九州の豪雨災害に関する災害遺構および 災害伝承の調査

長崎大学大学院工学研究科 インフラ長寿命化センター

髙橋 和雄

高橋和雄

1. 本研究の目的

火山災害や津波の被災地区では災害遺構や災害伝承が残されているが、豪雨災害は発生頻度が高かったためか、これらはこれまで重要視されて来なかった。しかし、水害常襲地帯がなくなり、流域の生活様式が激変している現在では災害遺構や災害伝承が減災のために必要になっている。そのためにはこれまで学術的調査が少ない豪雨災害に関する災害遺構や災害伝承の調査が必要である。そこで、九州の豪雨災害の災害遺構や災害伝承の調査を近年巨大豪雨災害が発生した 1982年長崎豪雨災害、1995年鹿児島豪雨災害等に加えて、繰り返し大水害が発生している筑後川、本明川流域で実施する。さらに、最近発生した 2012年九州北部豪雨災害時の水位を後世に伝えるための工夫を調査する。また、2011年東日本大震災の被災地では災害遺構の保存や災害伝承についての検討が進んでいることから、九州の災害遺構の保存や活用に資するために岩手県や宮城県内で現地調査を行う。これらの調査資料に基づいて、豪雨災害の災害遺構や災害伝承を体系的に整理して、地域防災や防災教育に活用できる形にまとめる。

2. 実施内容

(1) 1982 年長崎豪雨災害

豪雨災害の主な被災地長崎市では災害体験の風化が進み、豪雨災害のことが忘れられ、長崎市には大雨の心配が少ないとの認識も生まれつつある。現在残されている長崎豪雨災害遺構を調査して保存するとともに、災害があったことを知ってもらう時期が来ている。そこで、浦上川、中島川、八郎川流域でヒアリング調査や現地調査を行ったところ、24箇所の記念碑、慰霊碑、水位標を確認した。道路工事のために道から離れたところに移設されたり、地域から忘れられて藪の中に放置されたりして探せない遺構があること、毎年実施している慰霊碑前での追悼行事が地域の高齢化のためにできなくなっていること等の課題を把握した。中島川流域に比べて浦上川流域では洪水の水位標が少ないことが判明した。

(2)1957 年諫早豪雨災害

2017年に豪雨災害から 60 周年を迎える諫早市の本明川流域では、河川やダム等の防災工事の進捗、諫早市による防災情報システムの整備、小学校の防災教育の実施等が確実に進められている。地元では毎年 7 月 25 日前後に水害体験者の講話会等が続けられているが、体験者の高齢化が進んでおり、災害遺構の活用を含めた継承が必要になっている。本明川流域の災害遺構の再調査地点と新たな地点での計 14 箇所で実施した。諫早市内の記念碑等は災害 20 年後までに設置が終わり、災害 50 年後からは洪水の水位標(石柱)が設置されている。水位標の設置は筑後川流域等でも実施されており、設置コストが掛からない有力な伝承の方法と評価される。洪水の冠水位は水害調査記録に残されているので、どこでも現在でも設置可能である。ただし、冠水位を地表面から高さで表せない場合は、TP(東京湾平均海面)表示をせざるを得ない課題がある。

(3)1953 年筑後川の洪水

災害遺構の保存や活用のヒントを得るために、1953年西日本水害で被災した筑後川流域の日田市、朝倉市、うきは市および久留米市内の主な災害遺構を調査した。筑後川流域では、大正と昭和の洪水の石碑等がかなりたくさん残っており、地域の歴史を伝える役目を果たしている。筑後川流域の災害遺構等の調査は古賀河川図書館でかなりなされているが、流域の文化の一つであり、

流域全体で保存、表示等を検討すべき資源であると評価される。筑後川流域では代表的な 10 箇所の調査結果をまとめた。筑後川流域では災害遺構として、地域の人が洪水から逃れるために避難した樹木、避難用の揚げ船、流木等が保存されている。火山災害や津波の被災地では被災した樹木が枯れずに生き残り、人々の復興への意欲を呼び起こしたが、水害でも同じような役割が期待できる。

