

災害廃棄物処理計画策定  
自治体支援マニュアル

第3版

令和6年3月

環境省北海道地方環境事務所



## 【 目 次 】

	頁
1. 北海道版ワークシートの概要.....	1-1
1.1. 目的.....	1-1
1.2. 特徴.....	1-1
1.3. 全体構成.....	1-1
1.4. 参照資料等対応表.....	1-2
1.5. 入力に関する基本的事項.....	1-4
1.6. 計算シート、初動の様式集の活用.....	1-4
2. ワークシート1編について.....	2-1
2.1. ワークシート1編2章について.....	2-1
2.1.1. 災害廃棄物処理計画の位置づけ 《ワークシート P2》.....	2-1
2.2. ワークシート1編3章について.....	2-1
2.2.1. 対象とする災害 《ワークシート P3》.....	2-3
2.2.2. 対象とする災害廃棄物 《ワークシート P4》.....	2-5
2.2.3. 処理主体等 《ワークシート P5》.....	2-7
2.2.4. 地域特性と災害廃棄物処理 《ワークシート P5》.....	2-9
3. ワークシート2編について.....	3-1
3.1. ワークシート2編1章について.....	3-1
3.1.1. 災害対策本部 《ワークシート P8》.....	3-1
3.1.2. 災害廃棄物対策の担当組織 《ワークシート P9》.....	3-3
3.2. ワークシート2編2章について.....	3-5
3.2.1. 国、道、都府県等との連絡 《ワークシート P13》.....	3-5
3.2.2. 連絡先一覧 《ワークシート P14～P15》.....	3-7
3.3. ワークシート2編3章について.....	3-9
3.3.1. 災害時応援協定 《ワークシート P17～19》.....	3-9
3.3.2. ボランティアとの連携 《ワークシート P20》.....	3-11
3.3.3. 災害廃棄物処理の事務委託、事務代替 《ワークシート P21》.....	3-13
3.4. ワークシート2編4章について.....	3-15
3.4.1. 住民等への啓発・広報 《ワークシート P22》.....	3-15
3.5. ワークシート2編5章について.....	3-17
3.5.1. 一般廃棄物処理施設等 《ワークシート P23》.....	3-17
3.5.2. 仮設トイレ等し尿処理 《ワークシート P24》.....	3-21
3.6. ワークシート2編6章について.....	3-23
3.6.1. 災害廃棄物処理の全体像 《ワークシート P25》.....	3-23
3.6.2. 災害廃棄物発生量 《ワークシート P27》.....	3-25
3.6.3. し尿必要収集量及び仮設トイレ必要基数 《ワークシート P29～31》.....	3-27
3.6.4. 避難所ごみ 《ワークシート P31～32》.....	3-29
3.6.5. 処理可能量の推計 《ワークシート P33～35》.....	3-31
3.6.6. 処理フロー 《ワークシート P37～38》.....	3-34
3.6.7. 収集運搬 《ワークシート P39》.....	3-38
3.6.8. 仮置場の選定 《ワークシート P40～41》.....	3-40
3.6.9. 住民への仮置場の周知 《ワークシート P41》.....	3-42
3.6.10. 仮置場の設置、運営 《ワークシート P42～45》.....	3-44

## 付録

- ・計算シート
- ・初動の様式集
- ・協定例

本マニュアルは、災害廃棄物処理計画の策定に当たって必要な事項を抽出し、北海道地方環境事務所及び北海道が自治体に対して行う計画策定支援の際のマニュアルとしてとりまとめたものである。

## はじめに

### 背景

近年、東日本大震災をはじめ、熊本地震、九州北部豪雨、西日本豪雨など災害が頻発化・激甚化し、北海道においても胆振東部地震が発生するなど「事前の備え」となる災害廃棄物処理計画（以下「計画」という。）の策定は急務となっている。

北海道地方環境事務所では、平成 26 年に閣議決定された「国土強靱化基本計画」や平成 27 年 11 月に策定された「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」等を受け、大規模災害等廃棄物対策北海道ブロック協議会（以下、「ブロック協議会」という。）での検討を踏まえて、平成 29 年 3 月に「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（第一版）」（以下「行動計画」という。）を策定し、発災に備え、平常時からブロック内における広域的な相互協力体制の構築のため、関係機関等との情報共有や連携に努めるほか、計画策定の必要性の周知や、技術的支援等を行う体制を整備した。

発災時において自治体が、迅速かつ適切に災害廃棄物処理を行うためには、平常時に計画を策定し、発災時には計画に基づく対応を行うことが必要となる。

しかしながら、北海道ブロック管内の計画策定は、作成に当たる職員や時間の確保が困難であったり、専門的な情報や知見が不足していたりするなどの状況から、小規模な市町村を中心に進んでおらず、大規模な災害が発生した際に、初動体制の整備、仮置場や処理ルート確保等が適正に行われないなどの懸念があり、計画策定に向けた取り組みが喫緊の課題となっている。

### 北海道版ワークシートとは

各自治体の災害廃棄物処理計画策定のため、環境省本省が提供するモデル事業ワークシート\*1 を基に、北海道の地域性や応援・受援関係等の検討を加えたモデル事業ワークシート（北海道版）が市町村の計画策定支援テキストとして作成された。

### 災害廃棄物処理計画の策定をさらに推進するために

各自治体の災害廃棄物処理計画策定をさらに推進するためには、災害廃棄物の事例紹介やワークシートの読み合わせなどの研修、さまざまな課題とその対応に向けた意見交換（ワークショップ）、対応をいかに災害廃棄物処理計画に書き込んでおくかの関係者間の協議などを行うことが望ましい。研修やワークショップには、廃棄物処理の担当者に加え、防災部局や建築部局の担当者も参加することで、多様な視点からの取組みや意見を計画に反映できると考えられる。

なお、施設諸元やごみ処理実績等のデータが統一できることから、振興局単位や通常の廃棄物処理単位での同時期の計画策定が望ましい。

\*1) 「平成 30 年度 災害廃棄物処理計画策定支援モデル事業アーカイブ化検討業務」環境省本省

---

## 1. 北海道版ワークシートの概要

### 1.1. 目的

北海道版ワークシートは、北海道内の各自治体の災害廃棄物処理計画策定を推進するために作成された災害廃棄物処理計画素案のテンプレートである。

### 1.2. 特徴

- ・市町村が特に検討しなければならない箇所を明示してある。
- ・「北海道災害廃棄物処理計画(平成 30 年 3 月策定)」と整合がとられている。
- ・振興局との連携について記載されている。
- ・基礎的数値の推計方法は、各市町村の状況に合わせて採用できるよう、複数示されている。
- ・北海道特有の事項が記載されている。
- ・必要事項を記入すれば、災害廃棄物処理計画素案が完成する仕様となっている。

### 1.3. 全体構成

北海道版ワークシートの表紙及び目次構成を図 1.3.1、図 1.3.2 に記す。

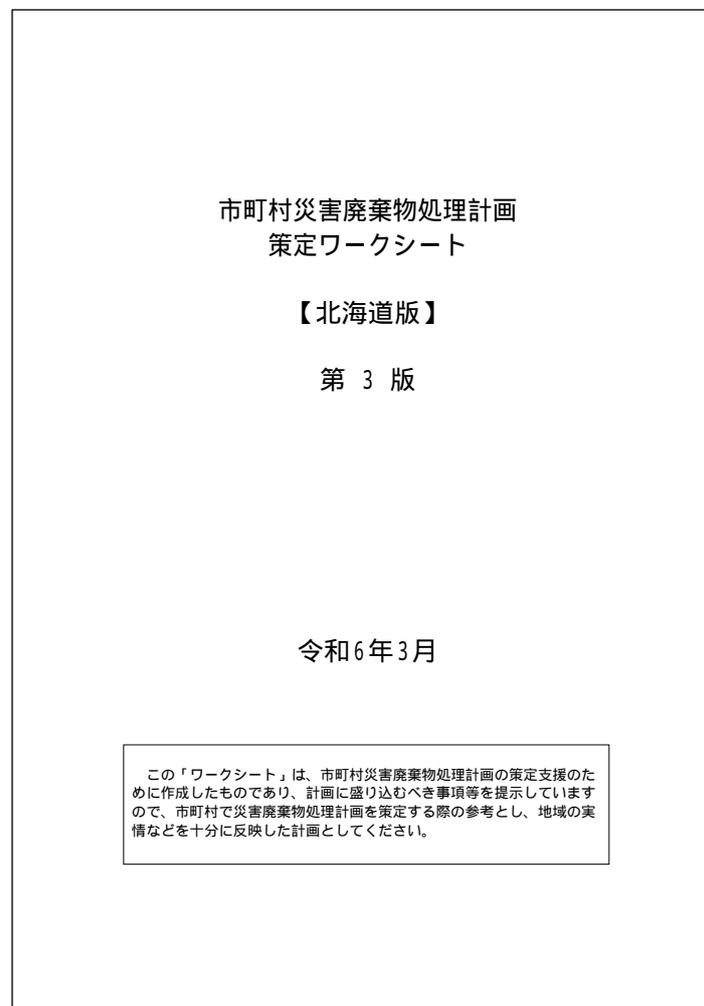


図 1.3.1 北海道版ワークシート 表紙

目次の赤字部分は、自治体の状況に合わせて、加筆・修正が必要な項目である。  
本マニュアルでは、特に赤字の項目について、記載方法や参考資料を示す。

目 次	
<b>1 編 総則</b> .....	<b>1</b>
1章 背景及び目的.....	1
2章 本計画の位置づけ.....	1
3章 基本的事項.....	3
(1) 対象とする災害.....	3
(2) 対象とする災害廃棄物.....	4
(3) 災害廃棄物処理の基本方針.....	5
(4) 処理主体等.....	5
(5) 地域特性と災害廃棄物処理.....	5
(6) 教育訓練・研修.....	7
<b>2 編 災害廃棄物対策</b> .....	<b>8</b>
1章 組織体制・指揮命令系統.....	8
(1) 市(町村)災害対策本部.....	8
(2) 災害廃棄物対策の担当組織.....	9
2章 情報収集・連絡.....	12
(1) 市町村災害対策本部との連絡及び収集する情報.....	12
(2) 国、道、都府県等との連絡.....	13
(3) 運との連絡及び報告する情報.....	16
3章 協力・支援体制.....	17
(1) 自衛隊・警察・消防との連携.....	17
(2) 市町村等、道及び国の協力・支援.....	17
(3) 民間事業者団体等との連携.....	19
(4) ボランティアとの連携.....	20
(5) 災害廃棄物処理の事務委託、事務代替.....	21
4章 住民等への啓発・広報.....	22
(1) 住民等への広報等.....	22
(2) 電話・報道等対応.....	22
5章 一般廃棄物処理施設等.....	23
(1) 一般廃棄物処理施設の現状.....	23
(2) 仮設トイレ等し尿処理.....	24
6章 災害廃棄物処理対策.....	25
(1) 災害廃棄物処理の全体像.....	25
(2) 災害種類別の災害廃棄物の特徴.....	26
(3) 発生量.....	27
(4) 処理可能量.....	33
(5) 処理スケジュール.....	36
(6) 処理フロー.....	37
(7) 収集運搬.....	39
(8) 仮置場.....	40
(9) 環境対策、モニタリング.....	46
(10) 損壊家屋等の撤去(必要に応じて解体).....	48
(11) 選別・処理・再資源化.....	50
(12) 最終処分.....	52
(13) 広域的な処理・処分.....	52
(14) 有害廃棄物、適正処理が困難な廃棄物の対策.....	53
(15) 土砂系混合物(津波堆積物).....	54
(16) 水害による廃棄物への対応.....	55
(17) 思い出の品等.....	56
(18) その他地域特性のある災害廃棄物処理対策.....	57
<b>7章 災害廃棄物処理実行計画の作成</b> .....	<b>59</b>
<b>8章 処理事業費等</b> .....	<b>60</b>
(1) 災害等廃棄物処理事業.....	60
(2) 廃棄物処理施設災害復旧事業.....	60
<b>9章 災害廃棄物処理計画の見直し</b> .....	<b>61</b>

**目次の凡例**  
 赤字文字：特に加筆・修正が必要な項目  
 本文中の凡例  
 ○○○：加筆・修正が必要な箇所  
 図番号「図」、表番号「表」：は適宜記入してください。

赤字以外の箇所についても、市町村の実情に合わせて適宜加筆・修正してください。

図 1.3.2 北海道版ワークシート 目次構成

#### 1.4. 参照資料等対応表

ワークシートの各項目について、北海道災害廃棄物処理計画との対応、参照すべき参考資料のページを表 1.4.1 に記す。

参照すべき主な資料を以下に記す：

資料名	参照先
災害廃棄物対策指針	環境省 災害廃棄物対策指針情報ウェブサイト <a href="http://kouikishori.env.go.jp/guidance/guideline/">http://kouikishori.env.go.jp/guidance/guideline/</a>
北海道災害廃棄物処理計画	北海道環境生活部環境局循環型社会推進課 HP <a href="http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/saigaikekaku.htm">http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/jss/saigaikekaku.htm</a>
一般廃棄物処理計画	各市町村
地域防災計画	各市町村

