

河川書の探求(6)

平成 24 年 7 月及び平成 29 年 7 月九州北部豪雨災害の記録

古賀邦雄・古賀河川図書館 (JRRN 会員)

1. 平成 24 年 7 月 11 日～14 日九州北部豪雨災害

平成 24 年 7 月 11 日から 14 日かけて梅雨前線によって、福岡県、熊本県、大分県、佐賀県は大雨に遭遇した。4 日間の総雨量は、福岡県八女市黒木で、649.0 ミリ、熊本県阿蘇市阿蘇乙姫で 816.5 ミリ、大分県日田市で 462.0 ミリ、佐賀県佐賀市川副で 375.0 ミリとなった。

福岡県では筑後川・矢部川・遠賀川の氾濫、熊本県では白川、大分県では筑後川水系花月川、山国川、大野川水系玉来川、佐賀県では六角川水系牛津川などが氾濫、土砂災害を起こした。死者は福岡県 5 名、熊本県 25 名、大分県 4 名、計 34 名が亡くなっている。



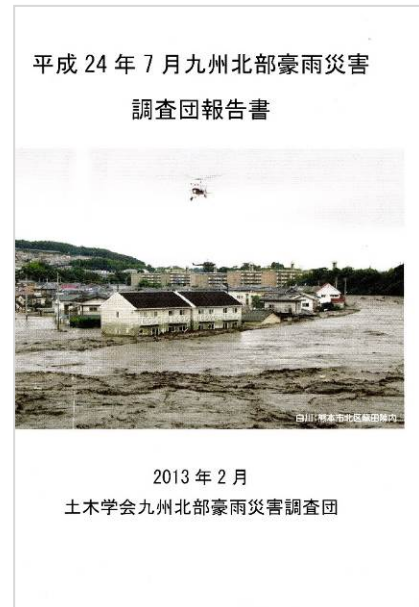
図 主な被災河川

(赤字：氾濫発生河川、茶色：氾濫危険水位を超えた河川)

(1) 土木学会九州北部豪雨災害調査団編・発行『平成 24 年 7 月九州北部豪雨災害調査団報告書』(2013 年)

この報告書では、災害の特徴を次のようにあげている。

- ①九州北部全域で同時多発的に既往最大規模の水害が発生：全ての被災一級河川水系で既往最大もしくは観測史上 2～3 位の規模の出水が発生した。
- ②10 日間に 2 度の既往最大規模の流量の発生(山国川・花月川)：山国川と筑後川水系花月川では、7 月 3 日既往最大の出水が発生し大きな被害が出たが、その復旧作業や被災住宅などの、後片付けが終了した直後の 7 月 14 日同規模の 2 度目の洪水が発生した。



- ③多数の堤防決壊が発生(矢部川・沖端川・花月川)：7 月 14 日に矢部川本川 7k300 右岸において約 50m 幅で堤防が決壊した。矢部川支川沖端川では、本川と同じ 7 月 14 日に河口から 12k200 地点右岸と 13k400 地点左岸が、それぞれ越水により決壊した。
 - ④多量の流木発生による流水阻害の発生：矢部川支川星野川では、多くのアーチ状の石橋が流木阻害によって、破損した。
 - ⑤その他：今回のように、広範囲に同時に起こった災害では、応急復旧のための資材や工事のための重機や人員、工法の選択などの点で十分な余裕の無い状況が発生した。
- 各河川の被害状況についてその災害記録から追ってみる。

(2) kiroku プロジェクト編・発行『阿蘇 07.12 九州北部豪雨災害記録集 - 阿蘇からの知験 -』(2014 年発行)

阿蘇市は、阿蘇山が形成したカルデラ盆地に乗っかる町で、外輪山の伏流水による湧水・温泉が豊富あり、白川水系黒川が町中を流れている。

阿蘇地域の自然災害の特徴は、

- ①降水量が多く、年間平均 3000mm を超え、全国平均の 2 倍以上である。
- ②阿蘇火山の堆積物で形成されており、溶岩や火砕流堆積物の上層に火山灰層が堆積し表層をなしている。この

