

令和3年度災害廃棄物処理住民啓発モデル事業 (近畿ブロック)の結果概要

令和4年2月

近畿地方環境事務所 資源循環課

住民啓発モデル事業の概要

1. 発災時における住民用の災害廃棄物搬出等マニュアル作成支援

豊中市

第1回ワーキング会議
(基礎講座＋ワークショップ)
[対象:自治体職員]

第2回ワーキング会議
(基礎講座＋ワークショップ)
[対象:住民等]

マニュアル(素案)

第3回ワーキング会議
(ワークショップ)
[対象:住民等]

マニュアル(最終案)

2. 防災部局と連携した災害廃棄物排出の実践訓練実施支援

生駒市

第1回ワーキング会議
(意見交換)
[対象:自治体職員]

防災部局と連携した研修・訓練用グッズの作成(素案)

研修資料配布
(基礎講座＋クイズ)
[対象:住民]

研修・訓練等に関するアンケート
[対象:住民]

防災部局と連携した研修・訓練用グッズの作成(最終案)

3. 住民向け模擬訓練の実施等

かつらぎ町

昨年度から継続実施

模擬訓練資料変更点等の調整

住民向け模擬訓練

- ▶ 模擬実験実施マニュアルを使用した模擬訓練
- ▶ 災害廃棄物搬出時の課題や要望、意見等をヒアリング

- ▶ (かつらぎ町)災害廃棄物等の搬出マニュアル(案)の更新
- ▶ (かつらぎ町)模擬実験実施マニュアル(案)の更新版
- ▶ (他自治体職員用)模擬実験実施マニュアル汎用版の作成

事業結果の概要

(1. 発災時における住民用の災害廃棄物搬出等マニュアル作成支援)

豊中市における自主防災会の住民等と連携し、発災時における片付けごみ等の搬出マニュアルの作成支援を実施した。

豊中市において、計3回のワーキング会議を開催し、関係者意見を反映しながらマニュアル(案)を作成した。

WG	実施日	対象	実施内容
第1回	令和3年9月16日(木) 13:30～15:30	行政職員 (危機管理課、都市基盤部、消防局、豊中市伊丹市クリーンランド、環境部)	<ol style="list-style-type: none"> 基礎講座 講演①「災害廃棄物の処理について」(環境省 近畿地方環境事務所) 講演②「豊中市における災害廃棄物処理対応について」(豊中市 環境部) ワークショップ ①発災後の片付けごみの集積方法(2種類)のメリット・デメリットについて ②発災後のごみ対応における課題を想定して、「住民の方にしてほしいこと」「マニュアルに載せる情報」について意見交換
第2回	令和3年11月3日(水) 15:00～17:00	住民等 (3地区の自主防災会、収集運搬事業者、社会福祉協議会、危機管理課、都市基盤部、環境部)	<ol style="list-style-type: none"> 基礎講座 講演「災害によって発生するごみの基本と市民に期待されること」 (環境省 近畿地方環境事務所) ワークショップ ①片付けごみの区分 ②片付けごみの出し方 ③集積所の看板 ④片付けごみを出すときの問題とその対処方法
第3回	令和4年1月12日(水) 15:00～17:00	住民等 (3地区の自主防災会、収集運搬事業者、社会福祉協議会、危機管理課、都市基盤部、環境部)	<ol style="list-style-type: none"> ワークショップ ①j住民用集積所の検討 ②集積所のレイアウト検討 ③自宅から集積所までの片付けごみの搬入と集積所の運営を想定 ④①～③に関する気になる問題を共有 ⑤災害時のごみ出しに関する地域の取り組みについて意見交換



事業結果の概要

(2. 防災部局と連携した災害廃棄物排出の実践訓練実施支援)

生駒市において、防災部局と環境部局が連携し、発災時に想定される災害廃棄物の集積場等への搬出や集積方法等について学習会や実践的な訓練を実施する支援を行った。

生駒市において、計2回のワーキング会議を開催し、関係者意見を反映しながら防災訓練に合わせた研修・訓練の内容検討した。

第1回のワーキング会議では、防災部局と既往の住民啓発について意見交換を実施した。防災部局では、各地域の自主防災会が主体となって計画する防災訓練の支援として、複数の訓練メニューを準備し、適宜紹介している。意見交換の結果、災害廃棄物に関する訓練を防災訓練メニューの中に加えられるように検討を進めることとなった。

第2回のワーキング会議では、第3回ワーキング会議で実施する住民向け研修会の内容について意見交換を実施した。住民向け研修会は、座学とワークショップの2回に分けて実施することとした。ワークショップでは、最終成果となる訓練用グッズを使用したプログラムとすることとした。

第3回のワーキング会議は、新型コロナウイルス感染症拡大のため、対面及びオンラインでの開催も難しい状況となったため、対象地域の住民へ資料を配布し、アンケートにより意見を吸い上げることとした。住民のアンケート結果をふまえ、グッズの最終案を作成する。

WG	実施日	対象	実施内容
第1回	令和3年11月19日(金) 10:00~12:00	行政職員 (環境保全課、 防災安全課)	1. 生駒市における既往の防災関連の住民啓発の取り組み 2. 今年度モデル事業の概要 3. 防災訓練に合わせた災害廃棄物処理に係る研修・訓練等の実施方針
第2回	令和3年12月8日(水) 9:30~11:30	行政職員	1. 第3回ワーキング会議について 2. 防災訓練に合わせた災害廃棄物処理に係る処理・訓練等について
-	令和4年2月上旬~2月 中旬	住民	・災害時のごみに関する研修資料 ・アンケート(研修資料や今後の災害廃棄物に関する研修会の開催について)

