強化するため、環境大臣が、政令指定された災害により生じた廃棄物の処理に関する基本的な方向等についての指針を定めることとする。

大規模な災害に備えた環境大臣による処理の代行措置の整備

(災対法第86条の5第9項から第13項まで関係)

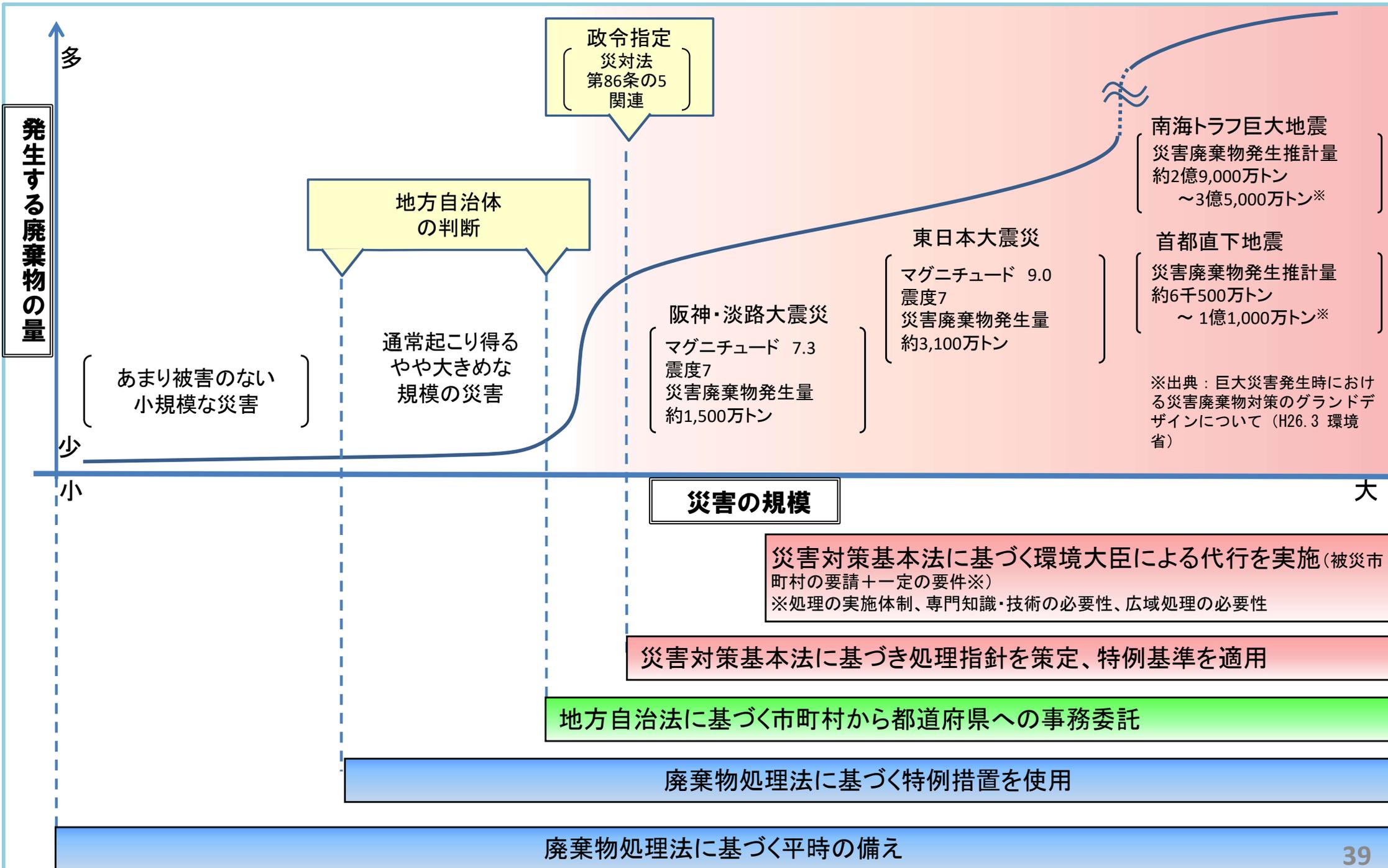
特定の大規模災害の発生後、一定の地域及び期間において処理基準等を緩和できる既存の特例措置に加え、緩和された基準によってもなお、円滑・迅速な処理を行いがたい市町村に代わって、環境大臣がその要請に基づき処理を行うことができることとする。