表 1.4.1 参照資料等対応表

北海道版ワークシート  
目次

北海道災害廃棄物処理計画  
対応頁

参考資料  
対応頁等

北海道版ワークシート 目次	北海道災害廃棄物処理計画 本編対応頁	北海道災害廃棄物処理計画 資料編対応頁	参考資料
<b>1 編 総則</b>			
1章 背景及び目的	p.1	-	災害廃棄物対策指針(p.1-1)
2章 本計画の位置づけ	p.1～2	-	災害廃棄物対策指針(p.1-3～1-4)
3章 基本的事項	-	-	-
(1) 対象とする災害	p.3	p.2-1～2-4	地域防災計画、被害想定
(2) 対象とする災害廃棄物	p.3	-	災害廃棄物対策指針(p.1-9～1-10)
(3) 災害廃棄物処理の基本方針	p.9～10,24	-	地域防災計画
(4) 処理主体等	P8,30	-	災害廃棄物対策指針(p.1-11,2-19,2-37)
(5) 地域特性と災害廃棄物処理	-	-	地域防災計画
(6) 教育訓練・研修	p.31	p.1-20	災害廃棄物対策指針(p.2-5～2-6)
<b>2 編 災害廃棄物対策</b>			
1章 組織体制・指揮命令系統	-	-	-
(1) 市(町村)災害対策本部	-	p.1-1～1-2	地域防災計画
(2) 災害廃棄物対策の担当組織	-	p.1-2	地域防災計画
2章 情報収集・連絡	-	-	-
(1) 市町村災害対策本部との連絡及び収集する情報	p.28	p.1-3～1-4	災害廃棄物対策指針(p.2-2,2-20,2-37)
(2) 国、道、都府県等との連絡	-	p.1-6	災害廃棄物対策指針(p.2-2～2-3)
(3) 道との連絡及び報告する情報	p.27～28	p.1-3	災害廃棄物対策指針(p.2-2,2-20,2-37)
3章 協力・支援体制	-	-	-
(1) 自衛隊・警察・消防との連携	-	p.1-12	地域防災計画、災害廃棄物対策指針(p.2-2,2-21,2-37)
(2) 市町村等、道及び国の協力・支援	p.32	p.1-4～1-9,1-12	地域防災計画、災害廃棄物対策指針(p.2-2～2-4,2-21～2-22,2-37)
(3) 民間事業者団体等との連携	-	p.1-12～1-13,参考資料	地域防災計画、災害廃棄物対策指針(p.2-4,2-22,2-38)
(4) ボランティアとの連携	-	-	地域防災計画、災害廃棄物対策指針(p.2-5,2-22,2-38)
(5) 災害廃棄物処理の事務委託、事務代替	p.30	p.1-10	災害廃棄物対策指針(p.1-1,2-5,2-19,2-35)
4章 住民等への啓発・広報	-	-	地域防災計画、災害廃棄物対策指針(p.2-16～2-17,2-35,2-48,技25-1,25-2)
(1) 住民等への広報等	p.29	p.1-5,1-22	-
(2) 電話・報道等対応	-	-	-
5章 一般廃棄物処理施設等	-	-	-
(1) 一般廃棄物処理施設の現状	-	-	一般廃棄物処理基本計画、災害廃棄物対策指針(p.2-6～2-7,2-22,2-38)
(2) 仮設トイレ等し尿処理	-	-	災害廃棄物対策指針(p.2-7,2-22～2-23,2-38,技14-3)
6章 災害廃棄物処理対策	-	-	-
(1) 災害廃棄物処理の全体像	p.12	-	-
(2) 災害種類別の災害廃棄物の特徴	-	-	技14-2
(3) 発生量	-	p.2-4～2-9,3-1～3-6	災害廃棄物対策指針(p.2-7～2-9,2-24～2-25,技14-2,技14-3)
(4) 処理可能量	-	p.2-10～2-13	災害廃棄物対策指針(p.2-8～2-9,2-24～2-25,技14-4)
(5) 処理スケジュール	-	-	災害廃棄物対策指針(p.2-9,2-25～2-26,2-39,技14-5)
(6) 処理フロー	p.12～13	-	災害廃棄物対策指針(p.2-9,2-26,2-39,技15)
(7) 収集運搬	p.16,22	-	災害廃棄物対策指針(p.2-9～2-10,2-26～2-27,2-39～2-40,技14-2,技14-3,技17-2～17-4)
(8) 仮置場	P13～17	-	災害廃棄物対策指針(p.2-10～2-12,2-27～2-29,2-40～2-41,技18-1～18-7,1)
(9) 環境対策、モニタリング	-	-	災害廃棄物対策指針(p.2-12,2-29,2-41,技18-5)
(10) 損壊家屋等の撤去(必要に応じて解体)	-	-	災害廃棄物対策指針(p.2-13～2-14,2-30～2-31,2-42～2-43,技19-1,19-2)
(11) 選別・処理・再資源化	P17～18	-	災害廃棄物対策指針(p.2-14,2-31～2-33,2-43～2-46,技22)
(12) 最終処分	p.20	p.2-11～2-13	災害廃棄物対策指針(p.2-14,2-46,技23)
(13) 広域的な処理・処分	p.23	p.1-6～1-18	災害廃棄物対策指針(p.2-14,2-46)
(14) 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策	p.21	-	災害廃棄物対策指針(p.2-15,2-34,2-47,技24-15)、災害時処理困難物対応マニュアル(環境省中国四国地方環境事務所)
(15) 土砂系混合物(津波堆積物)	-	p.2-7	災害廃棄物対策指針(p.2-15,2-34,2-47,技24-13)、東日本大震災津波堆積物処理指針(平成23年7月 環境省)
(16) 水害による廃棄物への対応	-	-	災害廃棄物対策指針(p.2-18,2-36,2-49,技24-19)
(17) 思い出の品等	-	-	災害廃棄物対策指針(p.2-15～2-16,2-34,2-47,技24-17)
(18) その他地域特性のある災害廃棄物処理対策	-	-	-
7章 災害廃棄物処理実行計画の作成	-	-	災害廃棄物対策指針(p.1-5～1-7,2-24,2-39)
8章 処理事業費等	-	-	-
(1) 災害等廃棄物処理事業	-	-	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6月 環境省廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課)
(2) 廃棄物処理施設災害復旧事業	-	-	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6月 環境省廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課)
9章 災害廃棄物処理計画の見直し	p.7,35	-	災害廃棄物対策指針(p.2-17)

[目次の凡例]

赤文字: 特に加筆・修正が必要な項目

災害廃棄物対策指針は、平成30年3月 環境省環境再生・資源循環局災害廃棄物対策室発行の指針を指します。また、災害廃棄物対策指針の技術資料は、令和5年4月28日付の改定を反映したものとします。

他の自治体の災害廃棄物処理計画は、国立研究開発法人 国立環境研究所HPに公表されています。適宜参考としてください。  
([https://dwasteinfo.nies.go.jp/plan/project\\_man.html](https://dwasteinfo.nies.go.jp/plan/project_man.html))

---

### 1.5. 入力に関する基本的事項

以下の例のようにワークシートに「〇〇〇市(町村)」と記載されている箇所は、自治体名を記入する。また、必要に応じ、「市(町村)」を「市」、「町」、「村」に修正する。

(例)

---

## 1 編 総則

---

### 1章 背景及び目的

---

本計画は、〇〇〇市(町村)において非常災害が発生した場合の備えとして、具体的な業務内容を定め、災害廃棄物の適正かつ円滑な処理の実施を目指すものである。

### 2章 本計画の位置づけ

---

本計画は、環境省の定める災害廃棄物対策指針(平成30年改定)に基づき、〇〇〇市(町村)地域防災計画や既存計画等と整合を図るものである。

本市(町村)で災害が発生した際、災害廃棄物等の処理は、本計画で備えた内容を踏まえて進めるが、実際の被害状況等により柔軟に運用するものとする。

### 1.6. 計算シート、初動の様式集の活用

推計が必要な項目について、EXCEL ファイルによる『計算シート』を用意した。巻末に付し、EXCEL ファイルを配布する。本マニュアルに「計算シート活用」と記されている項目は、『計算シート』を活用し、推計を行うことが可能である。

また、初動対応をスムーズに実施するための初動の様式集についても用意した。

2. ワークシート 1 編について

2.1. ワークシート 1 編 1 章について

2.1.1. 災害廃棄物処理計画の位置づけ 《ワークシート P2》

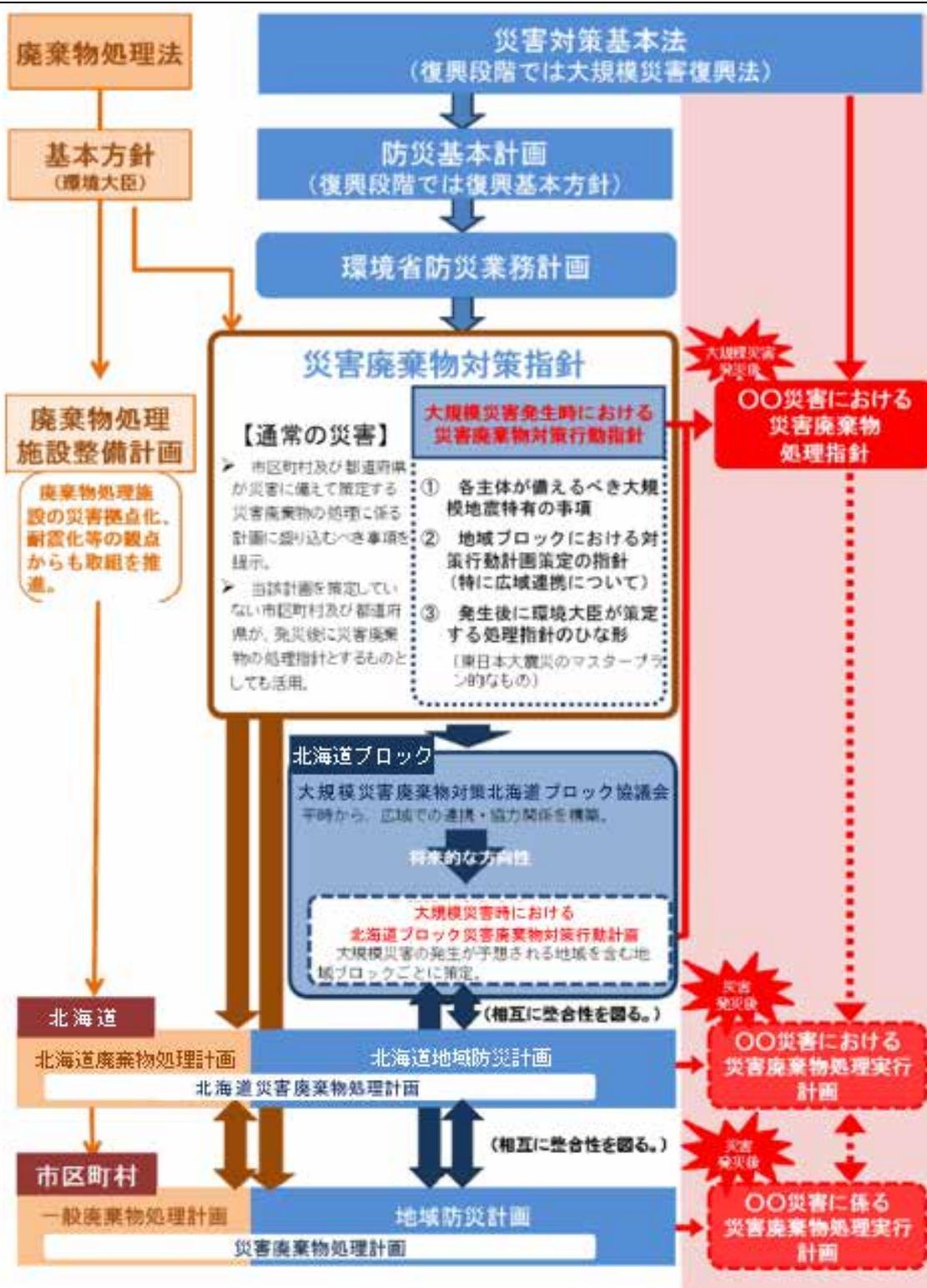


図 1-2-1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け  
 出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月）p.1-4 を編集

---

災害廃棄物処理計画は、ワークシート P2 の図に示すとおり、自治体の一般廃棄物処理計画及び地域防災計画の下位にあたり、「北海道ブロック行動計画」や「北海道災害廃棄物処理計画」と整合をとることとなっている。

大規模な災害が発生した場合、大量の廃棄物が発生する恐れがある。  
発災後の災害廃棄物処理は、市町村で行うことが基本である。

2.1.2. 対象とする災害 《ワークシート P3》

### 3章 基本的事項

#### (1) 対象とする災害

本計画では、地震災害及び水害、その他自然災害を対象とする。本市（町村）では、表1-3-1及び表1-3-●に示す被害が想定されている。

表 1-3-1 想定する災害（地震）

項目		内容	
	想定地震	〇〇地震	〇〇地震
	最大震度	〇〇	〇〇
建物被害	全壊	〇〇棟	〇〇棟
	半壊	〇〇棟	〇〇棟
	焼失:木造	〇〇棟	〇〇棟
	焼失:非木造	〇〇棟	〇〇棟
	津波浸水面積	〇〇m <sup>2</sup>	〇〇m <sup>2</sup>
	避難者数	〇〇人	〇〇人

表 1-3-● 想定する災害（水害）

項目		内容	
	想定水害	〇〇川	〇〇川
建物被害	全壊	〇〇棟	〇〇棟
	半壊	〇〇棟	〇〇棟
	床上浸上	〇〇棟	〇〇棟
	床下浸水	〇〇棟	〇〇棟

・貴市（町村）の地域防災計画等に基づいて、災害廃棄物処理計画で対象とする災害について記載してください。入手可能な情報に合わせて、適宜変更してください。  
 ・地震・水害の名称は、想定が具体的にわかるよう「北海道南西沖地震」のような名称を記載して下さい。

・震度分布、津波浸水予測図、洪水浸水想定区域図（ハザードマップ）等を示す場合はこの項目に示して下さい。

---

災害廃棄物処理計画で対象とする災害は、各市町村の地域防災計画等で想定されている災害（地震、津波、水害、その他自然災害など）を選定する。

対象災害の被害について、ワークシート P3 の表に示された項目の想定値を地域防災計画等引用資料に基づき入力する。なお、記載項目や単位等は、入手可能な情報に合わせて、適宜変更する。

