第34回廃棄物資源循学会
研究発表会
市民フォーラム

水害の片付けごみの分別について考えよう

話題提供

水害後の片付けについて・課題と提案

2023年9月11日

大正大学　**岡山 朋子**
t_okayama@mail.tais.ac.jp

水害に見舞われると…

- 床上浸水したアパートの1階の部屋

災害廃棄物処理計画における標準的な災害廃棄物処理フロー（東日本大震災）

ひょっとして大は小を兼ねないのでは？

極めて重要な初動プロセス

仮置場の前のプロセスに着目

- 床上浸水で床の上の家財は全て片付けごみに
- 誰が、この片付けごみを排出するのでしょう？
- 誰が、片付けごみを仮置場まで運ぶのでしょう？

- もちろん、一義的には**被災者**

- しかし高齢化進み、特に重い水害ごみを運び出せない→**人員不足**
- 水害では車両も水没しがち→**車両不足**
- それを助けるのが**災害ボランティア**

2022年9月静岡市清水区押切南地区の場合

- 2022年9月23日～24日にかけて台風15号の影響で浸水被害
- 24日午前3時ごろ雨が止む・その後浸水
- 24日朝7時　自治会長が静岡市に電話
  →地区集積所（＝緊急仮置場・ゼロ次仮置場）開設
- 押切南ふれあい公園を同地区の緊急仮置場に
- （そのかわり）家の前などには出さないよう指示
- その結果…

静岡市からは「自治会の責任の下で開設・運営しろ」とのことだった。
しかし、自治会役員全員も床上浸水被害。24時間管理することはできない。

押切南ふれあい公園（地区集積所）
10月1日（浸水被害発生から１週間後）

何でもかんでも全て
ごちゃごちゃに集積
＝混廃の山

地区集積所（ごみステーション）と勝手仮置場…何が違う？

平成30年西日本豪雨 倉敷市真備町　勝手仮置場
（岡山朋子撮影）

令和4年台風15号　静岡市　自治会設置集積所
（環境省関東事務所撮影）

いずれも同じ
混廃状態！

そして絶対に
発生！抑制は
できない！

平成 28 年熊本地震　ごみステーション

令和元年東日本台風　勝手仮置場

写真出典：環境省 HP（災害廃棄物対策フォトチャンネル　http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/）

なんでもありの片付けごみの山

ピアノ

洗濯機

スクーター

押切南ふれあい公園に片付けごみを運ぶのも非常に大変（ボランティア支援必要）

つまり行政として最初にやるべきことは被災地区の混廃の山を迅速に片付けること

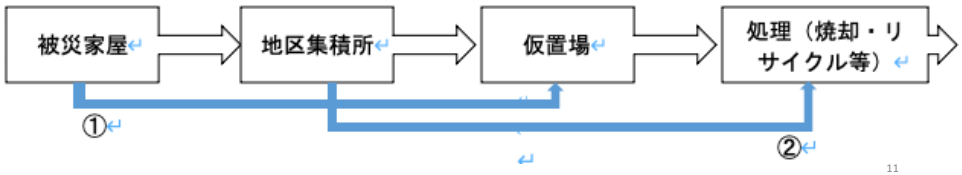
- 禁止しても無駄（不法投棄の禁止を呼びかける自治体も多いが）
- 被害状況を把握してから対応…は完全に遅い！その間に混廃の山出現
- 数日間排出を禁止すれば大問題に発展（特に水害の場合は）

