

# 長野市災害廃棄物処理計画の見直しについて

## 1.災害廃棄物とは…

災害廃棄物とは、自然災害によって生じた生活環境の保全上処理が必要とされる廃棄物のことで、住民が自宅内にある被災したものを片付ける際に排出される片付けごみと、損壊家屋の撤去等に伴い排出される廃棄物のことです。



写真出典：災害対策フォトチャンネル（令和元年東日本台風(令和元年台風第19号)：長野市）

## 災害廃棄物の種類

### 1.片付けごみ

### 2.損壊家屋等の撤去等の廃棄物

- ①可燃物／可燃系混合物 ②木くず
- ③畳、布団 ④不燃物／不燃系混合物
- ⑤コンクリートがら等 ⑥金属くず
- ⑦廃家電（4品目） ⑧小型家電／その他家電
- ⑨腐敗性廃棄物 ⑩有害廃棄物／危険物
- ⑪廃自動車 ⑫適正処理困難物など

## 1.近年頻発する災害への備え

R6.1 令和6年能登半島地震

R4.9 令和4年台風第15号

R3.8 令和3年8月豪雨

R2.7 令和2年7月豪雨

R1.10 令和元年東日本台風

R1.9 令和元年房総半島台風

H30.6・7 平成30年7月豪雨

H30.9 平成30年北海道胆振東部地震

- 本市では、令和元年10月12日から10月13日にかけて令和元年東日本台風の影響により、今まで経験したことのない甚大な浸水被害を受けました。

## 2.最新の研究・知見の反映

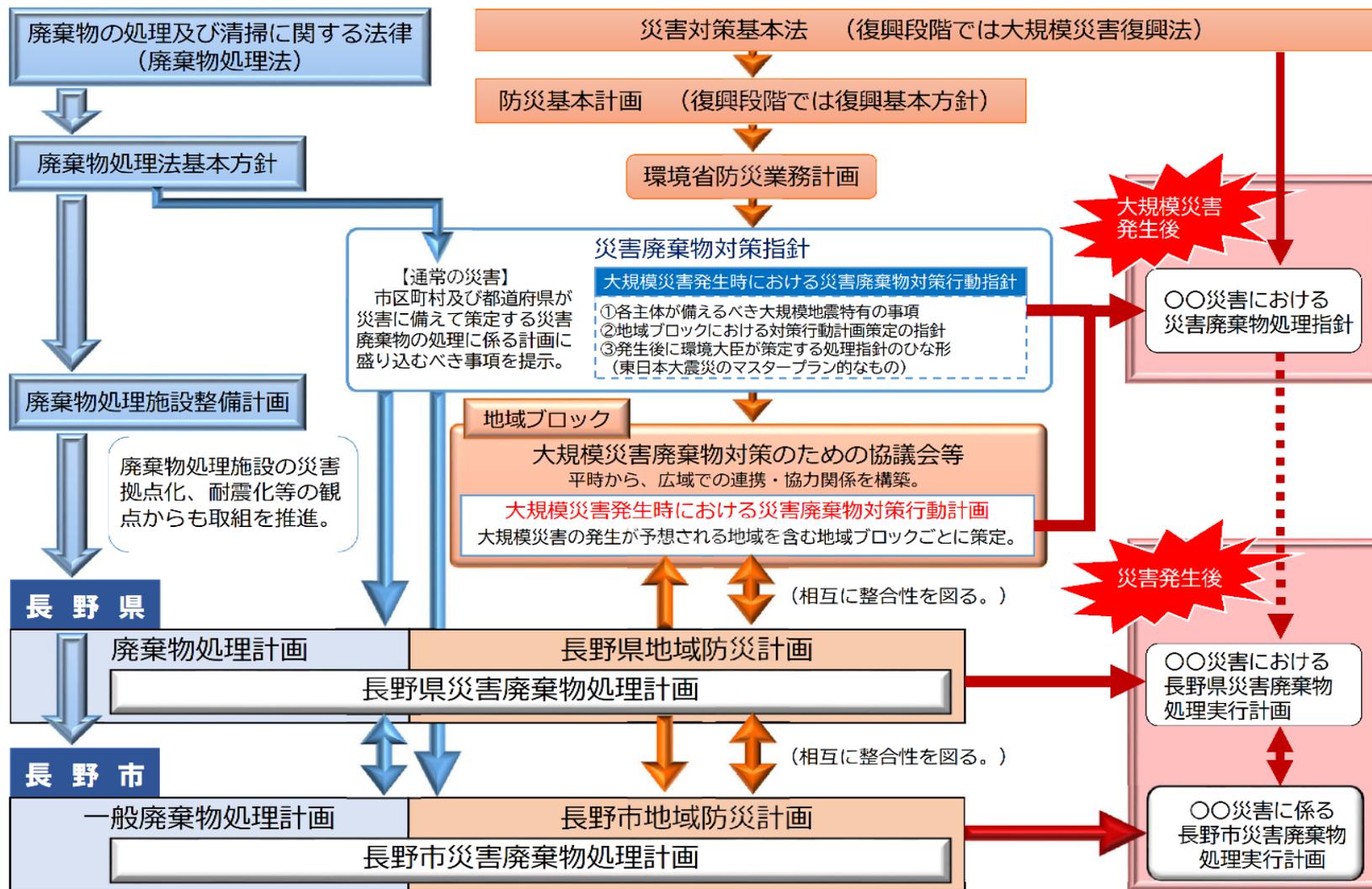
- 災害廃棄物対策指針、その他国のマニュアル等
- 災害対応の事例の蓄積など



災害廃棄物処理の体制整備



写真出典：災害対策フォトチャンネル（令和4年台風15号：静岡市清水区集積所）



**旧**

## 現行計画（5章編成）

平成30年4月策定

- ・環境省災害廃棄物対策指針(H30年3月)
- ・災害廃棄物中部ブロック広域連携計画(H29年2月)
