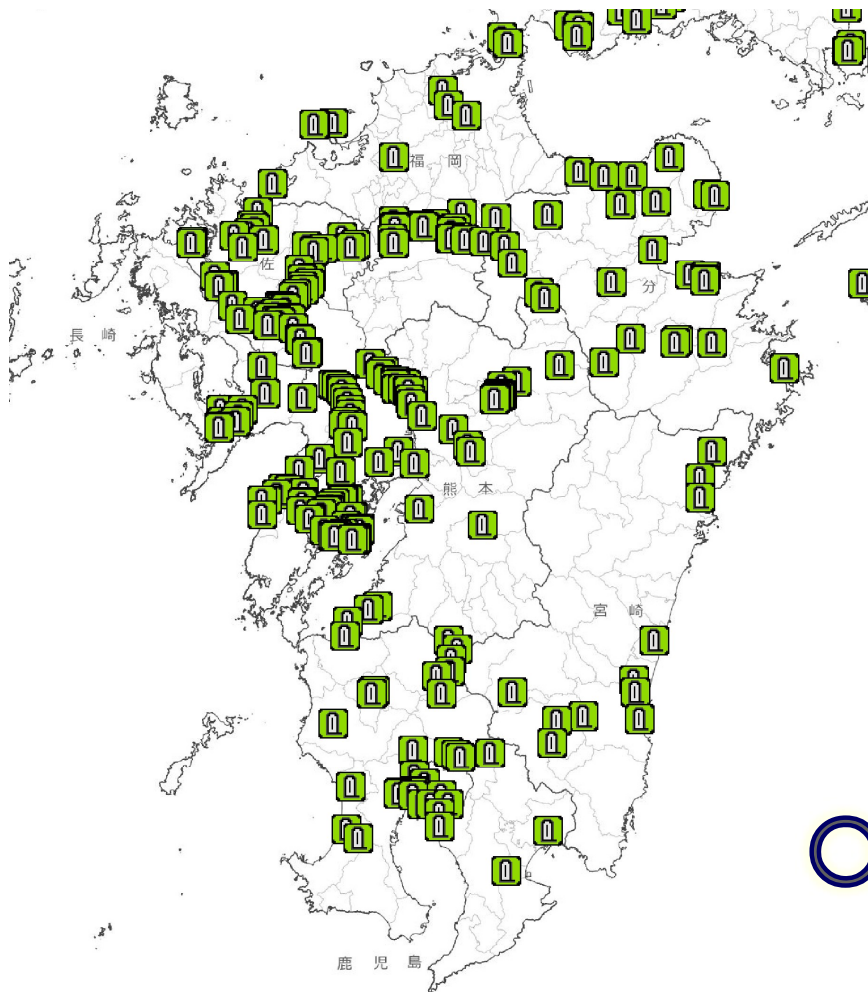


7. 九州の自然災害伝承碑

Research for Monuments of Natural Disasters in Kyushu



○矢田 純（株式会社カミナガ）
九州災害碑WG

■本日の内容

1. はじめに
2. 九州の災害伝承碑の特徴
3. 代表的な災害伝承碑
 - 3-1 眉山崩壊
 - 3-2 諫早大水害
 - 3-3 長崎大水害
 - 3-4 松浦川水系大川野宿と水留
4. まとめと今後の展望

1. はじめに

3

- ・日本応用地質学会九州支部では、2021(令和3)年6月に「九州災害碑ワーキンググループ」を立ち上げた
- ・活動内容は、①自然災害伝承碑に関わる情報収集と現地調査、②調査票の作成である
- ・2025年度までに総勢16名で活動し、九州各県で合計364基の災害碑を確認した(2025/7/31時点)

◆九州災害碑WGメンバー 計16名(+1団体)

担当県	氏 名	所 属
福岡	矢野 健二	ジオテック技術士事務所
	新谷 俊一	大日本ダイヤコンサルタント
	徳田 充樹	新地研工業
	井柳 卓也	西日本技術開発
長崎	矢田 純	カミナガ
	山田好之助	藤永地建
	中司 龍明	長崎地研
熊本	梅崎 基考	アバンス
	松崎 達二	サンコーコンサルタント
大分	池見 洋明	日本文理大学工学部建築学科
	池見研究室	日本文理大学工学部建築学科
宮崎	黒木 久達	ジオセンターエム
	落合 文登	晃和コンサルタント
	猪倉 和馬	モール地研
	田所 明	ジオセンターエム
鹿児島	宇都 忠和	アーステクノ
	米森 義弘	日本ジオテック

