和歌山県内における 災害伝承碑紹介動画の制作について

有田 貴洋1·筒井 和男2

1和歌山県土砂災害啓発センター(〒649-5302 和歌山県東牟婁郡那智勝浦町市野々3027-6)

2和歌山県土砂災害啓発センター (〒649-5302 和歌山県東牟婁郡那智勝浦町市野々3027-6)

和歌山県では過去に歴史的な大規模土砂災害が繰り返し発生し、各地には石碑等の災害伝承碑や災害記録が残っている。一方で、西日本豪雨で大きな被害を出したある地域では、関心を持って碑文を読んでいなかったという住民の声が聞かれるなど、災害伝承碑等が十分に活かされていない状態である。過去の災害を風化させることなく後世に伝えることで、過去の災害から学び備え、防災学習をはじめとする地域の防災意識を高めることが重要であると考える。

そこで、和歌山県PRキャラクターである「きいちゃん」を用いた災害伝承碑を紹介する動画を制作し、 過去の災害を知る動機付けとすることで、地域の防災意識を高める方法について検討したので報告する。

キーワード 防災学習,動画制作,災害伝承碑,YouTube

1. はじめに

平成 23 年の東日本大震災や紀伊半島大水害を契機に 防災教育の重要性が強く認識され、正しい知識と理解及 び避難行動に関する教育が始まっている。特に小学生は 将来防災の担い手となるため、和歌山県土砂災害啓発セ ンター(以下、「センター」という。)では防災学習に 積極的に取り組み、地域の特性を取り入れた教材作りを 行っている。

和歌山県では過去に明治 22 年・昭和 28 年・昭和 33 年・平成 23 年と歴史的な大規模土砂災害があり,各地には石碑等の災害伝承碑や災害記録が残っている(写真-1).









写真-1 各地に残る災害伝承碑

過去の災害を風化させることなく後世に伝えることで、 過去の災害から学び備え、防災学習をはじめとする地域 の防災意識を高めることが重要である.

しかし、全国的に広い範囲で被害が発生した平成30年7月豪雨で多くの犠牲者を出した広島県坂町の小屋浦地区では、100年以上前に起きた水害を伝える石碑があったものの、関心を持って碑文を読んでいなかったという住民の声が聞かれるなど、災害伝承碑等が十分に活かされていない状態であるり。

また、国土地理院では、過去の自然災害に関する石碑やモニュメントなどを地形図等に掲載し、過去の自然災害の教訓を地域の方々に適切に伝えるとともに、教訓を踏まえた的確な防災行動による被害の軽減を目指す²)とし、令和元年には自然災害伝承碑の地図記号が新たに追加された。これらの取組みにより、災害伝承碑を活用した防災学習は一層効果的に実施できると考える。

そこで、本報告では過去に土砂災害等の被害を受けた和歌山県紀南地方に位置する西牟婁・東牟婁地域の市町村(図-1)における災害伝承碑等に関する調査結果^{3)4)を}もとに、和歌山県 PR キャラクターである「きいちゃん」(写真-2)を用いた災害伝承碑等を紹介する動画を制作した.過去の災害を知る動機付けとすることで、防災学習をはじめとする地域の防災意識を高める方法について検討し、その活用事例を報告する.





図-1 紀南地方に位置する 西牟婁・東牟婁地域の 市町村

写真-2 和歌山県 PR キャラクター 「きいちゃん」



写真-4 語り部の久保榮子さんと「きいちゃん」

2. 災害伝承碑紹介動画の制作

(1) シナリオ

教室で防災学習を受ける「きいちゃん」が、土砂災害の危険性はわかるが、どこか自分には無関係であると感じている。まどろむ「きいちゃん」のもとにご先祖様が現れ、過去の災害について石碑等を作って後世に伝える努力をしてきたが、現代を生きる「きいちゃん」にきちんと伝わっていないことをなげく。それを受け、「きいちゃん」は過去の災害や災害伝承碑に興味を持ち、紀南地方を調べ、災害伝承碑を巡りながら過去の災害について学んでいくといったシナリオになっている(写真-3)。



写真-3 災害伝承碑を見つける「きいちゃん」

(2)特徴

災害伝承碑の紹介だけではなく、当時の被災状況の説明や、災害伝承碑が建てられるに至った経緯を入れた.特に那智勝浦町では、平成23年の紀伊半島大水害で甚大な被害を受け、自身の被災体験を紙芝居で伝える語り部の久保榮子さんに出演いただいた(写真-4). その他にも、当時の被災写真と現在の映像を対比させ、当時の被災写真から読み取れる山の形状から、どこが崩壊したかきいちゃんに問う内容を入れた(写真-5). これにより、過去の災害をより身近に感じられるものにした. さらに、過去の災害の記録を石碑に限定せず、被災状況が描かれた絵図や、落橋した構造物の一部を紹介した.

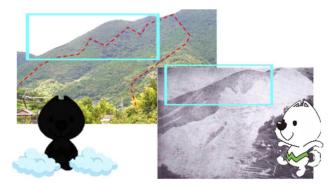


写真-5 崩壊箇所を山の形状から判読

また,各市町村の災害伝承碑位置図を作成し,動画の最後に紹介した.作成した位置図に災害伝承碑の写真を添付することで,地元住民が興味を持ち自ら訪れた際に発見しやすくする工夫をした(図-2).加えて,災害伝承碑の凡例の色で災害伝承碑が建てられる機会となった災害の発生時期が分かる工夫をした.



