

和歌山県有田川上中流域における昭和 28 年(1953)の土砂災害について

国土交通省 大規模土砂災害対策技術センター 吉村元吾・木下篤彦・田中健貴
 国土交通省 近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所 工務課 菅原寛明
 和歌山県 土砂災害啓発センター 坂口武弘・西岡恒志
 (一財) 砂防フロンティア整備推進機構 ○井上公夫・中根和彦
 (株) 防災地理調査 今村隆正

1. はじめに

昭和 28 年(1953) 災害では和歌山県・奈良県を中心とし、死者・行方不明者 1000 人を超す被害が生じた。特に有田川上流では深層崩壊、天然ダムが多数発生・決壊し、大きな被害が生じた。昨年度の砂防学会研究発表会では、既往報告をもとに、有田川上流の崩壊位置、崩壊数、崩壊土量、被害状況を整理した。併せて、有田川上流域、和歌山県旧花園村(現かつらぎ町、面積 47km²)で地域住民にヒアリングを実施し、災害当時の様子を調査した。その結果、昭和 28 年災害では、有田川上流の旧花園村だけでなく、その下流に位置する旧清水町(現有田川町)においても大規模崩壊、天然ダムが複数発生していたことがわかった。

そこで本研究では、警戒避難意識向上のため、41 人の地域住民にヒアリングを行い、昭和 28 年災害などにおける土砂災害の状況や慰霊碑・伝承について調査した。

2. 調査方法

和歌山県土木部砂防利水課(1957)、木津川砂防工事事務所(1969)、和歌山県土木部砂防利水課(1992)、清水町誌編さん委員会(1998)などの既往報告をもとに、土砂災害分布図を作成し、旧清水町域(面積 196km²)の崩壊位置、被害状況を整理した。併せて、特に大きな土砂移動が確認された 8 地区について、地域住民計 41 人にヒアリングを実施し、災害当時の様子、災害の慰霊碑・伝承について調査した。

3. 二川の大規模崩壊

ここでは特に大きな土砂移動があった二川地区について述べる。旧清水町二川地区の大規模崩壊前後の状況を写真 1、同地区の災害状況を図 2 と図 3 に示す。崩壊は先ず、最も降雨の激しかった 7 月 18 日の未明に大規模崩壊地となる箇所の上流側が一部崩壊し、人家 3 戸が被災した。18 日の午前 10 時頃になると有田川の増水がピークになり、61 軒以上の川沿いの家屋が濁流に削り取られ、1 名の方が亡くなった。川幅は通常の 3 倍程度となった。

翌 19 日になると山腹に亀裂が生じ、午後 2 時半頃ゆっくりと崩れ、山腹の家屋 6 戸、畑地、立木をそのままに有田川を閉塞した。災害前に斜面上部に家屋があったことから、元々地すべりの痕跡地形であった。この大規模崩壊地は崩壊土砂量 270 万 m³であり、昭和 28 年災害で、金剛寺の崩壊地(同 520 万 m³)に次ぐ規模である。

天然ダムは約 1.3km 上流の大月地区にまで湛水が達したことから、その高さは約 25m、湛水量約 138 万 m³と考えられる。この天然ダムは 15 分後に満水となり越流決壊したが、高さ 13m 程度の天然ダムが残った。

9 月 25 日の台風 13 号の襲来により上流にあった金剛寺の天然ダム(湛水量 1700 万 m³)の決壊洪水で、残った天然ダムも決壊した。二川地区では天然ダムの崩土により河床が上昇し、9 月の災害でも 7 月と同程度の水位となり、仮復旧した橋梁や人家が破壊された。

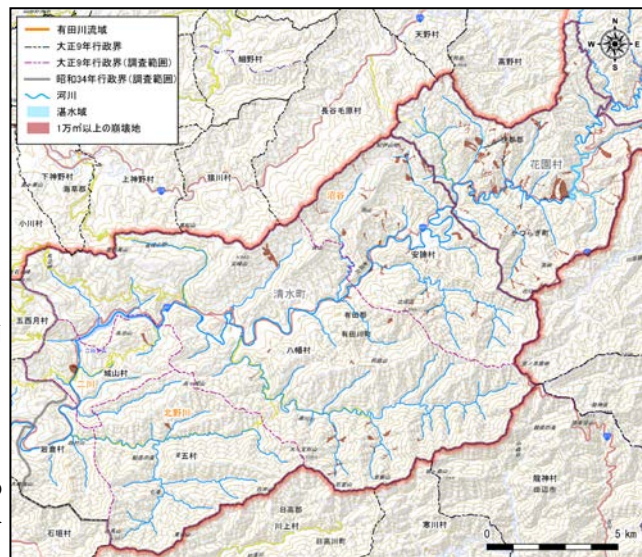


図 1 有田川及び旧清水町位置図



写真 1 二川崩壊前(上)、崩壊後(下)