1. はじめに

4

- ・ 外部へのアウトリーチ活動として、2023年に『先進建設・防災・減災技術フェア（熊本）』において、「**災害碑が物語る災害履歴と未来への伝承**」と題して、ブースの出展および3件の講演を実施。



◆講演の様子

フェアの参加者は、官公庁、自治体、大学、建設・土木・住宅・電力・観光の関連企業、**高校生**など。

HOME > 講演会・出展者ワークショップ > 詳細情報

講演会【事前申込制 整理券を発行します】

NO.21 11月22日(水) 14:20～15:20

会場：セミナー会場3

自然災害の伝承にむけて
～日本応用地質学会の取り組み～



①自然災害伝承碑の学会の取り組みと熊本の災害碑紹介（1）熊本地震と球磨川

一般社団法人日本応用地質学会九州支部 株式会社アバンス 梅崎 基考 氏

近年、自然災害が多発し大きな社会現象になっている。このため国土地理院は、自然災害伝承碑を地形図に掲載することを始めた。日本応用地質学会では、独自の災害碑調査票を全国で作成し、「災害碑から学ぶ地域災害」の事例研究を進め、その成果を一般にアウトリーチしていくことを提案している。講演では、そのような学会の取り組みについて紹介し、調査を進めている平成28年熊本地震や令和2年豪雨災害の球磨川流域の災害碑について紹介する。



②熊本の災害碑紹介（2）島原眉山崩壊

一般社団法人日本応用地質学会九州支部 サンコーコンサルタント株式会社 松崎 達二 氏

国土地理院ウェブサイトでの「自然災害伝承碑」の熊本県内での公開掲載基数は、令和5年9月現在で54基である。約半数の26基が島原の眉山崩壊に伴う津波災害の災害碑であり被害の大きさを物語っている。この災害の概要と津波被害域を整理した結果を紹介する。また、今後の防災へ向けて最新のハザードマップとの比較結果を紹介する。



③小学校の沿革史による地域災害の特性と防災情報としての利用

一般社団法人日本応用地質学会九州支部 藤永地建株式会社 山田 好之助 氏

多くの小学校のホームページには学校の歴史（沿革史）が掲載されている。その中には、風水害や地震等の記録も見られる。講演では、熊本市内の各小学校の記録を集計し、市内地域毎の災害特性を紹介する。学童防災教育の出発点として、自らが通う小学校の過去の災害を調べるときの情報源として、また、校区内自治会の防災情報源としての利用を提案する。他の例として東日本大震災及び関東大震災についても紹介する。

2. 九州の災害伝承碑の特徴

- ・ 2025 年7月31日時点での地理院地図で公開されている256基と、WG 調査により確認した未登録の108基の**合計364基**の災害碑を確認している。

◆九州における自然災害伝承碑の集計

県名	2022年 全数 (基)	2025年災害碑（基）			各災害種別の災害碑（基）						
		全数	地理院 登録	地理院 未登録	土砂 災害	洪水	高潮	地震	津波	火山	その他
福岡	16	22	22	0	7	16	0	3	0	0	0
佐賀	19	95	51	44	15	67	11	1	0	0	8
長崎	27	27	27	0	22	10	0	0	13	3	0
熊本	14	98	77	21	28	21	13	23	34	0	0
大分	9	30	23	7	15	18	2	3	2	0	2
宮崎	9	36	13	23	4	20	0	7	6	3	1
鹿児島	22	48	35	13	9	16	4	2	0	27	0
沖縄	6	8	8	0	0	0	1	3	6	1	0
計	122	364	256	108	100	168	31	42	61	34	11

3. 代表的な災害伝承碑

3-1 眉山崩壊

(1) 災害概要

- ・寛政四年(1792年)四月朔日発生
- ・雲仙火山の噴火活動に伴う地震により、眉山の東側で大規模に山体が崩壊
- ・崩壊土砂が有明海まで流出して、10mを超える大津波が発生
- ・死者は島原で10,000人、対岸の熊本側で5,000人
- ・「島原大変肥後迷惑」で知られる史上最大の人的被害が出た火山災害