【廃棄物処理法の政令(平成27年政令第275号)の改正】

- 非常災害時に市町村から一般廃棄物の収集、運搬、処分又は再生を受託した者が委託により当該収集、運搬、処分又は再生を行う場合における委託の基準(**再委託基準**)の改正

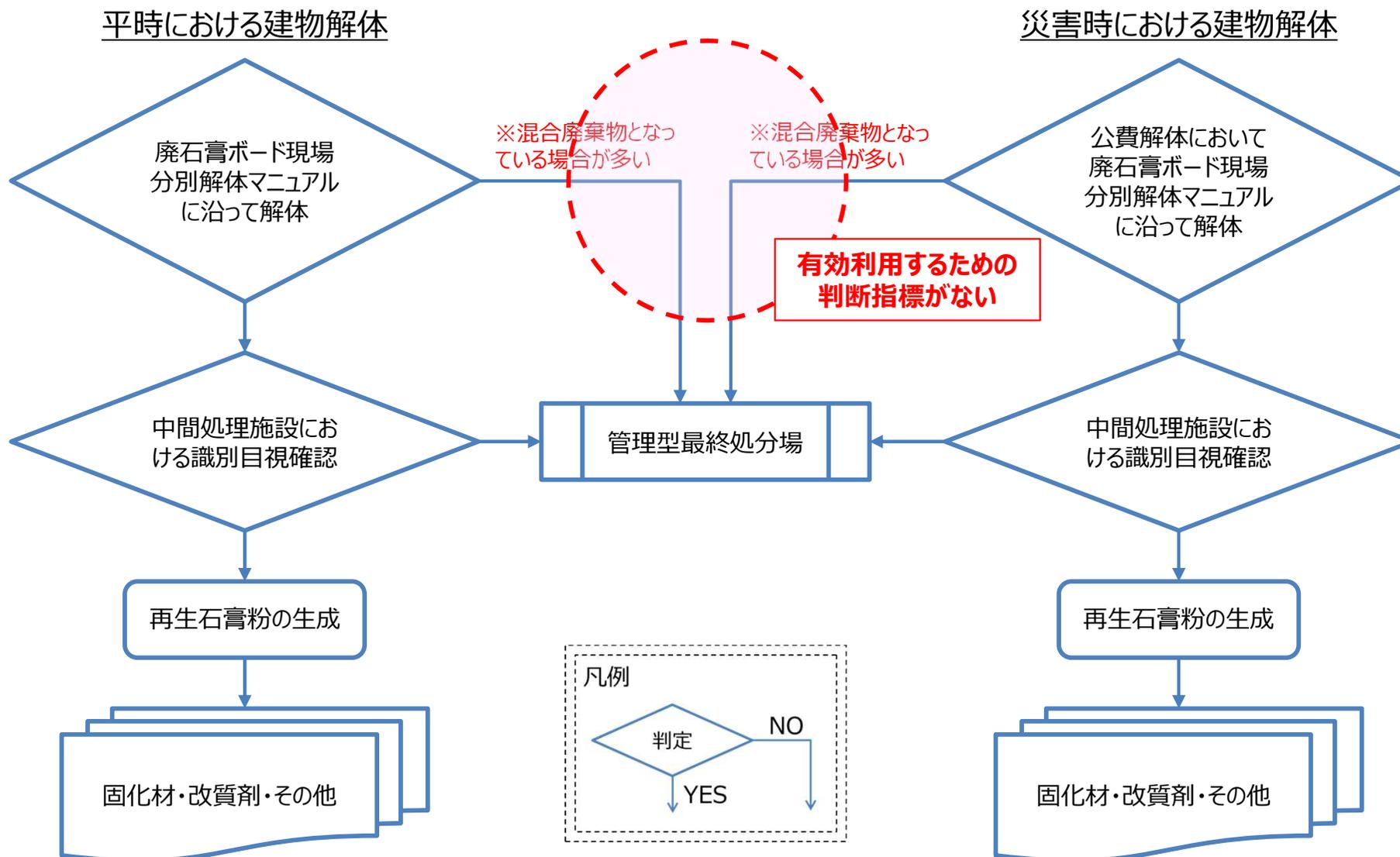
新たな災害廃棄物対策における災害の規模と適用する措置の考え方



