

土砂災害防止法基礎調査と同時に行う住民参加型避難対策の検討事例

大阪府鳳土木事務所 : 大澤 美浩、上田 亮二
 NPO 法人 大阪府砂防ボランティア協会 : 田中 拓夫、上島 保
 国際航業株式会社 : ○西川 友章、林 栄明

1. はじめに

平成 13 年 4 月に施行された土砂災害防止法に基づき、全国で土砂災害警戒区域等の指定が進められている。指定された土砂災害警戒区域等は、ハザードマップの配布等により住民への周知が法律で定められている。しかしながら、土砂災害警戒区域等の指定は、全国において土砂災害危険箇所全体の 40% も満たない。この原因として土砂災害の危険性の認識不足や、区域指定への理解が住民から得られにくいといった側面が考えられる。

このような背景のもと、大阪府和泉市の 3 自治会（父鬼町、大野町、側川自治会）において、行政による土砂災害防止法に基づく基礎調査事業を進めながら、同時に地域住民が主体となった警戒避難の検討を行い、土砂災害ハザードマップ作成や警戒避難の連絡体制確立を目標としたワーキング（住民懇談会）を実施した。本報告では父鬼町を事例として、ワーキングの内容、成果と土砂災害防止法基礎調査（以下、「基礎調査」と記す。）を同時に実施する手法を採用した効果について報告する。

2. 対象地区の概要

対象地区は大阪府南部に位置する和泉市父鬼町で、和泉山脈により和歌山県と接する山間部の集落であり、人口約 660 人（約 210 世帯）で構成されている。町全体は深い谷地形に囲まれ、町の中心を流れる二級河川父鬼川を挟み人家が密集していることから、過去に大規模な土砂災害の履歴は無いものの、小規模な斜面崩壊等の前兆現象が頻繁に発生する等、土砂災害ポテンシャルは高い地域であると言える。

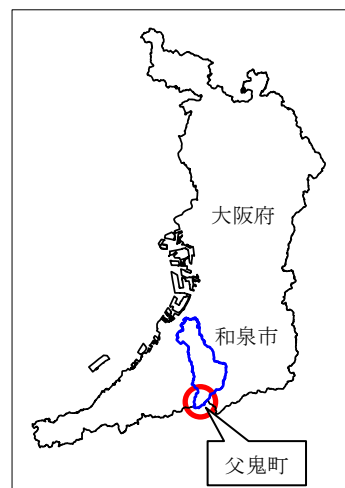


図-1 対象地区（和泉市父鬼町）

3. 本手法の進め方と住民懇談会開催の連携

3.1 本手法の調査の流れ

本手法における調査の流れを図-2 に示す。通常の基礎調査では、調査地区の住民に対して現地調査前に地元説明会を開催し、土砂災害や土砂災害防止法の概要、基礎調査の内容の説明を行っている。

本手法では、基礎調査の進捗と並行して住民懇談会を開催し、そこでの検討内容を基礎調査に反映させた。また、基礎調査で設定する土砂災害警戒区域等を、住民が警戒避難体制を検討する判断材料として提供した。

3.2 住民懇談会の内容

住民懇談会は、基礎調査と同時並行で 4 回開催した。各回ともに、自治会役員を中心とした約 30 名の住民の参加があった。

<第 1 回>土砂災害と前兆現象、土砂災害防止法の概要

目的：土砂災害の危険性と地区の防災体制の必要性を住民が理解する。

内容：「土砂災害とは?」「土砂災害防止法の概要」「基礎調査の内容」「地区の防災体制とハザードマップ」についての説明を行った。また、今後の住民懇談会の目的と進め方を説明した。

