

第7章 災害廃棄物

第1節 令和2年7月豪雨災害の概要

1 豪雨の概要

令和2年7月6日、大牟田市上空に線状降水帯が発生し、今まで経験したことのない豪雨が市内を襲いました。県が設置している小浜町の雨量計では2時間以上にわたり毎時100ミリ近くの猛烈な雨を記録しました。また、歴木中学校雨量計の24時間雨量は、約450ミリ（例年7月の1か月分を上回る雨量）を記録し、観測史上最大となりました。

令和2年7月3日から31日にかけて降り続いた雨は「令和2年7月豪雨」と命名され、全国各地で甚大な被害が発生しました。この度の災害は、災害救助法が適用され、さらには特定非常災害及び激甚災害に指定されました。

2 被害の状況

この大雨で、住宅の床上浸水は1,400件以上に及びました。浸水被害の大きかった三川地区を中心に多くの方が被害に見舞われ、2名の尊い命が失われました。

急速に増す水かさに市内のいたるところで道路が冠水し、車が水没して動けなくなりました。また、山間部では土砂災害が相次ぎ、田畑に大きな被害をもたらすなど、市内各地に甚大な被害が発生しました。



ボートでの救出作業（R2.7.7 三川地区）



国道208号線の冠水（R2.7.7 東新町）

第2節 災害廃棄物の処理

1 災害廃棄物（片付けごみ）の仮置場での受入

(1) 対応の経過

市内の浸水が解消するに伴い被災家屋の片付けが始まり、家具や畳など一度に大量の片付けごみが発生しました。そこで、7月8日に浸水被害の大きかった三川地区に1か所、翌9日に市内北部と中部にそれぞれ1か所ずつの計3か所仮置場を開設し、災害廃棄物（片付けごみ）の受け入れを開始しました。

表 7-1-1 仮置場での災害廃棄物の受入れから搬出までの経過

日付	内 容
7月6日	・ 記録的豪雨発生（16:30 大雨特別警報発表） ・ 三川ポンプ場が浸水により停止
7日	・ 大雨特別警報解除 ・ 仮置場の管理・災害廃棄物の処理について福岡県産業資源循環協会に支援要請 ・ 福岡県に災害廃棄物の処理支援（幹旋）要請
8日	・ 浸水被害の大きかった三川地区から仮置場開設の要望 ・ 三川地区に仮置場①（旧船津中学校）を先行して開設し災害廃棄物の受入を開始
9日	・ 仮置場②（手鎌北町公園）、仮置場③（宮浦公園）を開設 ・ 仮置場①（旧船津中学校）が満杯となり受入終了
10日	・ 仮置場①（旧船津中学校）の代替地として仮置場④（諏訪公園駐車場）を開設
11日	・ 仮置場で受け入れた災害廃棄物の搬出・処理開始
13日	・ 災害廃棄物の市収集を開始 ・ 仮置場⑤（旧勝立中学校）に市収集災害廃棄物の搬入開始
21日	・ 仮置場③（宮浦公園）の受入終了（仮置場②、④の受入は継続） ・ 家電4品目を二次仮置場①（旧新開CC）に搬入し洗浄作業開始
29日	・ 仮置場②（手鎌北町公園）の受入終了（仮置場④の受入は継続）
30日	・ 仮置場②（手鎌北町公園）を二次仮置場②として使用開始（カッター重機による可燃系混合物の選別・粗破碎開始）
8月20日	・ 仮置場③（宮浦公園）の災害廃棄物の搬出完了
9月4日	・ 仮置場⑤（旧勝立中学校）への市収集災害廃棄物の搬入終了
8日	・ 福岡県産業資源循環協会による二次仮置場②の管理業務終了（契約期間満了）
10日	・ 産業廃棄物処理業者による二次仮置場②、仮置場⑤の管理業務開始
15日	・ 仮置場④（諏訪公園駐車場）の受入終了
16日	・ RDFセンター内に仮置場を設置し災害廃棄物の受入を開始
30日	・ RDFセンター内の仮置場を廃止
10月1日	・ 処理施設（RDFセンター及びリサイクルプラザ）での災害廃棄物の受入を開始
3日	・ 仮置場④（諏訪公園駐車場）の災害廃棄物の搬出完了
6日	・ 仮置場⑤（旧勝立中学校）の災害廃棄物の搬出完了
7日	・ 二次仮置場①（旧新開CC）の家電4品目の搬出完了
16日	・ 仮置場②（二次仮置場②）（手鎌北町公園）の災害廃棄物の搬出完了
28日	・ 仮置場①（旧船津中学校）の災害廃棄物の搬出完了

(2) 仮置場の設置・管理運営

一次仮置場として、市民が直接災害廃棄物（片付けごみ）を持ち込むための仮置場を5か所、市が収集した災害廃棄物（片付けごみ）を保管するための仮置場を1か所設置しました。さらに、二次仮置場として、家電4品目を洗浄・搬出するための仮置場を1か所、可燃系混合物の選別と粗破碎を行う仮置場を1か所設置しました。