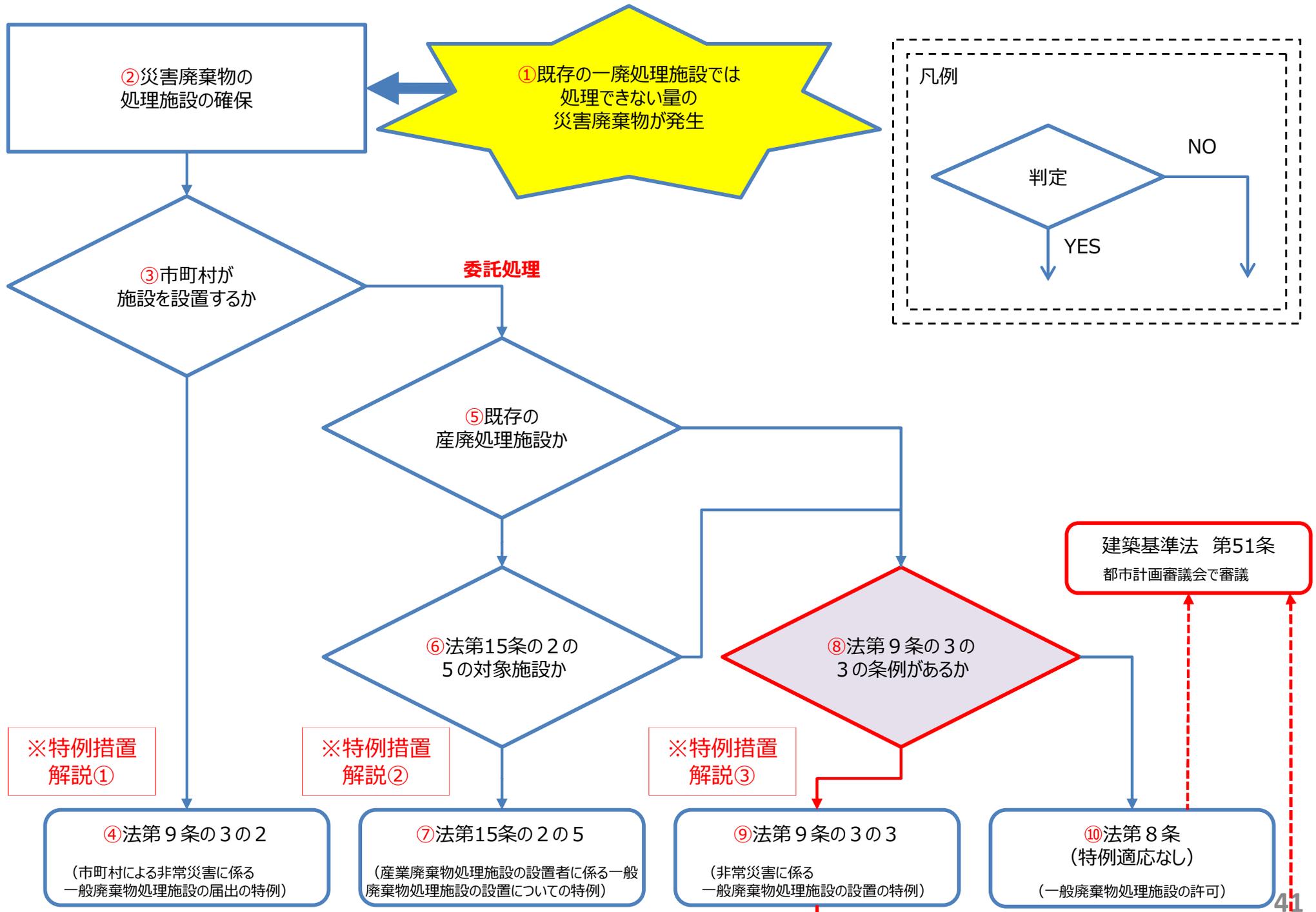
有害物質含有の可能性のある廃棄物の取り扱いに関する指標の提案

有害物質含有の可能性のある廃棄物については、環境安全性の観点に鑑み、含有の有無を判断するための方法に関する情報を収集するとともに、科学的根拠となる研究を行うための基礎資料を整理する。