(4)近年の九州・山口・広島の豪雨災害関係

2012 年九州北部豪雨の被災地大分県中津市耶馬渓町、2013 年山口・島根豪雨災害の被災地萩市、津和野町および山口市において災害時の情報伝達、避難、復興対策について文部科学省の経費で調査した際に、洪水時の最高水位を示すプレートが設置されていることを知った。以前のように水害が頻発した時代に比較して、低頻度になった洪水に対して災害の伝承のために、水位標の設置が必要ではないかと気付いた。

そこで、研究代表者がこれまで調査した経験がある被災地の災害遺構等の調査を九州・山口・広島で実施した。1995年鹿児島豪雨災害、1997年出水市土石流災害および 2003年水俣市土石流災害の被災地では慰霊碑、記念碑が設置され、地域や管理者によって管理がなされていた。災害の記録や復興の様子がコンパクトにまとめられた記念碑が設置されている。水俣市宝川内では地域の災害教訓を伝える土石流の前兆現象を記した木製の看板が砂防ダムの近くに設置されているが、この看板を災害伝承用に作り替えることが必要でないかと感じた。

2012年九州北部豪雨災害の被災地大分県中津市および日田市、福岡県朝倉市、柳川市およびみやま市の水害時の最高水位を示す水位標を調査した。山国川流域の中津市耶馬渓町で3箇所、矢部川流域の柳川市で10箇所、みやま市で5箇所、筑後川流域では日田市高瀬本町で1箇所、朝倉市山田堰で1箇所を確認した。最高水位の記録が見やすい形で表示されており、みやま市では洪水の様子を伝えるプレートも設置されている。今後洪水に対してこのような取り組みが全国に広がっていくことが期待される。

(5)東日本大震災関係

雲仙普賢岳の火山災害被災地である長崎県島原市では、火砕流で焼失した小学校校舎、土石流で被災した家屋を災害遺構として現地保存し、ジオパークの拠点施設として公開し、啓発・観光用に活用している。島原半島ジオパークの関係者はこの経験を東日本大震災の災害伝承に活かしたいと取り組んでいる。具体的には三陸ジオパークの支援に元島原市職員が派遣されて、情報提供等の活動している。津波の災害遺構の保存や災害伝承の取り組みを知るために、岩手県宮古市と宮城県名取市で現地調査をした。宮古市では災害遺構「たろう観光ホテル」の保存、津波水位記録の表示等の調査、名取市では日和山の復旧および東日本大震災記念碑の設置の調査を行った。地域の災害復興の過程で、被災の記録を残す必要性の説明、遺族の気持ちへの配慮が必要なことを学んだ。

以上の調査結果は表-1のようにまとめられる。

(6)災害遺構や記録の保存

大学における最近の災害アーカイブの作成状況を調査した。東北大学津波科学国際研究所では 災害アーカイブ部門が設置されており、東日本大震災の記録の保存、展示についての組織的な活動を知ることが出来た。災害伝承等を本格的に調査する取り組みが始まっている。また、九州大 学西部地区災害資料センターや京都大学防災研究所での災害アーカイブの取り組み、研究の動向 を調査した。

_

表-1調査結果のまとめ

災 害 名	主な地域	計	記念碑	慰霊碑	水位標	その他
1982 年長崎豪雨災害	長崎市	24	13	5	6	0
1953 年筑後川洪水	福岡県等	12	7	0	2	3
1957 年諫早豪雨災害	諫早市	14	4	6	4	0
1995 年鹿児島豪雨災害	鹿児島市	2	2	0	0	0
1997 年出水市土石流災害	出水市	3	2	1	0	0
2003 年水俣市土石流災害	水俣市	3	2	1	0	0
2012 年九州北部豪雨	福岡県等	20	0	0	18	2
2013 年山口・島根豪雨	萩市等	1	0	0	1	0
2014年広島土砂災害	広島市	2	2	0	0	0
2011 年東日本大震災	宮古市等	8	2	3	2	1
計		89	34	16	33	6

3. 実施結果のまとめ

- (1)調査した89箇所については、現在の保存状況、移設の有無、碑文・設置者・設置年の確認、写真撮影、地図での確認を行うとともに、関連災害の資料での確認、現地におけるヒアリングを実施した。
- (2)1982 年長崎豪雨災害、1957 年諫早豪雨災害、1953 年筑後川の洪水、九州・山口・広島の豪雨 災害および東日本大震災の 5 グループに分けて、記念碑、慰霊碑、水位標およびその他の一覧表 を作成するとともに、災害遺構等の写真と碑文をまとめた。
- (3)地図については、別途地点ごとの確認を Google map を用いて確認し、地図上に整理した。
- (4)1982年長崎豪雨関係については、論文にまとめて投稿・発表した。

