

情報提供

- ・ 災害廃棄物の撤去等に係る連携対応マニュアルについて
- ・ 災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引きについて

北海道地方環境事務所

災害廃棄物の撤去等に係る連携対応マニュアルについて

災害廃棄物の撤去等に係る 連携対応マニュアル

目次

〔被災家屋から搬出された片付けごみの処理〕

1	連携対応マニュアル作成の目的	1
2	用語の定義	1
3	基本事項	2
4	関係機関の役割分担・連携	4
5	平時の取組等	7
6	発災時の対応	9
7	自衛隊の活動終了に伴う対応	12

令和2年8月

環境省・防衛省

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



(参考)災害廃棄物の撤去等に係る考え方及び調整フロー(一例)について

平
素

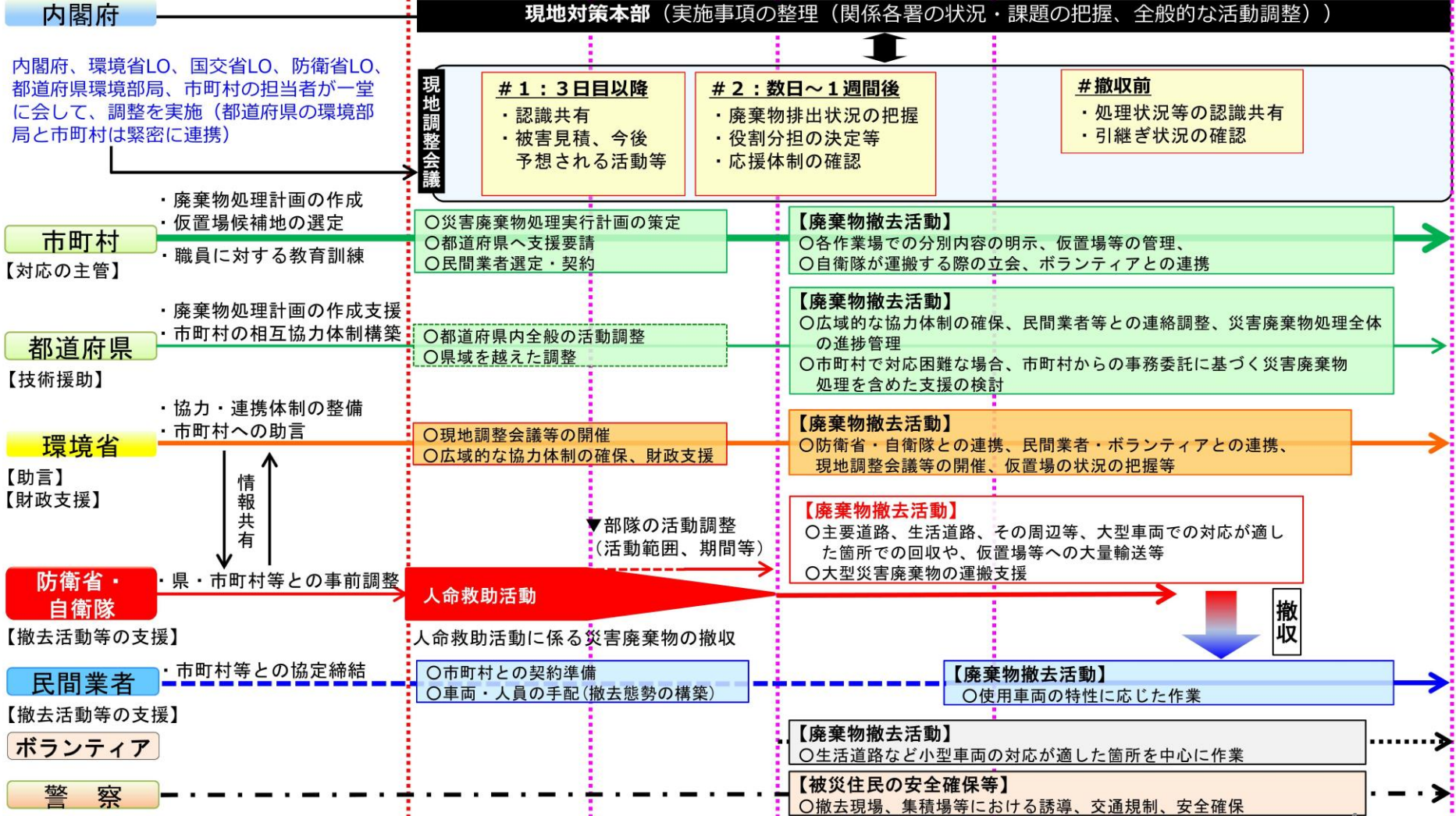
発
災

3日目頃

数日~
1週間後

1~3週間後

※片付け等がひととおり済み、
災害廃棄物が大量発生する
タイミング

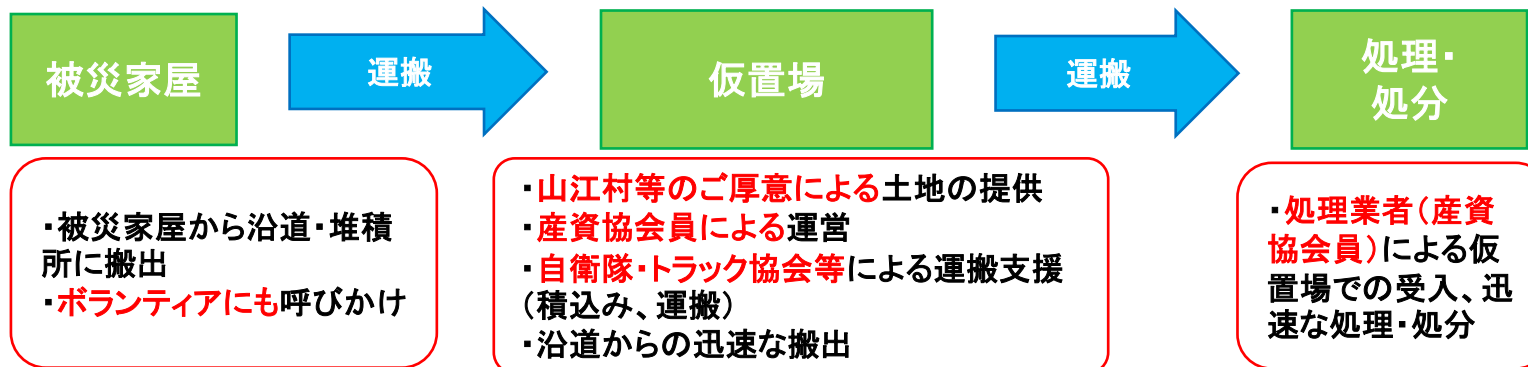


球磨村の大型災害ゴミ搬出の寄り添い支援

