

資料編

糸魚川—静岡構造線断層帯（北側）の推計結果

風水害における土砂災害廃棄物発生量の試算

仮設トイレ等の備蓄状況

計画に使用した各種データ

環境審議会・専門部会委員名簿

用語解説

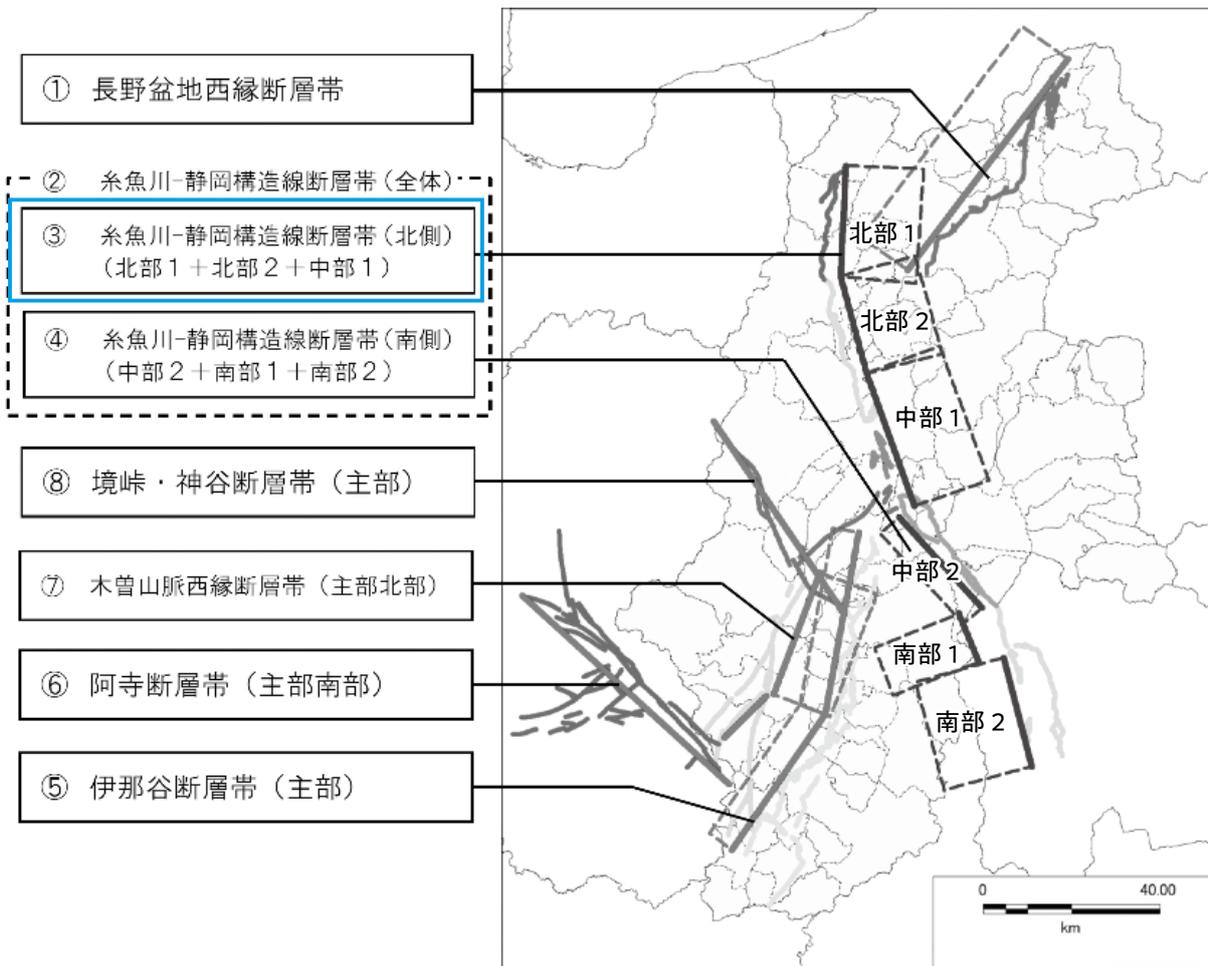
1 糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）の推計結果

(1) 糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）の地震の概要

「第3次長野県地震被害想定調査」において検討した想定地震のうち、「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」を対象として、災害廃棄物発生量の推計を行いました。

「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」は、「糸魚川－静岡構造線断層帯（全体）」のうち、小谷村から大町市に至る神城断層（北部1）、大町市から松本市に至る松本盆地東縁断層（北部2）、松本市から塩尻市に至る松本盆地東縁断層として解釈されている牛伏寺断層（中部1）からなります。

「第3次長野県地震被害想定調査」において検討した「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」の断層位置を図 資料.1.1 に示します。



※糸魚川静岡構造線断層帯の活動区間においては、断層帯を構成する断層やそれらの位置・形状、周辺の地下構造、活動履歴に関して新たな知見が得られたことから、平成27年4月27日に、それまで「北部」、「中部」、「南部」の3つに区分されていたものを、「北部」、「中北部」、「中南部」、「南部」の4つの区分に改訂されました。「第3次長野県地震被害想定調査」において検討した「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」は、改訂前の区分に基づいて設定されていることに留意が必要です。