4. 論文等の公表状況

- (1) 高橋和雄: 1982 年長崎豪雨災害に関する記念碑等の調査,自然災害研究協議会西部支部地区 部会報・論文集,40号,pp.21-24,2016.2
- (2)高橋和雄: 玄界島の審査委復興に学ぶ 2007 年福岡県西方沖地震, 古今書院, 全200 頁, 2016.1 において、玄界島の災害記念碑等の調査結果を紹介。

5. 成果の取りまとめと活用

- (1)現地調査の結果、作成した地図、災害資料を基に解説文を付けて一般にも読める本として取りまとめる。
- (2)成果を取りまとめて、ホームページ上に公開するとともに長崎大学の学生と協力して、防災教育や街歩き・さるくに活用できるように工夫する。

6. 今後の調査

今回の調査では、集落単位の災害伝承のヒアリングが出来ていないので、九州北部豪雨災害等で自主避難をした集落に対して実施する予定である。

7. 1982 年長崎豪雨災害に関する記念碑等の調査

先行してまとめた1982年豪雨災害についてまとめた結果を以下に示す。

(1) まえがき

1982(昭和57)年長崎豪雨災害から30年目の2012年5月から11月にかけて、長崎県内ではさまざまな行事等が継続して開催された。この時点で、長崎防災都市構想で計画された防災事業はほぼ終了するとともに、長崎豪雨時に指摘された気象情報の課題、土砂災害のソフト対策等が整備されていた。一方、災害体験の風化、社会構造の変化、災害の巨大化等が新たに顕在化しており、長崎豪雨災害を継承するとともに、自助・共助の減災対策の重要性が確認された。これを契機に長崎県では2013年に防災基本条例「みんなで取り組む災害に強い長崎県づくり」が制定され、災害体験の継承、防災教育等が重要な項目として書き込まれた。長崎市内では中島川流域の眼鏡橋の現地保存や水道用ダムの治水ダム変更に伴う歴史的なダムの景観を残しながらの改修を除けば、長崎豪雨災害を伝える遺構がきわめて少ないことに気が付いた。そこで、2013年から長崎豪雨災害の記念碑、慰霊碑、水位標の現地調査、自治会等を対象とした災害伝承、長崎豪雨災害時の状況等のヒアリング調査を実施してきた。記念碑等についてはほぼ調査が終了したので、本稿でその概要を紹介する。

(2) 長崎豪雨災害の概要

長崎豪雨災害で長崎市郊外の長与町役場で記録した時間雨量 187 ミリは、現在でも日本観測史上最高である。また、東長崎で記録した 3 時間雨量 366 ミリも平成 16 年時点では 3 位で、まさに記録的な集中豪雨であった。災害の形態としては、市内を流れる中島川、浦上川、八郎川等の河川氾濫と郊外での土石流、斜面崩壊等の土砂災害が同時多発した。死者・行方不明者は 299 人に達し、そのうちの 87.6%は土砂災害によるものであった。また、出水による犠牲者の 40%は車で移動中の被災であった。被害額は約3,153億円で当時の長崎県の年間予算の約70%に達した。このような大災害になった原因としては、平地が乏しい長崎市を中心とした長崎県南部地方では人口の増大とともに、住宅地が斜面地に拡大したことや明治時代以降に大災害がなかったこともあって、土砂災害危険箇所の防災工事、都市基盤やライフラインの防災対策が不十分であった。この結果、中島川に架かる国の重要文化財眼鏡橋の半壊、交通施設やライフライン等の都市災害

が発生するとともに、多量の車の被害、地下室の建物付属施設の冠水被害等の新しい型の災害が発生した。当時の防災対策は、ハード対策が中心で、土砂災害や洪水に対する認識の不足や警戒避難体制等のソフト対策が不十分であった。同時多発する災害に対して情報収集・伝達、職員の招集、避難勧告の発令等の地域防災計画が機能しなかった。