静岡は防災意識が高く、家具はきっちり固定されている（地震対策）

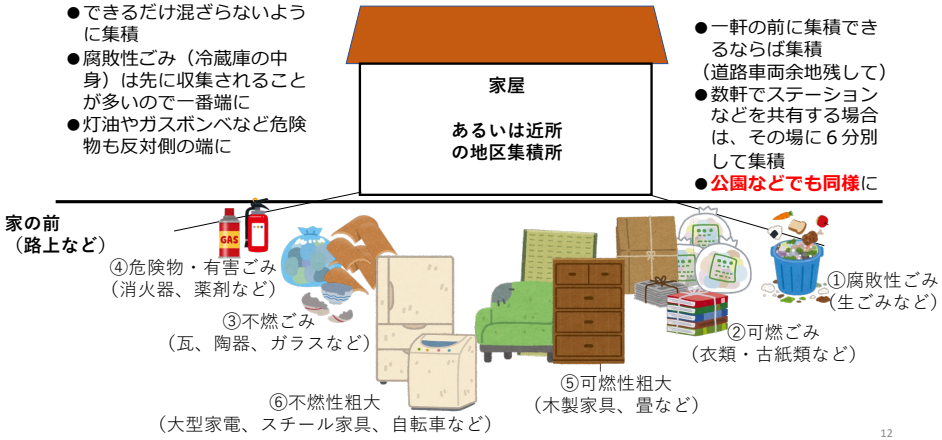
水でふやけているのでひきだしが外れない、重い、解体大変

でもこの地区集積所で秩序ある排出ができていたら？

- 被災者は直接仮置場に持ち込んでもよし（①）
- 地区集積所である程度の分別ができていたら、行政はそのまま処理施設に持ち込んでもよし（②）
- このフローが発災後すぐにでき上がり、早くピストンを回すことで迅速な水害廃棄物の撤去・処理ができるはず！



そこで提案！被災家屋からの家財の搬出・分別集積



ボランティアにお尋ねします

- **そもそもボランティアとは？**
- この方法は、被災家屋の前の路上・あるいは地区集積所に分別して片付けごみを排出するもの
- 可能でしょうか？
- これまでの災害ボランティアの経験を踏まえて、この方法は良いと思いますか？

- この方法を普及させるには、ボランティアサイドではどのような取り組みが必要ですか？（例えば社会福祉協議会に片付けボランティアマニュアルを配布するなど）

自己紹介　高田　昭彦　（たかだ　あきひこ）

富士フイルム
ビジネスイノベーションジャパン　勤務(旧ゼロックス)

収入を得て

支出つぎ込む

復興ボランティアタスクフォース
(と言う小さな災害/森林ボランティア団体)

2000年　に新潟県柏崎市にリストラで飛ばされる
（インクジェットプリンタの研究者：NEC）
2001年　に戻される
2004年　中越地震(旧川口町)　←気になって行ってみる
災害ボランティア　誰でもできるじゃん
2007年　中越沖地震(旧柏崎市)
深み(ボランティア)にはまる
2016年　熊本地震　わたしの知見が大学教員に役立つ
学会デビュー(端役、共著ですが)

ボランティアとは？

被災者

- 自治会/町内会
- 知縁者(親類/友人等)
- 公的　災害ボラセン（≒社協)
  注：社協外ボラセンもあり
  公費（税金）運営では無い
  共同募金が財源
  登録（申込）要
  初心者を念頭に制度設計
- プロボノ、技術系団体(個人)
- 野良ボランティア　(反社協)

プロボノ、技術系

重機
チェーンソー、刈払機、電動工具
ブルーシート張り
床（壁）剥ぎ
床下潜っての泥だし
自動車(トラック)運転
コロナ禍での、県境越え
雨天作業

表向き（建前では)やっていないことになっている

一般ボランティア と言う用語
災害VC受付

行政（市区町村）にお尋ねします

- 災害ごみ以外のものを地区集積所や仮置場に出してはいけないというルールをもつ自治体が多いですが、実際はどうなりましたか？
- この方法は可能でしょうか？

- この方法に対応するには、行政は発災後にすぐに何をすべきでしょうか？
- 問題点はなんでしょうか？

自己紹介　高田　光康（たかた　みつやす）

- 1958年(昭和33年)神戸市生まれ
- 1982年(昭和57年)神戸市採用(技術職員)
- 1995年(平成7年)阪神淡路大震災の災害廃棄物処理を経験(若手の係長)
- 1997-2002年(平成9-12年度)㈶廃棄物研究財団(現;廃棄物・3R研究財団)
- 2007-2012年(平成19-23年度)大阪湾広域臨海環境整備センター(ﾌｪﾆｯｸｽ) 勤務
- 2012年　独立行政法人 国立環境研究所　研究開発連携推進室　研究調整主幹
  （3年間福島に勤務し、東日本大震災の災害廃棄物処理を支援）
- 2015年4月～　国立研究開発法人　国立環境研究所　客員研究員(資源循環領域)
  ほかの肩書　公益財団法人　廃棄物・3R研究財団　研究参与
  ㈱ 東和テクノロジー　取締役
  大阪工業大学　非常勤講師

震度7の地震を2度、実際に体験(1995神戸　2016熊本）　南海トラフはご勘弁を…
D.Waste-netの災害支援　H27関東東北豪雨、H28熊本地震、H29九州北部豪雨、H30西日本豪雨、R元東日本台風　など

