

長野市

災害

令和元年
東日本
台風

記録誌

令和3年3月 長野市

災害廃棄物の処理

【概要】

- ・被災家庭から出される災害廃棄物を受け入れるため、廃棄物を一時的に分別保管する仮置場を設置した。
- ・早朝、深夜、休日での作業に、全庁的に職員の応援を要請し対応を行った。
- ・仮置場での災害廃棄物の荷下ろしには時間を要することから場内を一方通行とし、まとまった人数のボランティアの協力を得て、道路渋滞の解消に努めた。
- ・仮置場設置後は、職員及び委託業者による進入道路等の定期清掃、道路清掃車両の巡回清掃を行い、粉じんの発生を防いだ。
- ・災害廃棄物の仮置場周辺部において、大気汚染、騒音、粉じん、大気中アスベスト濃度及び悪臭の調査を実施し、現況を確認した。
- ・発災から約1か月経過後、他の優先的な災害対応業務に当たるため、災害廃棄物の仮置場の管理を民間事業者へ委託した。
- ・仮置場以外の多数の場所にも災害廃棄物が集積されたため、関係機関、応援自治体、業界団体、ボランティアなどの協力を得て処理に当たった。
- ・これら集積場所から回収拠点に集められた災害廃棄物の仮置場への運搬は、自衛隊や他市の応援を得て行われ、仮置場に集めた廃棄物は長野県内及び富山県、三重県ほかの民間廃棄物処理業者により処理された。



豊野東山第一運動場仮置場



アクアパル千曲仮置場



赤沼公園（撤去前）



赤沼公園（撤去後）

【主な経過等】

令和元年10月14日（月）～12月 1日（日）	篠ノ井運動場災害廃棄物仮置場開設
10月15日（火）～11月17日（日）	青垣公園運動場災害廃棄物仮置場開設
10月16日（水）	豊野東山運動場災害廃棄物仮置場開設
10月19日（土）	自衛隊と連携し赤沼公園等の災害廃棄物を搬出開始（飯綱高原東第二・第三グラウンド仮置場へ）
10月22日（火）	豊野東山運動場災害廃棄物仮置場一旦休止
10月23日（水）	アクアパル千曲災害廃棄物仮置場開設
11月22日（金）～12月15日（日）	赤沼公園災害廃棄物仮置場開設
12月16日（月）	豊野東山運動場災害廃棄物仮置場再開
令和2年 1月14日（火）～ 3月22日（日）	穂保高台避難公園南災害廃棄物仮置場開設
令和3年 2月27日（土）	豊野東山運動場災害廃棄物仮置場閉鎖

令和4年度（令和3年度結果）長野市ごみ処理概要〈抜粋〉

9 令和元年東日本台風災害に係る災害等廃棄物処理事業

令和元年(2019年)10月12日(土)から10月13日(日)にかけて、令和元年東日本台風の影響により、全国的に広い範囲で記録的な大雨が降り、全国各地で甚大な被害が発生しました。

本市では、千曲川の堤防決壊等による浸水被害、土砂・流木の流入、停電及び断水等の甚大な被害が発生し、浸水があった地区では膨大な量の「災害廃棄物」が発生し、今後の復旧・復興に向けた取組の支障となっている状況にありました。

今般のような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する必要があることから、環境省災害等廃棄物処理事業費補助金を活用し、令和元年東日本台風災害に係る災害等廃棄物処理事業を実施しました。

(1) 降雨及び河川水位状況

令和元年東日本台風の接近・通過に伴い、長野県内は令和元年(2019年)10月12日(土)から10月13日(日)にかけて非常に激しい雨、強風に見舞われました。とりわけ記録的な大雨により、長野地方気象台は、長野市を含む県内43市町村に対し、平成25年(2013年)8月の運用開始以降初めて「大雨特別警報」を発表しました。また、千曲川河川事務所と共同で千曲川氾濫発生情報も発表しました。

本市の気象情報・注意報、河川の出水情報の発表については、令和元年(2019年)10月12日(土)午前には強風、大雨、洪水注意報がそれぞれ警報へと引き上げられ、同日15時30分には大雨特別警報が発表されました。また、同日夜に長野市篠ノ井岡田、同小森地区、13日(日)未明に長野市穂保において千曲川氾濫発生情報が発表されました。

