

地区防災計画の現状と課題 ～土砂災害に対する警戒避難体制構築に向けて～

岩手大学農学部 ○後藤伶央 井良沢道也

1. 背景と目的

近年の豪雨による土砂災害における住民の避難行動について検証した結果、市町村から発信される避難や災害のリスクに関する情報が正しく理解できていないために避難行動にうまく結びついていない等の課題が浮き彫りとなった。これを受けて国土交通省では、実効性のある避難の確保のために、地区防災計画の策定に基づく警戒避難体制の強化を図っていくこととしている。¹⁾ しかし、土砂災害を対象とした避難計画や策定後に計画が機能した事例等の研究は少ない。²⁾

そこで本研究では、土砂災害を想定した地区防災計画策定後、平成 30 年 7 月豪雨の際に住民の自主避難に成功した先進事例調査からその効果や今後の課題等について検討を行った。

2. 調査地と調査方法

調査対象地は岐阜県下呂市小坂町落合地区とした。世帯数 74 戸、人口 198 人、高齢化率約 50%と過疎高齢化が著しく進んでいる。土砂災害や洪水、融雪型火山泥流による被害が想定されることなどから、平成 28 年から地区防災計画の策定に着手し、平成 30 年 7 月豪雨では、避難準備・高齢者等避難開始情報や避難勧告が発令される前に住民が自主避難を行った。²⁾

1) 地区防災計画の内容等について地区長および下呂市役所職員を対象に聞き取り調査を行った。

2) 同地区住民を対象に、平成 30 年 7 月豪雨時の避難行動や防災意識、地区防災計画への取り組み状況等について戸別訪問による聞き取り調査（質問数：21）を行った。

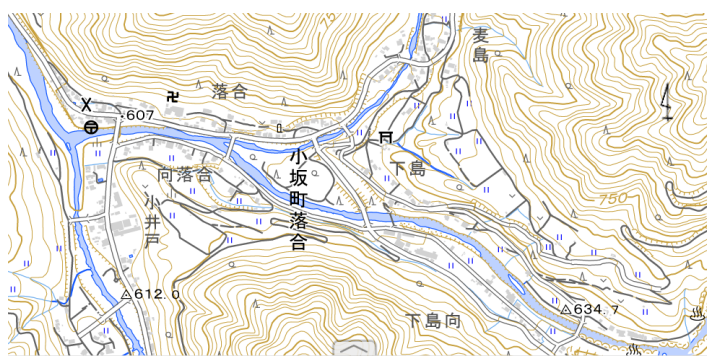


図 1 調査対象地 地形図 （国土地理院 HP より）

3. 結果と考察

1) 聞き取り調査結果より、落合地区では地区防災計画の取り組みとして近隣の 3 軒から 5 軒程度の小グループで、災害時に避難時に声かけや避難の手助けを行う「少人数声かけ避難」が行われていた。また、地区内の住民の避難支援が難しい要支援者に対して、地区の役員や防災リーダーを中心とした避難支援が行われていた。なお、図上演習等は行われたが避難経路などの検討や自主ハザードマップの作成は行われていなかった。

2) 調査の結果（有効回答数：64）から、平成 30 年 7 月豪雨の際の落合地区の自宅外避難の割合はおよそ 2 割であり、避難した過半数の住民は周辺環境の変化がきっかけで避難行動を行っていた。また、地区防災計画に取り組んでいる住民とそうでない住民とでは避難の有無および声かけの実施の有無に有意な差はみられず、住民の避難行動に対する効果はみられなかった。一方で、避難した住民の家族構成については、「夫婦・家族と同居」と「独居」では後者のほうが有意に高く、地区の防災リーダーを中心とした要支援者への避難支援の効果が表れたものと考えられる。

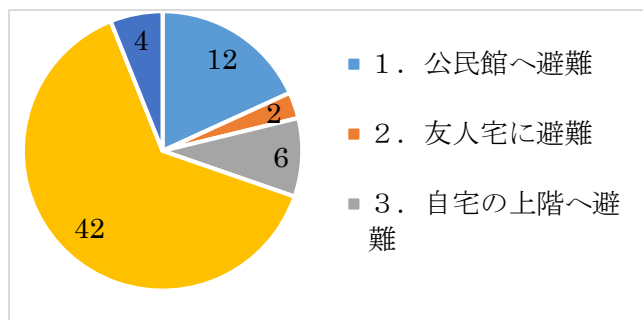


図2 避難の有無 (n=64)

