

土砂災害警戒区域内における要配慮者利用施設と地域との連携強化に向けた取組検討 (事例報告)

立山砂防事務所 野呂 智之、宮下 優、荒井 洋二、大井 正一
一般財団法人砂防フロンティア整備推進機構 酒谷 幸彦、千葉 幹、友野 誠*、○藤澤 誠二
*現国土防災技術株式会社

1. はじめに

平成 29 年 6 月の土砂法改正により、土砂災害警戒区域内に立地する要配慮者利用施設の避難確保計画の作成並びに避難訓練の実施が義務化された。しかしながら依然として避難確保計画を作成し避難訓練の実施している施設は少なく、引き続き、避難確保計画の作成及び避難訓練の実施を促進が求められている。

一方、平成 30 年 7 月豪雨を受け設置された「実効性のある避難を確保するための土砂災害対策検討委員会」においては、「要配慮者への対応も含め、地区の住民自らが地区や個人の実情を踏まえた上で、ハザードマップや地区防災計画の作成・見直しを通じて警戒避難体制の強化を図り、実効性のある避難を確保すべき¹⁾」と示された。これを踏まえ、国土交通省ではモデル地区における取組支援を検討し、その事例をとりまとめた『地区防災計画等の作成を支援するためのガイドライン』を作成した²⁾。立山砂防事務所では土砂災害警戒区域に立地する要配慮者利用施設及びその周辺地区を対象に要配慮者利用施設及び地区住民らによる警戒避難体制の強化に向けた取組支援を行った。

本発表では、土砂災害発生時の県、市町村、地元住民等との連携における立山砂防事務所の取組支援について検討したので、その結果を報告する。

2. 避難確保計画の作成

立山町内の土砂災害警戒区域に立地する要配慮者利用施設のうち、大規模土砂災害(天然ダム)発生の危険度の高い施設 3 施設を選定し、避難確保計画(案)作成の検討を行った。そのうち、1 施設を選定し、施設及び国、県、町と施設の属する自治会との連携強化に向けた取り組みの検討を行った。

モデル地区の位置を図 1 に示す。当該地区の居住域は、標高 350~400m 程度の山地に囲まれた河川沿いの平野部にあり、ほとんどが土砂災害警戒区域に指定されている。地質はおもに海成層の堆積岩からなる。

過去には、当該地区を流れる河川の決壊により浸水被害が発生している。平成 25 年 8 月に発生した大雨災害では、当該地区内の溪流から流木や土砂が流出し、周辺地域では避難準備情報が発令され³⁾、一部の住民が「声掛け」で避難した。



図1 モデル地の概要

3. 地区住民との連携強化に向けた取り組み

施設及び周辺住民との連携強化を目的に、地区住民と施設管理者を対象とした土砂災害に関するワークショップ(勉強会、話し合い)を実施した(図 2 参照)。

施設管理者および地区住民らによる話し合いでは互いに過去の災害履歴を共有するとともに、「地区内に高齢者が多く、平日日中の避難をどうすべきか」や「行政から発表される避難情報等の地区内での伝達方法がない」など警戒避難に係る課題の共有を行った。

話し合い後は、住民意見を基に地域の危険箇所や避難行動時の課題等を示した防災マップとして取りまとめた(図 3 参照)。

話し合い後に実施した住民意識調査(アンケート)では、当該地区では『地区周辺の土砂災害の危険性を認識している』と答える住民がほとんどであり、『情報収集方法(情報収集先)や危険を感じた時に支援を依頼したい相手』として近所の人と回答する住民が最も多いなど共助の意識が高い住民が多い傾向がみられた。