(3)調査方法

長崎豪雨災害による土砂災害関係の石碑等 については、NPO 法人長崎県治水砂防ボラン

表-2 流域別の記念碑、慰霊碑および水位標の 設置状況

流域名	全個数	記念碑	慰霊碑	水位標
浦上川	4	1	2	1
中島川	6	2	1	3
八郎川	10	6	2	2
その他	4	4	0	0
計	24	13	5	6

ティア協会が調査し、文献 1)に 12 箇所の石碑等と碑文をまとめている。同協会の担当者の協力を得て、調査を開始した。長崎市および諫早市飯盛町の土砂災害による死者が出た被災地、浦上川、中島川、八郎川等の河川氾濫による浸水地の現地調査、自治会や長崎市防災危機管理室でのヒアリング等で計 24 箇所の記念碑等を確認した。長崎豪雨災害から 30 年経過しているが、既に道路工事、河川改修で移設、撤去された石碑等や雑草に覆われて近づけない石碑等も見受けられた。

(4)調査結果

24 箇所の内容を記念碑、慰霊碑および水位標に分類して、長崎豪雨災害で被害が発生した流域別に示すと、表-2 の結果となる。設置数は被害が大きかった八郎川流域に多い。記念碑の数が最も多いが、碑文の内容を見ると、被害の状況、復旧・復興を説明したものが目立つ。災害時の状況を克明に記録した資料価値が高い碑文が長崎市山川河内²⁾と飯盛町補伽の記念碑に見受けられる。慰霊碑は土砂災害が発生した上流・中流部に設置され、水位標は河川氾濫が発生した下流部に設置されている。

記念碑等の設置主体の分類を表-3 に示す。自治会や連合自治会による設置が半数を占め、記念碑と慰霊碑がほとんどである。設置経費は現在よく見られる

義援金ではなく、寄付金や材料の寄贈が多い。設置場所は公 民館や消防団詰所等の公共施設の敷地が多い。自治会等で設 置した記念碑等は現在でも地元で清掃や草刈りなどの維持管 理がなされている。

国際ロータリーやライオンズクラブは 30 年以上の前から 災害状況を地域に残す水位標の設置や記念碑の設置に取り組 んでいることは高く評価される。寺や神社による設置は慰霊 碑等が多い。

中島川下流域の眼鏡橋横の右岸側の民間の建物には建物の 壁面に水位標が設置されている。また、浜町アーケード街の 両脇の柱の2箇所に浜市商店連合会によって、1982年7.23

表-3 記念碑等の設置主体

設置主体	個数
自治会·連合自治会等	12
国際ロータリー・	4
ライオンズクラブ	4
寺・神社等	3
長崎市	2
ビル・施設管理者	2
不明	1
計	24

大水害被災水位 173cm を示すプレートが 2 箇所設置されている。これらはともに水位標だけで説明板がないので、一般には気が付きにくい。なお、確認した限りでは、長崎県や国土交通省によって設置された記念碑等は含まれていない。

設置時期については、豪雨災害から 1 年後の 1983 年が最も多く、8 個設置されている。以後順次設置され、水害後 10 年の 1992 年に最後の記念碑が矢上町で設置されている。

(5)課題と提案

- ①慰霊碑等を設置した自治会には、毎年慰霊祭を開催してきた自治会もあるが、関係者の高齢化のために実施が困難なケースも生まれつつある。継続のための方策を考える時期に来ている。
- ②滝の観音神社の長崎大水害全犠牲者慰霊之鐘のように、現時点でも判読しにくい碑文がいくつか見受けられるので、復元するか文字を読み取って残すかの対応が必要である。
- ③記念碑や水位標の存在が防災関係者に知られていない。また、地域からも忘れられつつあり、 今後管理されなくなるおそれもある。資料を整理して、県や市の防災ポータル等に掲載する等の 対応が必要である。
- ④筑後川流域や本明川流域では近年になって 1953 年西日本水害や 1957 年諫早大水害の水位標が河川管理者によって設置されている。長崎豪雨災害時の浸水深の資料は残されているので、長崎県管理の河川についても今後水位標等を設置して欲しい。

参考文献

- 1) 長崎県治水砂防ボランティア協会: 碑文が語る土砂災害の歴史, pp.11-25, 2009.3
- 2) 高橋和雄編:災害伝承 命を守る地域の知恵、pp.83-110, 2014.5