- ・長野県災害廃棄物処理計画(H28年3月)

**課題**

### 1. 新しい災害への対応

- ➔ 近年頻発する災害への備えが不足

### 2. 情勢変化への対応

- ・策定から6年が経過

- ➔ 国のガイドライン・関係する諸計画への対応が必要

### 3. 過去災害の知見の反映

- ・各種災害事例の知見の漏れ

- ➔ より実効的な内容としておくことが必要

**新**

## 改定案（3章編成）

- ・災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドライン (R5年4月)
- ・災害廃棄物中部ブロック広域連携計画（第二版） (R3年4月)
- ・長野県災害廃棄物処理計画改訂(R4年3月)
- ・長野市地域防災計画改定（R5年2月）

**変更点**

### 第1章 総則

- ・対象とする災害及び廃棄物をより具体化
- ・地域防災計画に基づく被害想定の見直し（地震・水害）
- ・平時及び災害時の業務を明確化

### 第2章 災害廃棄物対策

- ・平時及び災害時の協力・支援体制事項の追加
- ・職員への教育訓練事項の追加

### 第3章 災害廃棄物処理

- ・廃棄物の種類ごとの処理方針の整理
- ・災害廃棄物発生量の推計の見直し
- ・仮置場候補地の選定方法の整理
- ・思い出の品等の取扱いの追加

現行計画の「各チームの業務内容」は、本計画から分離し、別途定める「(仮)災害廃棄物処理初動マニュアル」に記載することとし、災害時において特に重要とされる初動期における各主体の業務を整理することとする。

## 第1章 総則

目的	計画の項目	主な変更点（新たな見直しポイント）
計画の点検・共有・改定	第2節 基本的事項 2 対象とする災害	「本計画で対象とする災害について、近年の災害の状況から、特に水害時に対応できる計画とする」の記述を追加

