

土砂災害を対象とした地区防災計画の作成支援 (長野県栄村小赤沢地区における取り組み)

一般財団法人砂防フロンティア整備推進機構：○日野原 達哉・千葉 幹・西 真佐人
国土交通省北陸地方整備局湯沢砂防事務所：鈴木 啓介*・中嶋 邦博
(*現所属は国土交通省中国地方整備局企画部)

1. はじめに

近年、局地的な異常気象等により全国的に多発している土砂災害に備えるためには、安全な避難場所や避難方法等について、住民自身が事前に考えておくことが重要となる。こうした住民自身の活動に関し、災害対策基本法では、市町村内の一定の地区の居住者等が行う自発的な防災活動について地区防災計画制度が創設されている。また、「土砂災害に関する地区防災計画作成のための技術支援ガイドライン(令和2年3月、国土交通省砂防部)」では、地区防災計画の策定にあたって土砂災害に関する専門知識を有する行政担当者や専門家による技術的な支援が重要とされている。

本研究では、湯沢砂防事務所管内で、これまで砂防事業が進められてきた長野県下水内郡栄村小赤沢地区において取り組まれた、地区防災計画作成支援の事例を紹介する。

2. 小赤沢地区の概要

2.1. 小赤沢地区の地形概要

小赤沢地区は、長野県の北端部よりやや東側の新潟県との県境に位置しており、急峻な山岳地帯に位置する(図-1)。また、全国でも有数の豪雪地帯である。地区中央部を流れる小赤沢川は、苗場山(標高2,145.2m)より北西方向に流下しており、中津川合流付近で両岸にやや広い平坦面～緩斜面を形成している。本地区は、この平坦面上を主に宅地や農地として利用している。また、地区内を国道405号がほぼ南北に通っており、本地区へのアクセスはこの国道405号のみとなる。

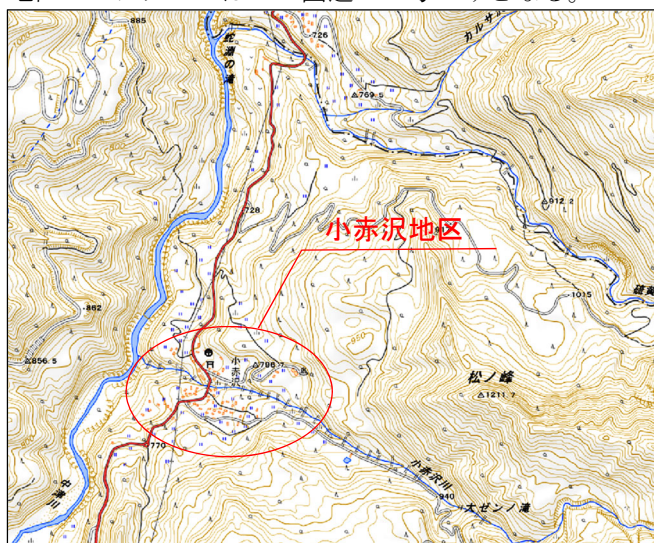


図-1 小赤沢地区周辺の地形図

2.2. 小赤沢地区の土砂災害履歴

小赤沢地区では、大正3年8月の豪雨時に土石流による死者12名を出す土砂災害があった。また、近年では小赤沢川上流で融雪による崩壊が確認されている。その他には、被災はないが豪雨時の出水や斜面の表層崩壊等が確認される。

2.3. 小赤沢地区の保全対象

小赤沢地区での地区防災計画の取り組みにあたり、本地区の保全対象等について、栄村ヒアリング結果や平成27年国勢調査、住宅地図より整理した。

- ・世帯数：44世帯
- ・人口：99人(男性53人、女性46人)
- ・公共的建物：3施設 ・宿泊施設：9戸
- ・店舗・事務所等：11戸
- ・その他：付近は景勝地の秋山郷、温泉、登山等の観光客が訪れる観光地

3. 支援の概要

話し合いは計2回実施された。2回とも、参加者の住んでいる地区内のエリアに応じて班分けをした。

①第1回話し合い

日時：令和2年1月19日(日)

参加者：住民約30名、栄村役場秋山支所、湯沢砂防事務所

支援内容：

勉強会	<ul style="list-style-type: none"> ・小赤沢地区で発生した過去の土砂災害事例について、今後発生するおそれのある土砂災害について ・地区防災計画制度について ・防災マップについて ・警戒避難について
話し合い	<ul style="list-style-type: none"> ・地区内の危険な場所について ・地区内の避難方法について



写真-1 話し合い状況

②第2回話し合い

日時：令和3年11月14日（日）

参加者：住民約20名、栄村役場秋山支所、長野県北信建設事務所、湯沢砂防事務所

支援内容：

勉強会	<ul style="list-style-type: none"> 地区防災計画制度について確認 まちあるきの代替としてドローン撮影による動画で地区内の危険箇所や避難経路について確認
話し合い	<ul style="list-style-type: none"> 第1回話し合い結果を基に作成した防災マップや行動計画への追記事項について 訓練や計画の見直し方法について 班ごとの目標について