石膏ボードリサイクルのフロー

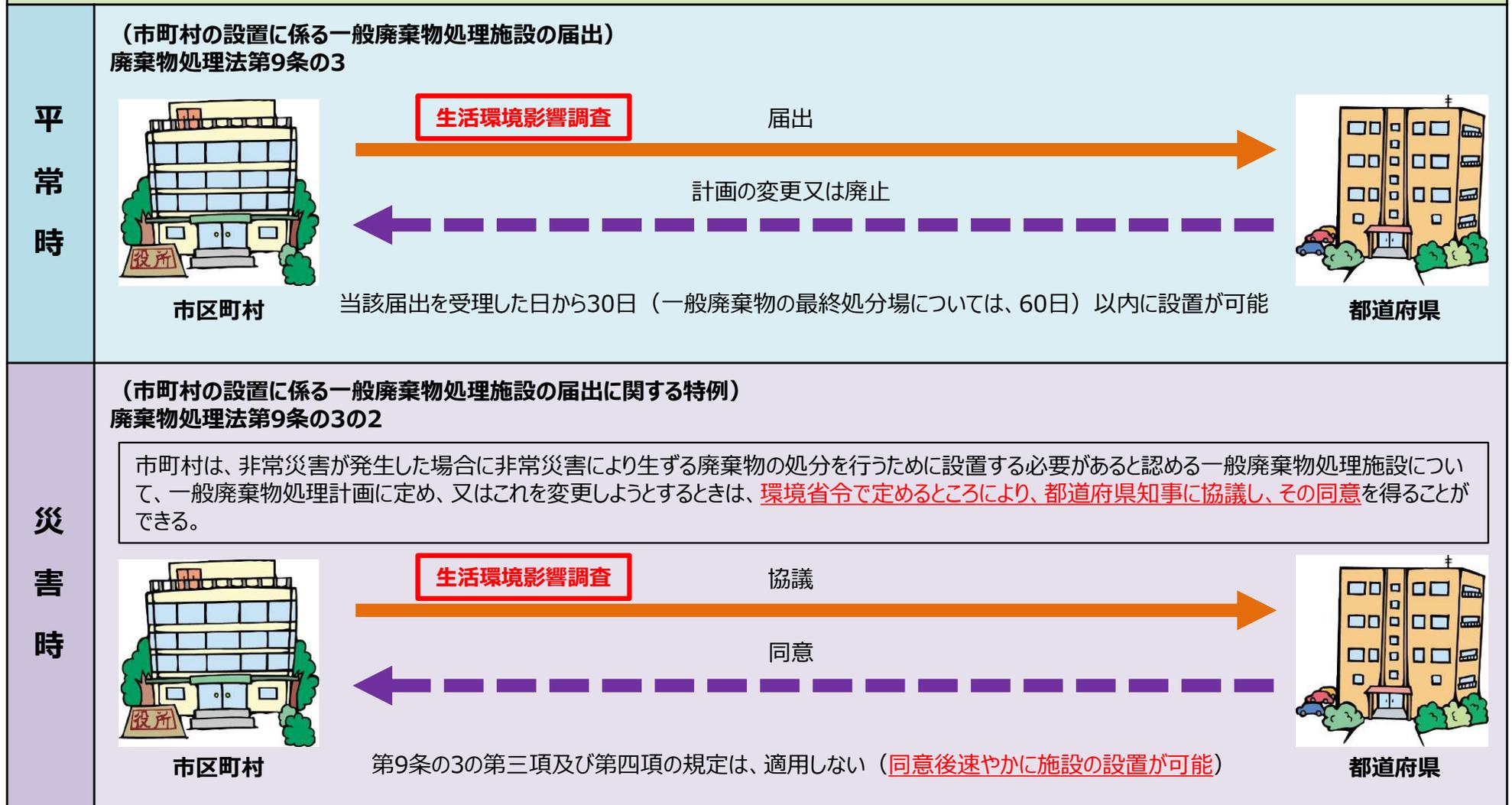


災害廃棄物の処理施設設置に係る適用法令判定フロー



<特例措置の解説①>

市町村による非常災害時の一般廃棄物処理施設の届出に関する特例

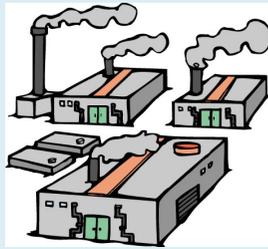


<特例措置の解説②>

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

平常時

(産業廃棄物処理業)
廃棄物処理法第14条



産業廃棄物処理業者

(産業廃棄物処理施設)
廃棄物処理法第15条

生活環境影響調査

許可申請



許可



都道府県

廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第7条に該当する産業廃棄物処理施設においては、施設の設置許可が必要

災害時

(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

産業許可施設の設置者が当該施設において規則第12条の7の16に定める一般廃棄物を処理する場合、都道府県知事への届出より当該施設を一般廃棄物として設置できる特例

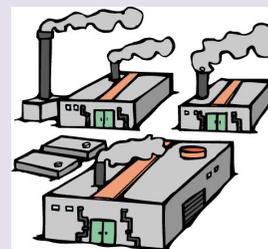


(産業廃棄物処理施設の設置者に係る一般廃棄物処理施設の設置についての特例の対象となる一般廃棄物)
第12条の7の16 法第15条の2の5第一項の環境省令で定める一般廃棄物は、次の各号に掲げる産業廃棄物処理施設の種別に応じ、当該各号に定める一般廃棄物（当該産業廃棄物処理施設に係る法第15条第一項の許可に係る産業廃棄物と同一の種類のものに限る。）とする。