市町村地域防災計画によっては、建物被害の想定がない場合や、被災想定が小さく仮置場の設置が必要ない場合がある。

そのような場合は、災害廃棄物対策で重要な仮置場の選定をする観点から、全壊 50棟、半壊100棟を仮定し計算することとする。

### 2.1.3. 対象とする災害廃棄物 《ワークシート P4》

#### (2) 対象とする災害廃棄物

災害廃棄物は一般廃棄物であるため、**本市（町村）**が処理の主体を担う。本計画において対象とする災害時に処理する廃棄物の種類は、表1-3-●及び表1-3-●のとおりとする。

表 1-3-● 対象廃棄物の種類

種類	内 容
生活ごみ	家庭から排出される生活ごみ
避難所ごみ	避難所から排出されるごみ
し尿	仮設トイレ等からのくみ取りし尿、災害に伴って便槽に流入した汚水
災害廃棄物	表1-3-●に示す

表 1-3-● 災害廃棄物の種類

貴市（町村）の分類で記載ください。

種類	内 容	
可燃物 可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃系廃棄物	
畳・布団	被災家屋から排出される畳・布団であり、被害を受け使用できなくなったもの	
木くず	柱・はり・壁材などの廃木材	
不燃物 不燃系混合物	分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂（土砂崩れにより崩壊した土砂、 <b>津波堆積物</b> 等）などが混在し、概ね不燃系の廃棄物	
コンクリートがら等	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくずなど	
金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材など	
その他 分別回収するもの	家電(4品目)	家電4品目(テレビ、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫)で、災害により被害を受け使用できなくなったもの ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う。
	小型家電	被災家屋から排出される小型家電等の家電4品目以外の家電製品で、災害により被害を受け使用できなくなったもの
	腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など
	有害廃棄物	石棉含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類、CCA木材(クロム銅砒素系木材保存剤使用廃棄物)・テトラクロエチレン等の有害物質、医薬品類、農薬類など
	危険物	太陽光パネルや蓄電池、消火器、ボンベ類などの危険物等
	廃自動車	自然災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車
	適正処理困難物	ピアノ、スプリングマットレス、漁網、石こうボード、廃船舶など

※海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ堆積したものや陸上に存在していた農地土壌等が津波に巻き込まれたもの  
出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成30年3月）p.1-9～1-10を編集

災害廃棄物の種類は、表 2.1.1 のように分類されている（出典：災害廃棄物対策指針）。

表 2.1.1 災害廃棄物の種類

発生源	種類		
地震や水害等の災害によって発生する廃棄物	可燃物・可燃系混合物、木くず、畳・布団、不燃物・不燃系混合物、コンクリートがら等、金属くず、廃家電(4品目)、小型家電・その他家電、腐敗性廃棄物、有害廃棄物・危険物、廃自動車等、その他適正処理が困難な廃棄物		
可燃物・可燃系混合物	木くず	畳・布団	
			
不燃物・不燃系混合物	コンクリートがら等	金属くず	
			
廃家電(4品目)	小型家電・その他家電	腐敗性廃棄物	
			
有害廃棄物・危険物	廃自動車等	その他適正処理困難廃棄物	
			

---

#### 2.1.4. 処理主体等 《ワークシートP5》

##### (4) 処理主体等

災害廃棄物は、一般廃棄物とされていることから、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号、以下「廃掃法」という。)第4条第1項の規定により、〇〇〇市(町村)が第一義的に処理の責任を負う。

災害廃棄物が大量に発生し、処理施設の被災等により処理能力が不足するなど自区域内での処理が困難となる場合は、道の広域的な調整を要請し、産業廃棄物処理業者や自治体による広域的な処理を行う。

なお、地方自治法(昭和22年法律第67号)第252条の14(事務の委託)の規定により、本市(町村)が地震や水害等により甚大な被害を受け、道等の支援等を受けてもなお適切な事務処理ができない場合は、道に事務委託を行うこととする。

---

災害廃棄物の処理方法について、各市町村の現状に合わせて適宜変更する。

2.1.5. 地域特性と災害廃棄物処理 《ワークシート P6,7》

**(5) 地域特性と災害廃棄物処理**

本市（町村）の概要を表1-3-●、位置図を図1-3-●に示す。

本市（町村）の地勢や市街地形成の状況を踏まえると、津波の襲来等により集落間のアクセスが崩壊する可能性が高く、災害廃棄物の運搬や仮置場整備に際しては、アクセスの確保に留意する必要があります。

市（町村）内には、有害物質等を取り扱う企業等はないものの、漁業や施設園芸が盛んであることから、漁網や園芸ハウス、これらで必要となる燃料タンク等が被災、廃棄物となった場合の対応を検討しておく必要がある。

本市（町村）では、ごみの中間処理業務を〇〇市（町村）、〇〇市（町村）、・・・で構成される〇〇一部事務組合において共同処理を行なっていることから、災害廃棄物処理事務の実施に際しては、近隣自治体との連携を図る必要がある。また、産業廃棄物処理業者もいることから、災害廃棄物処理に際しては、これら民間のノウハウや資材等の活用を検討しておく。

文章は参考として示しています。貴市（町村）の地域特性に応じて、適宜変更して下さい。  
◆記載事項（例）：地形・地勢・気候、人口・都市形成、交通、産業、行政組織、一般廃棄物処理状況、産業廃棄物処理状況、災害廃棄物の特徴など

表 1-3-● 〇〇市（町村）の概要

項目	数値	単位	出典
総人口	50,000	人	
総世帯数	28,000	世帯	
水洗化人口	40,000	人	
汲取人口	10,000	人	
1人1日当たりのごみ総排出量	800	g/人・日	

道内の位置、近隣自治体との地理的關係がわかるような位置図を示してください。

図 1-3-● 〇〇〇市（町村）の位置図

出典：〇〇〇

---

ワークシートには、災害廃棄物量算定等に必要な諸元とともに、記載例を記している。

記載事項の例

- ・本市（町村）の位置
- ・地形・地勢・気候
- ・都市形成
- ・家屋
- ・交通
- ・産業
- ・行政組織
- ・一般廃棄物処理状況
- ・産業廃棄物処理状況
- ・本市（町村）で発生する災害廃棄物の特徴 など

各市町村の実情に応じて、北海道災害廃棄物処理計画や地域防災計画等の内容を参考に記載する。

- 3. ワークシート 2 編について
  - 3.1. ワークシート 2 編 1 章について
    - 3.1.1. 災害対策本部 《ワークシート P8》

## 2編 災害廃棄物対策

### 1章 組織体制・指揮命令系統

#### (1) ○○市(町村)災害対策本部

発災直後の配備体制と業務は、地域防災計画に基づき図2-1-1のとおりとする。災害廃棄物については○○部が対応する。



図 2-1-1 災害対策本部の構成（釧路市の例）

出典：「釧路市地域防災計画（地震災害対策編）」釧路市防災会議 p.95

---

各市町村の実情に応じて、北海道災害廃棄物処理計画や地域防災計画等の内容を参考に記載する。

地域防災計画と整合をとる。各市町村の地域防災計画より災害対策本部の組織図をワークシートに貼り付ける。

災害対策本部の組織のうち、災害廃棄物処理に係る担当部局に印を付け、目立つようにする。

### 3.1.2. 災害廃棄物対策の担当組織 《ワークシート P8～P9》

#### (2) 災害廃棄物対策の担当組織

災害廃棄物処理を担当する組織については、図2-1-2及び表2-1-1のとおりとする。

発災後の各フェーズで行う業務の概要は、表2-1-1及び表2-1-2のとおりである。各フェーズについては、災害規模等により異なるが、初動期は発災から数日間、応急対応は、発災から3週間程度とそれ以降の3か月程度まで、復旧・復興は応急対策後から1年程度を目安とする。

また、災害廃棄物の撤去・運搬・仮置き、処理に際して、道路障害物や被災家屋の解体撤去、指定避難所におけるし尿処理、運搬における道路状況の把握等の対策が必要となり、庁内他部局との連絡・調整が必要となる。庁内他部局との連携・調整事項を表2-1-4に示す。

なお、災害廃棄物処理には、設計、積算、現場監督等に土木・建築系の技術が必要となるため、これらの技術者が配属されている庁内他部局との連携を密にする。

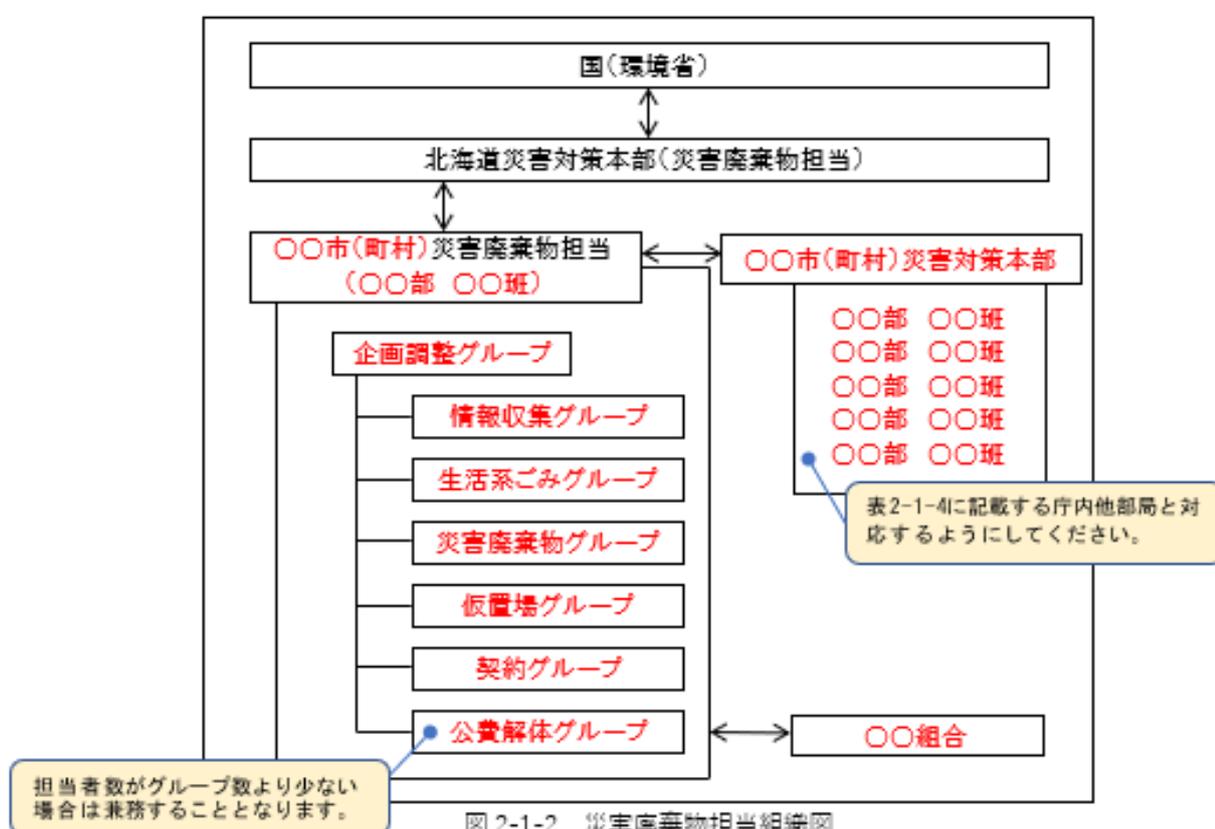


図 2-1-2 災害廃棄物担当組織図

表 2-1-1 各グループの主な業務

グループ名	業務内容	構成メンバー	
企画調整グループ	各グループへの指示、収集・処理等の計画の決定、他機関等との調整	環境課長〇〇	廃棄物係長〇〇
情報収集グループ	活動の記録、情報の収集、連絡系統の確立	環境係長〇〇	環境係主任〇〇
生活系ごみグループ	仮設トイレの設置、避難所ごみ及び生活ごみの収集・処理	廃棄物係主任〇〇	廃棄物係主事〇〇
災害廃棄物グループ		グリーンセンター	〇〇
仮置場グループ			〇〇
契約グループ			〇〇
公費解体グループ			〇〇

※組織体制の構築方法  
 参集人員が不確かな発災初期においては、1名が複数の事務を兼務することや災害廃棄物処理に知識がない者に事務を依頼することが起こる可能性があることも念頭に分掌すること。  
 <事務分掌の方法>  
 ①上の例のように、生活系のごみ、災害廃棄物で分ける。  
 ②中間処理（破砕・焼却など）、最終処分と収集運搬で分ける。  
 ③地区で分ける。 など。

---

各市町村の災害廃棄物処理に係る組織図をワークシートに貼り付ける。  
被災建物の解体及びがれき撤去において、数量算出の必要性から、土木・建築関連の部局の担当者も含めた組織体制を構築しておくが良い。  
ワークシート P10～P11 に示される各フェーズの処理担当者を決めておくことが望ましい。