仮置場の管理運営は、「災害時廃棄物の処理に関する協定」を締結している公益社団法人福岡県産業資源循環協会、産業廃棄物処理業者である共栄環境株式会社及び「災害時における応急対策業務等に関する協定」を締結している株式会社原田建設（三川地区）の協力のもと行いました。

表 7-1-2 設置した仮置場と管理運営の形態

仮置場		管理運営の形態	
分類	名称		
一次 仮置場	市民搬入	旧船津中学校	建設業者（榊原田建設）
		諏訪公園駐車場	
		手鎌北町公園	（公社）福岡県産業資源循環協会
		宮浦公園	
	RDFセンター	大牟田・荒尾清掃施設組合	
	市収集物 一時保管	旧勝立中学校	産業廃棄物処理業者（共栄環境開発株）（処理のみ）
二次 仮置場	家電4品目 洗浄・搬出	旧新開クリーンセンター	（公社）福岡県産業資源循環協会
	可燃系混合物 選別・粗破碎	手鎌北町公園	（公社）福岡県産業資源循環協会 →産業廃棄物処理業者（共栄環境開発株）

(3) 仮置場での災害廃棄物の受入れ実績

下表のとおり、5つの仮置場で7月8日から9月30日の間に、災害廃棄物（片付けごみ）を載せた車両約2万台の受け入れを行いました。

表 7-1-3 仮置場別の災害廃棄物の受入実績（車両台数）

仮置場名称	面積（㎡）	受入期間	受入車両（台）
① 旧船津中学校	2,602	7.8 ～ 7.9	1,463
② 手鎌北町公園	11,970	7.9 ～ 7.29	4,692
③ 宮浦公園	5,682	7.9 ～ 7.21	2,619
④ 諏訪公園西側駐車場	7,488	7.10 ～ 9.15	11,398
⑤ RDFセンター内仮置場	—	9.16 ～ 9.30	92
計			20,264



仮置場への搬入車両（手鎌北町公園）



不燃ごみと家電4品目（旧船津中学校）



ソファ・マットレス（宮浦公園）



危険物（諏訪公園駐車場）



畳（諏訪公園駐車場）



家具類（諏訪公園駐車場）



可燃ごみ一破碎前（手鎌北町公園）



可燃ごみ一破碎後（手鎌北町公園）

(4) 大牟田市による災害廃棄物収集実績

自ら仮置場に搬入することが困難な被災世帯の片付けごみ、及び路上や空き地に放置されている災害廃棄物の収集運搬を行いました。

表 7-1-4 収集申込件数と収集実績（人員・台数）

月	申込件数 (件)	収集人員 (延人数)	収集台数 (延台数)
7月	287 (5)	469	438
8月	95	62	60
9月	19	25	14
10月	11	18	9
11月	9	22	11
12月	11	21	19
1月	9	17	17
2月	11	20	13
3月	11	29	28
合計	463 (5)	683	609

※ (5) はローラー収集校区数で内数

(5) 他自治体からの支援

仮置場の運営に2市1町から計37日、延59名の支援を受けました。また、災害廃棄物の収集運搬に7市から計42日、車両延75台、延208人の支援を受けました。

表 7-1-5 他自治体からの支援

支援内容		柳川市	筑後市	長洲町	福岡市	飯塚市	八女市	大川市	田川市	行橋市	計
仮置場	日数(日)	9	15	13							37
	人員(延人数)	30	16	13							59
収集運搬	日数(日)	3			7	10	2	6	9	5	42
	車両(延台数)	3			8	13	4	6	23	18	75
	人員(延人数)	6			19	47	20	12	52	52	208

(6) 仮置場の原形復旧

仮置場に保管している災害廃棄物の搬出が完了し、散乱している小さなガラスくず等の清掃を行った後、復旧工事を行いました。公園やグラウンドについては、ごみが埋まっている深さを計測し、土の入れ替えを行いました。

2 災害廃棄物（片付けごみ）の処分

この度の災害で約5千トンの災害廃棄物（片付けごみ）が発生しました。この災害廃棄物の全てを市の処理施設で処理するのは困難なため、近隣の自治体や民間の処理施設の支援を受けて処理を行いました。

なお、9月30日で仮置場での災害廃棄物の受入は終了しましたが、それ以降も処理施設（RDFセンター及びリサイクルプラザ）で受入及び処理を継続しました。令和3年3月31日現在の処理量は下表のとおりです。