災害廃棄物の処理
(一般廃棄物)

既存施設で処理



産業廃棄物処理業者

届出



都道府県

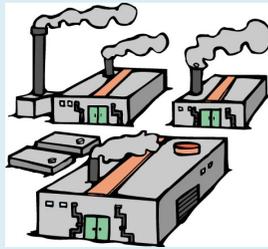
非常災害のために必要な応急措置として同項の廃棄物を処理するときは、その処理を開始した後、遅滞なく届出で可能（法第15条の2の5第二項）

<特例措置の解説③>

非常災害に係る一般廃棄物処理施設の設置の特例

平常時

(一般廃棄物処理施設の許可)
廃棄物処理法第8条



一般廃棄物処理業者

生活環境影響調査

許可申請

許可



都道府県

この場合、建築基準法51条但書許可についても、該当する場合は許可が必要

災害時

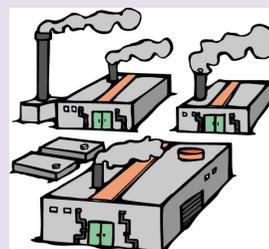
(非常災害に係る一般廃棄物処理施設の設置の特例)
廃棄物処理法第9条の3の3

非常災害時に、民間事業者が市町村から委託を受けて災害廃棄物を処理する場合に許可ではなく届出で足りるとする特例



市区町村

委託

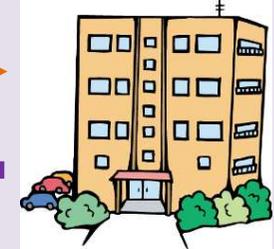


産業廃棄物処理業者

生活環境影響調査

届出

計画の変更又は廃止



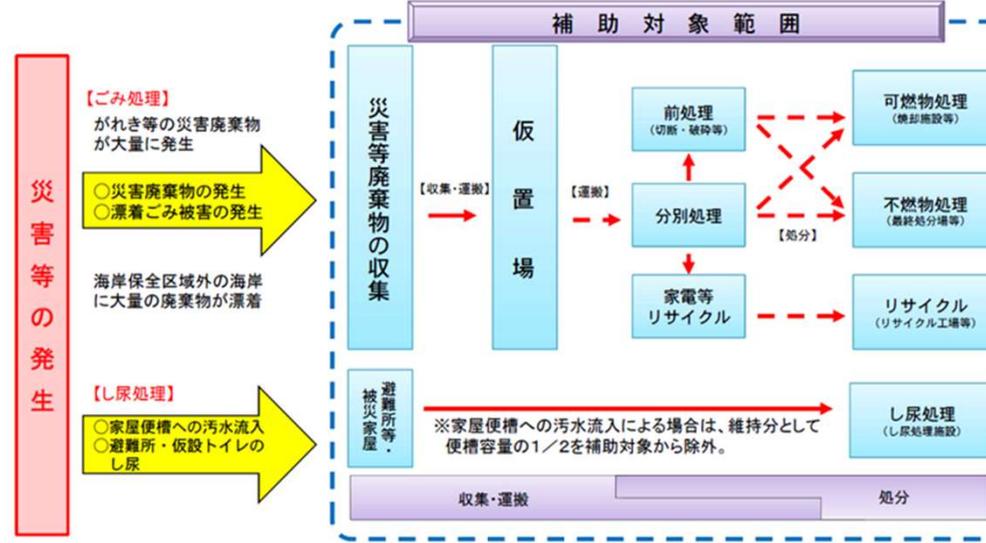
都道府県

届出をしようとする者は、同項に規定する第8条第二項各号に掲げる事項を記載した書類を作成するに当たっては、政令で定める事項について条例で定めるところにより、前項に規定する調査の結果を記載した書類を公衆の縦覧に供さなければならない。