火山灰土は粘性土であるが、黒ぼく層は腐植物を多量に含んでいるため水分を多く含み、水を通しやすい。このため、雨水が浸透しやすく豪雨時に表層崩壊を起こしやすい。

このような阿蘇地域に、7月12日阿蘇市阿蘇乙姫では、05時00分までの3時間に288.5mm、さらに05時53分までの1時間に108mmの豪雨が襲った。外輪山が崩れ土砂災害が起こり、黒川が氾濫し浸水被害被害が生じた。阿蘇市全域で、死者22名、住家全壊60棟、半壊1121棟などの被害が発生した。

平成28年5月には、熊本地震が2度も起こり、阿蘇市内にも地滑りなどが生じ、災害が起こっている。



(3)福岡県土整備部編・発行『平成24年7月梅雨前線豪雨の災害記録』(平成26年発行)



この豪雨により、河川の流下能力を大きく上回る出水となり、県内各地で家屋、農地の浸水被害や護岸などの公共土木施設の被害が多数発生した。

特に被害が大きかった柳川市やみやま市では、矢部川と沖端川の堤防決壊により浸水面積が2,579ha、浸水家屋

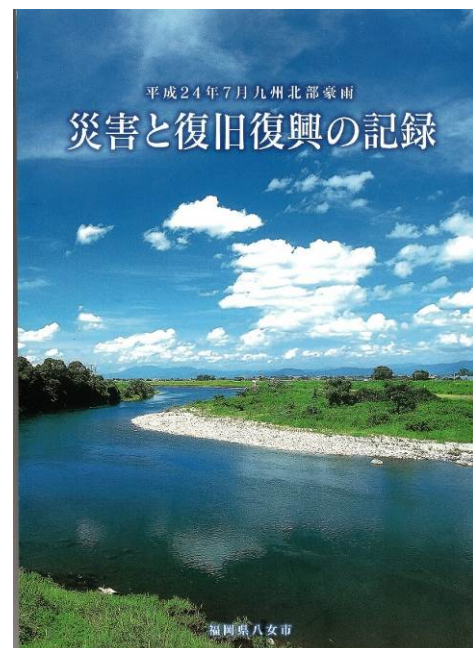
1,808戸に及んだ。

また、八女市の矢部川水系星野川、笠原川やうきは市の筑後川水系巨瀬川、隈上川、朝倉

市筑後川水系小石原川、桂川などの山間地域では、山腹崩壊により、大量の土砂や流木が河川に流れ込み、護岸の崩壊や橋梁、堰などの横断工作物の損壊、家屋や農地の流出が発生し、沿川の洪水被害がより甚大となった。

被害状況は、死者5名、負傷者8名、住家被害6855棟、罹災人数4,613名、道路被害2,890箇所、河川被害1,517箇所、崖崩れ1,123箇所に及んだ。

(4)福岡県八女市編・発行『平成24年7月九州北部豪雨災害と復旧復興の記録』(平成28年発行)



7月13日～14日にかけての総雨量は、八女市黒木地点で534.5mmを記録した。11日からの断続的に降る雨で矢部川の水位が上昇した。14日11時に八女市柳瀬の中川原における水位が847cmの最高水位となったが、その後柳川市の堤防が決壊したことにより、徐々に低下した。立花町の山下地区ではほとんどの住宅が床上浸水しボートでの救助となった。矢原では堤防が浸食され、決壊寸前となった。

矢部川の水害悲惨な状況が、八女(結婚式場の半壊)・立花(道路の冠水)・黒木(水没の水田・ビニールハウス)・上陽(宮ヶ原橋・眼鏡橋の損壊)・星野(コウモリ岩土砂崩れ)・笠原川の土砂の濁流)が映し出される。

なお、矢部川流域に関わる災害記録については、**かさはら自治運営協議会編・発行『7・14 笠原写真記録集』(平成25年発行)**、**八女消防本部予防課編・発行『平成24年7月九州北部豪雨災害誌』(平成25年発行)**、**柳川市編・発行『平成24年九州北部豪雨による7・14災害記録』(平成25年発行)**がある。

(5)うきは市編・発行『平成 24 年 7 月九州北部豪雨災害記録誌』(平成 26 年発行)



平成24年7月
**九州北部豪雨災害
記録誌**
うきは市



筑後川中流域のうきは市は耳納連山山麓から、小塩川、隈上川、巨瀬川が流れ、左岸筑後川に注ぐ。うきは市の降雨は、葛籠(つづら)雨量観測所では、最大 72 時間降水量 658.0mm、最大 24 時間雨量 478.0mm、最大 1 時間雨量 78.0mm を観測、記録的な豪雨となった。