## 第2章 災害廃棄物対策

目的	計画の項目	主な変更点（見直しポイント）
関係者との連携	第1節 災害廃棄物処理の基本方針 3 協力・支援体制	《自衛隊との連携》 (1)自衛隊・警察・消防との連携 「自衛隊との連携は、民間事業者等への移行までの応急対策」の記述を追加
庁内体制の確立	第1節 災害廃棄物処理の基本方針 3 協力・支援体制	《通行確保のための道路啓開対策》 (1)自衛隊・警察・消防との連携 「発災初動期においては、迅速な人命救助のために道路上の災害廃棄物を撤去（道路啓開）する等、災害対策本部と調整」の記述を追加
関係者との連携 処理・処分	第1節 災害廃棄物処理の基本方針 3 協力・支援体制	《長野広域連合と災害廃棄物受入れに関する協議》 (2)県及び他市町村との連携 「災害廃棄物処理は、自区域内での処理が基本となることから、長野広域連合の構成市町村と連絡・調整・協議を緊密に行う」の記述を追加

## 第2章 災害廃棄物対策

目的	計画の項目	主な変更点（見直しポイント）
関係者との連携	第1節 災害廃棄物処理の基本方針 3 協力・支援体制	《I S U T [アイサット] 及びS I P 4 D [エスアイピーフォーディ] の活用》 (4) I S U T 及びS I P 4 D の活用 「災害時の災害対応機関間の情報収集・集約、情報連携の体制確保」の記述を追加
関係者との連携	第1節 災害廃棄物処理の基本方針 3 協力・支援体制	《社会福祉協議会及びボランティア団体との連携》 (6) ボランティアとの連携 「復旧・復興に向け、効果的なボランティア活動が可能となるよう、長野市社会福祉協議会と連携し、受け入れ体制の構築を図る」の記述を追加
関係者との連携 人材育成	第1節 災害廃棄物処理の基本方針 3 協力・支援体制	《災害廃棄物処理支援員（人材）バンクの活用》 (8) 災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク制度） 「人材バンクに登録されている本市職員の活用及び必要に応じて支援を要請する」の記述を追加 「支援員として登録された職員は、毎年研修を受講し、能力の向上に努め、災害時に備える」の記述を追加
関係者との連携	第1節 災害廃棄物処理の基本方針 5 市民への広報・啓発	《市民、民間事業者、市の役割分担》 「災害廃棄物の適正かつ円滑な処理には、市民、事業者、ボランティア等に対する広報や情報発信が重要。平時から市民等に災害時の廃棄物分別・処理・減量について継続的に啓発・広報の実施」の区分表等を記述追加し、市民の理解と協力を求める

## 第3章 災害廃棄物処理

目的	計画の項目	主な変更点（新たな見直しポイント）
仮置場の確保・設置	第3節 仮置場	《仮置場候補地の見直し》 (2)仮置場候補地の選定 「（従前の選定方法に加え）大規模災害に備えて、新たな仮置場候補地の選定を進める」の記述を追加
仮置場の管理・運営	第4節 環境対策、モニタリング、火災対策	《仮置場でのドローンの活用》 (4)火災防止対策 「ドローンによる撮影を行い、廃棄物の発熱検出や仮置場の面積・体積を測定することが可能であることから、仮置場の管理に積極的に活用」の記述を追加
処理・処分	第8節 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策	《有害廃棄物（アスベスト）対策》 (2)適正処理困難物の処理方針 「被災家屋の片付け作業等を行う者に対して、「石綿含有粉じんによるばく露防止」の啓発チラシの配布を行う。また、ばく露防止の措置を講じる」の記述を追加 「アスベスト等の有害廃棄物は、作業員等のばく露を未然に防ぐための処理方法について検討のうえ記載する」の記述を追加
片付けごみ対応 広報	第9節 思い出の品等	《思い出の品の管理》 「思い出の品や貴重品などの持ち主の確認方法、自治体等で保管・管理を行い、可能な限り所有者に引き渡す」の記述を追加