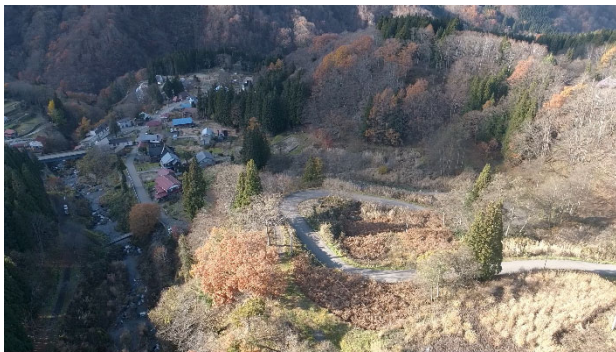


写真-2 ドローン映像（小赤沢右岸）

4. 支援の結果

ワークショップで得られた結果をとりまとめ、地区防災計画の案を作成した。話し合いでは、地区の方々から以下のような意見が出た。

①第1回話し合い：

- 避難場所については、丸山（地域の小高い山）は、避難所指定されていないが、土砂災害等においては、非常に有用と考えられる。
- 避難方法については、夜間、円滑に避難するにあたり、街灯を整備する必要がある。足がよろしくないご老人に対して、地域で対応する必要がある。

②第2回話し合い：

- 計画の見直しについては、防災マップや避難行動計画を秋山支所（とねんぼ）に貼り、みんなが確認できるようにしたい。また、地区の集まりの際に地区防災計画を確認し、防災について話し合う時間を設けたい。
- 実際の避難については、消防団は積極的に避難誘導し、住民は近所同士で声をかけ合って避難したい。

5. まとめ

○避難に関する課題について

大正3年の土石流災害が発生した小赤沢には、砂防事業により堰堤工や床固工が整備されてきた。現状では、小赤沢から再度大災害が発生する危険性は大災害を経験した大正当時よりは低いと考えられるが、小赤沢北部の「小赤沢の沢」は対策未実施の溪流であり、地

区北部は土石流の土砂災害警戒区域に指定されている。また、避難所である秋山支所（とねんぼ）の裏斜面は急傾斜地の崩壊の土砂災害警戒区域に指定されており、地区内で被災する可能性は依然残っている状況である。

実際の避難については、一人一人に合う防災が大切であり、個人が自らの避難準備、避難開始のタイミング、避難場所等を書き込めるように地区防災計画内に「わたしの避難計画」の頁を作成した。今後は、個人レベルでの防災計画を考えていくことが重要と考えられる。

○継続した地区防災の取り組みについて

大正3年の災害を直接経験した方はなく、当時の状況については親世代からの聞き伝えや文献等による情報のみとなっている。今回の2回のワークショップにより住民の防災意識は向上したと思われるが、今後も地区の集まりの際に話し合うなど、継続した地区防災の取り組みが重要である。

取り組みを継続させると共に実際の災害時に被災者を無くすためには、行政担当関係機関の連携が必要と考えられる。今回、正式な地区防災計画として長野県栄村の地域防災計画へ規定されることとなった。

小赤沢地区 地区防災計画(案) (令和4年2月作成)

目的 (土砂災害の犠牲者を一人もださないために、あなたの班では何が一番大事ですか?)

- 大正3年の災害を忘れない。
- 住民同士で常々どのように避難するか、どのように助け合うか考える。
- 防災グッズ等の避難セットを準備する。
- 消防団だけでは人数が足りないため、組や隣近所で声をかけ合う。

訓練・計画の見直しについて

- 新年会(1月)または常会(8月)のときに計画を確認します。
- 避難訓練を実施し、避難方法や情報入手手段の確認を行います。
- とねんぼや生きがいセンターに防災マップを貼ります。

土砂災害に関する相談先

- 栄村役場秋山支所 (TEL: 025-767-2202)
- 長野県北信建設事務所 (TEL: 0269-22-3111)
- 国土交通省北陸地方整備局湯沢砂防事務所 (TEL: 025-784-2263)

図-2 小赤沢地区 地区防災計画(案)

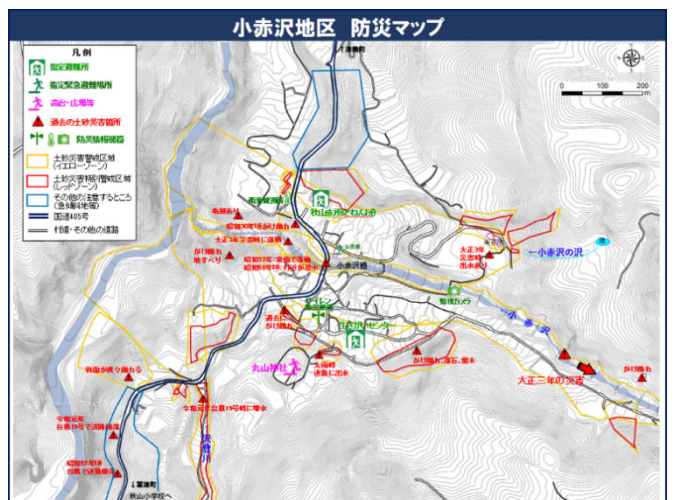


図-3 小赤沢地区 防災マップ

参考文献

- 土砂災害に関する地区防災計画作成のための技術支援ガイドライン (令和2年3月 国土交通省砂防部)