①降雨状況

令和元年東日本台風の接近に伴い、本市では令和元年(2019年)10月12日(土)未明から降り出した雨が、時間を追うごとに増えて豪雨となり、12日(土)15～16時をピークに13日(日)未明まで降り続けました。10月12日(土)0時から13日(日)24時までの総降雨量が136.00mmに至り、12日(土)の日降水量132.00mmは、統計開始以来の極値を更新しました。

②河川水位状況

長野県内各地、とりわけ千曲川流域の観測所を中心に極値更新をもたらした大雨の影響で、千曲川管内においては、生田(上田市)、杭瀬下(千曲市)、立ヶ花(中野市)水位観測所の3地点で計画高水位を超過し、観測史上1位の水位が観測されました。特に、立ヶ花水位観測所では、氾濫危険水位(9.60m)を大幅に上回り、ピーク水位が12.46m(令和元年(2019年)10月13日(日)3時20分)に達しました。計画高水位(10.75m)超過継続時間も6.5時間にわたり、上流の長野市で堤防が決壊したほか、多数の越水被害が発生しました。

(2) 被害状況

令和元年東日本台風による大雨の影響を受けて、千曲川流域で護岸の決壊や堤防の欠損・越水などによる浸水被害が発生しました。市内では、長沼、豊野、古里、篠ノ井、松代及び若穂地区の被害が大きく、穂保地先では千曲川の堤防が決壊し、支所や学校、医療施設や社会福祉施設、長野新幹線車両センターなど一帯に深刻な浸水被害をもたらしました。このほか、各地で道路の損壊、立木倒木による停電、土砂崩落なども発生しました。これらにより、ライフライン、交通機関、公共施設・教育施設などの都市基盤、農業、商工業など甚大な被害を受けました。

被災家屋（住家）の状況（令和3年3月末時点）

単位 棟

地区	住家の被害					(参考)		
	全壊	大規模半壊	半壊	一部損壊	計	床上浸水	床下浸水	浸水以外
長沼	502	77	158	62	799	740	59	0
豊野	370	144	87	91	692	616	75	1
古里	0	31	51	93	175	84	91	0
篠ノ井	0	13	602	1,103	1,718	625	1,091	2
松代	0	27	298	306	631	329	295	7
若穂	0	1	7	41	49	5	38	6
6地区計	872	293	1,203	1,696	4,064	2,399	1,649	16
その他	0	0	1	27	28	3	3	24
合計	872	293	1,204	1,723	4,092	2,400	1,652	40

※令和元年東日本台風災害記録誌より

※集合住宅棟はまとめて「1棟」として集計

※「浸水以外」は、令和元年東日本台風による風や土砂等の浸水以外の被害によるもの

※「その他地区」は三輪地区、柳原地区、芋井地区等

(3) 災害廃棄物処理実行計画

市内で発生した災害廃棄物を迅速かつ適正に処理するために必要な事項を定めた「令和元年台風第19号災害に係る長野市災害廃棄物処理実行計画」を次のとおり策定しました。

- ①計画名称 令和元年台風第19号災害に係る長野市災害廃棄物処理実行計画
 ②施行日 令和2年(2020年)1月6日(月)
 ③計画期間 令和2年(2020年)1月6日(月)から令和3年(2021年)9月30日(木)まで
 ④全体工程

工 程 項 目	令和元年			令和2年												令和3年								
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
災害廃棄物等処理実行計画策定		策定																						
被災現場 (解体・片づけ、搬出・撤去)		片付け済み																						
一次仮置場 (搬出・撤去)																								
処分 (再利用、焼却等)																								