### 3.2. ワークシート 2 編 2 章について

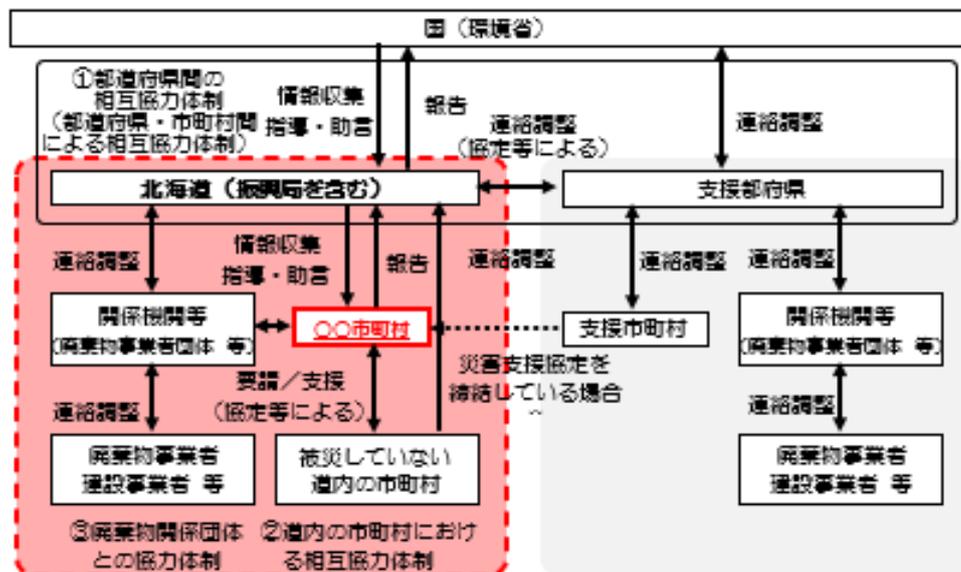
#### 3.2.1. 国、道、都府県等との連絡 《ワークシート P13》

貴市（町村）の実情に応じて、  
適宜変更してください。

#### (2) 国、道、都府県等との連絡

災害廃棄物対策指針及び北海道災害廃棄物処理計画に示される災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制（例）を図2-2-1に示す。

広域的な相互協力体制を確立するために、道を通して国（環境省、北海道地方環境事務所）や支援都府県の担当課との連絡体制を整備し、被災状況に応じた支援を要請できるよう、定期的に連絡調整や報告を行う。



※政令指定都市間や、姉妹都市関係にある市町村間では直接協力・支援が行われる場合がある。

図 2-2-1 災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制（例）

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成 26 年 3 月）p.2-4 一部修正・加筆、

北海道災害廃棄物処理計画（平成 30 年 3 月（令和 4 年 9 月一部修正））p.26 一部修正・加筆

---

発災時の広域的な相互協力について、平時より周辺自治体や道と協議し、体制を構築しておくことが望ましい。

振興局内や組合など通常の廃棄物処理単位での協議により、連絡窓口や連絡手段を決めておくが良い。

3.2.2. 連絡先一覧 《ワークシート P14～15》

【連絡先一覧】

①庁内関連部局

部局名	電話番号／内線	メールアドレス

②道及び関係する道内市町村

道／市町村	課室名	住所	電話番号	FAX番号
北海道	環境生活部 環境局循環型 社会推進課	〒060-8588 札幌市中央区北3条西6 北海道庁本庁舎12階	011-204- 5198	011-232- 4970
〇〇(総合) 振興局	保健環境部環 境生活課			〇〇-〇-〇 〇〇
同上	地域創生部地 域政策課			〇〇-〇-〇 〇〇

③国関係の廃棄物担当課

団体名	担当課名	住所	電話番号	FAX番号
環境省 環境再生・資 源循環局	環境再生事業 担当参事官付 災害廃棄物対 策室	〒100-8975 東京都千代田区森が関1-2-2 中央合同庁舎5号館23階	03-5521- 8358	03-3593- 8263
同上	廃棄物適正処 理推進課	同上	03-5501- 3154	03-3593- 8263
環境省 北海道地方 環境事務所	資源循環課	〒060-0808 札幌市北区北8条西2 札幌第1合同庁舎3階	011-299- 3738	011-736- 1234

④廃棄物関係一部事務組合

組合名	住所	電話番号	FAX番号

⑤一般廃棄物処理施設（市町村設置）

ア ごみ焼却施設

施設名	事業主体	住所	電話番号	FAX番号

イ 最終処分場

施設名	事業主体	住所	電話番号	FAX番号

ウ し尿処理施設

施設名	事業主体	住所	電話番号	FAX番号

エ その他のごみ処理施設

施設名	事業主体	住所	電話番号	FAX番号

⑥収集運搬業者

施設名	事業主体	住所	電話番号	FAX番号

⑦協定締結団体

機関名	住所	電話番号	FAX番号

⑧その他

機関名	住所	電話番号	FAX番号

災害廃棄物処理に係る関係機関等の連絡先を記載する。  
各市町村の状況に合わせて連絡先を追加する（廃棄物処理施設等）。

### 3.3. ワークシート 2 編 3 章について

#### 3.3.1. 災害時応援協定 《ワークシート P17～19》

#### (2) 市町村等、道及び国の協力・支援

他市町村等、道による協力・支援については、予め締結している災害協定等にもとづき、**市(町村)**内の情勢を正確に把握し、必要な支援等についての確に要請できるようにする。

協力・支援体制の構築にあたっては、D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）や災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）も活用する。

また、災害廃棄物処理業務を遂行する上で、職員が不足する場合は、道に要請（従事する業務、人数、派遣期間等）し、道職員や他の市町村職員等の派遣について協議・調整をしてもらう。

なお、「災害時等における北海道及び市町村相互の応援等に関する協定」の連絡系統を図2-3-1に示す。

表 2-3-1 災害時応援協定

締結日	協定名称	締結先	協定の概要
平成20年 6月10日	災害時等における北海道 及び市町村相互の応援 等に関する協定	北海道 北海道市長会長 北海道町村会長	災害時等における相互の応援

市町村地域防災計画等を確認の上、表に災害廃棄物に関連する協定について記載ください。

#### (3) 民間事業者団体等との連携

事業者等との協定の有無により、ご選択ください。

表2-3-2に民間事業者等との災害時応援協定を示す。**本市(町村)**では、「〇〇(民間事業者名)」との間に「〇〇災害時における災害廃棄物の処理に関する協定(協定名)」を締結しており、必要に応じて災害廃棄物処理の協力を要請する。また、表2-3-2に示す他の協定についても、災害廃棄物処理を円滑に進める上で重要であることから、発災時には協定にもとづき速やかに協力体制を構築する。

**本市(町村)**には、廃棄物処理業者があるが、当該民間事業者との協定は締結していないため、今後、災害時応援協定の締結について検討を進める。また、災害廃棄物に特化した民間事業者団体との協定は未締結であるが、表2-3-2に示す他の協定についても、災害廃棄物処理を円滑に進める上で重要であることから、発災時には協定にもとづき速やかに協力体制を構築する。

なお、北海道では、公益社団法人北海道産業廃棄物協会（現：北海道産業資源循環協会）との間に「大規模災害発生時における災害廃棄物の処理等の協力に関する協定」を、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及び北海道環境整備事業協同組合との間に「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書」を締結しており、必要に応じて道を通じて災害廃棄物処理における協力を要請する。

表 2-3-2 民間事業者との災害時応援協定

締結日	協定名称	締結先	協定の概要

必要に応じて文章中の民間事業者名、協定名を修正してください。また、市町村地域防災計画等を確認の上、表に災害廃棄物に関連する協定について記載してください。

◆協定締結先の例：建設業界、トラック業界、解体業界、産業廃棄物業界、運輸業界（船舶等）、石油業界 等

---

自治体間及び民間事業者との災害時応援協定に係る締結状況を記載する。

各市町村の状況に合わせて協定内容を追加する（収集運搬等）

地域防災計画に記載されている災害時応援協定は、人命救助を目的としたものが多いため、災害廃棄物処理に関わる協定を確認する。

民間事業者団体等との連携については、協定がある場合は本文中の上の枠内、協定がない場合は本文中の下の枠内の文言を参考に記載し、採用しなかった方は削除する。

協定書を添付資料または内部資料として整理しておくことを推奨する。なお協定の例を参考資料として示した。

災害廃棄物に関連する協定を締結していない場合、不十分な場合は、締結を検討する旨をできるだけ具体的に記載することを推奨する。

発災時に災害廃棄物対策を担当する人員が少ない場合は、初動に必要な仮置場の設置・運営、廃棄物の収集運搬等の業務について、予め協定を締結し、早期に委託できるようにしておくことが望ましい。

### 3.3.2. ボランティアとの連携 《ワークシート P20》

#### (4) ボランティアとの連携

ボランティアが必要な際は、[災害ボランティアセンター](#)へ支援要請する。

被災地でのボランティア活動には様々な種類があり、災害廃棄物に係るものとしては、被災家屋からの災害廃棄物の搬出、浸水家屋の床下の泥出し、貴重品や思い出の品の整理・清掃・返還等が挙げられる。

ボランティア活動に関する留意点として、表2-3-3に示す事項が挙げられる。この他、本道では道外からボランティアを受け入れる際、宿泊場所の確保が難しいことが想定されるため、今後、受け入れ体制を検討する。

表 2-3-3 災害ボランティア活動の留意点

留 意 点
・災害廃棄物処理を円滑に行うため、予めボランティアに周知するためのチラシ等を作成しておき、支援活動開始前に、被災市町村の担当者が災害廃棄物の分別方法や排出禁止物(便所ごみ等)、搬出方法、搬出先(仮置場)、保管方法を配布・説明しておくことが望ましい。
・災害ボランティアによって被災住宅から出された片付けごみは、運搬車両がないため通常のごみステーションや道路脇に出される場合がある。このことから、被災自治体が設置した仮置場まで搬出(輸送)する方法をあらかじめ検討し、災害ボランティアに周知する。
・災害廃棄物の撤去現場には、ガスボンベ等の危険物が存在するだけでなく、建材の中には石綿を含有する建材が含まれている可能性があることから、災害ボランティア活動にあたっての注意事項として必ず伝えるとともに、危険物等を取り扱う可能性のある作業は行わせない。
・水害被害を受けた家屋の床下の清掃や室内の乾燥を目的に、床材や壁材を剥がす作業が必要な場合がある。しかし、その作業には一定の技術や知識が必要となること、家屋の破損や作業者の事故・怪我にもつながりやすく安全管理が必要となることから、災害ボランティアが独断では引き受けず、まずは災害ボランティアセンター等へ相談するよう、注意を促すことが必要である。
・災害ボランティアの装備は基本的に自己完結だが、個人で持参できないものについては、できるだけ災害ボランティアセンターで準備する。粉塵等から健康を守るための装備(防じんマスク、安全ゴーグル・メガネ)が必要である。
・破傷風、インフルエンザ等の感染症予防及び粉じんやハエ等衛生害虫に留意する。予防接種のほか、けがをした場合は、綺麗な水で傷を洗い、速やかに最寄りの医療機関にて診断を受けてもらう。
・津波や水害の場合、被災地を覆った泥に異物や汚物が混入しており、通常の清掃作業以上に衛生管理の徹底を図る。また、時間が経つほど作業が困難になる場合も多く、初動期、応急対応期で多くの人員が必要となる。

出典：環境省災害廃棄物対策指針 技術資料【技 12】(令和5年1月)を編集

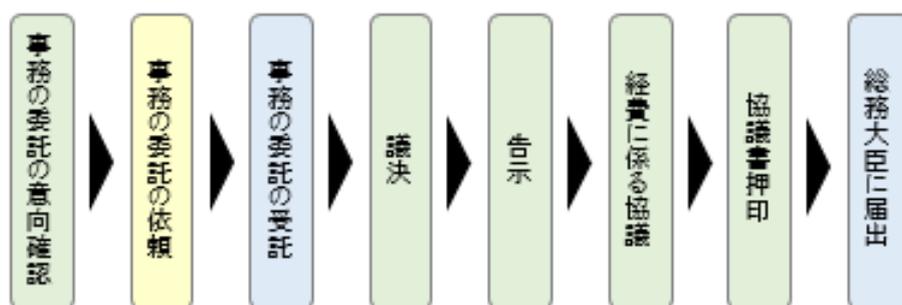
---

災害ボランティアセンターは、災害時に必要に応じ、各市町村で設置される。  
災害ボランティアセンターは、各市町村の災害対策本部と社会福祉協議会との連携により設置されることが多い。  
災害廃棄物処理は、初動が重要であることから、平時より各市町村のボランティア受入れ団体（多くは社会福祉協議会）と協議のうえで、ボランティアの役割を決めておき、発災時に速やかに依頼できるような備えが必要である。  
ボランティアの「人を助けたい」という気持ちを大切に、活動を依頼する。  
ボランティアには仮置場での分別指導など判断を伴う作業や危険な作業は行わせない。  
発災時のボランティアとの連絡窓口を決めておき、定期的な情報共有により、互いの状況を把握できるように努める。

3.3.3. 災害廃棄物処理の事務委託、事務代替 《ワークシート P21》

表 2-3-4 事務委託及び事務代替

事務の委託 (地方自治法 252 条の 14)	内 容	執行権限を委託先の自治体に譲り渡す制度
	特 徴	技術職員不足の自治体への全面関与
事務の代替執行 (地方自治法 252 条の 16 の 2)	内 容	執行権限を保持したまま執行の代行のみを委託する制度
	特 徴	執行権限の譲渡を伴わない (執行による責任は求めた自治体にある)



< 凡例 >

都道府県

市町村

都道府県及び市町村

図 2-3-2 事務の委託の流れ (例)

---

道から必要な人材の派遣等の支援を受けても処理事務を進めることが困難な場合、道が市町村に代わって事務の委託又は事務の代替執行に基づき処理を行うことが可能。

### 3.4. ワークシート 2 編 4 章について

#### 3.4.1. 住民等への啓発・広報 《ワークシート P22》

## 4章 住民等への啓発・広報

### (1) 住民等への広報等

災害時には生活ごみ・災害ごみに関する住民の混乱が想定されることから、災害廃棄物の処理を適正かつ円滑に進めるためには、住民の理解が重要である。表2-4-1に住民へ広報する情報を示す。特に仮置場の利用方法、ごみの分別徹底、便乗ごみの排出禁止について、早期に分かりやすく提供する。