施設が立地する市区町村において、災害発生時における生活環境影響評価結果の縦覧期間等を定める条例を平時から策定しておく必要がある。

10. 補助金制度について

災害等廃棄物処理事業費補助金

補助金名	災害等廃棄物処理事業費補助金	
対象事業	 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 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（民間事業者及び地方公共団体への委託事業を含む） ➢ 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>補助対象範囲</p> <p>【ごみ処理】 がれき等の災害廃棄物が大量に発生</p> <ul style="list-style-type: none"> ○災害廃棄物の発生 ○漂着ごみ被害の発生 <p>海岸保全区域外の海岸に大量の廃棄物が漂着</p> <p>【し尿処理】 ○家屋便槽への汚水流入 ○避難所・仮設トイレのし尿</p> <p>※家屋便槽への汚水流入による場合は、維持分として便槽容量の1/2を補助対象から除外。</p> <p>災害等廃棄物の収集 → 仮置場 → 分別処理 → 前処理(切断・破砕等) → 可燃物処理(焼却施設等) / 不燃物処理(最終処分場等) / リサイクル(リサイクル工場等)</p> <p>被災家屋・避難所等 → し尿処理(し尿処理施設)</p> <p>収集・運搬 → 処分</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	<p><通常災害時> ➢ 地方負担の80%について特別交付税措置</p> <p><激甚災害時> ➢ 激甚災害による負担が一定の水準を超えた市町村にあっては、残りの20%について、災害対策債により対応することとし、その元利償還金の57%について特別交付税措置</p>	
根拠条文	<p>◆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。</p>	
参考	<p>◇災害廃棄物処理業務に関する応援・受援経費 被害を受けた地方公共団体等からの応援等に要した経費、災害対応に係る職員派遣の受入れに要する経費（自治法第252条の17に基づく職員派遣）については、特別交付税措置が講じられている（特別交付税省令第3条第1項第1号）。</p>	

災害等廃棄物処理事業費補助金

災害等廃棄物処理事業は、市町村(一部事務組合・広域連合を含む)が災害その他の事由のために実施した廃棄物の収集・運搬及び処分に係る事業であり、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第22条の規定に基づき、市町村に対し国庫補助を行うものである。

	通常災害	激甚災害	特定非常災害		令和2年7月豪雨		令和元年房総半島台風及び東日本台風	
対象の市町村	被災市町村	激甚災害による負担が一定の水準を超えた市町村	被災市町村	事業費が標準税収入の一定割合を超えた市町村	被災市町村	事業費が標準税収入の一定割合を超えた市町村	被災市町村	事業費が標準税収入の一定割合を超えた市町村
国庫補助率	1/2	1/2	1/2		1/2		1/2	
災害廃棄物処理基金	—	—	—	事業費の2.5%(国庫補助及び地方財政措置後の残割合)から、標準税収入の0.5%相当額を控除した額の90%について、該当都道府県に基金を設置予定	—	事業費の2.5%(国庫補助及び地方財政措置後の残割合)から、標準税収入の0.5%相当額を控除した額の90%について、該当都道府県に基金を設置予定	—	事業費の2.5%(国庫補助及び地方財政措置後の残割合)から、標準税収入の0.5%相当額を控除した額の90%について、該当都道府県に基金を設置予定
地方財政措置	地方負担分の80%について特別交付税措置	左記に加え、さらに残りの20%について、災害対策債により対処することとし、その元利償還金の57%について特別交付税措置 ※起債充当率100%	(1)災害対策債の発行要件を満たす場合、元利償還金の95%について公債費方式により基準財政需要額に算入 ※起債充当率100%		(1)災害対策債の発行要件を満たす場合、元利償還金の95%について公債費方式により基準財政需要額に算入 ※起債充当率100%		(1)災害対策債の発行要件を満たす場合、元利償還金の95%について公債費方式により基準財政需要額に算入 ※起債充当率100%	
			(2)災害対策債の発行要件を満たさない場合、地方負担額の95%について特別交付税措置		(2)災害対策債の発行要件を満たさない場合、地方負担額の95%について特別交付税措置		(2)災害対策債の発行要件を満たさない場合、地方負担額の95%について特別交付税措置	
合計	90%	95.7%	97.5%	事業費及び標準税収入により算出	97.5%	事業費及び標準税収入により算出	97.5%	最大99.7%
半壊家屋の解体	対象外	対象外	対象		対象		対象	