事業結果の概要（3. 住民向け模擬訓練の実施等）

かつらぎ町・和歌山県と連携して、住民向け模擬訓練を実施した。

住民等への意識啓発を目的として、かつらぎ町及び和歌山県と連携し、令和2年度事業で実施した事前準備の成果と踏まえて、住民向け模擬訓練を実施した。

【模擬訓練概要】

- 日時：令和3年11月28日（土）
- 開催場所：かつらぎ町 新城地区
- 参加対象：新城地区住民（23世帯）、かつらぎ町、和歌山県、有識者、ボランティア、関係団体
- 実施内容：
 - ・住民の方が、自宅から集積所まで、事前に回答した片付けごみを搬出する。
 - ・かつらぎ町廃棄物担当職員が、集積所の設置から廃棄物の受入れまでのシミュレーションを実施する。
- 期待する効果：
 - ・片付けごみの分別搬入の重要性を確認
 - ・住民の方の片付けごみ排出の疑似体験
 - ・町廃棄物担当職員における災害廃棄物処理対応の疑似体験
 - ・関係団体を含む関係者との交流・意見交換

訓練結果を踏まえ、以下のマニュアルを作成する。

- ・かつらぎ町大規模災害時のごみの出し方（修正版）
- ・模擬実験実施マニュアル【かつらぎ町版】
- ・模擬実験実施マニュアル【汎用版】

【当日のスケジュール】

時間	内容
10:00～10:30	受付
10:30～11:20	災害廃棄物処理についての基礎的な事項の説明 ①基礎講座 [森朋子先生(国士舘大学 専任講師)] ②防災落語 [小笠原浩一氏(ゴスペル亭パウロ)]
11:20～11:35	模擬訓練の進め方や注意事項等についての説明
11:35～13:00	昼休憩
(12:30～13:00)	ボランティアの方への説明)
13:00～15:00	模擬訓練
15:00～15:30	新城地域交流センターへ集合
15:30～16:00	意見交換
16:00～16:15	訓練について講評
16:15～16:30	アンケート記入
16:30	解散

2021.11.28 住民用仮置場搬入模擬訓練 組成別搬入量

No.	組成	詳細	体積(m ³)	単位体積重量(t/m ³)	重量(t)
1	廃家電		0.49	1.13	0.55
2	粗大ごみ	畳、布団、敷物類、家具等	1.89	-	2.44
3			9.56		
4			16.31		
5	金属くず		7.21	1.13	8.15
6	金属くず(カゴ)		0.67	1.13	0.76
7	不燃物(カゴ)		0.07	0.79	0.06
8	処理困難物(カゴ)		0.09	0.79	0.07
9	不燃物(カゴ)		0.35	0.79	0.27
合計			36.63	-	12.29
					実測値

※面積は白枠の範囲内であるが、体積計測のため大きく範囲指定しており実際に使用していた面積とは異なる。(参考値)

■ 廃棄物の体積から重量への換算係数

廃棄物種類	単位体積重量(t/m ³)	出典
可燃・不燃混合物	0.79	※1…混合ごみ・仮置き時
廃家電・金属等	1.13	※2…(13)金属くず

出典:

1…「災害廃棄物の重量容積変換について(第一報)」(震災対応ネットワーク(廃棄物・し尿等分野、国立環境研究所、2011年4月1日)

2…(別添2)産業廃棄物の体積から重量への換算係数(参考値)「産業廃棄物管理票に関する報告書及び電子マニフェストの復旧について(通知)」(環産産発第061227006号、平成18年12月27日)

事業結果の概要（3. 住民向け模擬訓練の実施等）

基礎講座



搬入の様子



住民仮置場の様子



防災落語



荷下ろしの様子



意見交換



①ごみ出しをしてみても、わからなかったこと	②どうすれば課題を解決できるか
<ul style="list-style-type: none"> 分別 運搬 搬出方法 (大300kg) 経験不足 (ごみの種類が不明) 	<ul style="list-style-type: none"> 分別と運搬の順序を明確にする 運搬方法を工夫する 一人1台の準備 分別と運搬の順序を明確にする ごみの種類が不明
	◎日頃のルール作り



まとめ・今後の課題

- 市民の「災害対応」に対する関心は高く、協力は得られやすい。
→災害廃棄物に関する認知度は低いですが、説明を丁寧に行えば、「自助」「共助」に関する取組には協力的。
- パンフレット等の作成・配布だけにとどまらず、住民・関係者の意識をアップデートする「仕掛け」が必要。
→危機管理部局や消防局等と連携し、地域の防災訓練等、定期的に内容を更新できるようなイベントが有効。
- 平時から、災害廃棄物(となるモノ)削減の取組が重要。
→耐震家具転倒防止などによる命を守る取組とつなげる。
→退蔵品を減らす。「貯め込まない」ための工夫やノウハウ等。



「廃棄物対策」だけではなく、「高齢者支援＋α」等の他施策と連携した施策展開が必要。