

九州の中山間地域における土砂災害被災地の復興と課題に関する調査

長崎大学工学部 学生会員○秋吉大輔 長崎大学工学部 フェロー 高橋和雄
長崎大学工学部 正 会 員 中村聖三

1. はじめに

九州地方は風水害が起こりやすく、鹿児島市や長崎市のような都市部や出水市針原地区や水俣市宝川内集地区のような中山間地域で洪水や土砂災害などの災害が多く発生している。高齢化や過疎化が進み、地域が弱体化している中山間地域で災害が起きると、集落人口の減少や集落の活力の低下から集落崩壊に至る恐れが高まっている。そういった事態を防ぐために、地域復興や個人復興を考慮した効果的な災害復興が求められている。

今回は、平成15年7月熊本県水俣市宝川内集地区土石流災害¹⁾及び平成9年7月鹿児島県出水市針原土石流災害²⁾の2地区を対象として現地調査及び文献調査によって災害復興と現在の状況を調査した。本研究では2地区の復興の取り組みや地域住民の復興状況などを比較して、山間地域集落における災害復興の評価や今後の課題を明らかにする。

2. 被災地と被害の概要

(1) 被災地の概要

両地区ともに、7月の梅雨末期の集中豪雨により土石流災害を受けた。両地区には集落の水資源として小河川が流下している（表-1）。河川脇に集落が形成されてきた。河川脇の家屋は浸水被害を受けたことがあり、豪雨時には避難したことがあった。両地区とも土石流危険渓流に指定されていたが、住民は土石流が発生すると全く考えておらず、前兆現象に気づいても避難しなかった。宝川内集地区は、土地が狭いために専業農家は少なく、サラリーマン世帯が多かった。一方、針原地区は九州でも有数のみかんの産地として知られており、広大なみかん畑がよく手入れされていた。

(2) 被害概要

宝川内集地区は約24世帯が生活していたが、半数以上の家屋が被害を受け13棟が全壊、2棟が半壊した。針原地区は約73世帯が生活していたが、18棟が全壊、1棟が半壊した（表-1）。また、土石流発生が夜間であったために、両被災地ともに家屋にいた人が被災した。さらに宝川内集地区では、救助活動をしていた地域のリーダーであった消防団員3人が死亡したため、復興の中核となる人材がいなくなった。さらに消防団員の家族が分散し、地区には高齢者が残された。

3. 復興の取り組み

(1) 水俣市宝川内集地区¹⁾

宝川内集地区の災害復旧に当たっては、主たる原因となった土砂災害に対して砂防事業と治山事業が熊本県を事業主体として実施された（表-2）。

農地の整備は、宅地の整備も含めて農地災害関連区画整備事業で実施された。市道については、水俣市によって復旧された。宅地は安全な市道の両側に集約された。集川の拡幅に関わる部分のみが用地買収された。

(2) 出水市針原地区²⁾

針原地区の復旧に当たっては、被災地域の上流部に土石流堆積工を建設するとともに、被災地域外に宅地を

表-1 被災地と被害の概要^{1) 2)}

項 目	水俣市	出水市
被災日	平成15年7月20日	平成9年7月10日
被災地区	宝川内集地区	針原地区
河川と流域面積	集川（1.14km ² ）	針原川（1.55km ² ）
被災者数	死者15人、負傷者6人	死者21人、負傷者13人
被害戸数	全壊13棟、半壊2棟	全壊18棟、半壊1棟
家屋の被害額	約340,000千円	約600,000千円

