

属性による防災意識の違いの把握を目的とした住民意識調査

(財)砂防・地すべり技術センター ○近藤玲次, 安田勇次, 竹本大昭, 久保勝太
国土交通省四国山地砂防事務所 石塚 忠範(現 内閣府沖縄総合事務局発建設部)
国土交通省四国山地砂防事務所 白川 勝・大谷 忠夫(現 国土交通省高知河川国道事務所)
国土交通省四国山地砂防事務所 新谷 大吾

1. はじめに

水系砂防は流砂系を通じて流域全体を保全する事業であり, 広く流域の住民から事業の理解を得る必要がある. しかし, 一例を挙げると, 上流土砂生産域から離れた下流域の住民は土砂移動現象を見る機会が少ないことから, 砂防事業の理解度が上流住民より低いことが予想される. 住民から広く理解を得るためには, 住民が属性によってどのような意識構造を持つか, 居住地の状況や被災経験等によって砂防事業への理解度がどのように異なるかをまず把握する必要がある.

本研究は, 四国山地砂防事務所管内重信川流域をモデル流域として, 住民の属性と防災意識の関係の把握を目的とし, アンケート・インタビューを手段として行った住民意識調査の結果を整理し, 得られた知見を報告するものである.

2. 調査の概要

住民の属性, 意識, 社会的環境等の違いによって 同じ説明内容であっても理解度が異なることが予想されることから, 事務所が住民に砂防事業について説明を行うにあたり, 各々の属性に応じた説明をしていく必要があると考えられる.

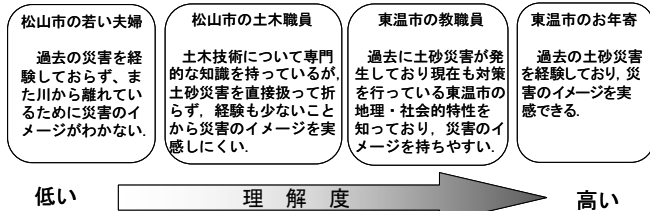


図1 住民の属性等による理解度の違いイメージ

住民の属性による理解度の違いを把握するため, 下図に示すように, まず防災知識, 危機意識等に関する設問, 次に説明資料に対する理解度, 最後に属性に関する設問で構成されたアンケートを作成し, 対象流域の住民にアンケート及びインタビュー調査を実施した. それらの結果を整理し, 属性, 知識, 危機意識と理解度の関係を把握した.

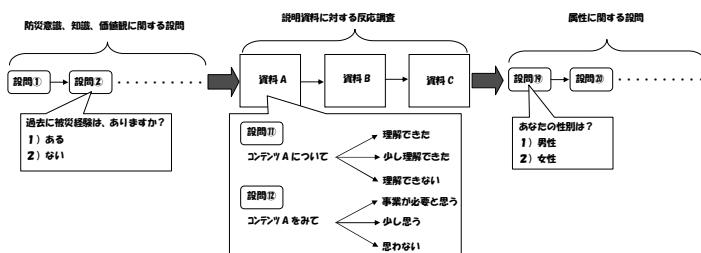


図2 アンケートの構成イメージ

3. 調査対象範囲

土砂災害に対して意識が高いと予想される上流域から浸水被害に対して意識が高いと予想される下流域まで, 多様な属性を持つ住民の意識構造を把握する必要がある. 下図に示すように重信川流域内で調査を行い, 対象者数は合計で 137 人とした.

表1 意識調査対象区域一覧

市町村	地区	備考	対象者数 (人)
松山市	森松地区	下流域・重信川沿い住民	21
	市坪南地区	下流域・重信川沿い住民	14
	松山市役所職員	下流域・市役所職員	23
東温市	徳吉地区	上流域・砂防事業実施区域住民	14
	田窪地区	中流域・重信川沿い住民	11
	東温市職員	中流域・市役所職員	15
	重信中学校	中流域・教職員	7
	南吉井小学校	中流域・教職員	7
	牛淵地区	中流域・重信川沿い住民	14
	井内地区	上流域・H11被災地区住民	11
合計			137

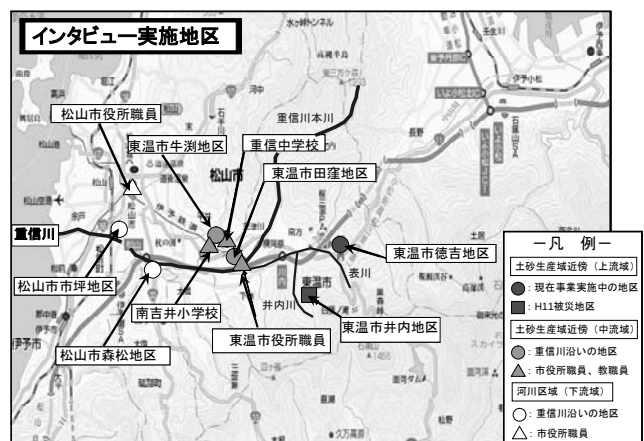


図3 住民意識調査の対象範囲

4. 調査手法

以下の手法でアンケート及びインタビュー調査を行い, 収集したデータより分析を行った.

- ①一般住民に市役所や集会所に集ってもらい, まずこれまで事業説明等で使用されてきた資料を用いて, スクール形式で住民に説明する.
- ②次に住民に設問項目と説明資料で構成されるアンケートを配布し, 回答してもらう.
- ③最後にアンケートに回答した住民に対して, 危機意識に関する根拠, 説明資料を理解できなかった理由等を個別にインタビューを行い, 把握する.