(4) 災害廃棄物処理実績

①災害廃棄物処理量

ごみ種	単位 トン			
	令和元年度 割合	令和２年度 割合	令和３年度 割合	合計 割合
木くず	6,639 16.3%	8,489 14.0%	1,126 4.4%	16,254 12.8%
金属くず	534 1.3%	1,921 3.2%	303 1.2%	2,758 2.2%
コンクリートがら	513 1.3%	29,965 49.5%	5,585 21.8%	36,063 28.4%
その他がれき類	4,620 11.4%	3,895 6.4%	507 2.0%	9,022 7.1%
石綿含有廃棄物等	1,495 3.7%	287 0.5%	95 0.4%	1,877 1.5%
P C B 廃棄物	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
その他有害物、危険物	5 0.1%	31 0.1%	12 0.1%	48 0.1%
混合ごみ	18,018 44.1%	8,973 14.9%	13,065 50.6%	40,056 31.3%
可燃ごみ	3,468 8.5%	2,268 3.7%	318 1.2%	6,054 4.8%
不燃ごみ	3,589 8.8%	72 0.1%	2 0.1%	3,663 2.9%
資源ごみ	0 0.0%	0 0.0%	0.0%	0 0.0%
粗大ごみ	0 0.0%	798 1.3%	68 0.3%	866 0.7%
家電４品目	399 1.0%	52 0.1%	16 0.1%	467 0.4%
畳	1,134 2.8%	76 0.1%	17 0.1%	1,227 1.0%
タイヤ	236 0.6%	24 0.1%	10 0.1%	270 0.2%
その他家電	50 0.1%	58 0.1%	28 0.1%	136 0.1%
消火器	0 0.0%	0 0.0%	1 0.1%	1 0.1%
土石類	0 0.0%	3,597 5.9%	4,466 17.4%	8,063 6.4%
計 ①	40,700 100.0%	60,506 100.0%	25,619 100.0%	126,825 100.0%
資源化量 ②	32,567	44,911	11,608	89,086
リサイクル率(②／①)	80.0%	74.2%	45.3%	70.2%
自費解体	2,083	22,179	0	24,262
合計	42,783	82,685	25,619	151,087

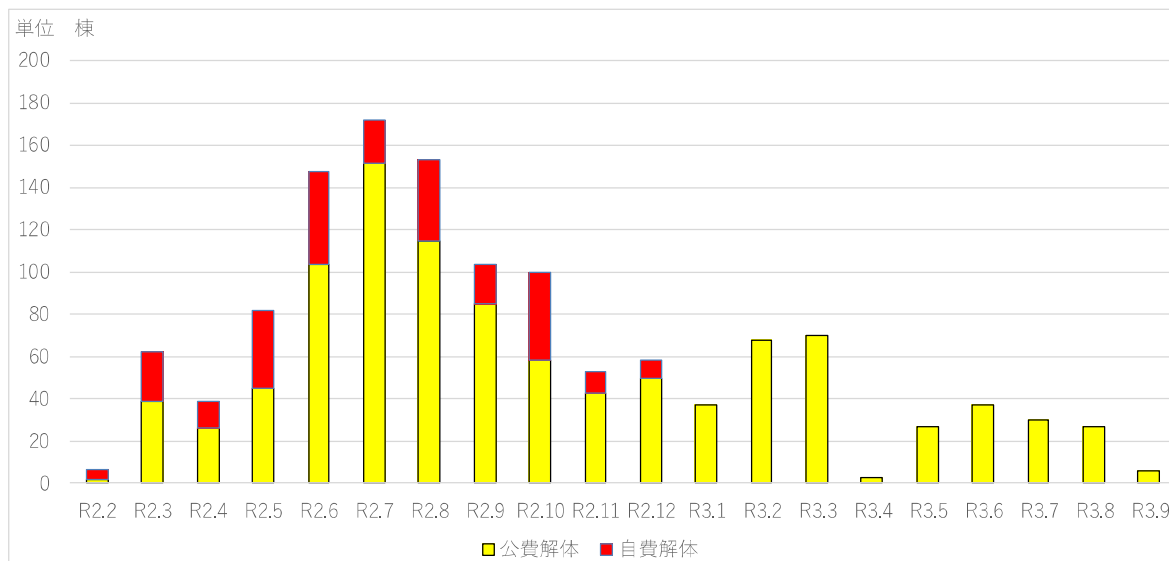
※環境省一般廃棄物処理事業実態調査に基づく分類

※令和元年度は片付けごみの処理、令和２年度は公費解体廃棄物の処理、令和３年度は公費解体廃棄物及び仮置場復旧のフェーズに該当する。

②公費解体・自費解体実施状況

年度	単位 棟			
	公費解体 進捗	自費解体 進捗	合計 進捗	被災家屋（住家）から見た解体物件の割合
令和元年度	41 4.0%	28 10.8%	69 5.4%	対象家屋数（全壊＋大規模半壊＋半壊）
令和２年度	853 83.3%	231 89.2%	1,084 84.5%	
令和３年度	130 12.7%	0 0.0%	130 10.1%	
合計	1,024 100.0%	259 100.0%	1,283 100.0%	