(左)寛政四年大震図、(右)大變後島原
絵図(島原市本光寺蔵)¹⁾

「島原大變」を今日まで伝える貴重な古文書や古絵図が多く残されており、新焼溶岩が島原城に向かって流下してくる様子や眉山の崩壊土砂が有明海まで扇状に流出している様子が克明に描かれている

3. 代表的な災害伝承碑

7

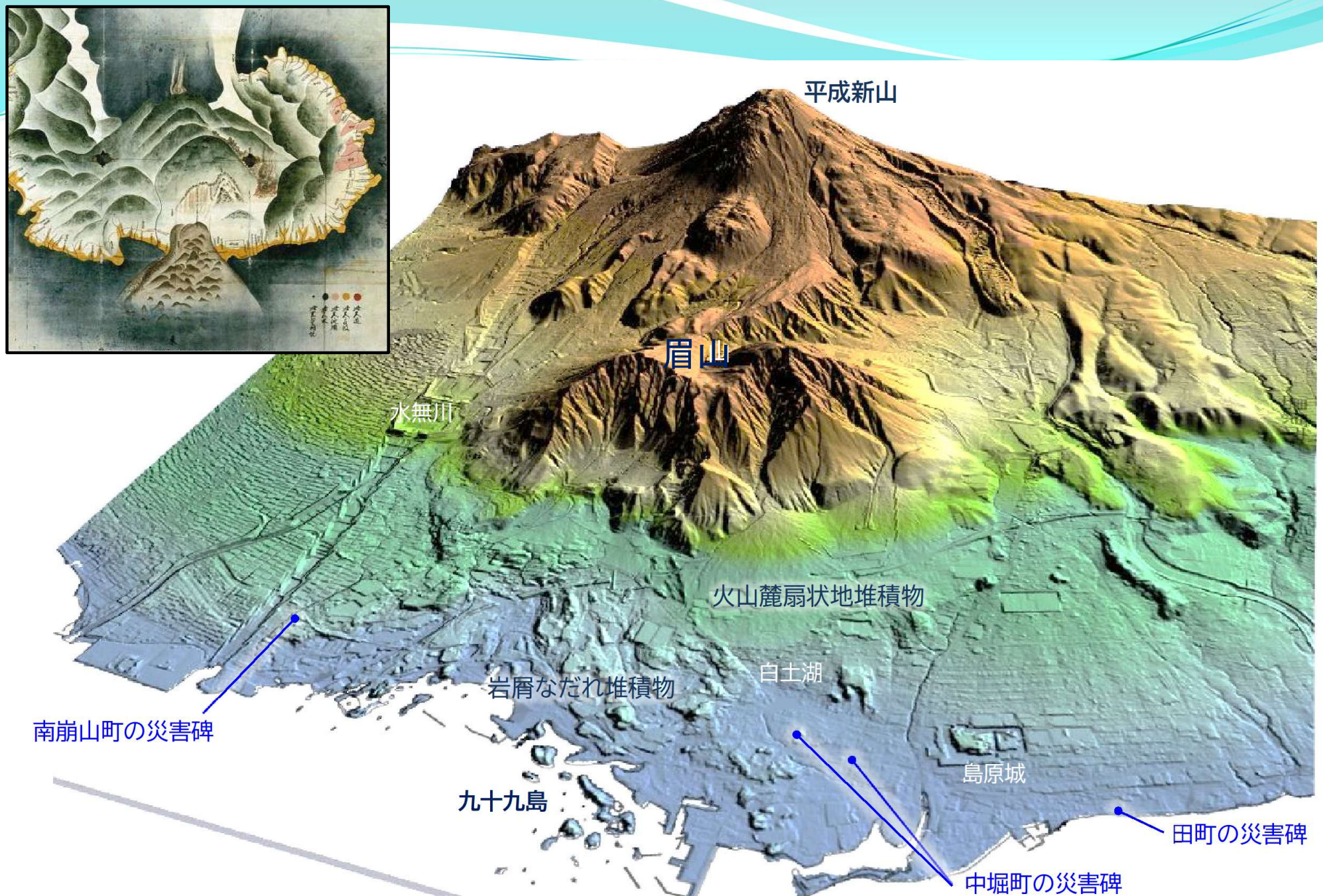
3-1 眉山崩壊

(2) 応用地質学的考察

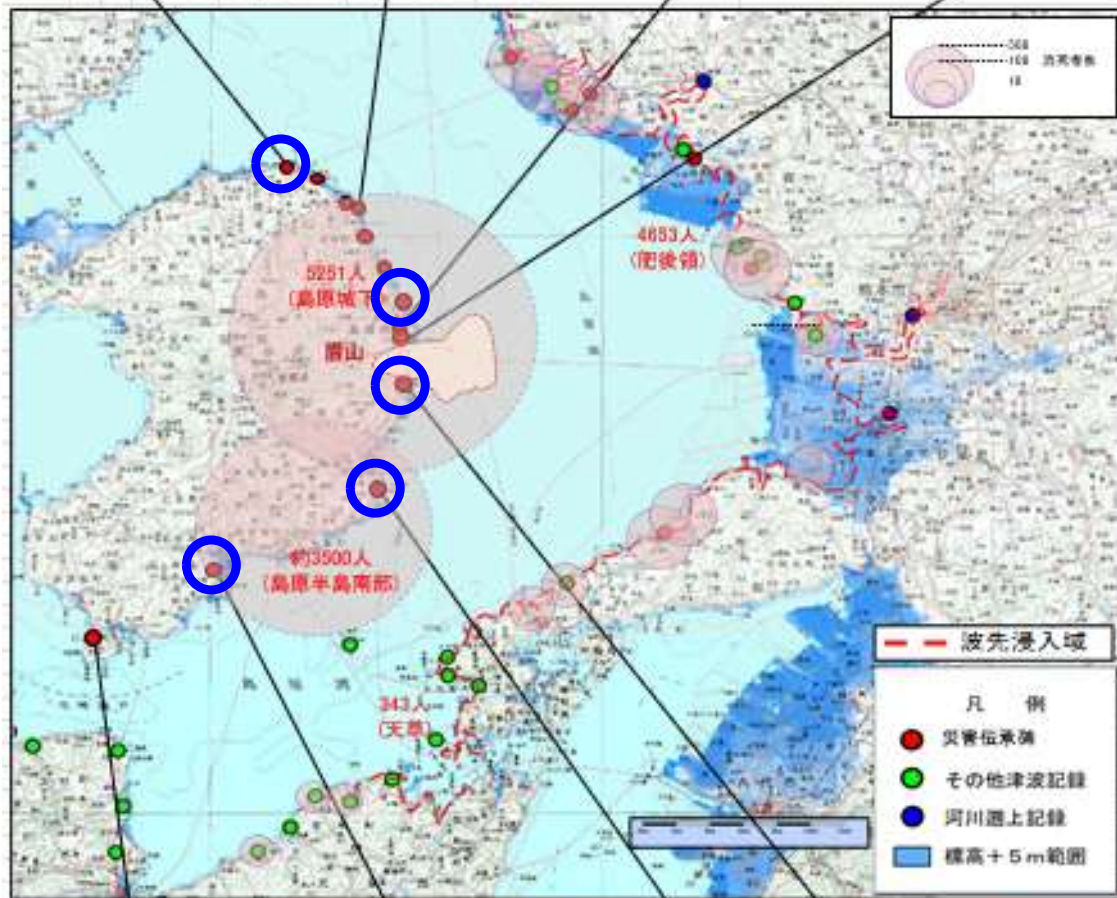
- ・眉山の山体崩壊で生じた岩屑なだれ堆積物は3.2億 m^3 と推定され、海岸線を長さ4kmの範囲を約1km前進させた
- ・島原大變の20年後に伊能忠敬が測量を行っており、45の島・瀬が数えられているが、現在は大半が消失している



◆眉山と九十九(すくも)島



◆絵図を再現した眉山周辺の3次元地形図²⁾と災害碑の位置関係



◆同一規格の「流死菩提供養塔」
石材・寸法・書体が同一の石碑が半島
各地に分布している

◆有明海沿岸の津波伝承碑の位置
背景図は松崎・梅崎(2022)³⁾

3. 代表的な災害伝承碑

10

3-2 諫早大水害

(1) 災害概要

- ・昭和32年(1957年)7月25日発生
- ・前線の活発化により長崎県諫早市で日雨量600mm以上の豪雨となる
- ・諫早市内を流れる本明川の各所で堤防が破堤し、市街地の大部分が浸水して死者・行方不明者539名を出した