- 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

防衛省・自衛隊と連携した大型災害廃棄物の撤去



自衛隊の作業前後の様子（渡地区 7月16日）



渡地区（7月25日）



一勝地地区（7月21日）



神瀬地区（7月28日）

自衛隊による搬出作業の様子

災害時の一般廃棄物処理に関する 初動対応の手引きについて

災害時の一般廃棄物処理に関する 初動対応の手引き

第1版：令和2年2月

環境省環境再生・資源循環局
災害廃棄物対策室

【参考】災害廃棄物等の発生量の推計

・災害廃棄物等の発生量の推計は、下図のとおり、基本的には、被災市区町村内の建物の被害棟数（全壊、半壊、床上浸水、床下浸水）に発生量原単位（トン/棟、トン/世帯）を乗じて、算出する。詳細は、「災害廃棄物対策指針 技術資料14-2 災害廃棄物等の発生量の推計方法」を参照のこと。推計が難しい場合、都道府県、地方環境事務所等に助言を求める。

災害廃棄物の発生量＝災害情報に基づく被害情報×発生原単位

災害情報：地域防災計画で示される地震や水害のハザード情報（震度分布図、浸水域等）
被害情報：対象災害別の被害想定結果（建物被害の内、全壊、半壊、床上浸水、床下浸水）
発生原単位：あらかじめ設定した原単位