図 資料.1.1 長野県における主な活断層

出典：長野県「第3次長野県地震被害想定調査 報告書」（平成27年3月）を加筆修正

長さ約84 kmの「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」が活動した場合、マグニチュード8.0となる（文部科学省研究開発局ほか，2010）と想定されています。「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」の地震における本市の震度分布を以下に示します。

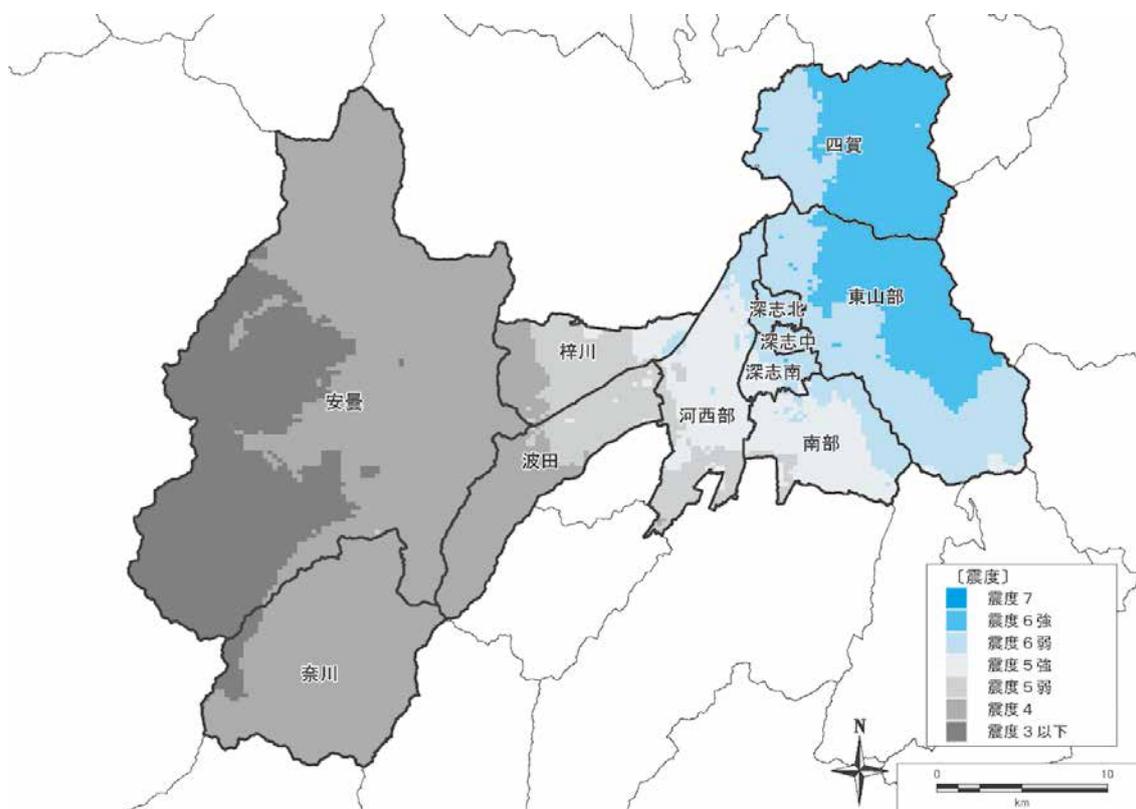


図 資料.1.2 「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」の地震において想定される震度分布
出典：長野県「第3次長野県地震被害想定調査 報告書」（平成27年3月）を基に作成

(2) 災害廃棄物発生量の推計結果

「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」の地震が発生した場合、本市全体で1,675棟が全壊・焼失、8,126棟が半壊すると想定され、その場合の災害廃棄物は、304,644トン発生すると推計しました。「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」の地震が発生した場合の災害廃棄物発生量を表 資料.1.1に示します。

表 資料. 1. 1 「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」の地震における災害廃棄物発生量

(単位：t)

地区	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属くず	合計 (内片付けごみ量)
松本市 全体	46,611	16,451	91,393	147,753	2,437	304,644 (24,503)
深志中	5,056	1,784	9,913	16,026	264	33,043 (2,902)
深志北	4,993	1,762	9,791	15,829	261	32,636 (3,143)
深志南	4,151	1,465	8,140	13,159	217	27,132 (2,450)
河西部	1,469	518	2,880	4,656	77	9,600 (1,013)
東山部	17,018	6,006	33,369	53,947	890	111,231 (8,949)
南部	1,151	406	2,257	3,648	60	7,523 (738)
四賀	12,261	4,328	24,042	38,867	641	80,139 (5,043)
安曇	36	13	70	114	2	235 (17)
奈川	21	8	42	68	1	140 (10)
梓川	286	101	562	908	15	1,872 (156)
波田	167	59	328	530	9	1,094 (82)

※数字は集計結果を四捨五入しているため、表中の数字の合計が合わない場合がある。

(3) 仮置場必要面積

環境省の「災害廃棄物対策指針技術資料【技 14-2】災害廃棄物等の発生量の推計方法」に基づき推計した「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」の地震における仮置場必要面積を表 資料.1.2 に示します。

