

神戸市における「わが家の避難マップづくり」ワークショップ (みんなで学ぶ「土砂災害からの避難」)

NPO 法人 兵庫県防災士会：○ 郡 典宏、室崎 友輔、的場 令基、金澤 裕子
松山 雅洋、曾根 武彦、中田 康夫、植田 雅人、高橋 実芳子

1. はじめに

土砂災害防止法に基づく砂防基礎調査の進捗に伴い、土砂災害警戒区域や同特別警戒区域が公示されている。またこれを踏まえて、ハザードマップ等が関係機関で作成され、紙ベース及びインターネット等で積極的に発信されている。

しかし近年各地で頻発した土砂災害では、避難行動の遅れや避難率の低さ等がソフト対策の課題となっている。その要因として、警戒避難の趣旨・目的・方法等が、地域住民に十分浸透していない状況があると考えられる。

本報告は土砂災害対策の地域住民への周知活動の事例として、神戸市危機管理室からの委託事業として兵庫県防災士会が実施した「わが家の避難マップづくり」のワークショップについて、活動の実態、及び成果や課題を報告する。

2. ワークショップ（以下：WS と称する）開催までの仕組み

2.1. 目的と方法

神戸市民を対象として、土砂災害からの適切な避難方法や避難行動を啓発することを目的に実施する。

具体的には、自治会等の地域団体からの申し込みを受け付け、WS 希望団体が確保した自治会館等の会場にて、土砂災害の基礎知識、適切な避難行動や、地域の実情を反映した避難先や経路の考え方について説明する。

2.2. 実施までのプロセス

- (1) 神戸市危機管理室が自治会長宛のチラシ郵送や HP 等で、WS を希望する自治会等の地域団体を募集する。（原則として 10 人以上の団体）
- (2) 希望地域団体は、WS の希望日時、場所、参加人数等を窓口の防災士会の理事（以下担当理事）に連絡する。

（委託事業であり、この段階で窓口は防災士会となる。）

（また開催日時は団体の希望を優先し第二、第三希望まで記入し、土曜日の休日、また時間帯も制限なしで OK、フレキシブルに対応）

- (3) 担当理事は、参加人数に応じてメインの講師、及びサブの講師を募集、選定する。（講師人数＝1 名／参加人数 20 人、… 5 名／100 人、…）
（講師は研修を受けた防災士で、かつメイン講師は経験者で、初心者又はサブの講師として参加し OJT でスキルアップを図る。）

- (4) メイン講師は希望団体の責任者に連絡し、WS に向けて会場や地区周辺の下見、及び資料確認や説明スライドのカスタマイズ等を準備する。
（会場の広さや設備、必要なマップ範囲や資料の部数確認、及び当該地区内の危険箇所等の下見、地域特性を反映した資料編集）

2.3. 神戸市の提供資料

WS 当日に参加者に配布する教材資料として、担当理事は参加者人数分を印刷準備しメイン講師に発送する。内容は、「当該地区のハザードマップ」、「避難マップの作成手順」、「土砂災害現象の解説資料」等である。
（全戸配布の神戸市のくらしの防災ガイドがベース、マイタイムラインを追加）

3. ワークショップの実施

3.1. WS 当日のスケジュール

本 WS は、WS のみで開催されるケースもあるが、自治会の定例会や地区清掃等に併せて、時間延長で実施されるケースも多い。



図-1 WS の募集チラシ

図-2 WS の申込みの事例



図-3 ハザードマップの事例

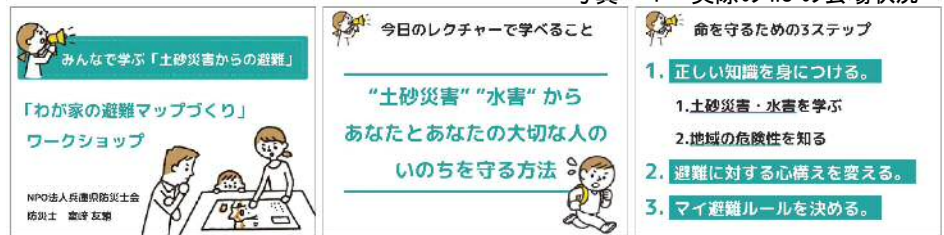
タイムスケジュールは 1 時間～1 時間 30 分程度 で、概ね以下の内容である。

