

地区防災計画(土砂災害)策定に向けた砂防ボランティア活用の検討

(一財)砂防ボランティア整備推進機構 赤沼 隼一 ○町田 尚久
NPO 法人 土砂災害防止広報センター 井良沢 道也 玉木 賢治

1. はじめに

地区防災計画(土砂災害)の策定や土砂災害防災支援事業では、一般行政職・土木職員・防災士など多様な人材が活動している。しかし、土砂災害への対応には、制度の理解に加え、地形・地質・降雨・溪流条件など自然現象に関する知識、危険箇所の把握、避難経路や避難行動の実効性評価が必要であり、他の災害種別に比べても高い専門性が求められる。加えて、土砂災害対策は警戒区域の指定や情報周知のみで完結するものではなく、近年の国の提言でも、逃げ遅れや未指定箇所への対応などの課題が指摘されている。

また、災害対策基本法上の「避難」は避難所への移動に限られず、屋内退避やその場に留まる場合も含めて考える必要がある。したがって、土砂災害における避難支援では、「どこへ逃げるか」だけでなく、「いつ」「どのように」安全確保を図るかを地域独自に具体化しなければならない(内閣府;2010)。さらに、既往研究では、資料配布や講演のような一方向的な啓発だけでは避難率向上に限界があり、住民・自主防災組織・行政・専門家が地域の危険や避難上の問題を共同で検討し、避難時のリスクに関する理解を深めることが、避難意識の向上と避難促進に有効であることが示されている(加治屋ほか;2019)。

以上をふまえると、地区防災計画や土砂災害防災支援事業においては、制度を説明するだけでなく、地域住民とともに危険箇所や避難上の課題を共有することで、実際の避難行動につなげる支援者が重要となる。本研究では、資料収集、石川県・大分県での現地調査、有識者ヒアリングを踏まえ、住民主体の計画づくりを支える観点から、とくに大分県の実践を中心に、地区防災計画(土砂災害)策定に向けた砂防ボランティア活用の意義と課題を検討する。

2. 砂防ボランティアとは

砂防ボランティアは、全国に70団体(2025年11月現在)あり、土砂災害防止に関する知識や経験を有する者で構成されている。多くは土木行政や砂防技術に精通しており、危険箇所の見方、溪流の状況、土砂移動の特

徴、警戒避難体制の考え方などについて理解している。

活動内容は地域によって異なるが、一般には、危険箇所の点検、住民への啓発、防災学習への協力、避難体制づくりへの助言、災害発生時の情報収集支援などが含まれる。重要なのは、砂防ボランティアが土砂災害に関する専門性を背景に、行政と住民の間をつなぐ媒介者となりうる点である。とくに土砂災害では、警戒区域等の指定やハザードマップは、市町村の警戒避難体制整備だけでなく、住民が周囲の危険性を認識するための基礎情報でもある。しかし、近年は指定区域外で発生した災害も踏まえ、地域の地形・斜面条件・避難経路の実態と結びつけて危険性を理解することが重要である。この点で砂防ボランティアは、制度上の情報を地域の具体的な避難行動につなぐ支援者として位置づけられる。

3. 防災士活用の現在と高度化

近年、地域防災力の向上を目的として、防災士を活用した地区防災計画の策定や防災訓練・研修の実施が各地で進められている。防災士は、防災に関する基礎的知識を有し、住民主体の防災活動を支援する人材として期待されており、避難所運営・情報伝達・防災教育などにおいて大きな意義を有する。

一方で、土砂災害を対象とする場合には、一般的な防災知識だけでは対応が難しい場面もある。土砂災害による被害軽減には、危険箇所や警戒区域の周知、ハザードマップの活用、自主防災組織の立ち上げ、日頃からの訓練などが重要とされているが、その前提として危険箇所の見立てや地形条件の理解、避難経路の妥当性評価など、より一層土砂災害に特化した知見が求められる(国土技術政策総合研究所;2011)。したがって、土砂災害対応では、防災士による地域防災の担い手育成が重要である一方、その活動を補完し高度化する存在として、砂防ボランティアの活用に意義がある。

4. 砂防ボランティアを活用した大分県の事例

大分県では、「土砂災害避難促進アクションプログラム」に基づき、住民の避難行動を段階的に具体化する取組を進めてきた。報告書・聞き取りによれば、国東市・玖珠町・九重町等で、ハザードマップ再点検・まち歩