<第 2 回>地域の災害履歴、防災情報の収集

目的：ハザードマップ作成に向けて、地域の情報を収集する。

内容：大判の白地図に、住民自らが把握している以下の情報を記載した。

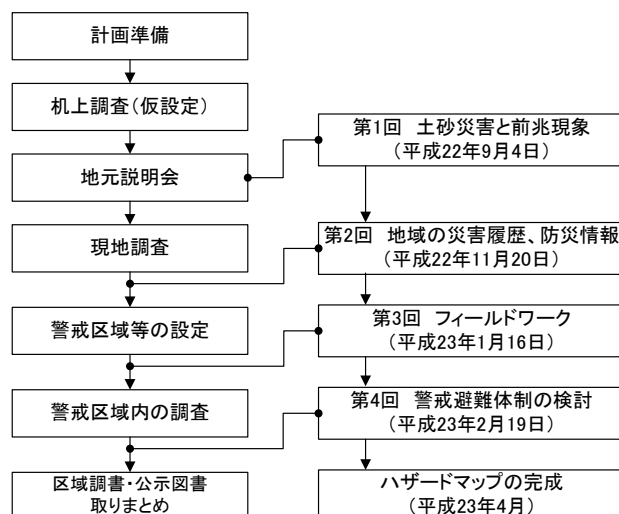


図-2 本手法における基礎調査の流れ

- まちの情報：幹線道路、狭い道路、河川、オープンスペース、鉄筋コンクリート建物、災害時要援護者
- 土砂災害危険情報：斜面崩壊発生場所、斜面崩壊発生想定箇所、浸水箇所、その他危険情報
- 防災資源：公的機関、防災に役立つ施設

＜第3回＞フィールドワーク

目的：危険箇所の現状把握、見落としていた事項の確認、危険箇所・注意地点の詳細確認

内容：第2回住民懇談会で住民が作成した地図情報の現地確認を住民と共に行う。基礎調査の対象斜面や溪流の状況についても、住民と共に確認した。

＜第4回＞地区の警戒避難体制について

目的：緊急時の情報伝達手段、避難場所と避難経路の確認

内容：第3回までの結果を踏まえた情報と、同時進行の基礎調査において設定した土砂災害警戒区域等をまとめて表示させたハザードマップ案を基に、自治会の班単位での避難場所と避難経路を検討し、緊急時の行動について意識の共有を図った。



第2回：ハザードマップ案の作成



第3回：フィールドワーク



第4回：警戒避難体制の検討

図-3 住民懇談会の様子

4. 本手法の効果

今回、行政と地域が連携して、半年かけて基礎調査と同時にワーキングを実施したことにより、基礎調査への理解や、住民の土砂災害への危険性の認識も醸成され、「自助」「公助」「共助」の意識向上を図ることができた。具体的な効果は次の通りである。

- ①住民と行政の共同作業により良好な関係が築けたことと、土砂災害に対するソフト対策の重要性を住民が十分認識できたことで、基礎調査結果である土砂災害警戒区域等の指定について理解を得られた。
- ②住民主体でのワーキングにより、地域の危険な箇所や前兆現象を確認するポイントが住民間で共有できた。
- ③住民からの情報を基に、土砂災害の危険性がある箇所の状況を住民と共に確認し、基礎調査の中で土砂災害警戒区域等の範囲設定に反映させることができた。
- ④土砂災害警戒区域等にかからない安全な避難場所や一時避難が可能なオープンスペースを住民が把握できた。また、自治会班長を中心とした緊急時の連絡体制と避難行動についての確認が行えた。

5. おわりに

成果として、基礎調査による土砂災害警戒区域等とワーキングでの検討結果を反映させた「土砂災害ハザードマップ」を取りまとめることができた。

本手法は非常に有効であるものの、住民を含めて多くの人数が動員されることから、ワーキング運営において多大な労力が必要となる。そのため、行政だけでなく砂防ボランティア協会等との役割分担等の協力体制は必要不可欠である。

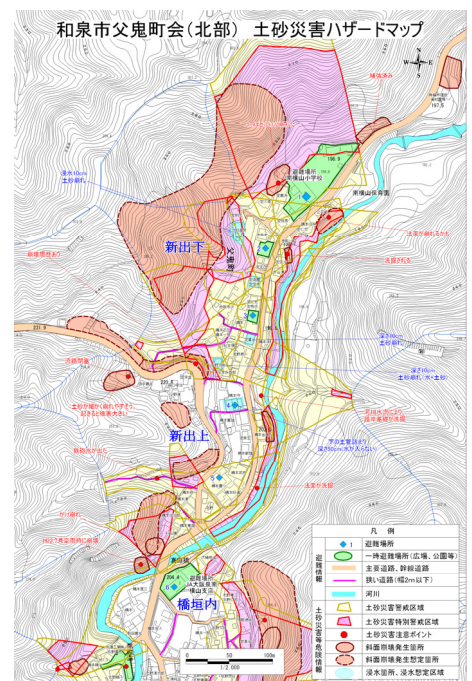


図-4 作成したハザードマップ