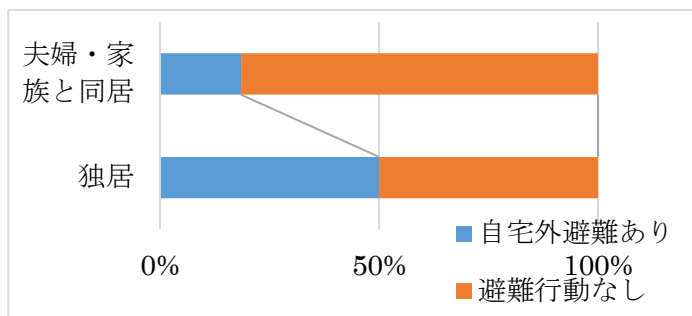


図3 家族構成別に見た避難の割合の差 (n=64)
(* : $p < 0.05$)

また、避難場所の認識率は100%と非常に高い結果が得られた。地区防災計画は地区の住民に広く認識されている結果が得られた。

加えて、地区内の土砂災害のリスクについての認識率や地区の防災体制への課題意識は地区防災計画に取り組んでいる住民とそうでない住民では前者が有意に高く、地区防災計画の取り組みにより、防災意識の向上にはある程度効果があったと考えられる。

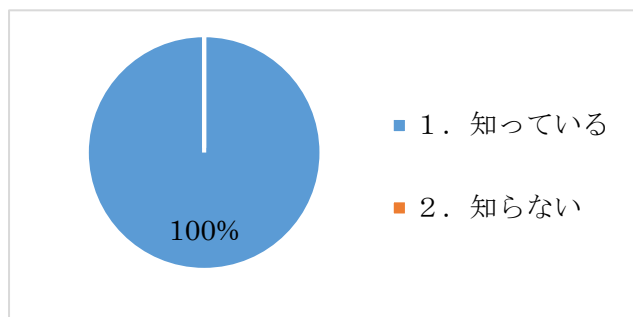


図4 避難場所の認識 (n=63)

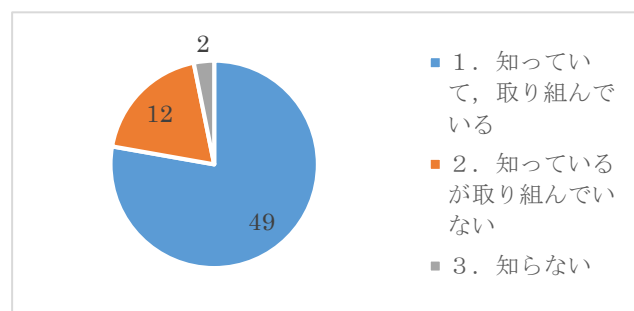


図5 地区防災計画への認識の有無と取り組み状況 (n=63)

4. まとめ

本地区では、地区内の災害リスクや防災の課題の把握、災害時の要支援者の支援を実行しており、地区防災計画の取り組みが防災力向上に一定の効果があることを示した。しかし、防災リーダーとその他の住民との意識の違いや災害時の避難行動の実効性等の課題も明らかになった。今後はさらに地区住民個々の自助および地区全体の共助を高めていくために、継続的な防災訓練等の活動および地区防災計画の定期的な見直しを行っていくことが必要であると考えられる。行政としては、今後防災リーダーの育成支援や地区防災計画や地域の防災を見直すきっかけづくりを行っていくことが求められる。

【謝辞】

本研究を進めるにあたって、下呂市職員の皆様ならびに落合地区住民の皆様にご協力いただきました。深く感謝申し上げます

【参考文献】

- 1) 国土交通省(2019) <http://www.mlit.go.jp/river/sabo/committee_jikkousei/190529/hokokusyo.pdf>
- 2) 阪本真由美 小山真紀：地区の主体性回復と災害時の避難に関する一考察
一下呂市小坂町落合地区における地区防災計画と平成30年7月豪雨一、
地区防災計画学会誌, vol.15, p34-42, 2019