

九州における昭和中期の巨大豪雨災害の災害  
教訓の継承に関する調査

長崎大学大学院工学研究科インフラ長寿命化センター

名誉教授 高橋 和雄



# 九州における昭和中期の巨大豪雨災害の災害教訓の継承に関する調査

高橋和雄

## 1. 本研究の目的

九州に特に多い豪雨災害による被災を想定外にしないためには、豪雨災害の知識と対処法を個人・地域で共有することが必要である。2013年に九州の代表的な豪雨災害である1953(昭和28)年西日本水害から60年周年、1957(昭和32)年諫早豪雨から55年周年を迎える。災害から60年近くが経過し、河川改修・ダム建設等の防災事業と川づくりが続けられてきたが、当時の災害体験者や復旧・復興工事関係者が高齢化している。これらの災害の記録と教訓を後世に残すために、災害の資料を系統的に収集し、ヒアリング調査し、災害を復元し、保存できる期限が迫っている。そこで、本調査研究では、これらの災害の原因となった筑後川、白川および本明川の水害を調査研究により復元し、災害教訓を抽出する。これらを分かりやすい形でまとめ、防災に関する啓発活動や防災教育用の資料を作成する。

## 2. 実施内容

(1) 1957年諫早豪雨の被災地本明川については、2013年6月からの本明川ダムの検証の場から諫早市内の現地調査、ヒアリング調査、文献調査を実施した。現地調査では流域に残る災害遺構(石碑、水位標、諫早眼鏡橋)を調査した。

(2) 1957年諫早豪雨災害を主とした本明川流域の災害遺構等について、長崎大学の学生と協力して、災害遺構の電子案内システムIKOUさるくの試作を行った(報告書3.災害遺構・災害伝承の公開法の試行)。

長崎大学工学部では企業から課題の提供を受けて、学生が自主的に課題解決に取り組むPBL(Problem Based Learning)教育科目として「創成プロジェクト」が開設されている。2013年度には長崎県危機管理防災課から「災害遺構の調査」の課題が提出された。2013年4月に制定された長崎県防災基本条例「みんなで取り組む災害に強い長崎県づくり」に災害伝承が盛り込まれたことと県内でも1982年長崎豪雨災害等の災害の体験が風化している現状の反省があったことによるものである。

1957年諫早豪雨災害の被災地諫早市等の災害遺構(石碑、水位標、被災建物等)の現地調査を実施した。災害遺構の管理をしている地域住民や河川管理者、砂防工事関係者等から現地で説明を受けた。調査に参加した学生たちは、普段歩いている道脇に災害遺構があることや地域の人が大切に管理していることにはじめて気付いた。また、建物の1階部分を水没させるような洪水が長崎市や諫早市で発生していたことも実感した。

次に、収集した災害遺構を一般に公開するために、デジタルコンテンツの作成を検討した。ホームページ作成ソフトDreamweaverを用いてGoogle map上で地図上のマーカーをクリックすると災害遺構周辺の詳しい地図、災害遺構の写真、解説文が閲覧できる「IKOU!さるくマップ」(長崎災害遺構マップ、さるく:まちあるき)を試作した。今年度はここまでであったが、担当し

た学生たちは災害遺構の3次元表示やパラノマ表示等もしたいとしている。

さらに、災害遺構の調査を進めて、災害遺構の数を充実させて、インターネット上で災害遺構を探訪できるようにしたい。携帯用アプリの開発も可能である。このようにすれば、普段は人目を引きにくい災害遺構を地域住民や観光客のさるくや小中学校の防災教育に活用できると期待している。

諫早市で災害を物語る最大の遺構は諫早眼鏡橋であるが、これ以外には流域の水害を伝える遺構は少ない。3か所に設置されている水位標はいずれも最近、啓発活動の一環として国土交通省が右岸側に設置したものである。2012年九州北部豪雨では一級河川筑後川流域で最高水位標が設置されている。以前のような水害が頻発した時代の出水に注意を払った生活が減少した現在では、低頻度になりつつある水害の伝承のために、水害でも災害遺構の保存や伝承が重要になると考えられる。