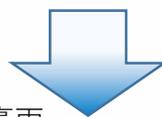
- 地震災害、風水害及びその他自然災害であり、地震災害については、地震動により直接生ずる被害及びこれに伴い発生する火災、爆発その他異常な現象により生ずる被害を対象とします。

## 地震災害、風水害及びその他自然災害

長野盆地西縁断層帯の地震、糸魚川－静岡構造線の地震、千曲川・犀川（下流）の水害等



地震



台風・豪雨



土砂崩れ



写真出典：災害対策フォトチャンネル

対象廃棄物

### ① 災害廃棄物

- ・片付けごみ
- ・損壊家屋の撤去ごみ

### ② 生活ごみ

- ・日常生活で出るごみ

### ③ 避難所ごみ

- ・避難所から出るごみ

### ③ し尿

- ・仮設トイレ等からのくみ取りし尿など

災害廃棄物  
想定発生量



- 長野盆地西縁断層帯の地震 284.4万トン
- 糸魚川－静岡構造線断層帯の地震（全体） 130.0万トン
- 糸魚川－静岡構造線断層帯の地震（北側） 34.6万トン
- 千曲川・犀川（下流）の水害 529.1万トン

災害名	発災年月	災害廃棄物量	処理期間
東日本大震災	平成23年3月	3,100万トン	約3年
阪神・淡路大震災	平成7年1月	1,500万トン	約3年
熊本地震	平成28年4月	311万トン	約2年
令和元年台風第15号・第19号	令和元年9月、10月	215万トン	約2年
平成30年7月豪雨	平成30年7月	200万トン	約2年
広島土砂災害	平成26年8月	52万トン	約1.5年
伊豆大島土石流災害	平成25年10月	23万トン	約1年
※令和元年東日本台風（長野市）	※令和元年10月	※15.1万トン	※約2.5年

## ア 地震による被害量

長野盆地西縁断層帯の地震	建物被害	揺れ（棟）		土砂災害（棟）		仮置場 必要面積
		全壊	半壊	全壊	半壊	
		22,971	25,147	510	1,402	
災害廃棄物 全体量		273.6万ト		10.8万ト		
糸魚川－静岡構造線断層帯の地震（全体）	建物被害	揺れ（棟）		土砂災害（棟）		仮置場 必要面積
		全壊	半壊	全壊	半壊	
		10,095	10,006	535	1,617	
災害廃棄物 全体量		118.5万ト		11.5万ト		
糸魚川－静岡構造線断層帯の地震（北側）	建物被害	揺れ（棟）		土砂災害（棟）		仮置場 必要面積
		全壊	半壊	全壊	半壊	
		2,276	3,427	282	875	
災害廃棄物 全体量		28.6万ト		6.0万ト		

※市地域防災計画【震災対策編】及び長野市防災アセスメント調査成果品より作成

## イ 水害による被害量

建物棟数	市地域防災計画浸水深別浸水建物棟数（棟）				建物被害（棟）		災害廃棄物 全体量	仮置場 必要面積
	0.5m未満	0.5m以上 3.0m未満	3.0m以上	合計	全壊	半壊		
214,146	16,627	54,299	66,770	137,696	81,961	28,226	529.1万ト	173.1万 m <sup>2</sup>

市地域防災計画の浸水深別浸水建物棟数（棟）の被害棟数から全壊及び半壊の建物被害数（棟）を推計し算出

## ウ 避難所ごみの発生量の推計 ※地域防災計画では、水害による避難の想定がされていない

	避難者被災1週間後（人）	発生原単位 （グラム／人・日）	発生量 （トン）	年間発生量 （トン）
長野盆地西縁断層帯の地震	99,229	569.9	56.6	20,659
糸魚川－静岡構造線断層帯の地震（全体）	31,815	569.9	18.1	6,607
糸魚川－静岡構造線断層帯の地震（北側）	5,056	569.9	2.9	1,059

