

物部川洪水ハザードマップを用いた 自治体 - 沿川住民 - 高専間のリスクコミュニケーションの実践

高知市水道局 正会員 ○西川紘輔
高知高専専攻科 学生会員 谷脇佑一
高知工業高等専門学校 正会員 岡田将治

1. はじめに

水防法改正により、洪水予報等の伝達手段や避難場所等を記載した洪水ハザードマップ等の作成・住民への周知が義務付けられるようになった¹⁾。南国市では、図-1に示す物部川・国分川洪水ハザードマップを2009年3月に作成し、5月頃から市民に全戸配布している。しかし、実際には住民がハザードマップについて正しい情報を理解していない、またはハザードマップの存在すら知らない住民が存在する可能性があり²⁾、ハザードマップを作成しても有効に活用できない場合がある。

また、2009年8月の佐用町の豪雨被害では、自主避難した住民が流され亡くなる等、防災意識と同時に地域のリスクに関する正確な情報を理解・共有することが今後の地域防災についての課題として認識された。以上の課題に対し、本研究では、物部川沿川住民の水害に対する地域防災力の向上を目的とし、①南国市の防災、減災対策の現状や洪水についての認識の共有、②地区内の情報の把握・一元化を行い地域防災に活用、③洪水時の危険性を意識することで、地区住民の防災意識の向上、④ハザードマップについての住民の理解を進めていく。

2. リスクコミュニケーションについて

以上の目的に対し、本研究では洪水ハザードマップを活用した、ワークショップ形式のリスクコミュニケーションを行うことが効果的であると考えた。なお、本研究におけるリスクコミュニケーションの定義を「物部川の洪水リスクに関する正確な情報を、行政（南国市）、専門家（高専）、市民等利害関係の主体間で共有し、相互に意思疎通を図ること」とする。

3. ワークショップの企画と実施

本研究では、南国市の物部川沿川住民を対象としたワークショップ形式のリスクコミュニケーションを実施した。南国市に対して、「住民・南国市・高知高専の連携によるワークショップ」を企画し、ワークショップの実施と協力の上で得られた。ワークショップは物部地区等4地域を対象とし計2回行う。6月後半から7月前半にかけて、1回目ワークショップを行った。1回目の全体像を図-2に示す。市役所は市の防災対策等の現状を、高専からはハザードマップ・携帯電話による水位情報の取得の説明を行い、住民は過去の浸水情報や地域特性等の情報を聞き取り、意見の認識・共有を行った。住民から受け取った情報を写真や土地利用状況等と併せて危険箇所データシートを作成し、GIS情報管理ソフトに入力し、情報の一元化を行った。2回目ワークショップでは、1回目ワークショップの参加・不参加関係なく情報の共有の場とした。情報の一元化や新しい避難訓練の説明、避難経路の判断材料となる地盤高データ等の説明をし、最後にアンケート調査を行い、全