表 資料.1.2 「糸魚川－静岡構造線断層帯（北側）」の地震における仮置場必要面積

(単位：m²)

地区	可燃物	不燃物	合計
松本市全体	63,061	52,709	115,770
深志中	6,840	5,717	12,557
深志北	6,756	5,647	12,402
深志南	5,616	4,694	10,311
河西部	1,987	1,661	3,648
東山部	23,025	19,245	42,270
南部	1,557	1,302	2,859
四賀	16,589	13,865	30,454
安曇	49	41	89
奈川	29	24	53
梓川	387	324	711
波田	226	189	416

※可燃物：選別後の柱角材、可燃物 不燃物：選別後の不燃物、コンクリートがら、金属くず
 ※数字は集計結果を四捨五入しているため、表中の数字の合計が合わない場合がある。

2 風水害における土砂災害廃棄物発生量の試算

風水害に伴い発生する土砂災害を想定した災害廃棄物（土砂混じりがれき）発生量の推計方法は確立されていません。一方、環境省中部地方環境事務所の「令和4年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理体制強化モデル事業」では、土砂災害ハザードマップを活用し、水害に伴う土砂災害における災害廃棄物（土砂混じりがれきを想定）の発生量推計を行う方法がモデル的に示されています。

土砂災害による災害廃棄物の発生量は、その発生場所によって大きく異なることが想定されますが、風水害発生時は浸水想定区域以外においても土砂混じりがれきが発生する可能性があることから、本方法を用いて土砂災害廃棄物発生量の試算を行いました。

推計手順は表 資料.2.1 のとおりです。推計に当たっては平成26年8月の広島市災害事例における土砂災害の被害や災害廃棄物の処理実績に基づき、表 資料.2.2 に示すとおり災害廃棄物発生原単位及び被害割合が設定されています。

なお、地震で推計した災害廃棄物発生量には土砂災害に起因したのも含まれるため、崩壊する斜面の割合等を他所の事例に基づき新たに設定した試算は行っておりません。

表 資料.2.1 風水害における土砂災害廃棄物の発生量試算方法

A	事例に基づく発生原単位の設定	災害廃棄物発生量 (t) と土砂流出面積 (ha) から、発生原単位 (t/ha) を算出する。
B	事例に基づく被害割合の設定	土砂災害警戒区域数と、実際に土砂災害が発生した箇所数から、被害割合を算出する。
C	モデル自治体の土砂災害想定発生箇所数の算出	モデル自治体で指定されている土砂災害警戒区域数に、Bで算出した被害割合を掛け合わせ、土砂災害の想定発生箇所数を算出する。
D	モデル自治体の土砂災害想定流出面積の算出	Cで算出した箇所数に、モデル自治体内の土砂災害警戒区域の平均面積を掛け合わせ、土砂災害の想定流出面積 (ha) を算出する。
E	災害廃棄物発生量の推計	Dで算出した面積 (ha) にAで設定した発生原単位 (t/ha) を掛け合わせ、発生量 (t) を算出する。

出典：「令和4年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理体制強化モデル事業 報告書(環境省中部地方環境事務所)」より作成

表 資料.2.2 風水害における土砂災害廃棄物発生原単位及び被害割合の設定
(平成26年8月の広島市土砂災害事例に基づく)

収集・検討対象	設定値	出典等
A. 災害廃棄物発生原単位		
①災害廃棄物発生量 (千t)	522	「災害廃棄物対策指針」技術資料【技14-2】
②土砂流出面積 (ha)	101.1	国土地理院写真判読図
③災害廃棄物発生原単位 (千t/ha)	5.2	=①/②
B. 被害割合		
④土砂災害発生箇所数	166	「平成26年8月20日発生 8.20土砂災害(平成27年1月)」(広島県土木局砂防課) ※全て広島市安佐北区・安佐南区で発生
⑤広島市における土砂災害警戒区域数	7,787	広島県HP 土砂災害警戒区域等指定箇所数一覧表 (令和4年4月25日現在)
⑥広島市安佐北区・安佐南区における土砂災害警戒区域数	4,290	
⑦被害割合(自治体単位)	2.1%	=④/⑤
⑧被害割合(地区単位)	3.9%	=④/⑥

出典：「令和4年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理体制強化モデル事業 報告書(環境省中部地方環境事務所)」より作成

本市における試算結果を表 資料.2.3 に示します。本市全体で風水害に伴い土砂災害が発生した場合の災害廃棄物発生量は約75万tと試算しました。

表 資料.2.3 風水害における土砂災害廃棄物の発生量試算結果

項目	番号	松本市
土砂災害警戒区域数	①	1,424
被害割合	②	2.1%
土砂災害想定発生箇所数	③=①×②	30
土砂災害警戒区域平均面積 (ha)	④	4.8
土砂災害想定流出面積 (ha)	⑤=③×④	144
原単位 (千t/ha)	⑥	5.2
災害廃棄物発生量 (千t)	⑦=⑤×⑥	746

また、風水害に伴い本市の一部の地域で土砂災害が発生した場合を想定して、本編図2.2.1に示した11ブロックのみで土砂災害が発生した場合についてもそれぞれ試算を行いました。地区別の試算結果は表 資料.2.4のとおりです。最も災害廃棄物発生量が多いのは南部地区で、約41万トンと試算しました。続いて東山部地区が28万5千トン、四賀地区が27万1千トンと多くなると試算しました。