(3) 1953年西日本豪雨災害で被災した筑後川と白川流域の現地調査、災害資料、川づくり、2012(平成24)年7月九州北部豪雨による筑後川と白川の被害の資料を収集した(報告書4. 収集報告書等のリスト)。また、2013年は西日本豪雨災害から60年の節目の講演会等の資料も収集した。流域の森林の管理ができなくなっていることが新たに流木被害を招いていることを学んだ。さらに、大分県の山国川上流部の耶馬溪地区において九州北部豪雨災害で被災した青の洞門付近や馬溪橋付近等の現地調査とヒアリングを実施した。

(4) 借用した資料等は複写・製本し、アーカイブとして貸出等ができるようにした。本明川と筑後川については災害発生から今日までの地域の復旧復興までを辿ったアーカイブを作成した。また、災害のアーカイブを説明する20枚程度のパワーポイントを作成した。

#### ①筑後川のアーカイブ(報告書1. 1953年筑後川の豪雨災害のアーカイブ)

九州は風水害が起りやすく、その中でも筑後川は昔から洪水を繰り返し、流域住民に多大な被害を与えてきた。その名前の由来の通り、川の流域は農耕の最適な地ながらも、降雨後の土地は、一夜にして荒涼たる土地に変貌することから、昔は「一夜川」と呼ばれていた。特に、1953年西日本水害での筑後川流域の死者数は147人に上り、日本の水害史に残る大水害であった。明治時代から行われてきた河川改修がこの洪水の大型化、スピード化を招いてしまったと指摘された。このことがその後の総合治水の生まれるきっかけとなった。また、筑後川では古くから豪雨災害による治水事業が行われてきており、現在の治水目標は、1953年の水害を契機に策定された「筑後川水系治水計画」が基になっている。治水、利水を目的にしたダムや大堰の建設が行われ、そこで生じた問題は、水没地域住民の補償問題や河川上・下流の利害関係であった。それは現在の河川が抱える問題が早期に顕在化していたことを示している。また、時代の変遷と共に治水、利水、水環境と住民が求めるものも変わってきた。そこで、関係機関は住民のニーズに応えるために様々な事業に取り組んできた。近年では、NPO団体が中心となって、住民参加の川づくりを行っている。

本調査は2009年と2013年の2回にわたって実施し、文献調査、1953年当時の筑後川河川事務所職員、当時松原・下笠ダム工事事務所職員、水資源公団OB、NPO団体筑後川流域連携倶楽部へのヒアリング調査を行った。これらより、1953年筑後川水害の概要、治水・利水事業の取組み、流域連携の現状・課題を調査し、その結果から筑後川の治水、利水事業および流域連携の効果と

今後の川づくりの課題をまとめた。教訓をまとめると、

- (a) 筑後川は治水事業が早い時期から行われ、整備が早く終わったので、現在の河川が抱える問題が、早期に顕在化した。そのため、治水事業の一つの先例となっている川である。
- (b) 明治時代から行われてきた連続堤防の建設、霞堤の締め切り、河川の直線化等による河川改修が洪水のスピード化、大型化を招いてしまったと指摘された。その後の総合治水が生まれるきっかけとなった。
- (c) 蜂の巣城闘争は公権と私権の正面からのぶつかりあいであった。ダム等の計画に際して住民の理解を得ることの重要性を強く認識させ、公共事業の進め方に大きな教訓を残した。その後、その事が水源地域対策の第一歩となった。
- (d) 筑後川は治水、利水等の目的のために最大限の機能が発揮できるように活用されてきた。この状態を緩和するための取組みが現在始まっている。地域やNPOが川づくりに参加し、それが流域連携として機能している。

筑後川は総合治水・流域治水、公共事業の説明責任、環境問題、流域連携等の重要な教訓を私たちに教えてくれた河川と言える。これからも環境にやさしい川に再生する取組みが期待される。