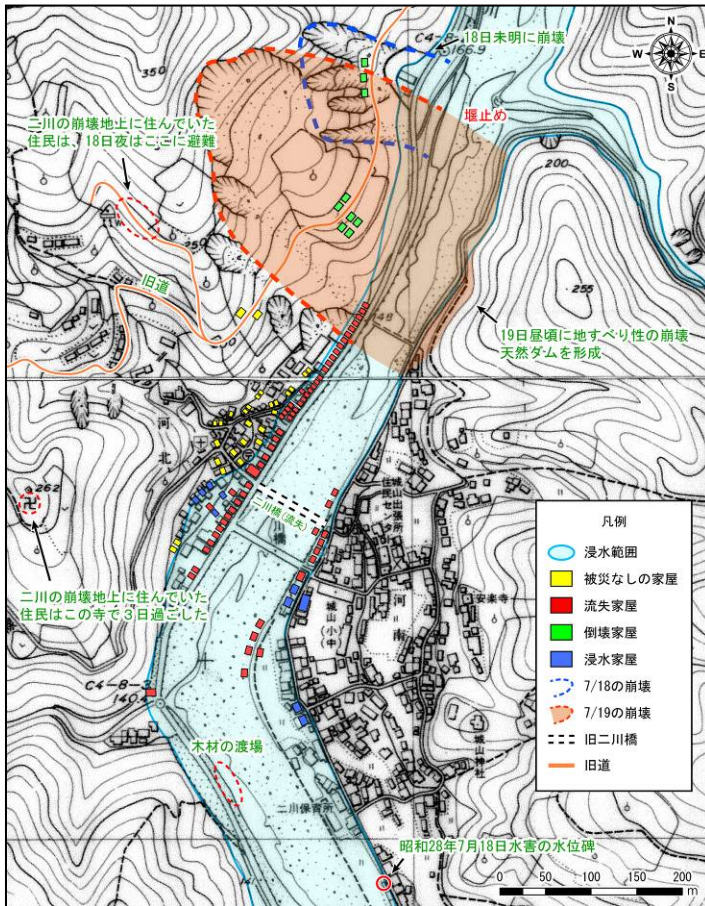


図2 旧清水町二川地区の昭和28年災害状況

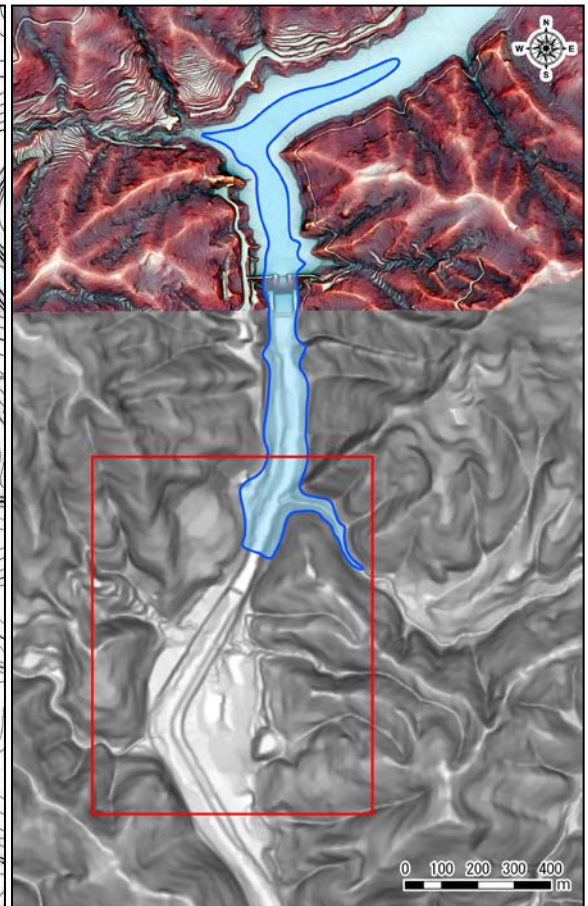


図3 二川地区周辺の5mDEM陰影図

4. 災害の慰霊碑・伝承

4.1 水害水位碑、洪水跡のある家屋

旧清水町の昭和28年災害の特徴のひとつとして、有田川本川の氾濫があげられる。このため、有田川本川沿いの二川地区や清水地区では、水害水位碑や慰霊碑・卒塔婆（写真2）が建てられているほか、洪水跡のある家屋が残っている。

4.2 卒塔婆の建て替え

北野川地区井戸谷（いどだに）では、山へ逃げ込んだ川合集落の住民の足元で深層崩壊が発生し、多くの住民を乗せたまま北野川に数十m落下した。多くの住民は無事だったが2名の方が亡くなっている。近くの善福寺では3m程度の高さのある卒塔婆が、10～15年間隔で建て替えられており、現在は50周年のものがある。

4.3 SOSを描いた小学校

災害時に交通が完全に途絶していた沼谷地区は、安諦（あで）小学校沼谷分校の屋根にSOS（写真3）の文字を書き、救援物資を米軍ヘリで投下してもらっていた。同校の敷地跡・建屋は現在に残っている。

5. まとめ

今回の調査では、過去の報告や地域住民へのヒアリングから、昭和28年（1953）災害での崩壊場所とその範囲、被害実態を把握することが出来た。昭和28年災害から65年が経過し、被災者が高齢化しているが、非常に貴重な証言を整理できた。このため、証言記録を地域ごとにとりまとめ、看板の設置や子・孫・曾孫などへの伝承（防災教育）を行うべきであろう。今後、本調査で得られた結果を土砂災害に対する警戒避難意識の向上に役立てていく必要があると考える。

引用文献 和歌山県土木部砂防利水課(1957)：有田川上流崩壊調査書,322p./木津川砂防工事事務所(1969)：有田川流域砂防調査報告書,64p./清水町誌編さん委員会(1998)：清水町誌下巻,914p.



写真2 水位碑（左）、卒塔婆（右）
（二川地区）（北野川地区）



写真3 災害時の安諦小学校沼谷分校