なお、これらの試算結果には、風水害に起因して発生する災害廃棄物発生量を含みますが、他所事例に基づく試算であり、本編で推計した風水害における災害廃棄物発生量 (p.55 表2.2.10) と比較できるものではありません。(p.124 図 資料.2.1参照)

表 資料.2.4 風水害における土砂災害廃棄物の発生量試算結果 (地区別)

地区名	土砂災害警戒区域数	被害割合	土砂災害想定発生箇所数	土砂災害警戒区域平均面積 (ha)	土砂災害想定流出面積 (ha)	原単位 (千t/ha)	災害廃棄物発生量 (千t)
	①	②	③=①×②	④	⑤=③×④	⑥	⑦=⑤×⑥
深志中	0	3.9%	0	0	0	5.2	0
深志北	26		1	1.6	1.6		8.4
深志南	21		1	1.7	1.4		7.2
河西部	57		2	2.3	5.2		27
東山部	378		15	3.7	55		285
南部	127		5	16	79		410
四賀	446		17	3.0	52		271
安曇	148		6	4.0	23		120
奈川	126		5	4.7	23		119
梓川	43		2	6.9	12		61
波田	52		2	7.4	15		78

※実際の土砂災害発生地域や被害が発生する土砂災害警戒区域は災害によって異なる。
 ※数字は集計結果を四捨五入しているため、表中の数字が合わない場合がある。

【環境省の災害廃棄物対策指針に基づく、基本的な考え方】

災害廃棄物発生量（全体量）

= 被害建物棟数（全壊・半壊）× 建物平均延床面積 × 解体率 × 発生原単位（※1）

（※1）発生原単位・・・過去の災害事例における被災棟数と災害廃棄物発生量との相関関係を整理し設定されており、参照した地震・水害事例には当該災害に伴い発生した土砂災害も含まれる。

A 地震（p. 44）

- 被害建物棟数は、第3次長野県地震被害想定調査で公表されているものを使用
- 当該調査では、急傾斜危険地等の現況や、想定される地震における急傾斜地崩壊危険性予測結果に基づく被害建物棟数を含んでいる。

⇒ 推計値には、地震に伴い発生する土砂災害に起因した災害廃棄物発生量を含む。

ただし、建物被害が地震で起きるのか、地震に伴う土砂災害で起きるのかを区別できないため、土砂災害に起因した災害廃棄物発生量のみの算出は不可

B 風水害（p. 55）

- 被害建物棟数は、松本市ハザードマップの浸水想定区域図を使用し、建物ごとの浸水深から被害区分を判定して算出（長野県、松本市として被害想定がないため。）

⇒ 松本市ハザードマップの浸水想定区域内のみ、風水害に伴い発生する土砂災害に起因した災害廃棄物発生量を含む。（浸水想定区域外は、含まれていない。）

ただし、建物被害が風水害で起きるのか、風水害に伴う土砂災害で起きるのかを区別できないため、土砂災害に起因した災害廃棄物発生量のみの算出は不可

全ての算出方法が異なるため、各災害の推計値に関連性はなく、いずれの推計値にも含まれる土砂災害の災害廃棄物発生量（地区ごとの発生量も含む。）を比較することはできない。また、「風水害による災害廃棄物発生量推計値」と、「風水害に伴う土砂災害による災害廃棄物発生量試算値」中の風水害に起因する災害廃棄物発生量も比較できない。

C 土砂災害（p. 60）

①地震に伴う土砂災害

- 地震に伴い発生する土砂災害に起因した災害廃棄物発生量を推計値に含む。

②風水害に伴う土砂災害（p. 123）

- 個々の急傾斜地の崩壊危険性まで考慮した推計方法は確立されていない。
- 環境省中部地方環境事務所「令和4年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理体制強化モデル事業」の方法に基づき、松本市ハザードマップを使用し試算（本市における土砂災害警戒区域毎の崩壊危険性等を考慮していない。）

⇒ 風水害に起因して発生する災害廃棄物発生量を試算値に含む

【「B 風水害による災害廃棄物発生量推計値」と「C②風水害に伴う土砂災害による災害廃棄物発生量試算値」で差異がある地区の例】

（南部地区）

- 浸水区域よりも土砂災害警戒区域が広いため、「風水害による災害廃棄物発生量推計値」よりも、「風水害に伴う土砂災害による災害廃棄物発生量試算値」が多い。

（安曇地区）

- 浸水想定区域がないため、「風水害による災害廃棄物発生量推計値」は計算上ゼロとなる。
- 土砂災害警戒区域があるため、「風水害に伴う土砂災害」により災害廃棄物が発生する試算結果となる。

図 資料.2.1 本計画における各災害に伴う災害廃棄物発生量推計値の扱い

3 仮設トイレ等の備蓄状況

避難所におけるトイレ整備は、被災者の健康維持及び感染症予防のために重要な施設です。このため、現地での処理や備蓄性等、災害用トイレごとの特徴を考慮し、被災地の状況に合わせた設備・処理方法を選択します。