情報伝達手段としては、ホームページ、SNS、広報誌、チラシの配布、説明会、回覧板、避難所への掲示等を、被災状況や情報内容に応じ活用する。また、可能な場合はマスコミを活用する。

なお、災害が発生する前に、耐震化を勧める等の被害抑止や、被害軽減のための事前準備の普及・啓発を実施し、災害廃棄物減量に導く取り組みを行う。

貴市（町村）の実情に応じて、適宜変更してください。

表 2-4-1 広報する情報

項目	内容
災害廃棄物の収集方法	戸別収集の有無、排出場所・日時、分別方法、家庭用ガスボンベ等の危険物・フロン含有廃棄物の排出方法等 ※腐敗性廃棄物、携帯型トイレ等の排出方法も記載する。
災害廃棄物の排出の際の注意点	【例】 ・家電を排出する際は、電池を取り除く（火災防止のため） ・ストーブを排出する際は、燃料を抜く（火災防止のため） ・冷蔵庫を排出する際は、中の食品を取り除く（腐敗防止のため）
仮置場の設置状況	住民が自己搬入のために利用可能な仮置場（集積所）の場所、利用方法、分別方法、開設日時 ※仮置場における便乗ごみの排出禁止や、不法投棄・野焼き等不適正処理の禁止についても併せて周知する。 ※場所によって集積するものが異なる場合はその種類を記載する。
災害廃棄物処理の進捗状況	市（町村）全域及び区ごとの処理の進捗状況や今後の計画

### (2) 電話・報道等対応

災害時には、廃棄物処理に関する住民からの電話や、処理状況等の取材が殺到することが予測されることから、〇〇課に専用の対応窓口を設ける。取材にあたっては、関係機関との整合に留意し、応答する。

---

地域防災計画等を参考に、住民等への広報の方法を事前に検討しておく。  
各市町村の防災無線やコミュニティ FM など、地域特有の情報提供手段についても記載する。  
市民等からの電話や報道等の取材に対応する専用の取材窓口について記載する。

3.5. ワークシート 2 編 5 章について

3.5.1. 一般廃棄物処理施設等 《ワークシート P23》

5章 一般廃棄物処理施設等

広域処理を行っている場合は、組合についても記載してください。

(1) 一般廃棄物処理施設の現状

本市（町村）の一般廃棄物施設、民間の処理施設、応援協力体制にある処理施設等について、その処理能力、受入区分等の概要を表2-5-1、表2-5-2、表2-5-3に示す。本市（町村）の一般廃棄物処理は〇〇市（町村）、〇〇市（町村）、・・・で構成される一部事務組合で行っている。

また、管内の産業廃棄物処理施設の設置状況は表2-5-●のとおりである。

なお、一般廃棄物処理施設の位置図を図2-5-1、産業廃棄物処理施設の位置図を図2-5-●に示す。

表 2-5-1 一般廃棄物焼却施設の概要

施設名	処理能力 (t/日)	炉数 (基)	使用開始 年度	備考
●●市グリーンセンター	20	2	H25	

平時のごみ処理状況をもとに、一般廃棄物焼却施設の処理能力等を記載ください。

表 2-5-2 一般廃棄物最終処分場の概要

施設名	全体容量 (m <sup>3</sup> )	残余容量 (m <sup>3</sup> )	埋立開始 年度	埋立終了 予定年度	備考
●●市最終処分場	40,000	15,300	H18	R9	

平時のごみ処理状況をもとに、一般廃棄物最終処分場の残余容量等を記載ください。

表 2-5-3 その他の一般廃棄物処理施設等の概要

施設名	施設の概要	処理能力 (t/日)	使用開始 年度	備考
ごみ燃料化施設	廃プラ等のRDF製造	15	R2	㈱〇〇

粗大ごみ破砕施設、資源ごみ選別施設等の中間処理施設について、記載ください。民間委託の場合は備考欄に委託先を記載ください。

表 2-5-● 産業廃棄物処理施設等の概要

施設区分	施設の概要	処理能力	協定	備考
焼却施設	廃プラ以外の焼却	15t/日	あり	㈱〇〇
破砕機	木くず	20t/日	なし	㈱〇〇
最終処分場	管理型	20,000m <sup>3</sup>	なし	㈱〇〇残余容量
セメントキルン	フライアッシュセメント製造	200t/日	あり	㈱〇〇

災害廃棄物を処理可能な管内及び近隣（振興局内）の産業廃棄物処理施設について、概要を記載ください。

---

各市町村の平時のごみ処理状況をもとに、最新の情報を記載する。  
新設の予定がある場合には、新規施設の情報も記載する。  
産業廃棄物処理施設については、災害廃棄物処理に利用できるものを記載する。なお、各  
振興局で許可施設の設置状況が確認できる。



図 2-5-● ○○ (総合) 振興局内における一般廃棄物処理施設の位置図  
 (釧路総合振興局管内の例)



図 2-5-● ○○ (総合) 振興局内における産業廃棄物処理施設等の位置図

---

総合振興局内における一般廃棄物処理施設及び産業廃棄物処理施設の位置図を記載する。

### 3.5.2. 仮設トイレ等し尿処理 《ワークシート P24》

#### (2) 仮設トイレ等し尿処理

本市（町村）では、し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬は、それぞれ、市（町村）の許可（委託）業者が行い、収集したし尿等は〇〇クリーンセンターで処理している。処理能力は表2-5-●に示す。

表 2-5-● し尿処理施設の概要

施設名	処理能力 (L/日)	使用開始 年度	備考
〇〇組合し尿処理施設グリーンセンター	150	H5	

し尿処理施設について、概要を記載してください。

---

し尿処理施設等の概要について、最新の情報を記載する。

3.6. ワークシート 2 編 6 章について

3.6.1. 災害廃棄物処理の全体像 《ワークシート P25》

6章 災害廃棄物処理対策

(1) 災害廃棄物処理の全体像

本市(町村)における災害廃棄物処理に係る基本的な流れは、図2-6-1に示すとおりとする。

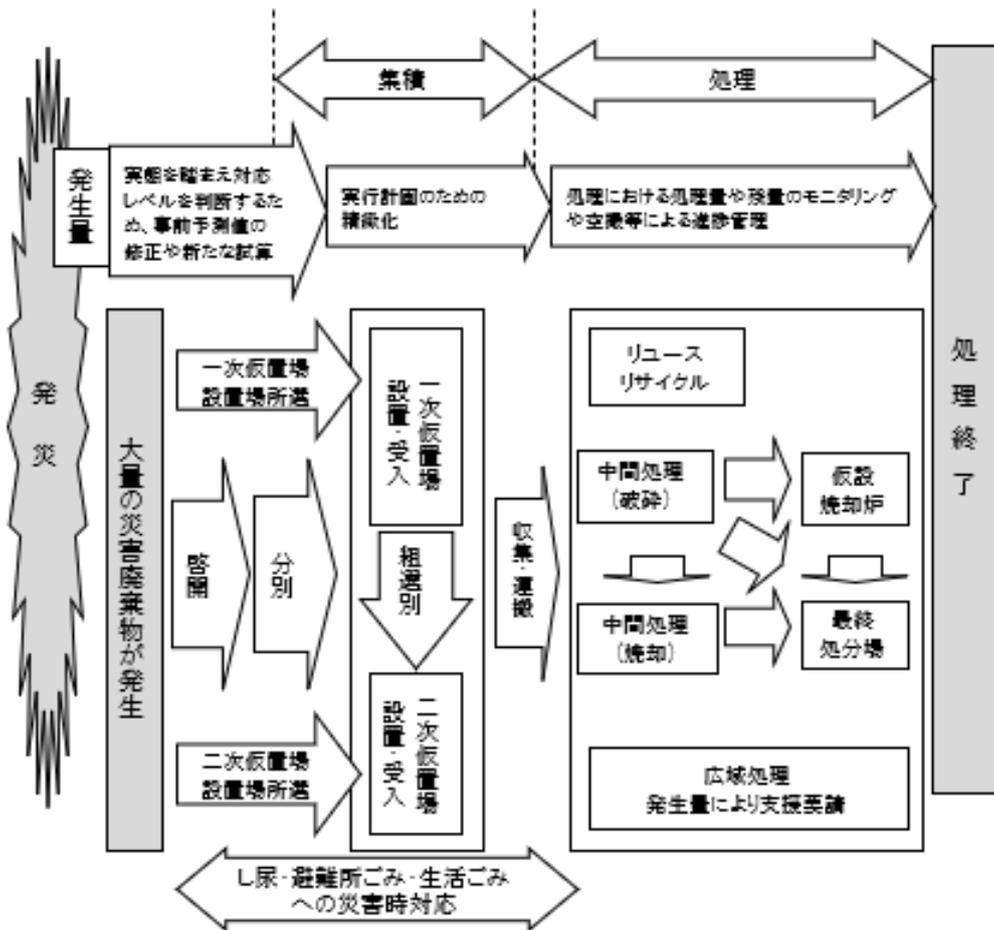


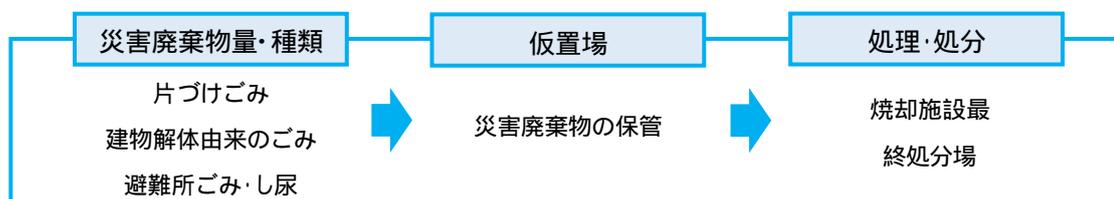
図 2-6-1 災害廃棄物処理に係る基本的な流れ

災害廃棄物処理に係る基本的な流れ（左図）のうち、～の事例の写真を以下に示す。



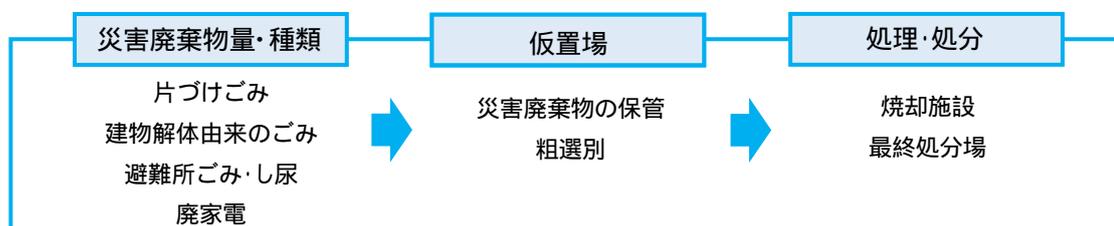
災害の規模によって、災害廃棄物処理が異なる。規模別の災害廃棄物処理対応イメージを以下に示す。

(1) 小規模災害

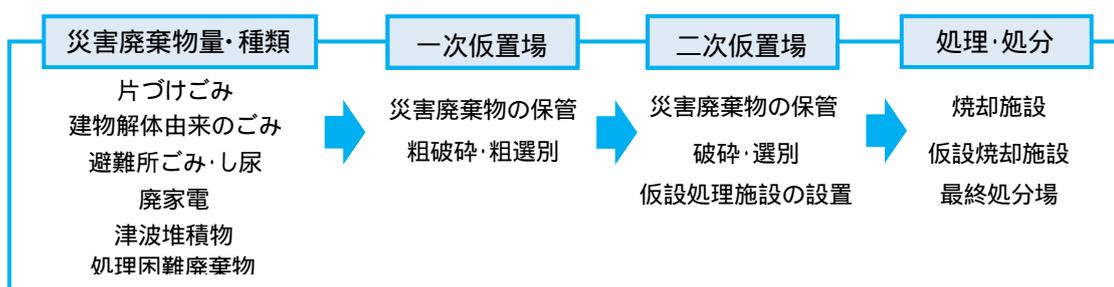


規模によっては、発生量が少ないまたは発生しない場合がある。

(2) 中規模災害



(3) 大規模災害



### 3.6.2. 災害廃棄物発生量 《ワークシート P27》

#### (3) 発生量

##### 1) 災害廃棄物全体量

災害廃棄物全体量は、災害廃棄物対策指針に示される推計方法より算出する。災害廃棄物発生量推計の流れを図2-6-2、災害廃棄物発生量の推計方法を表2-6-2、推計に用いる各係数を表2-6-3に示す。

また、処理・処分を検討する上では、廃棄物の特性に応じた細分化が必要であるため、災害廃棄物対策指針を参考に（表2-6-4参照）、種類別の災害廃棄物等の発生量を推計する。推計結果を表2-6-5に示す。



図 2-6-2 災害廃棄物発生量推計の流れ

表 2-6-2 災害廃棄物全体量の推計方法

廃棄物の種類	概要
災害廃棄物全体量	<p>住家・非住家全壊棟数の合計が10棟未満のとき、 一律：水害900t、その他の災害3,000t</p>
	<p> <math>Y = Y_1 + Y_2</math>  <math>Y</math>: 災害廃棄物全体量(t)  <math>Y_1</math>: 建物解体に伴い発生する災害廃棄物量(t)  <math>Y_2</math>: 建物解体以外に発生する災害廃棄物量(t) </p> <p> <math>Y_1 = (X_1 + X_2) \times a \times b_1 + (X_3 + X_4) \times a \times b_2</math>  <math>X_1, X_2, X_3, X_4</math>: 被災棟数(棟)                      添え字 1: 住家全壊, 2: 非住家全壊, 3: 住家半壊, 4: 非住家半壊  <math>a</math>: 解体廃棄物発生原単位(t/棟)  <math>a = A_1 \times a_1 \times r_1 + A_2 \times a_2 \times r_2</math>  <math>A_1</math>: 木造床面積(m<sup>2</sup>/棟)、<math>A_2</math>: 非木造床面積(m<sup>2</sup>/棟)  <math>a_1</math>: 木造建物発生原単位(t/m<sup>2</sup>)、<math>a_2</math>: 非木造建物発生原単位(t/m<sup>2</sup>)  <math>r_1</math>: 解体棟数の構造内訳(木造)(-)、<math>r_2</math>: 解体棟数の構造内訳(非木造)(-)  <math>b_1</math>: 全壊建物解体率(-)、<math>b_2</math>: 半壊建物解体率(-)<sup>※</sup> </p> <p> <math>Y_2 = (X_1 + X_2) \times CP</math>  <math>CP</math>: 片付けごみ及び公物等発生原単位(t/棟) </p>