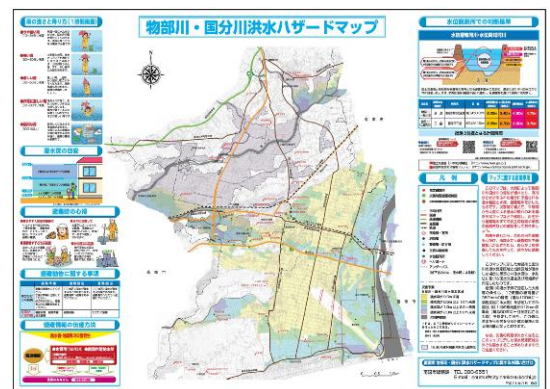


図-1 物部川・国分川洪水ハザードマップ

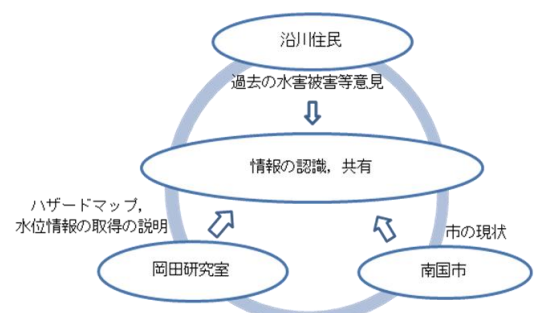


図-2 1回目ワークショップの全体図

日程を終了した。

4. ワークショップに対するアンケート調査と考察

1・2 回目ワークショップに延べ 144 名が参加した。アンケート調査は 2 回目ワークショップ参加者の 56 人にご協力いただいた。図-3 に示す「ワークショップを通じて洪水ハザードマップを理解できたか（有効回答数：55 人）」の質問内容に対し、完全・まあまあ・半分理解した住民が 91%あり、ハザードマップの理解のための手段としてのワークショップが効果的であるといえる。また、図-4 の「今後、今回のようなワークショップがある場合参加するか」の質問に対し、今後、ワークショップの参加希望者は、「次回も参加したい」約 9 割、残りの 1 割も「行う内容によって参加したい」と回答したことから、本ワークショップが地域防災力の向上に有効であることが実証された。

5. まとめ

洪水ハザードマップの理解や対象地区内の過去の災害状況・危険箇所等の情報の共有化を行うため、南国市の物部川沿川住民を取り組んだワークショップ形式のリスクコミュニケーションを企画、実施した。結果、延べ 144 名・4 地区の全実際世帯数 389 世帯に対し、約 3 割に当たる 109 名が参加した、ワークショップを行った。また、ワークショップで出された過去の浸水場所等の意見を基に、市役所の GIS の情報として入力し情報の一元化を行うことで、ワークショップ不参加者に対しても活用できるようにした。住民へのアンケート結果から、本研究で企画・実施したワークショップ形式のリスクコミュニケーションが洪水ハザードマップの周知・学習の場として有効であると評価された。今後は、共有した情報を用いた災害図上訓練 DIG 等を行っていき、避難経路や危険箇所等を記した防災マップの作成につなげていく必要がある。

参考文献

- 1) 国土交通省 洪水ハザードマップ作成の手引き
- 2) 片田敏考・木村秀治・児玉真：災害リスクコミュニケーションのための洪水ハザードマップのあり方に関する研究，土木学会論文集，第 63 号，2008 年，498-508



写真-1 ワークショップの風景

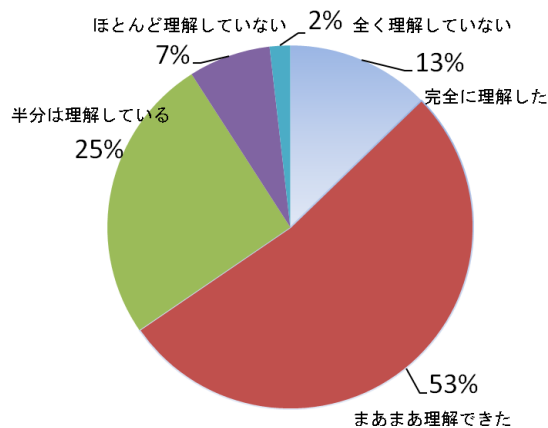


図-3 ワークショップを通じて洪水ハザードマップを理解できたか

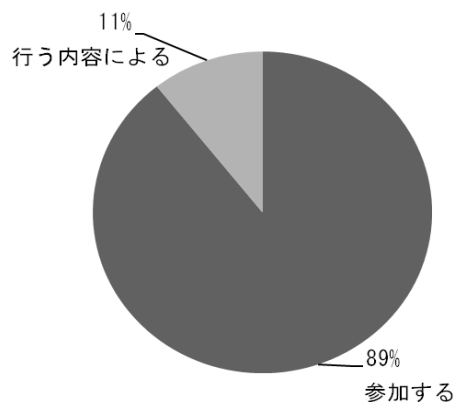


図-4 今後、今回のようなワークショップがある場合参加するか