

様式-3-2

成 果 報 告 書 の 概 要

助 成 番 号 第 号	研 究 名	研究者・所属
	九州における風水害のアーカイブスの作成と地域防災力の向上への活用	高橋和雄・長崎大学

1. 目的

九州は、風水害による土砂災害や河川氾濫が多い地域である。現在、公共事業費の縮減・地域の高齢化・過疎化に伴う疲弊によって、風水害対策や被災地の再生や個人の生活再建がこれまでどおりできないおそれがある。そこで、九州でこれまでに発生した風水害のアーカイブス作成と被災地の災害教訓と課題を調査して、災害対策や復興に必要な事項を整理する。

2. 方法

災害資料の収集・保存とアーカイブスの作成を行い、災害の経緯、復興の経緯をまとめ。さらに、現地調査、ヒアリング、アンケート調査によって、現在の状況や今後の課題を明らかにする。これらによって、避難対策、被災者対策、復興対策について考察と提案を行った。

3. 成果

(1) 資料の収集 昭和 27(1953)年西日本水害による筑後川水害・白川水害、昭和 32(1957)年諫早豪雨水害、昭和 57(1982)年長崎豪雨災害、平成 5(1993)年鹿児島豪雨災害、平成 9(1997)年出水市土石流災害、平成 15(2003)年水俣市土石流災害、1990-1995 雲仙普賢岳の火山災害(火碎流、土石流)の資料を収集した。さらに、これらの資料のリストを作成した。

(2) 写真・ネガ・スライドの電子化 昭和 57 年長崎豪雨災害、平成 5 年鹿児島豪雨災害、平成 9 年出水市土石流災害、平成 15 年水俣市土石流災害、1990-1995 雲仙普賢岳の火山災害(火碎流、土石流)の高橋の保有する大量の写真・スライド、ネガをスキャナーで読み込み、電子化(デジタル化)した。

(3) 災害のアーカイブスの作成と災害教訓の抽出 昭和 28 年筑後川水害(西日本豪雨)、昭和 57 年長崎豪雨災害、平成 5 年鹿児島豪雨災害、平成 9 年出水市土石流災害、平成 15 年水俣市土石流災害のアーカイブスの作成と教訓の抽出は終了した。これらによる成果の一部については、土木学会、日本災害情報学会に講演・論文発表した。昭和 32 年諫早水害と昭和 28 年白川水害については、資料の収集が終わり、アーカイブスを作成中である。

新たに 1990-1995 年雲仙普賢岳の火山災害(火碎流、土石流)の噴火終了後の復興期のアーカイブスを追加した。雲仙では、土石流災害に対して、砂防えん堤、導流堤・導流工、床固工等の建設が継続中で、この間の地域の動きを日誌形式でまとめた。

(4) 建設業の活用の提案 平成 9 年出水市土石流災害では、道路に土石流の土砂が堆積とともに、被災家屋に土砂が流入した。救助用の車両が救助現場に近づけずに、倒壊家屋からの救助活動が困難を極めた。消防・警察は道路啓開用の重機や家屋を解体する建設資機材を持たないためである。また、平成 15 年水俣市土石流災害では、大雨の最中に集川の水位が低下したことから、消防団員 3 人が逃げ遅れた家族の救助に向かったところに土石流が発生し、3 人とも死亡した。土石流の前兆現象に対する知識があれば、被災を免れた可能性がある。この 2 つの教訓から、災害応急対策の段階から建設業を活用できなかと考え始めた。

様式-3-2

成 果 報 告 書 の 概 要

助 成 番 号 第	研 究 名	研究者・所属
号	九州における風水害のアーカイブスの作成と地域防災力の向上への活用	高橋和雄・長崎大学

考え始めた。土災害対策には建設業が持つ専門的知識や資機材が大きな役割を果たすことが想定できる。現状では建設業の活用は、災害応援協定に基づいて行われているが、これを平常時から活用するシステムにすることが目的である。

(5) 災害時要援護者の避難対策 平成5年鹿児島豪雨災害時に死者・行方不明者121人のうち、54人が65歳以上の高齢者であることが明らかになった。個人情報保護法との関係で防災機関が災害時要援護者に公的に対応できない中で、死者を減らすために重要な災害時要援護者の避難対策に九州で工夫していることを長崎市と垂水市で調査検討した。その結果、若い世代が地域にいないことがわかった長崎大学高橋研究室の学生が、地域を分担して、要援護者の避難に当たるプランを提案した。また、福祉関係者の参画に加えて、地域精通度が高く、地域に立地する建設業が避難支援に当たることを提案した。豪雨災害が多い鹿児島県垂水市では、要援護者の避難を福祉部局が担当していることや要請があれば、市役所の公用車を避難に使用していることを把握した。

(6) 集団避難解消後のメンタルケアの必要性 平成21年7月九州北部・山口豪雨災害時の避難所ではエコノミークラス症候群に対する対策はかなり図られていたが、応急仮設住宅入居後には組織的なメンタルケアがなされていない。玄界島では避難生活中の高齢者の死亡が普段の1.5倍になり、地元のリーダーが高齢者は避難生活に弱いと振り返っていた。応急仮設住宅入居後も訪問によるメンタルケアの継続が望まれる。また、マニュアル化も必要である。

(7) 復興にはリーダーが必要 集落が大きな被害を受けた場合に、地域の意向を取りまとめ、行政等の復旧・復興の折衝に当たる地域のリーダーの存在は大きい。また、リーダーになる人材が居た被災地では復興が順調に進んでいるが、リーダーの負担は大きく、自分の住宅再建等はややもすると後回しになりがちである。リーダーの相談や情報を提供するアドバイザーも必要である。

(8) 災害復興計画の必要性 近年九州で地域に大きなインパクトを与えた自然災害からの復興を巡る課題を述べた。それぞれの災害毎に、要となる復旧事業制度に合わせて、個人の住宅、農地の復旧等などの生活再建がなされているのが実態である。情報が少ない中で、地域の復興に取組むに限界があり、これまでの他地域の経験が活かされない。復興事例集・復興マニュアル等の作成、地域防災計画に復興の章を設けることが必要と考える。