※市町村が半壊建物の解体廃棄物を処理しない場合は半壊建物解体率をゼロに設定するなど実態に合わせて半壊建物解体率を修正することとする。

出典：環境省災害廃棄物対策指針 技術資料【技 14-2】(令和5年4月)を編集

表 2-6-4 種類別の組成割合

種類		平成 28 年熊本地震		平成 30 年 7 月豪雨(岡山県)	
可燃物	柱角材	15.3%	20.7%	8.6%	17.2%
	可燃物	5.4%		8.5%	
不燃物	不燃物	30.0%	79.3%	21.3%	53.9%
	コンクリートがら	48.5%		30.0%	
	金属くず	0.8%		1.4%	
	その他	—		1.2%	
土砂	土砂	—	—	29.0%	29.0%
合計		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

出典：環境省災害廃棄物対策指針 技術資料【技 14-2】(令和 5 年 4 月) p.34,p.36 を編集

表 2-6-5 種類別災害廃棄物発生量の推計結果

廃棄物種類	発生量(t)		備 考
	〇〇地震	〇〇水害	
可燃物			可燃系混合物、畳、布団など
不燃物			不燃系混合物
コンクリートがら			
金属くず			
柱角材			柱、梁、壁材など
その他	—		家電4品目、小型家電、腐敗性廃棄物、適正処理困難物など
土砂	—		水害・土砂災害の場合は土砂
合計			

全体量は災害廃棄物対策指針（環境省方式）に基づき、建物被害棟数に 1 棟当たりの発生原単位を掛け合わせるにより算出する流れを記載。さらに、災害廃棄物の種類別割合を掛け合わせるにより、可燃物、不燃物、コンクリートがら、金属くず、柱角材の発生量を算出する推計方法を記載している。

水害廃棄物の発生量は、浸水想定区域図をもとに建物被害棟数及び世帯数を整理し、災害廃棄物対策指針を参考とした発生原単位を掛け合わせるにより算出する。さらに、地震と同様に種類別割合を掛け合わせるにより、可燃物、不燃物、コンクリートがら、金属、柱角材、その他、土砂の発生量を算出する。

水害では土砂や流木の有無など、災害事例によって種類別割合が大きく異なり、推計手法についても確立されていないことから、ワークシートで示した種類別割合は 1 例として、随時最新の情報を収集することとしている。

原単位や計算方法は日々検討されているため、必要に応じて見直すこと。

計算シート活用：計算シートで種類別の災害廃棄物発生量が推計できる。

### 3.6.3. し尿必要収集量及び仮設トイレ必要基数 《ワークシート P29～31》

#### 3) し尿(仮設トイレ必要数)

発災時においては、避難所における仮設トイレ等の設置、し尿の収集運搬及び処理が必要となり、これらの実施についての基本方針を以下に定めるものとする。

##### 【仮設トイレ等の種類】

仮設トイレを含む災害対策トイレには表2-6-9のようなものがある。

仮設トイレの設置には通常1～3日程度必要とされることから、仮設トイレが使用可能となるまで、数日分の携帯型トイレや簡易型トイレを備蓄しておくことも必要である。また、和式仮設トイレでは高齢者等の災害弱者には使用しにくい場合があるため、可能な限り洋式仮設トイレを優先的に設置するものとする。

【本市(町村)では、避難所となる公共施設への【携帯型トイレの備蓄/マンホールトイレの整備/災害対応型常設トイレの整備】を進めている。  
【本市(町村)では、発災時に必要に応じて仮設トイレをリースする。(リース先として㈱〇〇リースと協定を締結している。)】

貴市(町村)の災害時のトイレの確保の方針により、ご選択ください。

表2-6-10 し尿収集必要量及び仮設トイレ必要設置数の推計方法

区分	概要
し尿収集必要量	<p>し尿収集必要量 =災害時におけるし尿収集必要人数×1人1日平均排出量 =(①仮設トイレ必要人数+②非水洗化区域し尿収集人口) ×③1人1日平均排出量</p> <p>①仮設トイレ必要人数=避難者数*1+断水による仮設トイレ必要人数 断水による仮設トイレ必要人数 =[水洗化人口*2-避難者数*1×(水洗化人口*2/総人口*3)] ×上水道支障率*4×1/2*5</p> <p>②非水洗化区域し尿収集人口 =汲取人口*2-避難者数*1×(汲取人口*2/総人口*3)</p> <p>③1人1日平均排出量=1.7L/人・日</p> <p>*1: 出典:全道の地震被害想定調査結果(平成30年2月公表)に基づく被害想定 *2: 出典:環境省「一般廃棄物処理実態調査(令和4年度)」 *3: 出典:令和2年度国勢調査 *4: 上水道支障率=断水世帯数*1/総世帯数*3 *5: 断水により仮設トイレを利用する住民は、上水道が支障する世帯のうち約1/2の住民と仮定</p>
	<p>仮設トイレ必要設置数=①仮設トイレ必要人数/②仮設トイレ設置目安</p> <p>①仮設トイレ必要人数=避難者数*1+断水による仮設トイレ必要人数 断水による仮設トイレ必要人数 =[水洗化人口*2-避難者数*1×(水洗化人口*2/総人口*3)] ×上水道支障率*4×1/2*5</p> <p>②仮設トイレ設置目安 =仮設トイレの容量*6/し尿の1人1日平均排出量*7/収集計画*8</p> <p>*1: 出典:全道の地震被害想定調査結果(平成30年2月公表)に基づく被害想定 *2: 出典:環境省「一般廃棄物処理実態調査(令和4年度)」 *3: 出典:令和2年度国勢調査 *4: 上水道支障率=断水世帯数*1/総世帯数*3 *5: 断水により仮設トイレを利用する住民は、上水道が支障する世帯のうち約1/2の住民と仮定 *6: 400L *7: 1.7L/人・日 *8: 3日に1回の収集</p>

出典: 環境省災害廃棄物対策指針 技術資料【技14-3】(令和2年3月)を編集

表2-6-11 し尿収集必要量及び仮設トイレ必要設置数の推計結果

対象災害	し尿収集必要量	仮設トイレ必要設置数
〇〇地震	〇〇L/日	〇〇基

---

避難所となる公共施設への災害時のトイレ確保の方針により、本文中の上または下の枠内の文言を参考に記載し、採用しなかった方は削除する。

し尿の必要収集量及び仮設トイレ必要設置基数の推計結果を記載する。

し尿発生量は、避難者数にし尿原単位（1.7L/人・日）を乗じて算出する。

仮設トイレ必要基数は、仮設トイレの容量を 400L、収集頻度を 3 日に 1 回と仮定して算出する。

推計では、断水のおそれがあることを考慮し、避難所のトイレだけでは処理しきれないと仮定する。

推計では、断水により水洗トイレが使用できなくなった在宅住民も仮設トイレを使用すると仮定する。

推計では、断水により仮設トイレを利用する住民は、上水道が支障する世帯のうち半数とし、残りの半数は自宅トイレを使用すると仮定する。

仮設トイレ、携帯型トイレの例を以下に示す。



仮設トイレ



携帯型トイレ



携帯型トイレの素材は、吸水性樹脂のものが多く、使用後は水分を多く含むため、焼却炉の温度低下を起こす可能性がある。このため、避難所では、可燃物と携帯型トイレは分別して収集する。

計算シート活用：計算シートでし尿の必要収集量及び仮設トイレ必要基数が推計できる。

### 3.6.4. 避難所ごみ 《ワークシート P31～32》

#### 4) 避難所ごみ(生活ごみ)

避難所ごみを含む生活ごみは、原則として仮置場には搬入しないこととする。ただし、道路の被災もしくは収集運搬車両の不足や処理施設での受入能力が不足した場合、又は一時的若しくは局所的に大量のごみが発生した場合等については、生活環境への影響やその他の状況を総合的に勘案して対策を講じるものとする。

避難所から排出されるごみについては、分別及び保管方法を表2-6-12のとおりとするとともに、発生量を推計し、避難所を加えた収集運搬ルート及び収集頻度を検討する。

収集運搬車両が不足する場合は、道や災害の協定先等に支援要請を行い、収集運搬に必要な車両を確保する。

なお、避難所ごみの推計方法を表2-6-13、推計結果を表2-6-14に示す。想定災害で発生する避難所ごみ発生量は〇〇t/日である。(生活ごみについては発災前と比べ増減しないものとする。)

※水害については人的被害が想定できないため対象外とする。

貴市(町村)の分別方法に合わせてください。

表 2-6-12 避難所ごみの分別及び保管方法

種類	内容	保管方法等
燃えるごみ	衣類、生ごみ等	生ごみ等腐敗性の廃棄物は袋に入れて保管し、優先的に回収する。
紙類	段ボール等	分別して保管する。
ペットボトル、プラスチック類	ペットボトル、食品の包装等	分別して保管する。
携帯トイレ	携帯トイレ、おむつ等	衛生面から可能な限り密閉して管理する必要がある。
有害物・危険物	蛍光灯、消火器、ガスボンベ、刃物等	避難者の安全を十分に考慮し、保管・回収する。
感染性廃棄物	注射針、血の付いたもの等	蓋のできる保管容器で管理し、回収については医療関係機関と調整する。

表 2-6-13 避難所ごみの発生量推計方法

廃棄物の種類	概要
避難所ごみ	$\text{発生量} = \text{避難者数}^*1 (\text{人}) \times \text{発生量原単位}^*2 (\text{g/人} \cdot \text{日})$ <p>*1: 出典: 全道の地震被害想定調査結果(平成30年2月公表)に基づく被害想定 *2: 出典: 環境省「一般廃棄物処理実態調査(令和4年度)」(表2-6-14参照)</p>

出典: 北海道災害廃棄物処理計画(平成30年3月(令和4年9月一部修正))【資料編】p.2-5を編集

表 2-6-14 避難所ごみの発生量の推計結果

対象災害	避難者数	原単位	発生量
〇〇地震	〇〇人	〇〇g/人・日	〇〇t/日

---

表2-6-13に基づき避難所ごみの発生量推計結果を記載する。

発生原単位は、各市町村の収集実績（環境省「一般廃棄物処理実態調査」参考）に応じて設定する。

携帯型トイレや紙おむつ等の素材は、吸水性樹脂のものが多く、使用後は水分を多く含むため、焼却炉の温度低下を起こす可能性がある。このため、避難所では、可燃物と携帯型トイレ、紙おむつ等は分別して収集する。

計算シート活用：計算シートで避難所ごみ発生量が推計できる。

3.6.5. 処理可能量の推計 《ワークシート P33～35》

**(4) 処理可能量**

既存の廃棄物焼却処理施設及び最終処分場における災害廃棄物の処理可能量は、災害廃棄物対策指針に従い、平時の年間処理量（実績）に分担率を乗じることで推計する。さらに、各施設の公称能力を最大限活用するシナリオについても推計を行った。

処理可能量の試算フローを図2-6-3に示す。

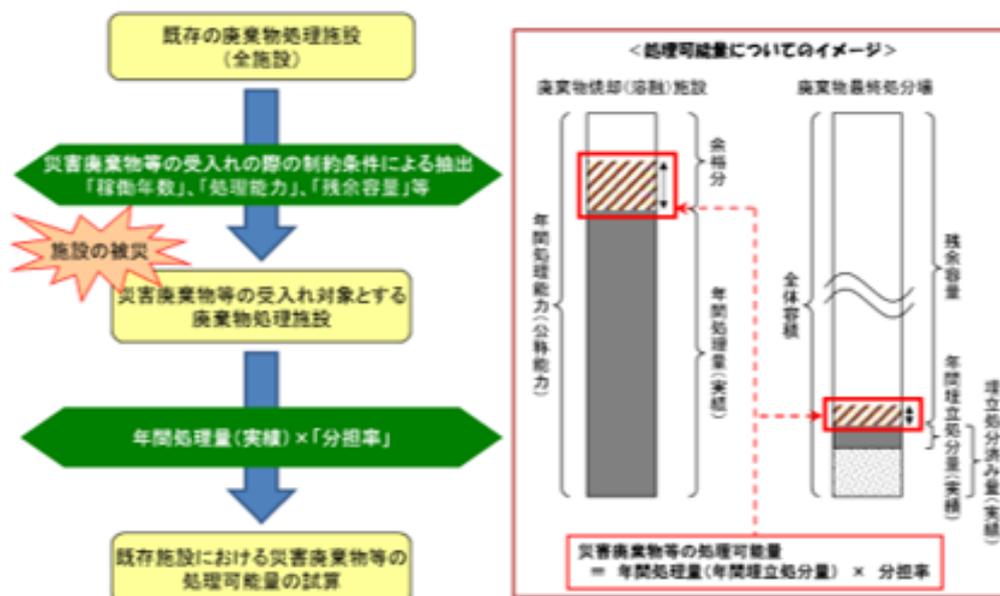


図 2-6-3 災害廃棄物等の処理可能量の試算フロー

出典：環境省災害廃棄物対策指針 技術資料【技 14-4】（平成 31 年 4 月）p.2

**1) 焼却施設の処理可能量**

焼却施設の処理可能量は、表2-6-15に示す現状の稼働状況に対する負荷の大きさを評価した方法（シナリオ設定）、表2-6-16に示す施設の余力を最大限活用する方法の2種類により算出した。