うきは市内を流れる河川では、各地で護岸の崩壊や濁流に洗われた橋梁が落橋するなどの被害が生じた。隈上川では 8 箇所越水し、田籠地区では濁流に流され 1 人が亡くなった。市内の各地で住家の損壊や床上・床下浸水、農地の流失などの被害が広がった。山間部では土石流が発生し、道路の寸断により集落の孤立が生じ、うきは市は未曾有の災害に襲われた。この災害書は、新川・本村地区の濁流の人家、新川・葛籠地区の土石流での家屋崩壊、県道朝田日田線道路陥没などを捉える。

被害は、死者 1 人、負傷者 1 人、全壊 7 棟、半壊 4 棟、床上浸水 82 棟、床下浸水 370 棟、道路法面・路肩崩壊市道 64 本、落橋 6 橋、河川護岸崩壊 25 箇所などに及んだ。

うきは市の筑後川の対岸、右岸側の福岡県朝倉市、東峰村、大分県日田市もまた豪雨の被害を受けた。この平成 24 年 7 月豪雨災害の 5 年後、平成 29 年 7 月 5 日～6 日にかけて、またもや、これ以上の烈しい豪雨が朝倉市、東峰村・日田市を襲った。

2. 平成 29 年 7 月 5 日～6 日北部九州豪雨災害

7 月 5 日～6 日にかけて。筑後川右岸の福岡県朝倉市、東峰村、大分県日田市の山間部に線状降水帯による大雨を降らした。筑後川へ注ぐ小石原川・佐田川・桂川・奈良ヶ谷川、北川・寒水川・白木谷川・乙石川、赤谷川・大肥川・花

月川などが大氾濫を起こした。至る所で地すべり、崩壊が生じた。大雨と土砂と流木が河川沿いの住家などに襲いかかった。

(1)西日本新聞社編・発行『平成 29 年 7 月九州北部豪雨大水害の記録』(平成 29 年発行)



平成29年7月
**九州北部豪雨
大水害の記録**
第二版
人工林が崩れ大木と濁流が日常を襲った。局地的豪雨が頻発する現代、激甚災害に指定された、この突然の悲劇の記録が防災につながることを願う。
西日本新聞社

降雨量は解析雨量によると、1 時間雨量 120mm 朝倉市・東峰村・日田市、3 時間雨量約 400mm、約 300mm 東峰村・日田市、24 時間雨量約 1000mm 朝倉市、約 600mm 東峰村・日田市である。1 時間雨量 80mm 以上の雨は、猛烈な雨で水しぶきであたり一面が白ぼくなり視界が悪くなり、息苦しく、圧迫感、恐怖を感じる。避難するにも危険が伴う。