表1-1 災害廃棄物の発生量の推計に用いる標準的な発生原単位

	発生原単位	原単位の設定に用いられたデータ
全壊	117トン/棟	東日本大震災における被害手戻し及び仮設員の損壊家屋棟数（自治庁被害報告） ・東日本大震災における被害手戻し及び仮設員の災害廃棄物処理量 参考書：「災害廃棄物処理計画（第二次改定版）」（省令第2013.5） 宮城県：「災害廃棄物処理計画（最終版）」（宮城県、2013.4）
半壊	23トン/棟	同上（半壊の発生原単位は「全壊の20%」に設定）
床上浸水	4.6トン/世帯	府政研究成果をもとに設定 「水害時における行政の初動対応からみた災害廃棄物発生量の推定手法に関する研究」（早山・河田、2005）
床下浸水	0.02トン/世帯	同上

注）「災害廃棄物対策指針 技術資料14-2 災害廃棄物等の発生量の推計方法」を基に作成。また、「技術資料14-4 既存の廃棄物処理施設における災害廃棄物等の処理可能量の試算」も、併せて参照のこと。

被災された方・ボランティアの皆様へお願い

年 月 日

災害により発生したごみの出し方・ 仮置場での分別について

台風・豪雨により発生した家庭で出るごみ等は、仮置場へ持ち込んでください。分別にご協力をお願いします。

■仮置場で受け入れるごみ

家庭で災害により発生した以下のごみ

- ① 可燃物（プラスチック・衣類など）
- ② ガラス・陶磁器くず ③ 瓦
- ④ 金属くず ⑤ 墨 ⑥ 木くず
- ⑦ 粗大ごみ（家具類・布団類など）
- ⑧ 家電類（冷蔵庫、洗濯機、エアコン、テレビ）
- ⑨ 石膏ボード・スレート板

【持込できないごみ】
● 生ごみは、通常のごみ収集日に、ごみステーションに出してください。
● 事業所から出たごみ
● 産業廃棄物

■注意事項

- 冷蔵庫の中に入っている食品等はすべて出してください。
- 透明・半透明な袋に入れてください。指定の袋でなくてもかまいません。
- バッテリー、タイヤ、危険なもの（消火器、ガスボンベ、灯油、農薬等）は、受け入れません。
- ガラス片や釘などでケガをしないよう十分に注意してください。

■仮置場で、誘導員にしかって
決められた場所においてください
※裏面をご覧ください



場所：○○○○○○○○
開設期間：○月○日まで
開設時間：9:00～16:00

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

【問合せ】○○町 環境生活課 環境衛生係 電話○○-○○○○

「災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き」策定の背景

- 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月豪雨などの大規模災害において、一般廃棄物処理に関する初動対応の遅れから、**路上に大量の災害廃棄物が堆積**する等の課題が毎回のように発生した。
- そのたびに、初動対応体制の構築、民間事業者を含めた収集運搬体制の確保、仮置場の確保など、具体的な初動対応をはじめとした必要事項をとりまとめた**災害廃棄物処理計画**を策定しておくことの重要性が認識されてきた。

しかし

- 災害廃棄物処理計画の策定が、特に中小規模の市区町村において思うように**進んでいない**。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**ケースもある。
- これまでの大規模災害では、当道府県や国が職員・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、**南海トラフ巨大地震**や**首都直下地震**では、都道府県や国による初動期の被災市区町村支援を一律に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

- 処理計画を策定していない被災市区町村が、十分な支援を受けられない状況下においても、**応急業務が軌道に乗るまでの発災後2～3週間を自力で乗り切るために、最低限必要な事項**をとりまとめた「災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き」を策定することとした。

手引きの目的、対象 [第1章]

(1) 目的

災害時の初動対応を円滑かつ迅速に実施するために平時に検討して災害時に参照することを目的として、災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応手順及び平時の事前検討事項を取りまとめたもの