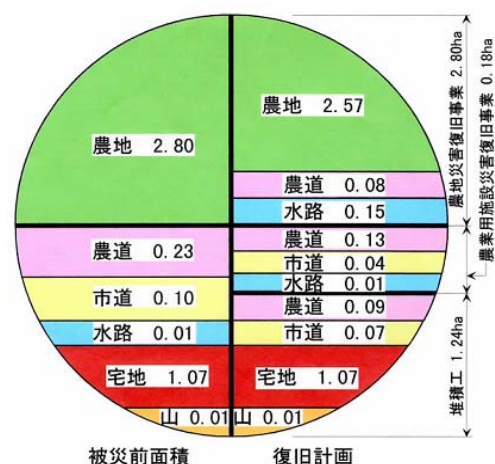
表-2 復旧事業の事業主体^{1) 2)}

事業名	事業主体	
	宝川内集地区	針原地区
災害復旧事業・災害関連事業	熊本県、水俣市	鹿児島県
農地の区画整理事業	熊本県	出水市

確保することで被災者の生活再建を図った。単なる復旧から被災者の生活再建と地域復興につなげるため、被災した宅地を出水市が購入し、購入した宅地と原型復旧が困難な農地を農地区画整理型農地復旧事業（土地改良事業）により農地として施工した。出水市が購入した被災宅地などは砂防ダム下流の土石流堆積工用地に集約された（図－1）。被災者の移転先は地区内に出水市が用地を確保し、被災者が住宅と倉庫を再建した。

（3）両地区の復興の比較

宝川内集地区の復旧は基本的に原型復旧であり、被災者の生活再建と地域復興の視点は入っていない。これに対して針原地区の復旧は当初から被災者の生活再建と地域復興の視点が入っていた。針原地区では農地が区画整理事業によって復興しており、住民の生活再建もなされている。一方、宝川内集地区では住宅再建や地域復興は自助努力によってなされているが、中核となる人材が被災して、高齢者が残されたため、宅地には空き地が見受けられ、農業の再開を断念した世帯も見受けられる。



図－1 針原地区の地区面積の変化

4. 災害復興の評価

出水市針原地区の復興については、住民へのヒアリングからも問題はないことが判明した。宝川内集地区については被災2年目（2005年12月）と5年目（2008年12月）にアンケート調査を行っている。防災施設や農地、宅地の復旧については評価されているものの、生活再建や地域復興については課題が多い。住宅の再建の遅れや農業の再開の断念に加えて、家族を失った被災者の精神的なストレスが現在も強く残っている。当時の苦しみを現在も抱えており、今後の生活の展望がない状況にあることが心配される。残された高齢者の自立を支援する復興対策が必要である。被災して住宅を再建した世帯に対するアンケート調査にも明確に現れている（表－3）。

表－3 今後の災害復旧・復興対策で重要なもの

項 目	回答数	
	前回(2005)	今回(2008)
被災者の精神的サポート体制	1	5
応急仮設住宅の広さ・住みやすさ	3	2
義援金の配分方法	3	2
地区の復興計画の作成に当たっての住民参加	1	2
地域内をまとめるリーダーの役目	2	3
個人の住宅再建に当たっての公的な支援の充実	4	3
行政との連携	2	1
他の地震・火山・風水害被災地との連携など	1	2

「個人の住宅再建に当たっての公的な支援の充実」の回答も依然として多い。住宅は個人の資産であるとの認識から被災後の住宅の再建には経済的な問題が発生する。その問題を緩和する役目を果たするのが公的支援で現在では被災者生活再建支援法がある。被災地の住民は公的支援の充実を望む意見が多い。また、被災地の今後の意向をまとめて行政との調整にあたる地域のリーダーの役目も重要視される。

5. まとめ

本研究では、近年の土石流災害で被災した2つの地区の復興状況を明らかにした。高齢化と過疎化の進んでいる中山間地域では原型復旧だけでは地域は復興しないことは明白で、個々の生活再建や地域復興を復旧時から考える必要があることが示された。生活再建にはメンタル面の復興も重要で、専門家やボランティアの関与が望まれる。

参考文献

- 1) 熊本県水俣市：平成15年水俣土石流災害記録誌～災害の教訓を伝えるために～，全130頁，2008.3.
- 2) 鹿児島県出水市：出水市針原地区土石流災害の記録，全135頁，1999.3.