

まち歩きやマップ作成からなる防災ワークショップが 参加者の防災意識にもたらす効果について

徳島大学 学生会員 ○末廣瑞季 正会員 田村隆雄 正会員 武藤裕則

1. はじめに 激甚災害ではハード対策や公助に限界があるため、「防災ワークショップ(以下、防災WS)」による地域住民の自助、共助の強化の重要性が増している。徳島市でも2011年から「徳島市地域防災力強化事業」として「避難支援マップ作成WS」が開かれている。本研究は、WSによる地域のコミュニティ力の向上、住民の地域特性の理解向上について、アンケートから考察するものである。

2. 避難支援マップ作成WS 本事業は、2011年4月から、コミュニティ協議会と自主防災会、徳島市役所、および徳島大学の協働で行っており、徳島市内の地区ごとに開催されるWS形式で「地震・津波避難支援マップ」(以下、避難支援マップ)の作成・配布を行っている。本研究における避難支援マップの特徴は、「安全で迅速な避難」を実現するためにハザードマップには記載されていない避難の際に危険となりうる箇所等の情報(図1)が記載されていることである。WSについては、各90分間の全6回(説明会+第1回～第5回)と、危険箇所等を実際に歩いてチェックを行うまち歩きで構成される。説明会を除いた5回は、字ごとの小グループでマップ作成等のグループワークで構成されており、避難支援マップ作成を通して、地域防災力の向上を目指すものである。



図1 洪水避難支援マップの例(一部)

3. 調査対象地区と調査方法 本研究の対象地区であり、今年度のWS開催地区でもある国府地区(図2)は、徳島県徳島市北西部に位置し、鮎喰川左岸に広がる低地であり、洪水による浸水被害が多発する地区とされている。調査方法は、WS参加者に対して、毎回(全6回)の作業後にアンケートを配布し、その場で記入・回収を行った。アンケート内容は回答者の属性、当日のWSの評価、当日の作業の自己評価、防災意識等を中心に構成されており、アンケート内容の概要は表1に示す。これらの結果から評価を行う。なお、コロナウイルスの影響により、第5回については当日のWSが開催中止となったため、マップに対する意見・要望を集めるアンケート形式で代替した。



図2 調査対象地区

表1 WSとアンケートの概要

	WSの内容	アンケートの内容	回収数
説明会	マップのコンセプト理解	WS参加前の防災意識	31
第1回	居住地区の把握	地域コミュニティ力と防災力の確認	59
第2回	まち歩きの説明 まち歩き	まち歩き前のちいきとく性の把握の確認 —	32 —
第3回	マップ作成①	まち歩き後の地域特性の把握の確認	30
第4回	マップ作成②	マップ作成後の地域特性の把握の確認	27
第5回	マップ修正(コロナ感染拡大のため中止)	一連のWS参加による変化	17

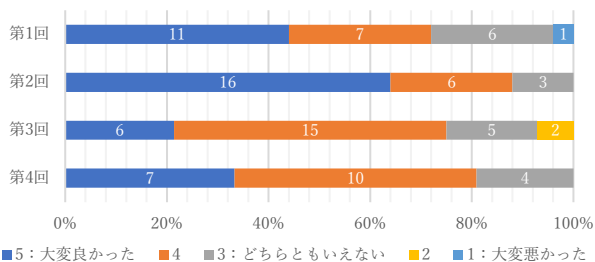


図3 満足度

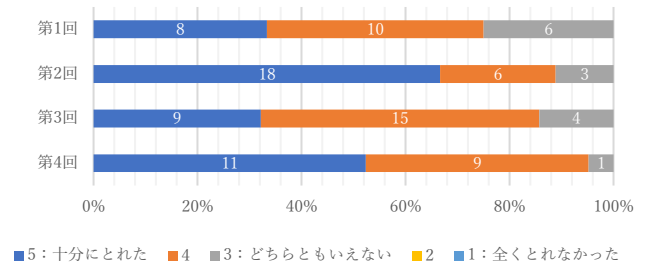


図4 コミュニケーションがとれたか

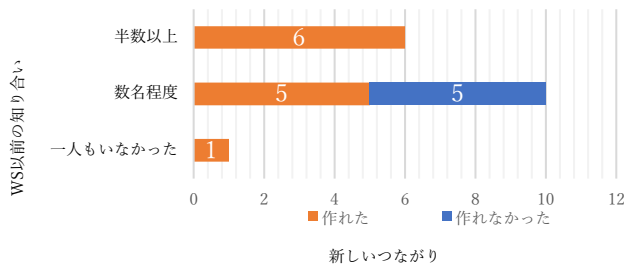


図5 「新しいつながり」が作れたか
(「WS参加以前からの知り合い」で整理)