表 7-2-1 災害廃棄物の処理先別処理量

単位：t

災害廃棄物の種類	処 理 先	処理量
① 可燃ごみ	福岡市	824.56
	北九州市	266.35
	久留米市	808.91
	ふくおか県央環境広域施設組合（飯塚市）	285.01
	大牟田・荒尾RDFセンター	456.14
	計	2,640.97
② 木くず	㈱九州バイオテック	515.78
③ 畳・布団	福岡市	528.68
	㈱九州バイオテック（畳のみ）	156.32
	計	685.00
④ マットレス・ソファ	柴田産業㈱	82.39
⑤ 不燃物（金属系）	産資協※（柴田産業㈱）	490.69
⑥ 不燃物（ガラスくず系）	リサイクルプラザ	149.12
	第三大浦谷埋立地	136.00
	計	285.12
⑦ 廃家電	産資協（家電リサイクル法処理ルート）	337.77
⑧ 廃タイヤ	産資協（㈱タイヤチップセンター）	7.91
⑨ 廃消火器	産資協（YFE㈱）	2.40
⑩ 廃バッテリー	産資協（㈱大塚商会）	1.22
⑪ 塗料・油	喜楽鋳業㈱	5.45
	合 計	5,054.70

※ 公益社団法人 福岡県産業資源循環協会

第3節 被災家屋等の公費解体

令和2年7月豪雨により損壊した家屋等について、生活環境保全上の支障の除去を図るとともに、被災者の生活再建を支援するため、公費解体制度（公費解体及び費用償還）に基づき、被災した家屋等の解体及び撤去を行いました。

1 公費解体制度について

表 7-3-1 公費解体制度の概要・対象となる建物

	公費解体	費用償還（自費解体）
制度概要	損壊した家屋等の所有者等の申請に基づき、市が所有者等に代わって解体及び撤去する制度	損壊した家屋等について、自らの費用負担によって解体及び撤去を行った所有者等に対し、市が定める基準額の範囲内で、解体及び撤去に要した費用を償還する制度
対象建物	<ul style="list-style-type: none"> ○ り災証明書（市長が発行するものに限る）において、「全壊」、「大規模半壊」、「半壊」の認定を受けたもの ○ 被災証明書の交付を受け、市の認定調査により「半壊」と同程度以上で、生活環境保全上の支障があり、解体の必要があると認められたもの 	

2 申請及び解体・撤去の状況

(1) 申請の状況

令和2年9月15日から令和3年2月26日まで、公費解体及び費用償還の受け付けを行いました。公費解体は最終的に138件を解体の対象とし、費用償還は82件の申請を受け付けました。

表 7-3-2 公費解体及び費用償還の件数

年 月	公費解体	費用償還	合計
合 計	138	82	220

(2) 令和2年度における解体・撤去等実績

公費解体において最終的に対象とした138件のうち、41件の解体が完了しました。

費用償還については、申請を受け付けた82件のうち、55件について申請者への解体費用の償還が完了しました。

(3) 解体廃棄物の処理

公費解体により発生した廃棄物は、解体現場において分別を行い、諏訪公園西側駐車場に設置した仮置場に搬入しました。ただし、発生量が多い木くず及びコンクリートがらについては、仮置場の限られたスペースを効率よく利用するため、仮置場には搬入せず市内の処理施設へ直接搬入し処理を行いました。

なお、公費解体による被災家屋等の解体及び撤去においては、多くの種類の廃棄物が大量に発生することが予想されたことから、これらの廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するために、仮置場の管理・運営、廃棄物の搬出・運搬及び処分業務を一元的に管理するために一括して民間の事業者へ委託しました。

第4節 し尿の処理

令和2年7月豪雨の浸水被害を受けたくみ取り世帯に対し緊急収集を行うとともに、経済的負担の軽減を図るためし尿処理手数料の減免を行いました。

1 緊急収集の状況

浸水等による便槽溢れとして緊急に収集を行いました。

表 7-4-1 し尿緊急収集実績

項目	収集件数	収集量
実績	1,421 件	711 kl

2 7月のし尿処理量の比較

令和2年7月については、前記の緊急収集のほか、全般的に収集量が多くなっており、その実績については次のとおり。

表 7-4-2 7月のし尿収集量の推移

年度	H29年	H30年	R1年度	R2年度
収集量 (kl)	5,559	5,413	5,283	6,934

3 し尿処理手数料減免の状況

(1) 被災世帯等の減免

被災世帯への支援策として、自宅の「り災証明書」又は店舗事務所等の「被災証明書」の交付を受けた方に対し、7月及び8月収集分（8月及び9月請求分）のし尿処理手数料の全額免除を行いました。

(2) 冠水被害に伴う減免

前記被災世帯以外においても、前3か月平均と比べて収集量が増加した世帯には、今回の豪雨により冠水被害を受けたものとして、前3か月平均の収集量を上回る部分について減免を行いました。

表 7-4-3 し尿処理手数料の減免額

項目	被災世帯等の減免		冠水被害に伴う減免		計	
	件数	減免額 (円)	件数	減免額 (円)	件数	減免額 (円)
7月	983	5,703,428	10,615	17,273,231	11,598	22,976,659
8月	886	2,296,559	—	—	886	2,296,559
計	1,869	7,999,987	10,615	17,273,231	12,484	25,273,218