表 資料.3.2 に一般的な災害用トイレ等の種類と特徴を示します。

表 資料.3.1 一般的な災害用トイレの種類と本市の備蓄状況

名称	数量 合計使用回数(容量)	備考
携帯トイレ	257,500個 257,500回	便座がなく、既設トイレの便座に袋を設置し、使用後はし尿をパックし処分するタイプ。1箱100個入りで保管。
簡易トイレ	50個 5,000回	便座があり、室内に設置可能で持ち運びができるタイプ。し尿をパックし処分するタイプ。
組立トイレ (便槽型)	15個 3,000L	災害時に組み立て、屋外に設置する便槽付のタイプ。マンホール型としても使用可能。
段ボール トイレ	200個	災害時に組み立て、設置する便座付のタイプ。簡易トイレキットをセットし使用する。

表 資料.3.2 災害用トイレの種類と特徴

設置	名称	特徴	概要	現地での 処理	備蓄性※
仮設・ 移動	携帯トイレ	吸収シート方式 凝固剤等方式	最も簡易なトイレ。調達の容易性、備蓄性に優れる。	保管・回収	◎
	簡易トイレ	ラッピング型 コンポスト型 乾燥・焼却型等	し尿を機械的にパッキングする。設置の容易性に優れる。	保管・回収	○
	組立トイレ	マンホール 直結型	地震時に下水道管理者が管理するマンホールの直上に便器及び仕切り施設等の上部構造物を設置するもの(マンホールトイレシステム)。	下水道	○
		地下ピット型	いわゆるくみ取りトイレと同じ形態。	くみ取り	○
		便槽一体型		くみ取り	○
	ワンボックス トイレ	簡易水洗式非水洗式	イベント時や工事現場の仮設トイレとして利用されているもの。	くみ取り	○
	自己完結型	循環式	比較的大型の可搬式トイレ。	くみ取り	△
		コンポスト型		コンポスト	△
車載トイレ	トイレ室・処理 装置一体型	平ボディトラックでも使用可能な移動トイレ。	くみ取り -下水道	△	

※備蓄性の基準：◎省スペースで備蓄、○倉庫等で備蓄できる、△一定の敷地が必要

出典：災害廃棄物対策指針技術資料【技24-18】し尿・生活排水の処理(平成31年4月)を加筆修正

4 計画に使用した各種データ

本計画に使用した各種データの概要を表 資料.4.1 に示します。

表 資料.4.1 計画に使用したデータ（1）

名称	運営・作成団体	掲載先URL	概要
災害廃棄物対策指針情報ウェブサイト	環境省	http://kouikishori.env.go.jp/ に集約	災害廃棄物対策指針に加え、災害廃棄物処理計画策定に役立つ技術資料等が掲載されており、キーワードや災害種別による検索が可能
災害廃棄物対策関連情報	環境省	http://www.env.go.jp/recycle/waste/disaster/	災害廃棄物対策に係る国検討会の経過や、災害等廃棄物処理事業費補助金及び廃棄物処理施設災害復旧費補助金の要綱・要領及び補助事業に係るマニュアルを掲載
災害廃棄物対策情報サイト	環境省	http://kouikishori.env.go.jp/	環境省等による災害廃棄物対策の取組、過去の災害廃棄物処理の記録等を掲載
災害廃棄物対策フォトチャンネル～大規模災害時の災害廃棄物対策の記録	環境省	http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/	自然災害（津波・高潮・地震・水害等）により発生した災害廃棄物の処理の写真を公表している。オープンデータとして二次利用
災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（第3版）	環境省	https://www.env.go.jp/air/asbestos/saigaiji_manual.html	災害時において石綿の飛散防止対策に当たる自治体、建築物所有者、解体等工事業者、廃棄物処理業者等の参考となるよう、各主体の実施事項等を取りまとめたマニュアル
石綿含有廃棄物等処理マニュアル（第3版）	環境省	http://www.env.go.jp/recycle/misc/asbestos-dw/	廃棄物の処理及び清掃に関する法律の規定により特別管理産業廃棄物に指定された廃石綿等及び石綿含有廃棄物について、その適正な処理を確保するために行わなければならない事項等を廃棄物処理法及びその政省令等に基づいて具体的に解説したマニュアル
「巨大災害により発生する災害廃棄物の処理に自治体はどう備えるか～東日本大震災の事例から学ぶもの～」	環境省東北地方環境事務所	http://tohoku.env.go.jp/to_2015/post_19.html	東北地方環境事務所が、東日本大震災での災害廃棄物処理で得られた知見や経験を共有し、全国の地方自治体の災害廃棄物処理担当職員に活用することを目的として、被災自治体に対して行ったヒアリング結果を取りまとめた報告書

（掲載確認日：令和6年9月22日）

表 資料.4.1 計画に使用したデータ(2)

