

2003 年 7 月豪雨災害の被災地水俣市宝川内集地区の復興について

長崎大学大学院 学生会員 ○河野 祐次

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. まえがき

平成 15 年 7 月 20 日未明、梅雨前線の活発化に伴う局所的な集中豪雨によって、水俣市宝川内集地区で土石流が発生した。集川で発生した大規模な土石流は集地区を直撃して人的被害 15 人、家屋、水田などに大きな被害をもたらされた¹⁾。

災害から 2 年が経過して、防災施設の整備、道路、水道などのインフラ復旧、水田、畑などの農地の復旧、宅地の造成などの復興事業は治山施設を除いてほぼ終了している。現在宅地に 5 世帯が住宅を再建し、農業も再開されつつある。

そこで本研究では、災害復旧、生活環境、土石流災害を経験して得た教訓などを明らかにするために、宝川内集地区住民にアンケート・ヒアリング調査を行った結果を報告する。

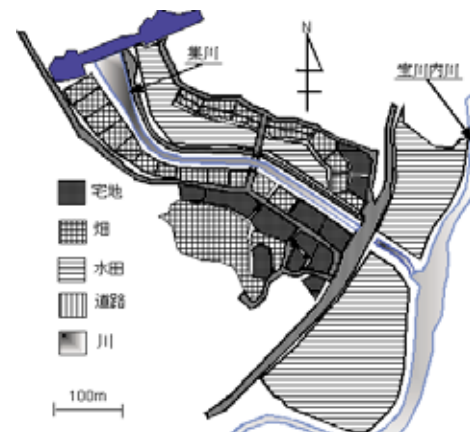


図 - 1 宝川内集地区の整備状況

2. 調査方法

土石流災害により家族、家屋、農地に直接被害を受けた後に集地区で現在の生活を再開している 6 世帯を対象としてアンケート・ヒアリング調査を行った。実施日は、平成 17 年 12 月 11 日である。アンケートの配布・回収は、郵送・留置・面接などの方法を組み合わせた。アンケート調査表を 6 部配布して 5 部回収した。

3. 宝川内集地区の災害復旧について

水俣市土石流復旧計画検討委員会を中心に策定された計画書を基に被災地では防災施設、道路、水田、畑、宅地などの整備などが行われて、ほぼ終了している(図 - 1)。

まず、防災工事などの災害復旧事業について評価を聞いてみたところ、ほとんどの設問で十分または普通という回答がされた(表 - 1)。しかし、防災施設の整備および水田・畑の復旧につ

項 目	表 - 1 災害復旧工事関連についての満足度 (N=5)			
	防災施設 回答数	道路・水道施設 回答数	水田・畑 回答数	宅地 回答数
十分である	2	4	1	4
普通	2	1	3	1
不十分である	1	0	1	0

いては不十分という回答もあった。防災施設については、これまで何もなかった集川に砂防堰堤が突然できたということで物々しく、また宅地に近く、住宅の方向を向いていることによる恐怖心が挙げられた。水田・畑の復旧については、畑の排水が十分でないことや川からの水がとりにくいことが理由として挙げられた。集川の整備に伴い、川と農地に高さの差があるため水が引きにくく、川に下りるための道が離れていることが原因となっている。

4. 住宅や生活の再建について

住宅に被害があり、応急仮設住宅を使用した回答は 5 世帯のうち 4 世帯であった。その 4 世帯に応急仮設住宅の使用期限 2 年の妥当性を聞いてみたところ、「決まりだから仕方ない」2 世帯、「使用期限の延長が必要だった」2 世帯の回答がされた。住宅再建するには、2 年間の制限は厳しかったようであった。

現在、住宅の再建は 5 軒終了している。そこで、自宅の再建について聞いてみたところ、「問題があった」と回答したところは 3 世帯であった。その問題点については、「宅地が狭くなった」、「住宅再建資金の確保」が挙げられた。宅地が狭くなったことについては、防災工事の影響などで止むを得ないと考えられるが、再建資金では、収入源の問題や高齢者ということで金融機関がなかなか貸し出してくれなかったなどが挙げられた。一家の働き手である被災した消防団員 3 人のいた世帯のうち、住宅を再建したのは 1 世帯のみであった。