表2-6-17に一般廃棄物焼却施設の処理可能量の推計結果を示す。

表 2-6-15 一般廃棄物焼却施設の処理可能量の試算条件（シナリオ設定）

項目	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
①稼働年数	20年超の施設を除外	30年超の施設を除外	制約なし
②処理能力（公称能力）	100t/日未満の施設を除外	50t/日未満の施設を除外	30t/日未満の施設を除外
③処理能力（公称能力）に対する余裕分の割合	20%未満の施設を除外	10%未満の施設を除外	制約なし <sup>※</sup>
④年間処理量の実績に対する分担率	最大で5%	最大で10%	最大で20%

※処理能力に対する余裕分がゼロの場合は受入れ対象から外す。

出典：環境省災害廃棄物対策指針 技術資料【技 14-4】（平成 31 年 4 月）p.4 を編集

表 2-6-16 一般廃棄物焼却施設の処理可能量の試算条件（施設の余力を最大限活用する方法）

処理可能量	処理可能量(t) =年間処理能力(t/年)－年間処理量(実績)(t/年度) ※大規模災害を想定し、3年間処理した場合の処理可能量(t/3年)についても算出する。ただし、事前調整等を考慮し実稼働期間は2.7年とする。
年間処理能力	年間最大稼働日数(日/年)×処理能力(t/日)
年間最大稼働日数	310日

表 2-6-17 一般廃棄物焼却施設の処理可能量推計結果

施設名称	処理能力 (t/日)	年間処理 量(実績) (t/年度)	年間処 理能力 (t/年)	年間処理 能力-実績 (t/年)	処理可能量(t/2.7年)			公称能力 最大活用
					シナリオ設定			
					低位	中位	高位	

※処理可能量の上段は施設全体、下段は広域処理の場合の通常の**本市(町村)**の割合で配分した値とする。

## 2)最終処分場の処理可能量

最終処分場の処理可能量は、表2-6-18に示すシナリオ設定、表2-6-19に示す10年後残余容量を処理可能量とする方法の2種類により算出した。

表 2-6-18 最終処分場の処分可能量の試算条件（シナリオ設定）

項目	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
①残余年数	10年未満の施設を除外		
②年間埋立処分量の実績に対する分担率	最大で10%	最大で20%	最大で40%

出典：環境省災害廃棄物対策指針 技術資料【技 14-4】（平成 31 年 4 月）p.5 を編集

表 2-6-19 一般廃棄物最終処分場の余力の試算条件

処理可能量	処理可能量(t) =(残余容量(m <sup>3</sup> )－年間埋立処分量(実績)(m <sup>3</sup> /年度)×10年)×1.5(t/m <sup>3</sup> )×2/3 ※災害が直ちに発生するとは限らないこと、最終処分場の新設に数年を要することから、10年間の生活ごみ埋立量を残余容量から差引いた値とする。また、埋立量の1/3を覆土とし、2/3を災害廃棄物の処理可能量とする。
-------	--

表 2-6-20 一般廃棄物最終処分場の処理可能量推計結果

施設名称	埋立容量 (m <sup>3</sup> /年度)	残余容量 (m <sup>3</sup> )	10年後 残余容量 (m <sup>3</sup> )	処理可能量			残余容量- 10年分埋立量 (t)
				シナリオ設定(t/2.7年)			
				低位	中位	高位	

※処分可能量の上段は施設全体、下段は広域処理の場合の通常の**本市(町村)**の割合で配分した値とする。

### 3) その他の施設の処理可能量

#### ア 破碎施設

- t/日 (焼却前処理)
- t/日 (不燃物埋立前処理)

貴市（町村）の実情に合わせて記載ください。

#### イ 選別施設

- t/日 (RDF化施設)

#### ウ し尿処理施設

- 組合し尿処理施設：○ m<sup>3</sup>/日

#### エ 民間施設

表 2-6-21 民間施設の概要

施設区分	能力	所有者	協定	備考
焼却施設	○ t/日	(株)○○環境	あり	プラ不可
管理型最終処分場	○○○m <sup>3</sup>	グリーン△(株)	あり	能力は残存容量
安定型最終処分場	○○○m <sup>3</sup>	○○グリーン(株)	あり	能力は残存容量
がれき類の破碎機	○ t/日	(株)○○環境	なし	
木くずの破碎機	○ t/日	グリーン△(株)	なし	

管内（振興局内）の民間施設について記載ください。

各市町村、広域連合等の焼却施設、最終処分場の処理可能量の推計結果を記載する。

焼却施設は表2-6-16、最終処分場は表2-6-19の手法を使用する。

その他の施設の処理可能量として、市町村が保有する破碎施設、選別施設、し尿処理施設等の処理可能量、及び産業廃棄物処理施設の概要を記載する。

計算シート活用：計算シートで焼却施設及び最終処分場の処理可能量が推計できる。

3.6.6. 処理フロー 《ワークシート P37～38》

(6) 処理フロー

処理フローの結果から、①自区域で処理可能②自区域+協定で処理可能③支援必要などの検討結果を記載ください。

災害廃棄物発生量及び処理可能量の算出結果をもとに、災害廃棄物処理フローを示す。処理可能量は、複数の手法で算出していることから、表2-6-23に示す方法を採用して処理フロー（図2-6-4～図2-6-7●）を作成した。また、可燃物の処理に伴い発生する焼却灰は可燃物の20%と設定し、最終処分場での処分量に含めた。

**本市（町村）**で想定する災害で発生する廃棄物は、処理フローで示すように通常の処理ルートでの処理が可能であるが、以降に、想定を超えて災害廃棄物が発生した場合を考慮し、仮置場等の検討を行う。

**本市（町村）**で想定する災害で発生する災害廃棄物等は、処理フローで示すように可燃物は処理可能量のおよそ○倍、不燃物は処理可能量のおよそ○倍となり、通常の処理ルートでの処理ができないため、予め○○市町村と支援協定を締結している。また、産業廃棄物処理施設等の活用（支援施設）を検討する。

**本市（町村）**で想定する災害で発生する災害廃棄物等は、処理フローで示すように可燃物は処理可能量のおよそ○倍、不燃物は処理可能量のおよそ○倍となり、通常の処理ルートや協定に基づく近隣市町の支援では処理しきれないことから、道の調整等による広域的な処理が必要である。

表 2-6-23 処理フローの作成において採用した算出方法

		算出方法		
焼却施設	シナリオ設定			公称能力 最大稼働
	低位	中位	高位	
最終処分場	シナリオ設定			残余容量-10 年分埋立量
	高位	中位	高位	

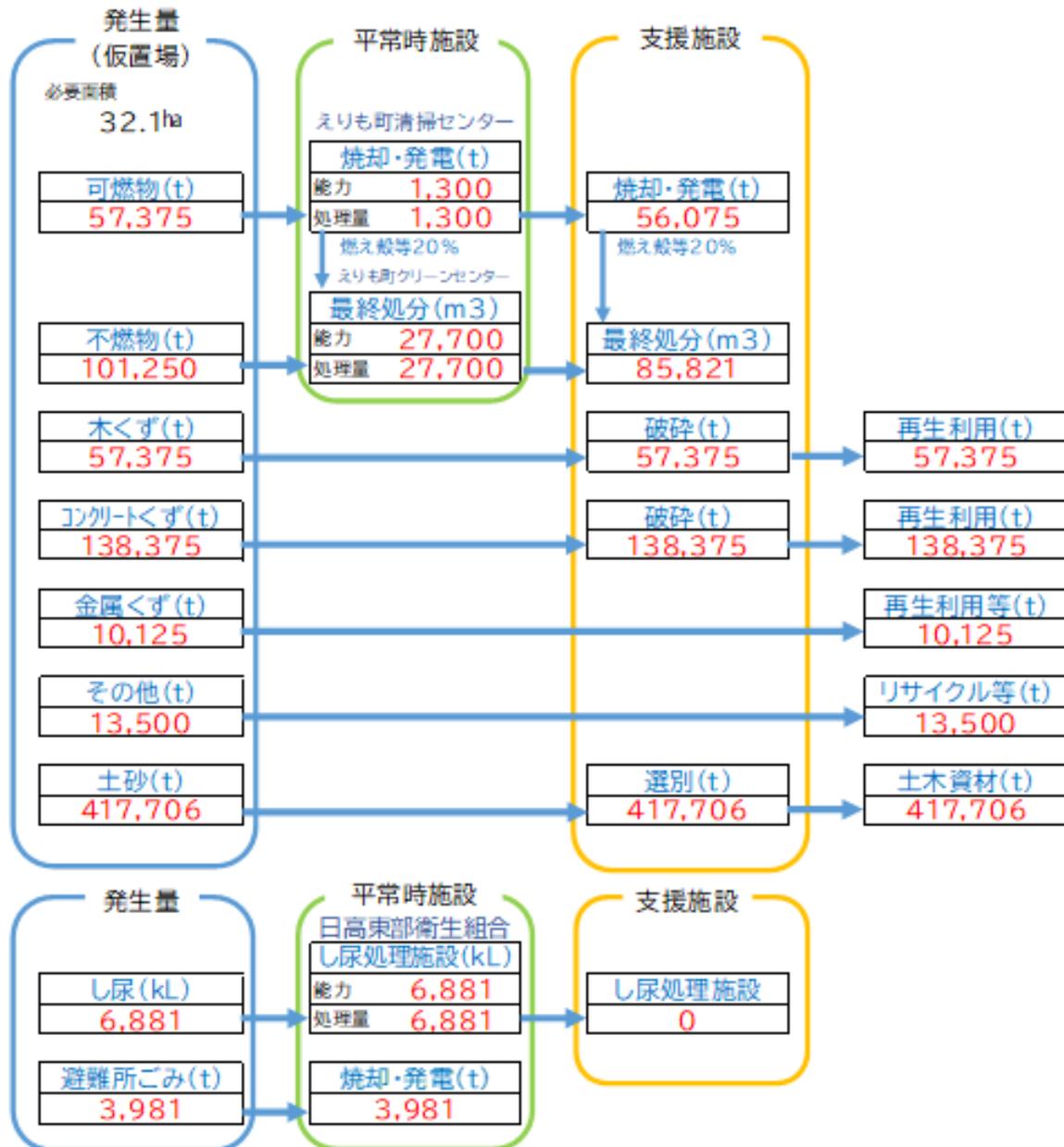
: 処理フローの作成において採用

---

推計された災害廃棄物量を基に作成した処理フローにおいて、発生した災害廃棄物が、自区域で通常の処理ルートで処理可能、自区域の通常の処理ルート+協定に基づく近隣市町村の処理施設で処理可能、自区域の通常の処理ルート+協定に基づく近隣市町村の処理施設では処理しきれないため、広域支援が必要、のいずれに当たるかを勘案し、本文中の枠内の文言を選択する。採用しなかった文言は削除する。  
処理フローは計算シートで作成する。

えりも町  
(日本海溝千島海溝地震)  
処理期間 2.7年

公称最大能力で計算



※平常時施設の枠の中は処理可能量  
 ※その他は、家電、小型家電、石棉含有物等の分別回収するもので、リサイクルルートまたは専門業者による処理とした  
 ※津波堆積物の選別施設は、平常時施設として存在しないと考えられるので、支援施設とした  
 ※焼却及び最終処分の前処理としての破碎機は、必要十分の能力と考え考慮していない  
 ※木くず・コンクリートくずの破碎施設は、単独品目の破碎機は整備されていないと考えられるため、民間事業者の施設利用(支援施設)とした

図 2-6-4 ○○地震の災害廃棄物処理フロー

対象災害ごとの処理フロー図を作成し、添付してください。適宜、複数作成し、添付してください。  
 なお、「計算エクセル」では、フロー図の作成が可能です。

---

処理フローにより、対象災害ごとに平時の施設で対応可能な量と広域処理が必要な量を明示する。

計算シート活用：計算シートで焼却施設と最終処分場の災害廃棄物処理可能量を推計することで、処理フローが作成できる。

### 3.6.7. 収集運搬 《ワークシート P39》

#### (7) 収集運搬

貴市（町村）の実情に応じて、適宜変更してください。

##### 1) 災害廃棄物の収集

災害廃棄物の収集方法を早期に決定し住民に周知しなければ、路上への堆積による通行への支障が生ずることや、無分別の勝手仮置場（仮置場の指定がない空き地等に堆積すること）が発生し、その後の処理に大きな影響を及ぼすことが懸念される。

そのため、災害廃棄物の発生量や災害の形態により、次のとおり収集することを基本とし、速やかに周知する。

- ア 水害などで片付けごみが多い場合で、発生量が少ないとき  
各戸敷地内の出入口付近（やむを得ない場合は出入口付近の路上で通行の支障にならない場所）に堆積してもらい戸別回収する。発生量が極めて少ないときは、〇〇クリーンセンターに持ち込んでもらう。
- イ 水害などで片付けごみが多い場合で、発生量も多いとき  
細かな区画ごとに仮置場を設け、可能な限り仮置場に持ち込んでもらう。
- ウ 地震などで解体ごみが多い場合  
片付けごみを含めて、仮置場に搬入する。  
また、高齢者世帯等で仮置場への搬入が困難場合は、別途対応する

なお、勝手仮置場が発生した場合として次の対応が考えられる。

- ア 住民や収集運搬業者等から発生場所について情報を収集し、可能な限り早期に回収する。早期に回収が困難な場合は、地域住民に分別管理を依頼する。
- イ 勝手仮置場からの搬出が完了したら、市（町村）が指定する搬出場所の広報を行い、新たに侵入・搬出を避けるため三角コーンやロープで囲い、閉鎖する。