名称	運営・作成団体	掲載先URL	概要
災害廃棄物情報プラットフォーム	国立研究開発法人 国立環境研究所	http://dwasteinfo.nies.go.jp/index.html	全国の自治体の災害廃棄物処理計画や災害廃棄物処理計画策定に役立つ資料に加え、過去に発生した災害に関するレポートも掲載。また、新着情報メール配信サービスを提供している
災害廃棄物分別・処理戦略マニュアル Ver.2-Re3	一般社団法人廃棄物資源循環学会「災害廃棄物対策・復興タスクチーム」	https://eprc.kyoto-u43.ac.jp/saigai/report/files/manualVer1-Re1-20110404.pdf	専門家からなるタスクチームが、東日本大震災における災害廃棄物処理現場での活用を目的として、分別・処理の留意点等を取りまとめたマニュアル
東日本大震災津波により発生した災害廃棄物の岩手県における処理の記録	岩手県	https://www.pref.iwate.jp/kurashikankyou/kankyou/saihai/1006034/1006035.html	今後も起こり得る巨大災害への備えとして、東日本大震災による災害廃棄物処理の取組から得られた知見、課題への対応状況、提言等を取りまとめた記録誌
平成28年熊本地震における災害廃棄物処理の記録	熊本県	https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/53/2376.html	各自治体等における平時からの備えを進める上での参考として、熊本地震における災害廃棄物処理で得られた経験や教訓を広く発信していくことを目的として取りまとめた記録誌
長野県地震被害想定調査報告書	長野県 (危機管理部)	https://www.pref.nagano.lg.jp/bosai/higaisotei.html	県、市町村、地域の防災対策の基礎資料として、平成27年3月に作成された報告書県民・自主防災組織向けの学習資料も掲載
長野県災害廃棄物処理計画〈第1版〉令和4年3月改訂	長野県 (環境部)	https://www.pref.nagano.lg.jp/haikibut/kurashi/recycling/shisaku/saigai-kekaku.html	環境省の「災害廃棄物対策指針」を踏まえ、長野県地域防災計画及び市町村地域防災計画と整合をとりながら、災害時における廃棄物の処理に関して、対応すべきと考えられる基本的な事項を定めた計画
令和元年東日本台風災害における災害廃棄物処理の記録	長野県	https://www.pref.nagano.lg.jp/haikibut/saigaikiroku.html	令和元年東日本台風で得られた災害廃棄物の処理にかかる経験や課題を、今後起こり得る大規模災害への備えとして取りまとめた記録誌

(掲載確認日：令和6年9月22日)

5 環境審議会・専門部会委員名簿

(1) 松本市環境審議会委員名簿

役職	氏名	選出分野等	備考
	石井 恵里	信州大学経法学部総合法律学科	令和6年7月1日から
	伊藤 亮二	松本商工会議所（専務理事）	
	小川 結	公募委員	
	沖野 知範	松本市医師会（理事）	
	金子 寛和	長野県松本警察署（生活安全第二課長）	
	香山 由人	長野県指導林業士	
	岸野 奏	公募委員	令和6年6月30日まで
	佐々木茂美	公募委員	令和6年7月1日から
	高橋 教保	松本市環境衛生協議会連合会（副会長）	
	茅野 恒秀	信州大学人文学部人文学科 准教授	
	中澤 朋代	松本大学 非常勤講師	
	中島 恵理	同志社大学政策学部 教授	令和6年6月30日まで
	中野 繭	信州大学先鋭領域融合研究群社会基盤研究所 兼任 理学部 特任助教	
	野川 裕史	環境省中部山岳国立公園管理事務所（所長）	
副会長	野村 茂	松本市町会連合会（副会長）	
会長	野見山哲生	信州大学医学部衛生学公衆衛生学教室 教授	
	原 修司	松本市校長会（源池小学校長）	令和6年6月30日まで
	平沢 昭久	松本ハイランド農業協同組合（代表理事専務理事）	
	本間 健	長野県松本地域振興局（環境・廃棄物対策課長）	
	宮澤 信	長野県地球温暖化防止活動推進員、公害防止管理者等	
	三輪 千子	松本市校長会（波田小学校長）	令和6年7月1日から
	吉村 隆博	信州大学理学部理学科	令和6年7月1日から
	山村 耕児	松本市環境衛生協議会連合会（副会長）	令和6年6月30日まで
	渡辺美沙樹	公募委員	

（五十音順・敬称略）

(2) 松本市災害廃棄物処理計画策定専門部会委員名簿

役職	氏名	選出分野等	備考
	梅崎 健夫	信州大学工学部水環境・土木工学科 教授	
	小川 結	公募委員	松本市環境審議会委員
	高橋 教保	松本市環境衛生協議会連合会（副会長）	松本市環境審議会委員
部会長	野見山哲生	信州大学医学部衛生学公衆衛生学教室 教授	松本市環境審議会委員
副部会長	野村 茂	松本市町会連合会（副会長）	松本市環境審議会委員
	宮澤 信	長野県地球温暖化防止活動推進員、公害防止管理者等	松本市環境審議会委員

（五十音順・敬称略）

6 用語解説

ア行

■ 石綿

天然にできた鉱物繊維。極めて細かい繊維で、熱、摩擦、酸やアルカリにも強く、丈夫で変化しにくいという特性があり、建材（吹き付け材、保温・断熱材、スレート材等）、摩擦材（自動車のブレーキライニングやブレーキパッド等）、シール断熱材（石綿紡織品、ガスケット等）等の様々な工業製品に使用されてきました。しかし、発がん性が問題となり、現在では、原則として製造・使用等が禁止されています。