◆水害直後の眼鏡橋付近の様子⁴⁾
市街地に架かる眼鏡橋により、流木や土石が堰き止められ、河川水が兩岸に溢れて被害が拡大した

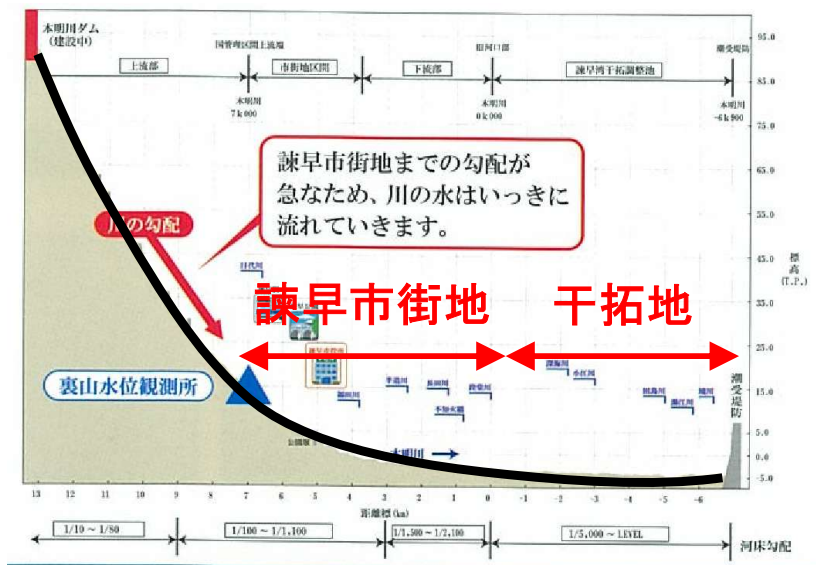
3. 代表的な災害伝承碑

11

3-2 諫早大水害

(2) 応用地質学的考察

- ・本明川は流路延長が短く、河川勾配が急な上流側で降った雨が諫早市街地の位置する下流側へ短時間で流出する特性をもつ
- ・流域は三方を海に囲まれ、湿った空気が流れ込みやすい
- ・古くから大水害に見舞われており、元禄12年（1699年）および文化7年（1810年）に氾濫によって数100名の犠牲者を出している



◆本明川の河川縦断図⁵⁾

本明川は古くから「暴れ川」と称される。流路延長が28kmと短く、急峻な山麓を南流した後、諫早平野付近で急激に緩やかになる河川勾配が特徴である

3. 代表的な災害伝承碑

12

3-2 諫早大水害



◆大雄寺の五百羅漢

元禄12年(1699年)の大洪水では、死者487名の被害が出た。この洪水後、諫早藩主は死者供養と領内泰平を祈願するため、富川溪谷内に大雄寺を建立し、多良岳火山岩類(デイサイト質凝灰岩)からなる溪谷の崖面や巨岩に500体以上の羅漢像を刻ませた。宝永6年(1709年)に完成したこの五百羅漢は県内随一の磨崖仏で、**諫早水害史を物語る**資料として非常に貴重なものである。

3. 代表的な災害伝承碑

13

3-3 長崎大水害

(1) 災害概要

- ・昭和57年(1982年)7月23日発生
- ・長崎県南部地方を襲った記録的豪雨(最大1時間雨量187mm)により、長崎市を中心に中小河川の氾濫や土砂災害が同時多発的に発生した複合災害
- ・人的被害として死者・行方不明者299名, 建物被害として全壊584棟、床上浸水17,909棟など



◆土石流被害の一例⁶⁾

崖崩れ・地すべり・土石流が合計4,300箇所が発生。特に山麓部や山間地に立地した住宅密集地で大きな被害が発生した

3. 代表的な災害伝承碑

14

3-3 長崎大水害

(2) 応用地質学的考察

- ・長崎市の地形は、南北に細長い長崎湾を挟んで東西は長崎火山岩類で構成される山地が迫る
- ・1859年の安政の開国以来、西洋文化との交流拠点として急速に発展し、戦後～高度成長期にかけてさらに人口が増加した
- ・限られた低地に公共施設など市街地が立地するため、居住地は山地斜面に広がり土砂災害に対して非常に脆弱な構造となっていた