(2) 災害廃棄物処理計画等との関係

- 災害廃棄物処理計画は、災害廃棄物の処理を完了するまでに必要な事項を網羅的にまとめた計画であり、発災時に策定する災害廃棄物処理実行計画の基礎となるものに対し、本手引きは、災害廃棄物処理計画を策定していない市区町村であっても活用できるよう、**災害時の初動対応に特化して初動対応手順及び平時の事前検討事項をまとめた手引き書**である。

(3) 使い方

- 本手引きは、市区町村を対象として、主に以下に示す2つの用途を想定している。
 - ① **災害時の活用**：被災市区町村の円滑・適切な災害時初動対応に資するガイダンス文書
 - ② **平時の活用**：災害時初動対応の事前検討及び災害廃棄物処理計画の策定や充実に資するガイダンス文書
- 本手引きとともに、「災害廃棄物対策指針（平成30年3月）」、「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針（平成27年11月）」、「市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き（平成30年3月）」、「災害関係業務事務処理マニュアル（平成26年6月）」等も参照。
- 本手引きは、環境省災害廃棄物対策情報サイトよりダウンロード可能。

http://kouikishori.env.go.jp/guidance/initial_response_guide/

手引きの目的、対象 [第1章]

(4) 対象とする組織

- **市区町村**を対象。特に**中小規模の市区町村**を念頭に、説明や記載例等を整理。
 - 災害廃棄物処理に関する検討が進んでいない自治体でも、まずは手に取って読んでもらえるように、分量等に配慮（50ページ程度、図表の多用等）。
 - 必要最小限の内容（下水道分野の取組も参考）としている。手引きの内容や事前検討の深さ等は、継続的に検討。

(5) 対象とする災害

- **非常災害**を対象（災害廃棄物処理計画と同様）とし、主に**地震及び水害**を念頭に、説明や記載例等を整理。
 - 本手引きの考え方は、その他の自然災害（土砂災害、広域津波災害）についても活用可能。
 - 既往災害における初動対応の事例については、別添の参考資料集を参照。

(6) 対象とする期間（初動対応の対象期間）

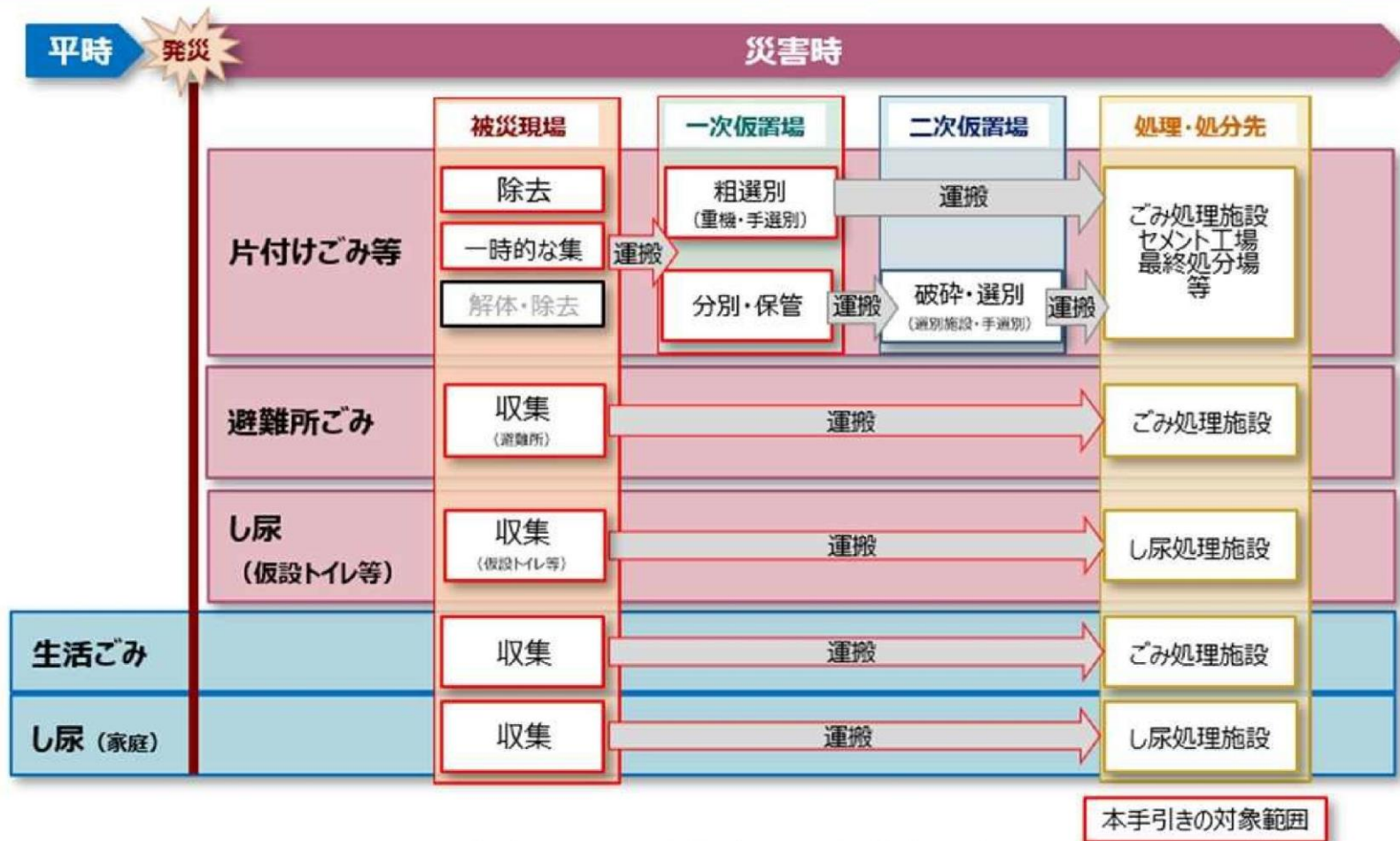
- 災害応急対応における初動期から応急対応前半にかけての期間とし、対象災害の種類・規模にもよるが、最低でも**応急業務が軌道に乗る発災後2～3週間程度を目安**。
 - 各市区町村での対応が中心で、外部への支援要請の検討も含む（本格的な支援受入等は対象外）。