■ 石綿含有形成板

セメント等とともに成形された石綿含有建材で、耐熱性、耐久性等の優れた性質から、建築物の内装、外装、屋根材等として広く使用されてきました。飛散性石綿規制の強化に従い、建材業界の自主的な取組みにより、順次石綿を使用しない建材に代替されてきましたが、労働安全衛生法施行令の改正により、平成16年（2004年）10月1日から製造、販売及び輸入が禁止され、全て代替されました。

■ 石綿作業主任者

労働安全衛生法に定められた作業主任者のひとつであり、①作業に従事する労働者が粉じんにより汚染され、又はこれを呼吸しないように、作業の方法を決定し、労働者を指揮し、②局所排気装置、プッシュプル型換気装置、粉じん装置その他労働者が健康障害を受けることを予防するための装置を1か月を超えない期間ごとに点検、③保護具の使用状況の監視を行います。石綿作業主任者技能講習を修了した者の中から事業者により選任されます。

■ 石綿診断士

一般社団法人JATI協会の資格であり、どこ

に石綿が使用されているのかの診断、使用されている石綿の処理要否判断、石綿含有製品等の処理工事に関する、適正工事のチェック診断を行うことを主な目的としています。なお、資格取得の際に習得した知識により石綿含有製品等の処理工事に従事する作業員に対する教育を行う事も可能です。

カ行

■ 仮設トイレ

一時的に設置される簡易式のトイレ。組み立てる必要のないボックス型や、使用時に組み立てる組立型があります。

■ 家電リサイクル法

一般家庭や事務所から排出された家電製品（エアコン、テレビ（ブラウン管、液晶・プラズマ）、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、衣類乾燥機）から、有用な部分や材料をリサイクルし、廃棄物を減量するとともに、資源の有効利用を推進するための法律

■ 可燃性ガス

空気中又は酸素中で燃えるガス。代表的なガスは、水素、メタン、プロパン、イソブタン等が挙げられます。可燃性ガスには、ある一定の濃度のガス量と酸素が存在している状態で着火すると爆発するという性質があり、ガス爆発事故の原因物質となっています。

■ 環境モニタリング

環境への影響項目（大気質、騒音・振動、悪臭、水質）を測定し、災害廃棄物の処理による周辺的生活環境への影響を監視すること。

■ 緊急輸送道路

災害直後から、避難・救助をはじめ、物資供給等の応援活動のために、緊急車両の通行を確保すべき重要な路線で、高速自動車国道や一般国道及

びこれらを連絡する幹線的な道路

①第1次緊急輸送道路ネットワーク

県庁所在地、地方中心都市及び需要港湾、空港等を連絡する道路

②第2次緊急輸送道路ネットワーク

第1次緊急輸送道路と市町村役場、主要な防災拠点（行政機関、公共機関、主要駅、港湾、ヘリポート、災害医療拠点、自衛隊等）を連絡する道路

③第3次緊急輸送道路ネットワーク

その他の道路

■建築物石綿含有建材調査者

建築物等の解体または改修の作業を行うときに、石綿等使用有無について事前調査を実施するために必要な知識を有する者を認定する国家資格

サ行

■CCA処理木材

木材の防腐・防蟻を目的としてCCA（クロム・銅・ヒ素化合物系木材防腐材）を木材内部に加圧注入処理したもの

■災害対策基本法

昭和34年の伊勢湾台風災害を教訓にして、防災関係法令の一元化を図るために制定された法律。国土並びに国民の生命、身体及び財産から災害を保護するため、防災に関し、国、地方公共団体及びその他の公共機関を通じて必要な体制を確保し、責任の所在を明確にするとともに、防災計画の作成、災害予防、災害応急対策、災害復旧及び防災に関する財政金融措置その他必要な災害対策の基本を定めることにより、総合的かつ計画的な防災行政の整備及び推進を図り、もって社会の秩序の維持と公共の福祉の確保に資することを目的としています。

■災害廃棄物処理実行計画

災害により発生した災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するため、発災後において地方公共団体が策定する計画。災害廃棄物の発生量、処

理体制、処理方法、処理フロー、処理スケジュール等を整理したもので、地方公共団体は災害の規模に応じて具体的な内容を示します。

■災害廃棄物対策指針

東日本大震災の経験を踏まえ、地方公共団体が行う災害廃棄物処理計画の策定等の指針となるものとして環境省が平成26年3月に策定しました。策定後、平成27年9月関東・東北豪雨や平成28年熊本地震等の災害が発生し、多くの教訓が蓄積されたことから、平成30年3月に改定版が策定されました。また、該当指針の資料編として技術資料があり、直近では令和5年4月に改正されており、災害廃棄物発生量推計式や、仮置場の整備・管理・運営の戦略手順などについて見直しています。

■敷鉄板

軟弱地盤等における足場確保、作業場の路面養生、作業資材置場、工事現場の資材搬入路の確保、重機作業の足場確保等、工事施行のあらゆる場面で使用される地面に敷き並べる鉄板