5. 災害等廃棄物処理事業費補助金 補助対象内外早見表①

区 分	対象	根拠等
1. 災害廃棄物を処理するために必要な労務費	○	
2. 1. で雇用した臨時職員の給与	○	
3. 災害廃棄物を処理するための常勤職員の給与（超過勤務手当を含む。）	×	
4. 薬品費	○	単なる消臭目的は×
5. 仮置場に必要な重機の燃料費	○	各自治体の毎月の燃料単価（契約単価）又は物価資料による単価を限度とする
6. 半壊と診断された被災家屋の解体工事費	△	特定非常災害に指定され、かつ大量の災害廃棄物の発生が見込まれる災害のみ、半壊も対象。
7. 災害により破損し、一部損壊家屋から排出された家財道具、瓦等の収集・運搬・処分	○	いわゆる「片づけごみ」
8. 被災した大企業から排出された災害廃棄物	×	
9. 中小・零細企業から排出された災害廃棄物で、家庭等から排出された災害廃棄物と一体となって集積されたもの	○	住居を伴う個人商店の除去ごみも○。明らかに業により排出されたものは対象外。
10. 豪雨により上流から流され、河川敷に漂着した流木	×	国交省の災害復旧事業
11. 被災した農業用ハウス等の収集・運搬・処分	△	生活環境保全上支障があると認められるものは補助対象。
12. 崖崩れによる災害土砂の処分費	×	単純な土砂のみは国交省等の災害復旧事業
13. 宅地に流入した土砂混じりがれきの収集・運搬・処分	○	堆積土砂排除事業との連携も可
14. 一部損壊家屋に流入した土砂混じりがれきの収集・運搬・処分	○	家屋の被害度によらず補助対象
15. 洪水等で流された家財等を元の位置に戻す等の作業費	×	災害廃棄物処理に該当しない
16. 避難所における仮設トイレの設置・借上費	×	厚労省災害救助法の対象
17. 避難所のトイレ・仮設トイレのし尿のくみ取り費用	○	災害救助法に基づく避難所の開設期間内に限る
18. 避難所から排出されたごみの処分費用	×	
19. 災害廃棄物を分別するための委託費	○	
20. 破碎・チップ化等中間処理業務の委託費	○	

「補助対象」に「○」とあっても、災害査定においてその必要性が認められなければ補助対象とならないことには十分注意すること。
また「原則×」となっているものであっても、被害状況等に応じて環境省との協議により補助対象にした事例もある。

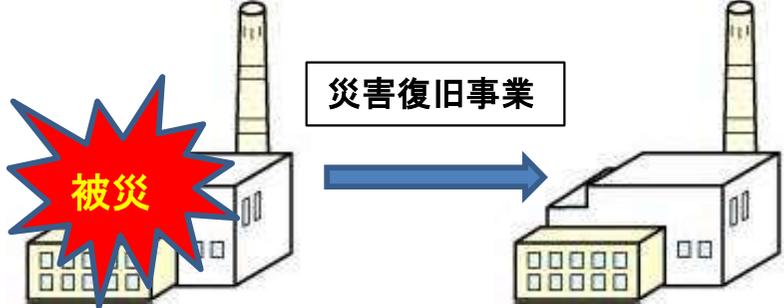
6. 災害等廃棄物処理事業費補助金 補助対象内外早見表②

区 分	対象	根拠等
21. 収集・運搬・処分を手伝ったボランティアへの報酬	×	あくまでボランティア
22. ボランティアへの弁当・お茶代	×	あくまでボランティア
23. 仮置場の造成費用	○	被害が甚大な場合は対象
24. 仮置場の原形復旧費	○	被害が甚大な場合は対象
25. 仮置場表土のはぎ取り（数十cm程度）・土入れ	△	人が多く立ち入る公共の場なら○
26. 仮置場内の道路整備費	○	必要最小限のみ対象
27. 仮置場への不法投棄防止・飛散防止のためのフェンス	○	
28. ブルーシート等、仮置場の管理のために必要な消耗品費	○	家屋の雨漏り防止用は×
29. 仮置場内管理要員の配置に必要な費用	○	夜間警備員は、警察からの指導があった場合などに限る。
30. 仮置場内作業員の熱中症対策等の健康管理のための仮設事務所	○	
31. 家電リサイクル法対象被災品のリサイクル料金・リサイクル券購入手数料	○	
32. 家電リサイクル法対象被災品がリサイクルできない場合の運搬・処分	○	
33. 家電リサイクル法対象被災品の運搬費	○	
34. 消火器、パソコン等処理困難物の処分費	○	
35. 仮置場に不法投棄された廃棄物の処分費	×	仮置場の管理の不備
36. スクラップ（鉄くず）売却代	○	必ず売却し、申請額より差引くこと
37. 運搬にかかる交通誘導	○	
38. 運搬にかかる高速道路料金	原則×	道路がそれしかない場合や高速道路を通らなければならない理由が対外的に説明できれば○
39. 機械器具の修繕費	○	定期的に行っている修繕は対象外