##### 2) 災害廃棄物等の運搬

発災後は、災害廃棄物、避難所ごみ及び生活ごみ、し尿を収集するための車両を確保する。運搬車両及び収集ルート等の被災状況を把握し、避難所及び仮置場の設置場所、被災により通行できないルート等を考慮した効率的な収集運搬ルート計画を作成する。通常使用している収集車両が使用できないなど、不足する場合は協定に基づき、関係団体に支援を要請する。

災害廃棄物処理の進捗状況や仮置場の集約、避難所の縮小などの変化に応じて収集車両の必要数を見直し、収集運搬ルートの効率化を図る。

し尿の収集については、衛生上及び1基当たりの許容量の観点から、仮設トイレの収集を優先するものとし、通常のかみ取り世帯、避難所、断水世帯における発生量、収集必要頻度を把握した上で、収集処理計画を策定する。

収集処理計画については、浄化槽汚泥の収集を含め、〇〇クリーンセンターの受入能力の考慮及び〇〇クリーンセンターが被災した場合の処理（下水処理施設、大型タンクローリ等による一時貯留等）の検討等も踏まえ、収集から処理までの一体的な計画とする。収集運搬の実施主体は、原則、し尿の収集運搬許可業者とし、不足する場合には道へ支援要請を行い、収集運搬体制を確保する。

なお、平時の対策として、建設業協会や産業資源循環協会、環境保全協会等と事前に協力体制及び連絡体制の検討を行う。また、収集運搬車両の駐車場所が低地にあるなど、被災リスクが想定される場合は、事前に対策を講じるよう関係者と調整を行う。

表2-6-●に現在の収集運搬体制を示す。

清掃事業概要等を参考に、平時の収集運搬体制を記載してください。

表 2-6-● 収集運搬体制

委託先	区分	台数	備考
㈱〇〇環境	パッカー車	35台	
グリーン△㈱	パッカー車	35台	
〃	平ボディ	25台	
㈱〇〇環境	バキューム車	13台	

---

清掃事業概要等を参考に、平時の収集運搬体制を具体的に記載する。

3.6.8. 仮置場の選定 《ワークシート P40～41》

**(8) 仮置場**

**1) 仮置場候補地の選定**

災害廃棄物は膨大な量になることが見込まれ直接処理施設への搬入が困難となることが想定される。生活環境に支障が生じないようにするためには、発災後、速やかに仮置場を設置し、生活圏から災害廃棄物を撤去することが重要である。

**本市(町村)**における仮置場候補地を表2-6-●、仮置場候補地選定の際に考慮する事項を表2-6-●に示す。

また、仮置場必要面積の推計方法を表2-6-●、推計結果を表2-6-●に示す。

表 2-6-● 仮置場候補地

名称	所在地	概算面積(m <sup>2</sup> )	所有者及び管理者

仮置場候補地を選定してください。  
 ※具体的な地名を記載せず、確保できている面積のみでも構いません。  
 ※発災時に管理運営の人員を配置することも想定して箇所数を決定してください。

表 2-6-● 仮置場候補地選定の際に考慮する事項

【選定を避けるべき場所】
<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難場所や仮設住宅等として指定されている施設及びその周辺は避ける。</li> <li>・病院、福祉施設、学校等の周辺はなるべく避ける。</li> <li>・周辺住民、環境、地域の基幹産業への影響が大きい地域は避ける。</li> <li>・法律等により土地の利用が規制されている場所は避ける</li> <li>・土壌汚染の恐れがあるため、農地はなるべく避ける。</li> <li>・浸水想定区域等は避ける。</li> <li>・各種災害(津波、洪水、土石流等)の被災エリアはなるべく避ける。</li> <li>・河川敷など水につきりやすい場所はなるべく避ける。</li> <li>・変則形状である土地は避ける。</li> </ul>
【候補地の絞り込み】
<ul style="list-style-type: none"> <li>・重機等による分別・保管をするため、できる限り広い面積を確保する。</li> <li>・公園、グラウンド、公民館、廃棄物処理施設、港湾(水域<sup>※</sup>を含む)等の公有地。(※船舶の係留等)</li> <li>・未利用工場跡地等で長期間利用が見込まれない民有地(借上げ)。</li> <li>・(民有地である場合)地権者の数が少ない。</li> <li>・アスファルト等舗装してある場所が望ましい。</li> <li>・候補地に対する他の土地利用(自衛隊野営場、避難所、応急仮設住宅等)のニーズの有無を確認する。(防災担当部署と協議しておく)</li> <li>・効率的な搬入出ルート、必要な道路幅員が確保できる。</li> <li>・長期間の使用が可能。</li> <li>・道路渋滞や周辺への環境影響を十分考慮する。</li> <li>・輸送ルート(高速道路のインターチェンジ、緊急輸送道路、鉄道貨物駅、港湾等)に近い場所が望ましい。</li> <li>・起伏のない平坦地が望ましい。</li> <li>・暗渠排水管が存在しない場所が望ましい。</li> <li>・仮置場より火災が発生した場合の消火用の水、破砕分別処理の機器に必要な電力を確保できる場所 が望ましい。</li> <li>・道路啓開の優先順位を考慮する。</li> </ul>

表 2-6-● 仮置場必要面積の推計方法

区分	概要
仮置場必要面積	$\text{面積} = \text{集積量}^{*1} \div \text{見かけ比重}^{*2} \div \text{積み上げ高さ}^{*3} \times (1 + \text{作業スペース割合}^{*4})$ <p>*1: 集積量 = 災害廃棄物の発生量 - 処理量            処理量 = 災害廃棄物の発生量 ÷ 処理期間            *2: 可燃物 0.4(t/m<sup>3</sup>)、不燃物 1.1(t/m<sup>3</sup>)            *3: 5m以下が望ましい            *4: 0.8～1</p>

出典：環境省災害廃棄物対策指針 技術資料【技 18-2】（平成 31 年 4 月）を編集

表● 仮置場必要面積の推計結果

災害区分	集積量	仮置場必要面積	
	(t)	(m <sup>2</sup> )	(ha)
〇〇地震	〇〇	〇〇	〇〇
〇〇水害	〇〇	〇〇	〇〇

対象災害ごとに仮置場必要面積を算出し、選定した仮置場候補地で不足がないか確認しておく。

仮置場必要面積は表2-6- の手法を使用して推計する。

平時より、関係部局と協議のうえ、仮置場候補地は選定しておく。

発災後、直ちに仮置場を設置しない場合、被災建物周辺に勝手仮置場が散在する可能性がある。

計算シート活用：計算シートで種類別災害廃棄物発生量を推計することで、仮置場必要面積が推計できる。

### 3.6.9. 住民への仮置場の周知 《ワークシート P41》

貴市（町村）の実情に合わせて記載ください。

#### 2) 住民への仮置場の周知

便乗ごみの搬入防止の観点から仮置場への搬入は**被災証明を持参した者のみ**可とし、場所、受入れ期間（時間）、分別、持込禁止物等を明確にしたうえで広報を行う。

広報は、表●に示す情報手段で行う。

表● 情報伝達手段

情報伝達手段	内容
デジタル媒体	インターネット(自治体ホームページ、防災情報ポータルサイト等)、自治体の災害廃棄物処理計画や住民向け概要版の公開
アナログ媒体	配布用紙媒体: 広報誌、防災ハンドブック、ハザードマップ、パンフレット、チラシ等 掲示物: ポスター、各種掲示、回覧板等 防災無線等
マスコミ	新聞、テレビ、ラジオ(コミュニティFM等も含む)
その他	防災リーダーの育成、ボランティアを通じた広報、SNS等

出典：環境省災害廃棄物対策指針 技術資料【技 25-1】（令和 2 年 3 月）一部加筆・修正

仮置場の設置場所、受入れ期間、受入れ時期、分別方法、持込禁止物等を住民に広報する。平時よりチラシの例を作成しておく、発災直後に自治会やボランティアセンターへ連絡することができる。

分別方法が分かると、住民は発災後の片付けを円滑に行うことができる。

持ち込み禁止物を広報することで、便乗ごみの排出を防ぐ。

住民への広報の事例(1) チラシの作成：熊本県益城町

**災害がれき分別のお願い**

被災した家屋の整理・清掃をされる際、さまざまなごみが発生しますが、のちのちのごみ処理に支障がありますので、次のように分別されるよう御協力をお願いします。 ※災害がれきの搬入場所は益城中央小学校敷地です。

**分別の区分**

①木(家具) ②木(柱) ③畳、布団類  
 ④家電4品目(TV、冷蔵庫、洗濯機、エアコン)  
 ⑤パソコン ⑥その他家電(電子レンジなど) ⑦金属ごみ  
 ⑧ガラス、陶磁器 ⑨コンクリートくず ⑩瓦類

※ 通常の可燃ごみ、不燃ごみ等は、ごみステーションへお出し下さい。  
 ※ ごみステーションに、災害がれきを出さないでください。  
 ※ その他、取り扱えないもの  
 ・ガソリンや石油など危険物 ・農薬など取扱困難物  
 ・土砂 ・石綿含有物 ・太陽光パネル  
 ・解体業者による解体ごみなどの事業系ごみ  
 ※ 解体による解体ごみは、基本的に産業廃棄物となり、建設リサイクル法又は産業廃棄物の処理ルートで処理いたします。  
 ※ 場内は徐行運転をお願いします。  
 ※ 事故が起きた場合の責任は一切負えません。

- ・受け入れる場所はどこか
  - ・受け入れる品目は何か
  - ・何が持ち込み禁止なのか
  - ・その他、注意事項
- が記載されている。

出典：益城町 HP

住民への広報の事例(2) チラシの作成：福岡県朝倉市

**災害ごみの受け入れ**

台風5号接近により、8月6日(日)より9日(水)「予定」災害ごみ受入れ場所を開閉します。なお、状況により変更になる可能性もあります。

分別ルールにご協力をお願いします

被災した家屋の整理・清掃をされる際に発生するごみは、のちの処理に影響しますので、分別をお願いします。

【分別区分】①トタン ②タキロン ③スレート  
 ④役 ⑤瓦 ⑥ガラス類 ⑦金属 ⑧コンクリート  
 ⑨セメント瓦 ⑩陶磁器瓦 ⑪ふとん ⑫毛布 ⑬がれき類 ⑭角材 ⑮固木 ⑯竹 ⑰板や家具 ⑱家電4品目 ⑲ビン・ガラス ⑳陶磁器類

【取扱いできないもの】①生ごみ ②ガソリンや石油類などの危険物、農薬 ③土砂、流木

※各自で車から降ろしていただきます。通常の生活ごみは、今までもお通り通常のゴミ収集をご利用ください。

●市環境課(内線65113)

- ・受け入れる品目は何か
  - ・何が持ち込み禁止なのか
  - ・その他、注意事項
- が記載されている。

### 3.6.10. 仮置場の設置、運営 《ワークシートP42～45》

貴市（町村）の実情に合わせて記載ください。

#### 3) 仮置場の設置、運営

平成23年東日本大震災や平成28年熊本地震、平成30年北海道胆振東部地震など過去の大災害の教訓から、処理期間の短縮、低コスト化、生活環境の保全や公衆衛生の悪化の防止等の観点から、搬入時から分別を徹底することが重要とされているため、**本市（町村）**においても同様に行う。

仮置場の分類を表2-6-●、仮置場の設置、運営の際に考慮する事項を表2-6-●、分別配置の例を図2-6-●、仮置場運営に必要な人数例を表2-6-●、仮置場における必要資機材を表2-6-●に示す。

仮置場は大別すると、住民がごみを搬入する住民仮置場、災害廃棄物の仮置きと比較的簡易な粗破碎・粗分別を行う一次仮置場、破碎施設等の処理施設を設置し、本格的な中間処理を行う二次仮置場に分けられる。住民仮置場は、そのまま一次仮置場になる場合もある。

仮置場には受付を設け、被災証明がない者の搬入を禁止するほか、交通誘導員、分別指導、荷下ろし補助員を配置することとし、災害の規模等に応じて、委託を含め運営管理体制を検討する。

#### 4) 仮置場における冬季等の対応

貴市（町村）の実情に合わせて記載ください。

仮置場における冬期等の問題点と対応策について表2-6-●に示す。

表 2-6-● 仮置場における冬期の問題と対応等

気象条件	問題点	対応策
気温（低温）	作業員の屋外作業	・分別作業効率の低下を考慮した処理計画の策定 ・作業員の防寒対策を十分に行う
降雪・積雪	仮置場の確保・管理	・開設時、日々の維持管理に除雪する
	選別・処理スペースの確保	・必要箇所は除雪する
	雪水とごみの混合	・大型テントを設置し、雪水の混入を防ぐ ・雪水の混入が問題となる廃棄物、ごみは、別途仕分けし、可能な限りシートなどで覆う
暴風雨	ごみの飛散	・飛散物は、防風ネットで覆う（原則として、作業を中止する）

#### 5) 仮置場の復旧

仮置場を復旧する際は、土壌分析等を行うなど、土地の安全性を確認し、原状回復に努める。

---

仮置場の設置、運営の際に考慮する点を処理計画に記しておく。  
仮置場の運営に関し、事前に関係部局と協議・調整を行っておく。  
仮置場の使用後は、現状復旧が基本である。事前に土壌調査を行っておくことが望ましい。  
仮置場の設置、運営の対応が遅れると、混合廃棄物が山積みになり、その分別に日数を要する場合がある。

- ・ 仮置場を一時閉鎖し、混合廃棄物をすべて搬出した事例：



仮置場のレイアウト案、案内看板などを事前に用意しておくこと、発災直後に円滑に開設できる。

- ・ 仮置場のレイアウトの看板が設置された事例：



- ・ 仮置場の分別品目の看板が設置された事例：