■磁選

磁力を利用して磁性の異なる物質を分離する選別

■遮水シート

耐水性・耐久性に優れたシート。地面上にシートを敷設することにより、有害物質を含む液体が地下に染み込むことによる土壌の汚染を防ぐ役割を持っています。

■振動ふるい

振動により装着された網（スクリーン）の上の処理物を拡散させながら移動させ、網目でふるい落としを行うことにより、粒径差を利用して選別を行う機械

夕行

■ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）、コプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB、又はダイオキシン様PCBとも呼ばれています。）の総称。ダイオキシン類は、通常は無色の固体で、水に溶けにくく、蒸発しにくい反面、脂肪等には溶けやすいという性質を持っています。また、ダイオキシン類は他の化学物質や酸、アルカリにも簡単に反応せず、安定した状態を保つことが多いですが、太陽光の紫外線で徐々に分解されると言われています。主な発生源は、ごみ焼却による燃焼ですが、その他に、製鋼用電気炉、たばこの煙、自動車排出ガス等の様々な発生源があります。

■大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針

東日本大震災及び近年発生した比較的規模の大きい災害の教訓・知見やこれまでの取組の成果を踏まえ、大規模災害時において、災害廃棄物に関わる関係者が担うべき役割や責務を明確化し、関係者による連携・協力体制を構築することにより、“オールジャパンでの対応”の実現を目的としたもの

■地域防災計画

災害対策基本法に基づき、発災時又は事前に地方公共団体が実施すべき災害対策に係る実施事項や役割分担等を規定した計画

■中部ブロック協議会

災害廃棄物対策についての情報共有を行うとともに、県域を越えた連携が必要となる災害時の廃棄物対策に関する広域連携について検討するため、環境省中部地方環境事務所が中心となって設置した協議会。中部ブロックの範囲は、富山県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県及び滋賀県です。

■D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）

国の災害廃棄物対応力を向上させるため、環境大臣が災害廃棄物対策のエキスパートとして任命した有識者、技術者、業界団体等で構成される組織。地方公共団体における平時の備えと、発災後の災害廃棄物の処理を支援します。

■道路用鉄鋼スラグ（HMS）

高炉スラグ及び製鋼スラグを破碎・整粒し舗装用素材として製造されるもので、それぞれを単体又は混合して製造される路盤材や、製鋼スラグから製造されるアスファルト混合物用骨材として使用されています。代表的な鉄鋼スラグ路盤材である水硬性粒度調整スラグ「HMS-25」は、長期にわたって硬化するため、その特長を活かした利用により一般の砕石（粒度調整砕石）よりも舗装厚を薄くすることができます。また、施工直後の交通解放が可能、作業中に雨が降り出した場合にも路盤の締め固め作業が続行可能等、良好な施工性も高く評価されています。

■土壌汚染

有害物質の不適切な取り扱いや、有害物質を含む液体が地下に染み込むことにより土壌が汚染されること。

■土地家屋調査士

他人の依頼を受けて登記に必要な土地又は建築物に関する調査、測量申告手続きをすることを業とする者

■土木シート

ポリエステル繊維の持つ強度・耐久性を生かしたシート。柔軟性に富み、地盤なじみやすく、また、軽量のため取扱いが容易であり、透水性においても優れたフィルター機能を有しています。このため、道路建設、造成・河川等の各種土木工事の様々な用途に使用されています。

■ トロメル（円筒形の回転式ふるい）

回転ふるいによる粒度選別機のこと。破碎及び磁選後の廃棄物をこの装置に通すと粒度差によって可燃物と不燃物に選別することができます。

十行

■ 長野県災害廃棄物処理計画

環境省の「災害廃棄物対策指針」を踏まえ、長野県地域防災計画及び市町村地域防災計画と整合をとりながら、災害時における廃棄物の処理に関して、対応すべきと考えられる基本的な事項を定めた計画

八行

■ PCB廃棄物

ポリ塩化ビフェニル（PCB）、ポリ塩化ビフェニルを含む油又はポリ塩化ビフェニルが塗布され、染み込み、付着し、もしくは封入された物が廃棄物となったもの（環境に影響を及ぼすおそれの少ないものとして政令で定めるものを除く）をいいます。PCB廃棄物は、難分解性で人の健康及び生活環境に係る被害を生ずるおそれがあることから、特別管理産業廃棄物に定められています。平成13年6月に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」（以下「PCB特別措置法」という）が定められ、事業者が保管しているPCB廃棄物は、自ら処分し、又は、処分を他人に委託しなければならないことになっています。なお、同法に基づく高濃度PCBの処理期限は終了しています。低濃度PCB廃棄物については、処理期限が令和9年3月31日とされています。

■ 便乗ごみ

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。

■ 粉じん

物の破碎や堆積等により発生し、又は飛散する物質をいいます。大気汚染防止法では、人の健康に被害を生じるおそれのある物質を「特定粉じん

（現在、石綿を指定）、それ以外の粉じんを「一般粉じん」として定めています。

■ 浮沈分離

水又は水溶液を用いて比重差を利用し分離する選別。阪神・淡路大震災では、選別された混合廃棄物を更にながれき類と木くず類に選別する効果的な方法として、浮沈分離法が用いられました。

■ 防じんマスク

空気中に浮遊する粒子状物質（粉じん等）の吸入により生じるじん肺等の疾病を予防するために使用するマスク

マ行

■ マルチング

作物や植物の株元の地表面をビニールシートやポリフィルムシート、わら等で覆うこと。