6. 災害等廃棄物処理事業費補助金 補助対象内外早見表③

区 分	対象	根拠等
40. 浸水により便槽に流入した汚水の汲み取り費用	○	便槽の半量は維持分として対象外
41. 被災した市町村設置型浄化槽の汚水（汚泥）の抜き取り	×	廃棄物処理施設災害復旧費の対象
42. 被災した個人設置型浄化槽の汚水（汚泥）の抜き取り	○	
43. 消費税	○	2019年10月からは10%
44. 仮置場への搬入道路や場内道路の鉄板敷、砂利敷	○	必要最小限のみ対象
45. 通常の運転時間を延長して処分した場合の延長稼働費用	○	
46. 焼却施設の減価償却費	○	
47. 漂着ごみの収集を行った漁協に対し、市町村が出した補助金への補助	×	補助金への補助は×。委託なら○
48. 諸経費（共通仮設費、現場管理費、一般管理費等）	△	解体工事、仮置場及び土砂混じりがれきにかかる委託業務については原則として15%の範囲内
49. 工事雑費	△	諸経費として計上
50. 台風等によりテトラポットに打ち上げられた漂着ごみ	×	国交省大規模漂着流木処理事業の対象
51. 台風により海岸保全区域外の海岸に漂着した150 m ³ 未満のごみ	○	災害起因にはm ³ 要件は無し
52. 海岸保全区域外の海岸の沖で回収した漂流ごみ	×	
53. 海岸保全区域外の海岸の沖で回収した海底ごみ	×	
54. 海岸保全区域外の人立ち入らない海岸の漂着ごみ	×	「生活環境保全上」にあたらぬ
55. 海岸管理を怠り堆積させ、150 m ³ を超えた漂着ごみ	×	海岸管理を怠った堆積は対象外
56. 豪雨により上流から流され海岸保全区域外の海岸に漂着した流木	○	

廃棄物処理施設災害復旧事業の概要について

補助金名	廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金				
災害原因	暴風、洪水、高潮、地震、その他の異常な天然現象により生じたもの				
対象事業	次の各号に掲げる施設の災害復旧事業とする。 ① 一般廃棄物処理施設 ② 浄化槽（市町村整備推進事業） ③ 産業廃棄物処理施設 ④ 広域廃棄物埋立処分場 ⑤ PCB廃棄物処理施設	イメージ図			
補助対象から除外されるもの	① 1施設の災害復旧事業に要する経費が次の表に掲げる金額未満のもの ② 事務所、倉庫、公舎等の施設 ③ 工事の費用に比してその効果が著しく小さいもの ④ 維持工事とみられるもの ⑤ 災害復旧事業以外の事業の工事施行中に生じた災害に係るもの ⑥ 明らかに設計の不備又は工事施行の粗漏に起因して生じたものと認められる災害に係るもの ⑦ 甚だしく維持管理の義務を怠ったことに起因して生じたものと認められる災害に係るもの ⑧ 土地が施設整備の補助金の対象とならない施設にあっては、土地は調査対象外とする。 ⑨ 工作物が施設整備の補助金の対象とならない施設にあっては、工作物は調査対象外とする。 ⑩ 緊急に復旧しなければ執務上著しく支障があると認め難いもの。 イ. 被災した建物、建物以外の工作物又は設備と同種のものに余裕のあるもの。 ロ. 当該年度に整備計画のあるもの。 ハ. 建物の補修の必要性はあるが緊急性に乏しいもの。 ⑪ 工作物及び土地で、当該施設を復旧しなくても、他の施設等に被害を及ぼすおそれのないもの 又は業務上、治安上放置しても支障がないと認められるもの。 ⑫ 調査前着工を行ったもののうち写真等の資料により被災の事実の確認できないもの。				
補助先	都道府県、市町村（一部事務組合、広域連合、特別区を含む）、広域臨海環境整備センター、廃棄物処理センター、PFI選定事業者及び中間貯蔵・環境安全事業株式会社				
限度額	一般廃棄物処理施設	浄化槽 （市町村整備推進事業）	産業廃棄物処理施設	広域廃棄物埋立処分場	PCB廃棄物処理施設
	・市、廃棄物処理センター、PFI選定事業者 150万円 ・町村 80万円	・市町村 40万円	・都道府県、市、廃棄物処理センター、PFI選定事業者 150万円 ・町村 80万円	・市町村、広域臨海環境整備センター 150万円	・中間貯蔵・環境安全事業株式会社 150万円
補助率	1/2				

ご静聴ありがとうございました。