## ②本明川のアーカイブ(報告書 2. 1957年本明川の豪雨災害のアーカイブ)

本アーカイブでは、1957年諫早大水害で壊滅的な被害を受け、復興に当たっては単なる原型復旧に留まらず、抜本的な一大改修が行われた本明川を対象に災害復興の調査と災害教訓を抽出した。

本調査は、長崎県諫早市を流れる本明川を対象に、資料収集、文献調査および現地調査、水害体験者へのヒアリング調査によって、1957年諫早大水害を中心とした災害史、災害復興事業、内水対策、川づくりの実態を明らかにする。特に1957年諫早大水害の被害は甚大で、諫早大水害の降雨状況、出水状況および被害状況と、水害復興事業の改良復興方針への転換による、抜本的な河川改修、中央市街地の都市改造および諫早眼鏡橋の移転保存を取扱い、水位標等の災害伝承のための遺構をまとめた。これより災害教訓を抽出し、その結果を報告した。災害教訓を抽出すと、

- (a) 従来の災害復旧における原型復旧から改良復旧の基本方針が初めて導入された。また、諫早市街地の土地区画整理事業による復興事業の経験が1967(昭和42)年福江大火後の福江市の復興事業に生かされた。
- (b) 諫早眼鏡橋の重要文化財指定による移転保存は、当時としては英断であった。石橋の解体・復元から石橋の価値が再評価されるきっかけとなった。
- (c) 1957年7月豪雨(長崎豪雨)では長崎市の被災に比べ被害は小さく、諫早大水害後の抜本的な河川改修や都市下水道・排水路の新設等の街づくりと一体となった治水対策が効果を発揮したと評価できる。
- (d) 河川改修のみでは治水対策が完結せず、その後内水対策、排水対策、ダムの建設計画、締切堤の活用と様々な対策が検討・実施された。低平地の防災対策の困難さが顕在化した。
- (e) 流域の連携に関しては河川の流域が狭いため、他の河川との連携も活発とはいえない。

## 3. 論文等の取りまとめ状況

- (1) 高橋和雄・緒統英章: 災害伝承「念仏講まんじゅう」調査報告書-150年毎月続く長崎市山川河内地区の営み-, 全63頁、2013.7
- (2) 高橋和雄・緒統英章: 災害伝承「念仏講まんじゅう」-150年間毎月続く長崎山川河内地区の

- 営み -, 土木学会第 68 回年次学術講演会(平成 25 年度), 第 4 部, pp.167-168, 2013.9
- (3) 高橋和雄: 災害遺構の保存と災害伝承, NDIC NEWS(西部地区自然災害資料センターニュース), Vol.49, p.2, 2013.9
- (4) 高橋和雄・緒統英章: 災害伝承「念仏講まんじゅう」-150 年間毎月続く長崎山川河内地区の営み -, NDIC NEWS(西部地区自然災害資料センターニュース), Vol.49, pp.9-14, 2013.9
- (5) 高橋和雄編: 災害伝承-命を守る地域の知恵-, 古今書院、2014.4(予定)

#### **4. 成果の活用査**

これまで系統的にまとめられていない豪雨災害の記録と教訓を、印刷物・本・ホームページ等で公表することや防災教育・自治会研修等の啓発活動で活用することにより、災害教訓の共有化を図る。これより、今後起こりうる豪雨災害を想定内に収め、被害を最小限にすることに役立つことが期待される。また、地球温暖化による豪雨の巨大化、防災施設の老朽化、人口の高齢化が進む日本において、過去の教訓を活用することが重要になっている社会の要請に応えることができる。特に、九州は古くから豪雨災害に襲われ、復興してきた地域なので、豪雨災害の災害教訓を九州が取り纏め、後世に残す責務がある。

#### **5. 今後の調査**

九州全体で取り組んでいる「九州防災・災害情報アーカイブプロジェクト」と連動した筑後川、本明川、白川流域の災害資料の掘り起しや調査結果の活用を進める。特に、今回調査できなかった地域や集落に残る災害に関する言い伝え、諺、民話、石碑、古文書等の調査