5. 周辺環境・生活環境について

復旧後の周辺環境について気になる点について聞いてみたところ、「緑が少なくなったこと」が最も多く挙げられた(表-2)。その次に、「風が強くなったこと」および「土ぼこりや雨の時の土砂流出」が挙げられた。緑や風については、植栽していくことにより少しずつ解消されると考えられる。土石流被災地共通の問題なので成長の早い木の植栽などを考える必要がある。

集地区での生活で気になる点について聞いてみたところ、「地域の子供の数が減ったこと」が最も多く、次に「地域の後継者・リーダーが減ったこと」が挙げられた。また、「仕事・収入」などの不安や「災害による精神的ストレス」も挙げられた。これらは、地域のリーダーであった若手の消防団員3人の死亡と家族の分散によるものである。

集川は、土石流危険渓流に指定されていたが、災害以前は防災工事はされていなかった。災害以後、砂防堰堤の整備や河川改修が行われた。そこで、それらによって災害に対する安心はどうなったか聞いてみたところ、「心配は無くなった」が最も多かった。しかし、「かえって心配になった」という意見もあった。

次に、災害当時のことをどの程度思い出すかについて聞いてみたところ、「時々思い出す」3世帯、「よく思い出す」2世帯であった。生活で気になる点で挙げられた「災害による精神的ストレス」なども考えて、カウンセラーの派遣期間を行政はもっと長く取る必要があると考えられる。

6. 地域・家庭内での防災への取組みについて

現在は災害に対してどのような取組みをしているかについて聞いてみたところ、「地区内の避難方法・避難経路の確認」が最も多く、次いで「災害時における地区内の連絡体制の整備」、「避難訓練の実施」および「地区内の見回り点検」などが挙げられた。次に、家庭内ではどのような取組みを行っているか聞いたところ、「懐中電灯を用意している」および「貴重品をすぐに持ち出せるように準備している」が最も多く、「災害に関する新聞・テレビ・ラジオなどの情報に関心を持っている」が2番目に多く回答された。しかし、地域には自主防災組織は未結成である。

7. 土砂災害対策に重要なことについて

土石流災害を経験して、土砂災害対策として重要なことについて聞いたところ「自らの判断による自主避難」が最も多く、次いで「砂防堰堤などの防災施設の早期整備」、「前兆現象の周知」および「雨量、土砂災害発生危険度などの情報伝達システム」が挙げられた。

次に、今回の災害復旧・復興対策として重要なものと不足していたものについて聞いてみたところ、重要であるが不足していなかった事項として「義援金の配分方法」および「個人の住宅再建に当たっての公的な支援の充実」が挙げられた(表-3)。また、重要であるが不足していた事項として「応急仮設住宅の広さ・住みやすさ」および「行政との連携」が挙げられた。

8. まとめ

本アンケートより、災害復旧は順調に行われたが、個人の住宅再建、行政との連携、応急仮設住宅の使用期限、居住性、周辺環境には問題があることが判明した。また、防災への関心が高いので早期に自主防災組織を立ち上げることが望まれる。

参考文献

- 1) 高橋和雄、河野祐次、中村聖三：2003 年水俣市土石流災害時の地域住民の行動・判断に関する調査、自然災害科学・J.JSND 24-1、pp.33 - 48、2005.

表-2 周辺環境について気になる点 (N=5)

項 目	回答数
緑が少なくなったこと	5
風が強くなったこと	2
土ぼこりや雨の時の土砂流出	2
砂防ダムや川の護岸に圧迫感があること	1
集川の水辺に近づきにくいこと	1
集川を渡る生活道路が少ないこと	1

表-3 災害復旧・復興対策として重要なもの (N=5)

項 目	重要なもの	不足してたもの
	回答数	回答数
被災者の精神的サポート体制	1	1
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	0
地区の復興計画の作成に当たっての住民参加	1	1
地域内をまとめるリーダーの役目	2	1
個人の住宅再建に当たっての公的な支援の充実	4	2
行政との連携	2	2
他の地震・火山・風水害被災地との連携・情報交換	1	0
無回答	0	1