・災害廃棄物の地区集積場を利用した排出
　小規模な災害なら十分対応可能(わざわざ仮置場を開設するに及ばず)
　自治体側に十分な収集能力があるか(長時間の滞留は便乗ごみや不法投棄を誘発)
　住民は必ずしも分別に無理解・否定的ではない(肉体的・精神的に重労働ではあるが)
　集積場でも分別されていれば、収集はスムーズで効率的に行うことが可能
　平常時(発災前)から災害時の排出方法について行政と住民の共通理解がある場合
　　→　成功例　長野県佐久市(R元)　宮崎県延岡市(R4台風14号)　など
　計画に位置づけはあるが、災害が起きるまで行政・住民ともに認識が不十分な場合
　　→　残念例　静岡市清水区(R4台風15号)　秋田市(R5)　など

・災害初動期の行政の適切な判断が重要
　一時に大量発生する災害ごみを誰がどこまで運ぶ？　滞留場所はどこになる？
　行政目線(処理側の発想)だけではく、住民目線(排出側の事情)が重要
　水害が頻発している九州では混乱は少ない(自治体・住民とも経験値アップ)

・災害慣れしていない地域ではボランティアのパワーと経験値は貴重
　大阪府が制作した排出者目線の資料に注目！

令和４年度災害廃棄物処理府県提案型モデル事業（近畿ブロック）
ボランティア連携マニュアル（案）の作成支援（大阪府）

災害ごみ処理に係るボランティア連携各種資料の活用方法について

災害ごみ処理に係るボランティア連携のため、市町村等での活用を想定して以下の①～③の資料を作成しました。
各種資料の活用にあたり、はじめに本資料をお読みください。

①災害ごみ処理に係る市町村向けボランティア連携マニュアル案（モデル例）
②ボランティア向け災害ごみ処理ハンドブック案（モデル例）
③ボランティア向け災害ごみ処理研修ツール案（モデル例）

令和5年3月

※ 本資料含め、①～③の資料では、「被災家屋を片付ける際に出てくる災害によって生じた片付けごみ」を一般的に分かりやすい呼称として『災害ごみ』と表記しています。

出典：災害ごみ処理に係るボランティア連携について　https://www.pref.osaka.lg.jp/shigenjunkan/saigai/volunteer.html

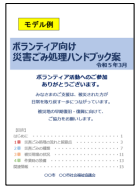
はじめに

- 災害時には、**行政、災害ボランティアセンターを設置運営する社会福祉協議会、ボランティア関係団体（NPO）及びボランティア等の多様な主体**が、一日も早い被災者の生活再建、被災地の復興を目指して災害対応にあたることとなります。
- 災害ごみ処理においても、これらの関係者が**平時から連携**し、災害ごみ処理に係る**ボランティア活動やそれぞれの役割について理解を深めたり、課題を共有**したりすることが重要です。
- このような**平時からの取組**が、災害時に多数の被災者から寄せられるニーズに寄り添い、**より適切・効果的な支援を行うこと**につながり、結果として、**災害ごみの処理の迅速化や被災地の早期復旧・復興**にもつながります。
- このようなボランティア連携の取組において、**市町村災害廃棄物担当部局やボランティア関係者の方々に活用**いただくことを目的に、**「災害ごみ処理に係るボランティア連携のための各種資料」**を作成しました。

各種資料　ボランティア向け災害ごみ処理ハンドブック

（1）概 要

災害ごみ処理のボランティア活動に参加する方へ周知が必要な情報（ボランティア活動の流れや留意点、ごみの種類、装備等）を掲載しています。
現場での活用に特化した【概要版】には、活動の流れと留意点、ごみの種類のみ掲載しています。



ハンドブック案（モデル例）
はじめに ・ボランティア活動にご協力くださる皆さまへ
第1章 災害ごみ処理の流れと留意点 ・被災地の災害ごみ処理の留意点
第2章 災害ごみの種類 ・ボランティア活動で取り扱う災害ごみの分別区分
第3章 被災現場の状況 ・地震・水害別の被災者宅の状況、特徴
第4章 作業時の装備 ・ボランティア活動に必要な装備
関連情報 ・参考資料　・メモ欄　・問合せ先

ハンドブック概要版案（モデル例）
災害ごみ処理の流れと留意点 ・被災地の災害ごみ処理の留意点
災害ごみの種類 ・ボランティア活動で取り扱う災害ごみの分別区分

ハンドブック（モデル例）には、本編と別に、「廃棄物の種類」と「1日のボランティア活動の流れ」に関する巻末資料を用意しています。

被災者になるかもしれないみなさんにお尋ねします

- 災害廃棄物の分別排出というと、たった5～6分別であっても一定程度の人が必ず「非常時なのにそんなの無理！！」と反射的に否定します
- 本当にそうでしょうか
- 資源ごみを洗って出せと言っているのではありません
- 片付けをするな・排出をするなという方が無理では？
- 水害に見舞われたらどうする？ 何ができる？　考えてみましょう