き・地区タイムライン作成・避難訓練を基本とする4段階の支援が展開され、各場面で砂防ボランティアが住民への説明、助言、進行支援を担っていた（表1）。

表1 大分県の実践にみる4段階の支援プログラム

段階別の主な内容・目的・砂防ボランティアのかかわり方
<p>① ハザードマップ再点検：危険箇所・避難先の再確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目的：地域の危険性と避難先に関する情報を住民と共有すること ・砂防ボランティアのかかわり方：危険箇所の確認に関する助言、説明、進行支援
<p>② まち歩き：避難経路・要注意箇所を現地確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目的：避難時の支障箇所や危険箇所を現地で把握し、避難行動の実効性を高めること ・砂防ボランティアのかかわり方：現地確認や避難経路の安全性に関する助言
<p>③ 地区タイムライン作成：いつ避難行動をするかを整理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目的：避難の判断基準や行動のタイミングを地域で共有すること（地区・個人の避難スイッチの共有） ・砂防ボランティアのかかわり方：避難スイッチ検討の進行支援
<p>④ 避難訓練：実際の行動を検証</p> <ul style="list-style-type: none"> ・目的：計画した避難行動の妥当性を確認し、課題を把握すること ・砂防ボランティアのかかわり方：訓練結果の検証と改善点整理への助言

この取組の意義は、砂防ボランティアが単なる説明者ではなく、住民・自治会・行政の間に入り、危険箇所、避難先、要配慮者への対応、避難のタイミング等を共同で検討する伴走支援者として機能していた点にある。先行研究でも、住民・自主防災組織・行政・専門家がリスクと回避方を共同で検討する場合は、避難意識の向上と避難促進に有効であることが示されており、大分県の実践はその具体例といえる（加治屋ほか；2019）。また、避難訓練を継続していた地区では、その後の実災害時に早めの避難が行われた事例も確認されている。

一方で、この取組自体は市町村が正式な地区防災計画を直ちに策定するところまで制度化したものではない。したがって、その意義は、警戒区域やハザードマップなどの制度情報を地域の具体的な避難行動へ変換し、地区防災計画（土砂災害）策定に向けた実践的基盤を形成した点にある。その際には、危険箇所や避難先の確認に加え、避難の判断基準、避難経路の安全性、要配慮者への対応、情報伝達の方法などを地域ごとに具体化することが重要である。

5. 実践事例をふまえた支援の展開に向けて

砂防ボランティアが土砂災害に備えた地域防災活動を支援する際には、専門的知見を地域に伝える役割が期待される。本研究では、大分県における実践を踏まえ、

支援内容の平準化、地域特性に応じたかかわり方、継続的な体制づくりが、他地域への展開に向けた重要な視点であることが示唆された。すなわち、支援の標準化と地域の実情に応じた運用の両立が重要である。

特に、砂防ボランティアの支援の質を確保するためには、4段階の支援と各テーマを見通した共通教材や進行ツールを整備し、経験差による支援のばらつきを抑えることがポイントとなる。また、住民説明に用いる資料についても、単なる配布資料ではなく、危険箇所や避難経路を具体的に確認し、避難行動を図上で検討できる白地図や住宅地図、ハザードマップ、さらにはその他の危険性を示す地図などを活用することが重要である。

一方、土砂災害への備えは、地形条件・災害履歴・自治会体制・住民意識など地域ごとの条件に左右されるため、砂防ボランティアには地域の実情に応じてかかわり方を調整することが求められる。その際、砂防ボランティアが主導するのではなく、地域主体の取組を支える専門的支援者として役割を明確にすることが重要である。加えて、単発の説明会や訓練支援にとどまらず、行政との役割分担や資料整備を含めた継続的な協働体制の構築が必要である。

そこで、地区防災計画（土砂災害）策定に向けた支援では、①4段階の支援を支える共通教材・進行ツールの整備、②地域の取組をつなぐ人材の育成、③現在作成中の想定問答集（ガイドライン・Q&A）の整備が重要である。想定問答集では、砂防ボランティアの役割、行政・住民・砂防ボランティアの関係性、資料やツール、住民と検討する項目、留意事項、進め方、避難スイッチ、伴走支援などを支援時のポイントとして整理している。今後は、これを活用しながら、地区防災計画（土砂災害）策定に向けた支援の充実を図る予定である。

謝辞

本報告の作成にあたっては、大分県砂防課ならびに大分県砂防ボランティア協会の皆様に多大なる御協力をいただいた。ここに記して深く感謝申し上げる。

引用文献

- ① 加治屋 ほか（2019）：土砂災害に対する適切な避難のための地域住民によるグループワークと大島町の独自避難基準。
- ② 内閣府（2010）：大雨災害における避難のあり方等検討会報告書。
- ③ 国土技術政策総合研究所（2011）：土砂災害の警戒避難等における技術的課題について。