① スライドによる説明、② 実際の避難マップの作製、③ 質疑応答、④ アンケート記入 等 → これより長時間だと参加者の負担が大きいようだ。

3.2. 説明用スライド

WS における説明内容について講師間で一定レベルの水準を確保するため、土砂災害の映像(気象庁、国土交通省等)や神戸市のハザードマップ等を活用し説明用スライドを作成した。

これは基本的事項の説明等 WS の共通事項をまとめた PPT 資料で、メイン講師は、現地で撮影した写真を組み込むなど地域に特化した資料を作成し、当該地区向けのオーダーメイドの説明用資料とした。



図－4 説明用スライドの冒頭部分

表－1 区ごとの実施状況

区	東灘	灘	中央	兵庫	北	長田	須磨	垂水	西	合計
回数	9	4	1	3	19	2	6	2	1	47
参加者数	199	47	15	85	412	54	109	39	10	970

4. 活動の実績

4.1. 実施実績

平成 31 年度における WS の実施実績を以下に示す。

- 説明会の実施期間：令和元年 7 月 19 日～令和元年 12 月 20 日まで実施した。
- **実施結果 説明会実施回数：47 回（参加者 970 名）** → 平成 30 年度：実施回数 69 回（参加者 1,507 名）
→平成 30 年度は、神戸市内や広島で土砂災害が頻発し、WS の開催を希望する団体が多かった。
- 区ごとの実施結果を表 - 1 に示すが、土砂災害危険個所の多い北区、東灘区が多いほか、申し込み団体では自治会から 39 団体と圧倒的に多い。（北区、東灘区は特別警戒区域：レッドゾーンが公示されている。）
- 平成 31 年度の講師派遣人数：延べ 98.5 名であった。

4.2. WS 実施後の対応

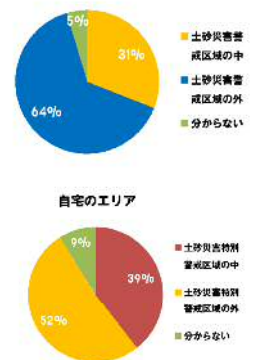
WS の終了後に参加者にアンケートを配布し、担当講師で手分けして整理、集計した。

この際 google ドライブに設置したエクセルベースのスプレッドシートを活用し、集計作業及びグラフ化までの作業を自動化したほか、併せて委託業務の成果報告書としての品質水準を確保した。参考のため、自動作成したグラフの事例を図 - 5 に示す。

（自宅が、土砂災害警戒区域、特別警戒区域にあるかの集計結果である）

4.3. アンケート結果からの考察

- 参加理由や知りたいことについては、「土砂災害への不安」、「自宅の危険性」、及び避難する場所やタイミングが上位で、例年と同じ傾向である。
- また最近の地域、及び自治会活動の現状を反映して、60 代以上の参加者が多い。
- なお約 9 割の参加者が、全体的に「よく分かった」「分かった」と評価している。



「1.土砂災害警戒区域の中」と回答された方

図－5 グラフの事例

5. 課題と対応

- 安全な避難場所までの距離がある地区では、開催時間内では実質的な避難マップの作成が困難なケースがある。
→垂直避難や、近隣の安全な友人宅への避難等も含めた個々の避難先を確認することの重要性を説明した
- 土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）が公示されている地区での説明について。
→神戸市域では平成 28 年度から一部の地区で特別警戒区域の公示が開始されており、該当地区では危険度や避難の重要性について重点的に説明した。
→しかし建替え時の制限や不動産評価を考慮し、戸別家屋の危険性に関する説明は控えた表現を心掛けた。

6. 終わりに

本報告の発表及び資料利用について、許可をいただいた神戸市危機管理室に深謝の意を表します。

(参考資料:平成 31 年度 土砂災害からの避難に係る啓発業務 実施報告書:神戸市危機管理室、兵庫県防災士会)