発生原単位＝市民一人一日当たりのごみ排出量・家庭ごみ量計＝※569.9g/人・日  
 ※令和6年度（令和5年度結果）長野市ごみ処理概要より

## エ 避難所し尿収集必要量等の推計 ※地域防災計画では、水害による避難の想定がされていない

	避難者被災2日後（人）	発生量 （kL／日）	し尿収集車1台 当たり収集量 ※（kL／日）	し尿収集車必要 台数（台／日）
長野盆地西縁断層帯の地震	117,517	200	9.0	23
糸魚川－静岡構造線断層帯の地震（全体）	45,559	77	9.0	9
糸魚川－静岡構造線断層帯の地震（北側）	8,099	14	9.0	2

地震による避難者数は地域防災計画《第1章 総則》5 被害想定より  
 ※し尿収集車1台当たり収集量＝1台当たり平均積載量3.0kL×3回／日で算出

仮置場における災害廃棄物の状況  
(令和4年台風15号：静岡県静岡市)



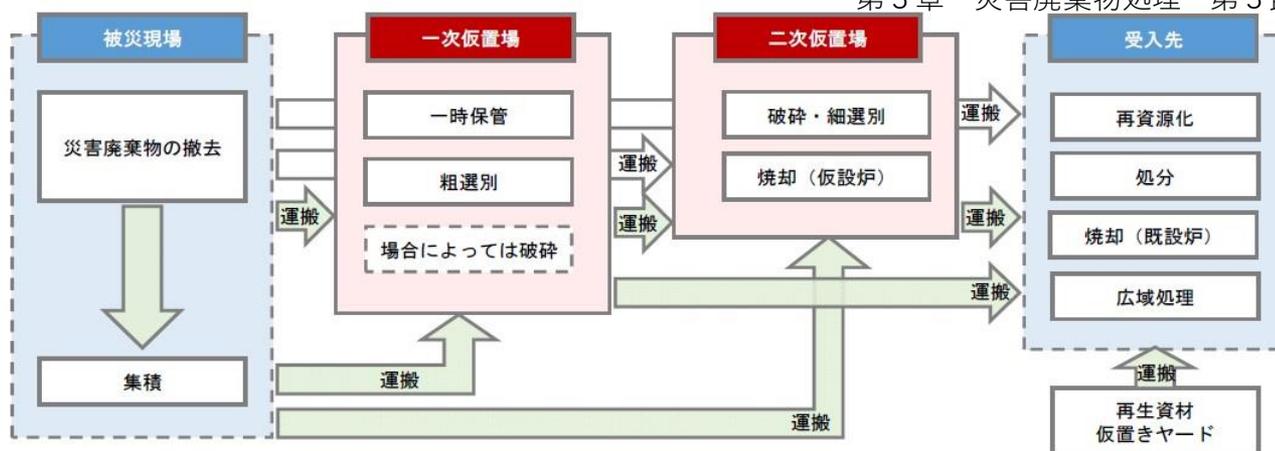
仮置場手作業による選別の様子  
(平成23年3月東日本大震災：宮城県東松島市)



写真出典：災害対策フォトチャンネル

### <分別を行うことのメリット>

- 円滑な搬出
- 安全衛生の確保
- 処理・処分費用の抑制
- 処理期間の短縮
- 最終処分場の延命化



出典：【技18-1】仮置場の分類  
【技18-4】仮置場の運用に当たっての留意事項

### 仮置場候補地の選定

- ①運動公園や公共の遊休地等を優先しますが、その他にも、ある程度の広さが確保できる場所を候補地とします。
- ②災害時には、自衛隊の野営場や避難所・応急仮設住宅等に優先的に利用されることを想定し、候補地の選定をします。
- ③候補地は、有効面積や搬入口の間口が十分にあり、周囲に病院や福祉施設・学校等の配慮を必要とする施設が無いかなどについて考慮します。
- ④二次災害のリスクや環境、地域の基幹産業への影響が小さい地域を考慮します。
- ⑤大規模災害に備えて、新たな仮置場候補地の選定を進めます。