◆長崎湾周辺の土地利用

3. 代表的な災害伝承碑

3-3 長崎大水害

- ・長崎大水害において20名以上の死者が出た地区は、「川平（かわひら）」「本河内（ほんごうち）」「鳴滝（なるたき）」など災害を連想させる地名である
- ・大災害の背景には、急速な都市化の影響により危険な地形（地名）に居住域を求めたことが挙げられ、**先人が教えてくれる災害リスク**の重要性を示唆する



◆「川平」の地名由来となった被災前の地形²⁾

溪流の出口には周囲よりも緩くなった沖積錘が判別され、この中に約20戸程度の家屋が立地していた。浦上川との合流部では河川が湾曲しており、**土砂の堆積場**であったことが判る

3. 代表的な災害伝承碑

16

3-4 松浦川水系大川野宿と水留(つづみ)

(1) 概要

- ・佐賀県伊万里市，一級河川松浦川水系内に位置
- ・1740年代以降の記録が残されている水害常襲地帯
- ・洪水対策のため土堤で囲まれた「輪中堤」や「霞堤」などが江戸時代に築かれている



(上)大川野宿の輪中堤
(左)洪水記録碑の水位線と拝殿奥柱
に刻まれた浸水深記録の対比
(藤永地建・山田氏作成)

3. 代表的な災害伝承碑

3-4 松浦川水系大川野宿と水留(つづみ)

(2) 応用地質学的考察

- ・水害の背景として、地質分布と地形の形成に密接な関係がある。
- ・第三紀の堆積岩類が北西-南東方向の走向で分布し、上流域には主に軟質な泥質岩、下流域には硬質な礫岩・砂岩層が分布して狭窄部を形成している。



◆伝承碑周辺の地形⁷⁾

(OK:大川野宿, TD:水留)

上流側では谷底平野を蛇行しながら支流が合流する求心状河系をなし、下流側では屈曲する狭窄部を形成する格子状河系を呈する。降水時には上流側で支流からの流入が集中して流出量が急増するが、**狭窄部によって河川水の流下が阻害されるため、洪水が発生しやすい特性を有している**

4.まとめと今後の展望

18

- ・災害にはその地域特有の地形・地質条件に加えて, 歴史的・社会的な背景が必ずあり, 応用地質学的な手法が有効である
- ・今後は伝承碑の調査から得られた『応用地質学的に重要な教訓』を継承していくことが必要である
 - ・眉山崩壊 : 火山活動に伴う土砂災害と広域的な津波リスク
 - ・諫早大水害: 急流河川による市街地への氾濫リスク
 - ・長崎大水害: 地形を反映した地名と災害脆弱性
 - ・松浦川水系: 地質の違いによる河川地形と洪水リスク

4.まとめと今後の展望

19

- ・本WGの成果は、九州支部の創立50周年記念誌として、災害記録を継承するためにJ-STAGEへの公開を目標として編集する計画である

ご静聴ありがとうございました

- 1) 国土交通省 九州地方整備局 雲仙復興事務所(2003)：日本歴史上最大の火山災害 島原大変，42pp.
- 2) 地理院地図（電子国土web） URL：<https://www.gsi.go.jp/>
- 3) 松崎達二・梅崎基考・日本応用地質学会九州支部災害碑WG(2022)：熊本県の災害伝承碑に関する調査報告，日本応用地質学会九州支部，令和4年度研究発表会講演論文集，p.39-44.
- 4) 日本応用地質学会九州支部(2008)：九州の自然災害～地盤災害を主として～，107pp.
- 5) 国土交通省 九州地方整備局 本明川ダム工事事務所：本明川ダムパンフレット（電子閲覧）.
URL https://www.qsr.mlit.go.jp/hommyogawa/data_files/jigyogaiyou_2025.pdf
- 6) 長崎県河川課：長崎大水害から35周年（電子閲覧）.
URL <https://www.pref.nagasaki.jp/shared/uploads/2023/03/1680010453.pdf>
- 7) 山田好之助(2024)：一級河川松浦川沿い伊万里市旧大川野宿輪中および旧水留村の洪水伝承碑の地形・地質的背景の考察，日本応用地質学会九州支部，令和6年度研究発表会講演論文集，p.17-18.