この書により 7 月 5 日を時系列でその災害状況を追ってみる。

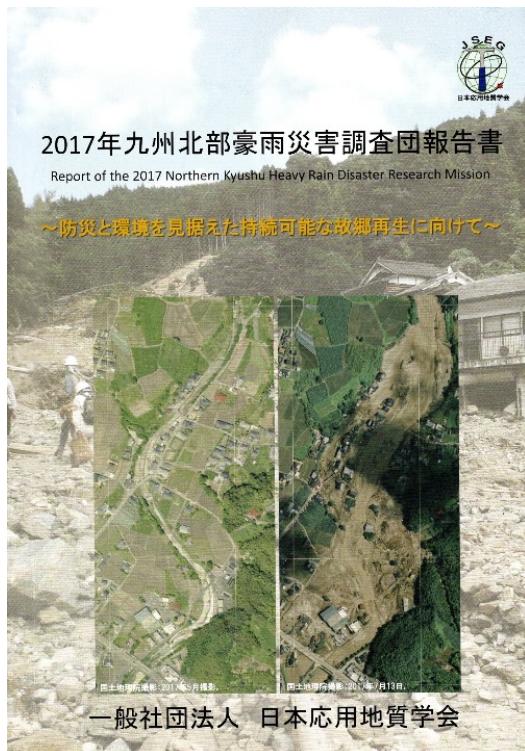
- ①11 時 04 分 日田市に大雨警報
- ②13 時 30 分 気象庁は朝倉市に記録的短時間大雨警報を発表
- ③13 時 45 分 大分県と大分地方気象台は日田市に土砂災害警報情報を発表
- ④14 時 00 分 朝倉市は大雨警戒のため市内全域に避難勧告
- ⑤14 時 30 分 福岡県と福岡管区気象台は朝倉市と東峰村に土砂災害警戒情報を出す
- ⑥14 時 36 分 日田市花月川は豪雨で水位があがり、濁流が橋に迫る
- ⑦15 時 05 分 濁流が流れる赤谷川県道通行止め(朝倉市杷木町松末)
- ⑧15 時 29 分 東峰村、公式サイトで緊急情報 村内の国道 211 号線が通行止め
- ⑨15 時 33 分 朝倉市の公式サイトがつながりにくい状態に
- ⑩15 時 40 分 福岡県久留米市、東峰村、嘉麻市、佐賀県鳥栖市記録的短時間大雨情報
- ⑪15 時 50 分 朝倉市で 3 時間雨量が 225mm 超す。観測史上最大を更新
日田市内 7 地区の約 1 万 6 千人に避難勧告
- ⑫15 時 52 分 福岡県が災害警戒本部と災害警戒地方本部を設置
- ⑬16 時 06 分 朝倉市が市内 5 地区に避難指示
- ⑭16 時 20 分 福岡県内の警戒対象地域、10 市町村に拡大
- ⑮16 時 31 分 朝倉市と東峰村で複数の救助要請
- ⑯16 時 51 分 福岡管区気象台、大雨特別警報を出す
- ⑰18 時 29 分 日田市の大肥川決壊、5 人孤立
- ⑱18 時 54 分 朝倉市土砂崩れて集落孤立と発表
- ⑲19 時 10 分 朝倉市全域に避難指示
- ⑳19 時 35 分 朝倉市で 50 人孤立、自衛隊に救助要請

その後も、大分県にも大雨特別警報、大分県も自衛隊に派遣要請と続き、被災地は大混乱に陥った。

被害は死者 40 人、行方不明者 2 人、全壊 336 棟、半壊 1096 棟、床上浸水 18 棟、床下浸水 1481 棟、JR 九大本線、日田彦山線の線路損壊などに及んだ。

なお、朝倉市に小水力発電を進める会編・発行『2017・7・5 朝倉市杷木白木谷川流域の被害』(平成 30 年発行)は、白木谷川沿いの住家の惨状を映し出す。

(2)日本応用地質学会編・発行『2017 年九州北部豪雨災害調査団報告書 – 防災と環境を見据えた持続可能な故郷再生に向けて』(平成 30 年発行)



日本応用地質学会は、平成 29 年 7 月九州北部豪雨による災害調査団を設置し、朝倉市・東峰村・日田市について、斜面に関係する災害、流木の発生、土木構造物の被災及び災害廃棄物の状況を調査し、分析する。また、斜面災害の素因、植生と斜面の安定性、流木との関係などを解明する。

その内容の主なものは、①小野地区の地すべりの特徴②乙石川沿いの斜面崩壊の分類と特徴③奈良ヶ谷川流域の結晶片岩分布域の崩壊特性④土石流・土砂流の流下状況と被災の関係⑤乙石川・赤谷川の土砂の流動状況と被災状況⑥流木の発生状況と植生の防災効果⑦火山地域などの植生と土砂災害⑧土砂や流木の流動解析と斜面の流水解析⑨下流域や海への流木などの影響 – 有明海の状況 – ⑩ため池・農地などの被害状況⑪寺内ダム流域の被害状況と防災施設の効果⑫災害廃棄物など環境地質に係る諸問題⑬東峰村における住民避難行動分析を論ずる。

今後の提言として①地域で過去に起きた災害を知っておくこと②地形から災害時の危険度知ること③大規模な地すべり・崩壊の前兆を捉えることを、挙げている。

3. おわりに

災害は忘れたころに起こる云うが、毎年のように発生している。死者・行方不明者をあげる。

2011 年 台風 12 号 98 人
 2012 年九州北部豪雨 34 人
 2013 年伊豆大島土砂災害 43 人
 2014 年広島土砂災害 77 人
 2015 年鬼怒川決壊 20 人
 2016 年四台風北海道上陸 27 人
 2017 年九州北部豪雨 42 人
 2018 年西日本豪雨 230 人

今年(2018 年)、地震、豪雨、台風が日本列島を襲った。自然災害の多い年になってしまったが、被災者の一刻も早い生活再建を望みたい。

<炎天下のことには触れずボランティアただひたすらに土砂取り除く> (白井道義)