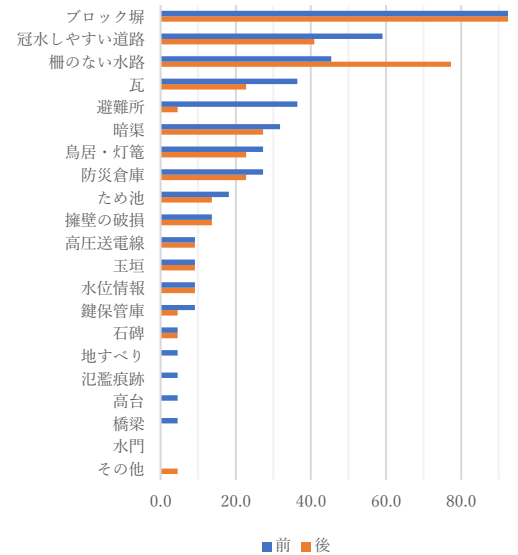


図6 まち歩き前後の回答率の比較

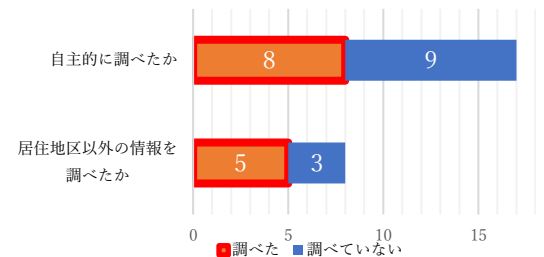


図7 自主的に調べたか

4. 結果と考察 以下の毎回のアンケート結果において参加者を同一とみなし結果と考察を述べる。まず始めに、WSの参加者は地域の役員等を中心に構成されているため、「60～79歳」が7割以上を占めており、年代の偏りがみられる。しかし、水災害経験がある回答者が約3割と、高齢者が大半にも関わらず、災害経験が少ないことがわかったことから、災害経験の継承が住民にとって重要であるといえる。次に、毎回の「WSの満足度」とグループ内で「コミュニケーションがとれたか」の質問において、5段階評価の回答から、「満足できた」側の回答が70%以上(図3)、「コミュニケーションがとれた」側の回答が75%以上(図4)と毎回、高い評価を得た。加えて、WSをきっかけに地域住民とのつながりを作れたかについての回答は図5より、「つくれた」と回答する人が全体で71%となり、知り合いの数関係なく、本WSが地域コミュニティ形成のきっかけとなっているといえる。また、本WSの作成中マップにおいて、前年度までに作成された他地区のマップからは確認できなかった「柵のない水路」が30か所確認できたことから、本研究では「柵のない水路」を国府地区の危険箇所における特徴とした。この特徴を参加者が把握できているかを確認するため、まち歩き実施前後で、「まちの危険箇所・防災施設等で気になった点」を問うた(図6)。回答から「柵のない水路」が前後で22%の増加があったことから、参加者がまち歩きによる地域特性の把握ができたとする。一方で「冠水しやすい道路」は約18%の減少が見られたことから、「まち歩きで確認できない項目」に関して、まち歩き後のWSで参加者同士の情報の共有が必要であることも明らかとなった。さらに、WS参加をきっかけに自主的に防災情報を調べたかを問うたところ、図7が示す通り、約半数が「調べた」と回答し、この半数の人に居住地区以外、つまり、まち歩きやマップ作成作業区域以外の情報を調べたかを問うたところ、「調べた」と回答した人が半数以上という結果となった。これらから、本WSの効果が参加者の防災意識の変化にとどまらず、防災行動にまで及び、WS内の作業区域以外の範囲にまで意識が向いたとする。

5. まとめ 本研究では、徳島市地域強化事業である、まち歩きやマップ作成からなる防災WSが参加者にもたらす効果として、①地域住民のコミュニティ形成、②地域特性の把握、③防災意識の変化と防災行動のきっかけづくり、以上3点を示した。さらに、WSの改善点として、地域住民の水災害経験を次世代へと伝承していくことと、まち歩きの際の「目視できない項目」について補足することを明らかにした。以上から、WS開催の際に、災害経験のある地域住民の積極的参加を促すことや参加者以外からの情報提供が、マップの情報量や地域住民の災害経験の継承に繋がるといえる。また、まち歩きやマップ作成作業自体に防災力向上の効果があったことから、これらの作業を、防災学習に取り入れることを提案する。

6. 参考文献 牛山素行, 吉田淳美, 柏木紀子, 佐藤聖一, 佐藤庸亮:非居住者を対象とした防災ワークショップの参加者に及ぼす効果の分析, 自然災害科学, 27(4), 375-385, 2009