月別公費解体・自費解体実施状況



※令和元年(2019年)12月1日付で環境部生活環境課内に公費解体対策室を設置

※公費解体の申請受付期間 令和2年(2020年)1月10日(金)～令和3年(2021年)5月28日(金)

※自費解体の申請受付期間 令和2年(2020年)1月10日(金)～令和2年(2020年)9月30日(水)

③災害廃棄物処理事業費

単位 千円

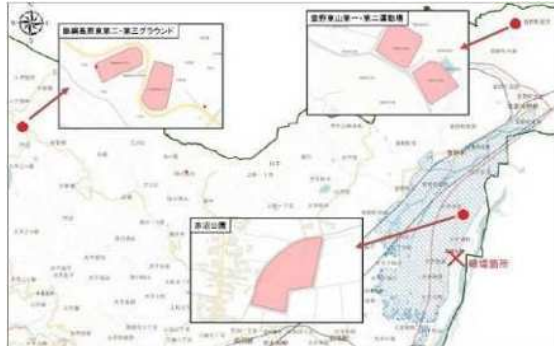
項目	令和元年度	令和2年度	令和3年度	合計
災害廃棄物処理①	4,423,600	6,010,477	2,963,403	13,397,480
がれき混じり土砂撤去	539,602	174,964	—	714,566
被災自動車撤去・環境調査	4,970	396	—	5,366
計 ②	4,968,172	6,185,837	2,963,403	14,117,412
ごみ処理量③	42,783トン	82,685トン	25,619トン	151,087トン
トン当たり費用(①/③)	103,396円/トン	72,691円/トン	115,672円/トン	88,674円/トン
トン当たり費用(②/③)	116,125円/トン	74,812円/トン	115,672円/トン	93,439円/トン

※市単独事業費を含む

※事業の財源は、環境省災害等廃棄物処理事業費補助金(補助事業費の1/2)、国交省補助金及び災害対策債(補助事業費の1/2)起債の返還額のうち95%は普通交付税措置)

④災害廃棄物仮置場

長野市北部



南部



仮置場ごとの処理量

単位 トン

仮置場名	期間	R1処理量	R2処理量	R3処理量	合計
篠ノ井運動場	R1.11.25～R2.3.15	2,589	0	0	2,589
青垣公園運動場	R1.11.25～R2.3.14	1,490	0	0	1,490
赤沼公園	R1.11.2～R1.12.26	5,325	0	0	5,325
飯綱高原東第2・第3グラウンド	R1.11.19～R2.3.31	10,876	1,877	0	12,753
穂保高台公園南	R2.2.27～R2.3.28	231	0	0	231
豊野東山第1運動場	R1.10.23～R2.3.31	4,414	2,448	0	6,862
豊野東山第2運動場	R1.10.30～R3.3.20	1,868	7,379	3,267	12,514
アクアパル千曲	R1.12.9～R3.12.14	13,907	48,802	22,352	85,061
合計		40,700	60,506	25,619	126,825

※自費解体に伴う廃棄物処理量は含まない

※仮置場に保管せず、直接処理施設へ搬入した量などは、アクアパル千曲へ計上

被災地の状況

千曲川堤防（長沼地区） 令和元年（2019年）11月



赤沼公園

令和元年（2019年）11月



(5) 支援いただいた市町村

災害廃棄物関連（職員派遣）

年度	市町村名	従事した業務	県内外
令和元年度	松本市、駒ヶ根市、伊那市、南木曾町、辰野町、宮田村、小川村、岡谷市、信濃町、大町市、安曇野市、上田市、中野市、諏訪市 14自治体	災害廃棄物の収集運搬、公費解体	県内
	愛知県名古屋市長久市、豊田市、豊橋市、岡崎市、豊川市、春日井市、瀬戸市、一宮市、田原市、三重県四日市市、鈴鹿市、南伊勢町、石川県、金沢市、白山市、岐阜県岐阜市、高山市、大阪市、町田市 19自治体	災害廃棄物の収集運搬、仮置場の荷下ろし補助、公費解体	県外
令和2年度	安曇野市、信濃町、小川村 3自治体	公費解体	県内
	豊田市 1自治体		県外
計	延べ37自治体		

支援の状況

名古屋市長久市 様

令和元年(2019年)11月



町田市 様

令和元年(2019年)12月



松本市 様

令和元年(2019年)11月



四日市市 様

令和元年(2019年)10月