また、自由意見としてのコメントでは『地区で防災について話し合いをするべき』『年配者が元気なうちに地区の災害年表を作っておくべき』等の意見も挙がった。



図2 話し合いの様子

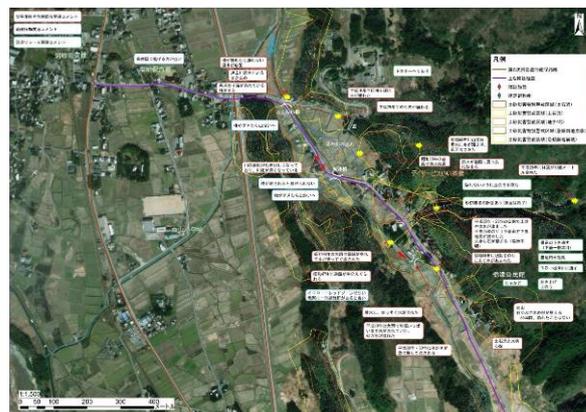


図3話し合いでの意見を基に作成した防災マップ

4. 避難確保計画検証のための机上訓練の実施

作成した避難確保計画の実効性の検証を目的に、要配慮者利用施設における机上の危機管理対応訓練を実施した。

訓練には要配慮者施設の施設管理者のほか、町、県、国が参加した。また、県からは今後の県内への水平展開を鑑み、砂防ボランティアの方にも参加いただいた（図4参照）。

訓練は机上演習による学習型方式を採用し、進行役（ファシリテーター）と参加機関との質疑応答を繰り返すことで回答者以外の参加者も各機関がどのような対応を行うのかを確認できる方法をとった（図5参照）。

訓練により確認した施設及び行政機関の状況を表1に示す。各機関の主な対応を検証し『土砂災害リスクのある要配慮者利用施設への情報伝達が確立されていない』、『地区内での声掛け、助け合いが必要となる』、『天然ダムの撤去等急急対策が長期化した場合は、施設営業休止期間が長期化することになる』等の課題を抽出した。

5. 避難確保計画の見直し

避難訓練による実地検証及び地区住民らとの話し合いを踏まえて、避難の実効性を高めるための避難確保計画の見直しを行った。

計画には施設管理者が『施設利用者家族への事前連絡（雨が降った場合、営業時間を短縮する）を行うこと』や『区長への状況確認を行う（区長に問合わせる）こと』などを新たに盛り込むと



図4 訓練の様子



図5 学習型方式の訓練方法

表1 施設及び各機関の警戒避難に関する対応

機関	警戒避難に関する対応
施設	<input type="checkbox"/> 大雨が予想される際は、早期営業中止を判断している <input type="checkbox"/> 平成25年8月の大雨災害を教訓に、急な大雨等に対応できるよう、朝の送迎時に利用者家族に対して早期営業休止の承諾をもらっておき、営業中止判断後の避難行動（自宅への送迎）を迅速に行っている
町	<input type="checkbox"/> 避難情報、災害情報に関しては防災行政無線やHPのほか、各地区区長へ電話により伝達する
県	<input type="checkbox"/> 土砂災害警戒情報支援システムによりメッシュ情報での雨量、危険度をHPで公開しており、またメール配信サービスも行っている
国	<input type="checkbox"/> 天然ダム発生等、異常な状況を県、町に伝達。これに合わせ町は避難情報を発表する。 <input type="checkbox"/> 状況の変化を逐次県、町に伝達し、町は県と調整し広域避難等を検討する。

もに、『大規模土砂災害発生時の対応についてどのように情報が伝達されるか』などを加えた。

また、本訓練参加者である町や県への意見照会を行い、意見の反映を行った。

さらに、検討した避難確保計画を基に、県内のほかの施設向けに利用できるよう通所型要配慮者利用施設における避難確保計画のひな型を作成した。

6. まとめ

今回実施した取組みにおける成果は以下の通り。

- ①当該地区での初めての試みとして、施設管理者と住民とが合同で勉強会や話し合いを実施したことにより、地区の災害リスクや警戒避難における課題を共有することができた。
- ②施設の警戒避難体制の強化を検討する際は、施設だけでなく、地区の住民や行政機関との連携が必要不可欠であることを確認した。
- ③同取組を水平展開するための一環として、砂防ボランティアにオブザーバーとして参画いただくとともに、通所型施設向けに避難確保計画のひな型を作成することができた。

今後、当該地区においては、地区内での情報共有に関する検討を進めていくことが望ましい。

また、今後は入所型（滞在型）施設においても同様の取組支援を行う必要がある。入所型施設では、職員が少ない夜間時の対応や寝たきりの方など施設外への避難が困難な利用者への対応等に留意した検討を行うべきと考える。

さらに、同様の取組みを他施設へ展開していくためには、地区の防災リーダーの育成、専門家としてのアドバイザー（県砂防部局など）の配置、砂防ボランティアとの連携、行政機関における砂防・防災部局と福祉部局との連携強化など、取組支援の枠組みを検討することが重要と考える。

【参考文献】

- 1) 「実効性のある避難を確保するための土砂災害対策検討委員会」報告書（令和元年5月、国土交通省）
- 2) 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）
- 3) 立山町地域防災計画資料編（平成26年3月）