(7) その他

- 一般的な内容に関しては本編（本資料）に記載し、より詳細な具体的内容に関しては参考資料集（記入例、参考事例集等）に記載。
- 今回は第1版であり、特に中小規模市区町村への普及を優先。内容の具体化・詳細化等は、今後の普及状況等を踏まえ継続的に検討。

手引きの目的、対象 [第1章]

- 災害時に発生する一般廃棄物の多様性を理解するため、手引きの冒頭(第1章第2設)で、対象となる一般廃棄物について説明し、処理フローにおける本手引きの対象範囲を記載した。
- 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**することとなる。



手引きの概要：構成

- 一般的な内容に関しては本編に記載し、より詳細な具体的内容に関しては参考資料(記入例、参考事例一覧等)に記載した。

本編

第1章 本手引きの目的・位置づけ等

第1節 本手引きの目的・位置づけ
第2節 災害時に発生する一般廃棄物 第3節 関係者との連携体制の必要性
第4節 災害時初動対応の実態 第5節 本手引きの対象
第6節 本手引きの使い方 第7節 事前チェックリスト

第2章 災害時初動対応 ※災害時の活用

第1節 災害時初動対応の全体像
第2節 一般廃棄物処理の災害時初動対応
1) 安全及び組織体制の確保 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・し尿の収集運搬体制の確保
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

第3章 円滑かつ迅速な初動対応の ための事前検討 ※平時の検討

第1節 概要
第2節 基本的事項
1) 主な検討事項と連携体制 2) 対象期間 3) 検討体制
第2節 検討事項
1) 職員の確保 2) 災害時の組織体制と役割分担
3) 関係連絡先リスト 4) 被害状況チェックリスト 5) 災害支援協定リスト
6) 必要資機材及び保有資機材のリスト 7) 仮置場候補地リスト
8) 初動対応業務リスト
第3節 教育・訓練の実施
第4節 事前検討事項の継続的改善・見直し

用語の定義等

用語の定義
参考文献

参考資料

様式集

様式集 記入例

参考事例一覧