5. 調査結果の整理

5.1 住民の属性と砂防・災害に関する知識の関係

居住地区や年齢、居住年数などの属性によって砂防事業の認知度、過去の災害の知識について傾向の違いが見られた。以下にその一部を示す。

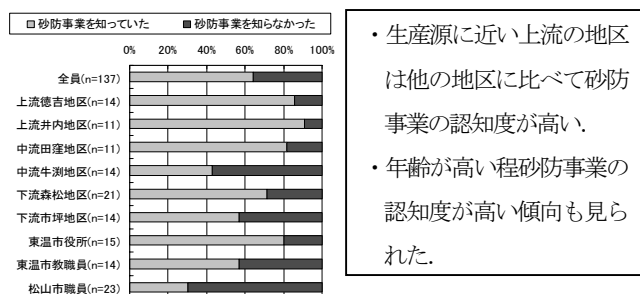


図4 居住区と砂防事業認知度の関係

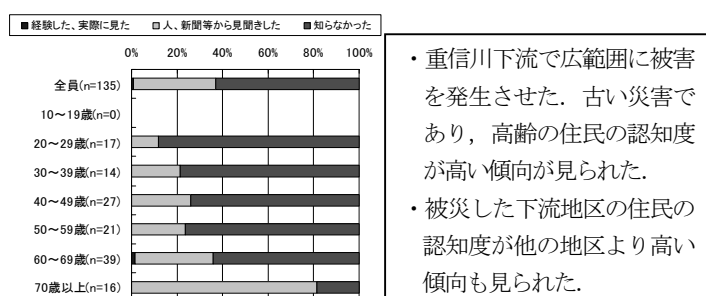


図5 年齢と昭和18年災害の認知度の関係

5.2 住民の属性と危機意識の関係

5.1 で示したように、住民の属性ごとに砂防・災害に関する知識の傾向の違いは見られたが、危機意識については事業や既往災害の知識と関係なく、概ね70%の住民が安全と考えているという結果が得られた。安全と思う理由としては、最近災害が発生していない、川あるいは山から遠い等が多かった。しかし、調査対象範囲は概ね重信川の氾濫の可能性がある地域であり、漠然と安全と思っていると考えられる。

上流井内地区のように平成11年に土砂災害で被災した地区においても、他の地区と大きな差は見られなかった。

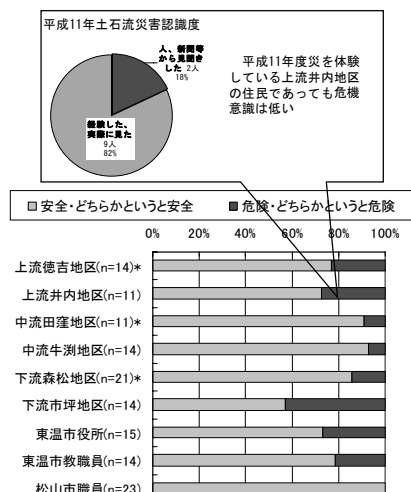


図6 土砂災害に対する危機意識と居住地の関係

ほとんどの地区で多くの住民が安全と考えていたが、下流の市坪地区のみでは災害に対する危機意識が高い結果が得られた。その原因として、市坪地区は重信川と石手川に囲まれ、同じ下流の森松地区に比べて河道が狭窄しており、降雨時に水位が上がりやすい地区であることが考えられる。インタビュー調査においても、危険を感じる頻度が高いことから災害への関心が高いという住民の意見が得られている。

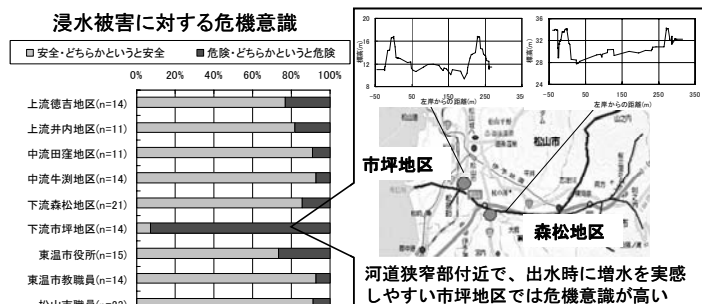


図7 危機意識の高い市坪地区の位置

また、市坪地区は氾濫被害に対してのみでなく土砂災害に対しても危機意識が高めの傾向が見られた(図6参照)。

6. 考察

以上の結果より、当該流域の住民の災害に関する意識構造の特徴として、以下の点が挙げられる。

- ①漠然と災害が起きないと考えていることから、安全と思っている住民が多い。
- ②当事者意識が不足しており、砂防事業の認識や過去の災害の知識があっても、自分の危機意識につながらない。
- ③市坪地区の住民の例が示すように、危険を感じる頻度が高いことで、当事者意識の低下を防ぐ効果がある。
- ④浸水被害への危機を実感しやすい市坪地区で土砂災害への危機意識の高い例が示すように、身近な災害への意識が高いことで災害全体への意識が高まる効果がある。

7. おわりに

本研究において、重信川流域の住民の災害に対する危機意識構造をある程度把握することができた。

住民の危機意識の更なる向上のためには

- ・当該流域における河川氾濫・土砂災害の発生の可能性を周知し、災害に関する知識を一定まで引き上げる。
- ・知識はあるが当事者意識の低い住民に対し、定期的な啓発活動により、当事者意識を持ってもらう。

ことが必要であると考えられる。市坪地区の例が示すように災害を意識する頻度が高いことが危機意識の強化に繋がると考えられることから、学校など教育機関とも連携した絶えない啓発活動が効果的であると思われる。