図-2 東牟婁郡那智勝浦町の災害伝承碑位置図

(3) 撮影機材及び編集ソフト等

撮影には計5日間を要した.構成人数は、撮影者・「きいちゃん」役・助手の計3人で、周りの迷惑にならないよう迅速に撮影を行った.また、那智勝浦町立市野々小学校にご協力いただき、教室で「きいちゃん」が防災学習を受ける場面を撮影した.使用したカメラはSONYのミラーレス一眼 α7 III、レンズは崩壊跡地を明確に撮影できるよう、中距離望遠レンズであるTAMURON

28-75mm F/2. 8 Di III RXD を使用した.

動画編集ソフトはWandershareのFilmoraバージョン12, また音声読み上げソフトとして、PIXIV FANBOXのVOICEVOX を使用し、登場するキャラクターに音声をつけることで 視聴する人が見やすい動画になるものとした.

また、各地に点在する災害伝承碑の位置関係を動画で分かりやすく紹介するために、Google earth Proのパス機能を用いて表現した。表-1に動画制作に使用した機材等の詳細を記載する。なお、動画は西牟婁地域版・東牟婁地域版(那智勝浦町除く)・那智勝浦町版の計3本制作し、次項から西牟婁地域版の活用事例を紹介する。

表-1 動画制作に使用した機材・編集ソフト等

	会社名	製品名
カメラ	ソニー株式会社	α7 III
レンズ	株式会社タムロン	28-75mm F/2.8 Di III RXD
三脚	ハクバ写真産業株式会社	HK-836B HAKUBA
編集PC	株式会社サードウェーブ	GALLERIA GCL1650TGF
動画編集ソフト	Wandershare	Filmoraバージョン12
音声読み上げソフト	PIXIV FANBOX	VOICEVOX

3. 災害伝承碑紹介動画の活用事例

(1) 防災学習における活用

令和4年10月に田辺市立大坊小学校において4・5・6年生12名を対象とした防災学習を実施した.実施にあたり、Wed会議システムを用いて国土交通省国土技術政策総合研究所のご協力により、土砂災害に関する一般知識について説明していただいた.また、田辺市が甚大な被害を受けた紀伊半島大水害の説明、そして、制作した動画の上映をセンターから行った(写真-6).



写真-6 防災学習の様子

(2)地域講演会における活用

令和5年2月に和歌山県情報交流センタービック・ユーにおいて、地域住民約90名を対象とした地域講演会を開催した。第7回目となる今回の講演会では「自主防災力

を高めるために」と題し、2名の講師の方からご講演いただくとともに、制作した動画の上映も行った. なお、講演会は地域住民が土砂災害について考え、いざという時の安全かつ迅速な避難に役立てることを目的として、平成29年より県内各地で開催している(写真-7).



写真-7 地域講演会の様子

4. 災害伝承碑紹介動画の効果

大坊小学校における防災学習後、児童の感想文では、「自分が生まれた年くらいに紀伊半島大水害という大きな災害があると知った.」「災害からどのように身を守っていけばよいか家族と話し合っていきたい.」「改めてもう一度家族と避難場所を決めようと思う.」といった記述があった.

また、地域講演会のアンケート調査では、制作した動画について、記入いただいた79%の方が「満足」と回答があり、中には70代以上の方から「これを機会に地域の皆さんと土砂災害について勉強する場を持ち話し合いをしていきたいと思う、」といった意見があった。

以上のことから、地域の子どもから大人へ、さらには 大人から子どもへ防災意識が普及していくことが期待で きる.

5. その他の活用事例

制作した動画はより多くの人に視聴し、防災意識を高めてもらうことを目的とし、現在YouTubeのセンター公式チャンネルで公開している。当チャンネルではセンターの紹介動画や、久保榮子さんの紙芝居の動画、360°カメラで和歌山県内の土砂災害警戒区域を確認することができる動画等、土砂災害に関するコンテンツを投稿している。

6. おわりに

災害伝承碑紹介動画は今後も防災学習と合わせて活用する予定である. 地元で発生した過去の災害を学び, 先人が現代を生きる我々に残した災害の記憶を知ることで, 防災学習で学んだ土砂災害をより自分事として考え, ひいては地域の防災意識を高めることに期待できる

今後は和歌山県内の他の地域の過去の災害や災害伝承 碑の調査及び動画制作を行い、地域の情報を取り入れた 教材作りに取り組む予定である.

謝辞:撮影のご協力をいただきました,那智勝浦町立市 野々小学校の皆様に大変お世話になりましたことを,こ の場を借りて感謝の意を表します.

※本論文は令和4年度第62回治山研究発表会で投稿 した「和歌山県公式キャラクターを用いた災害伝承碑紹 介動画の作成について」の続報である.

参考文献

1)朝日新聞デジタル

https://www.asahi.com/articles/ASL7Z5V2BL7ZTIPE03N.html 参照 2023-3-6

- 2) 国土交通省国土地理院:自然災害伝承碑, https://www.gsi.go.jp/bousaichiri/denshouhi.html,参照 2022-7-11
- 3)宮崎徳生・筒井和男・岸畑明宏・坂口隆紀・木下篤彦:後世に伝える過去の山地災害に関する調査と防災学習の取り組みについて,第61回治山研究発表会抄録集, p23-24,2021
- 4)国土交通省近畿地方整備局大規模土砂災害対策技術センター:60年毎に繰り返される紀伊半島の歴史的大規模土砂災害,https://www.kkr.mlit.go.jp/kiisankei/center/img/saigaishi.pdf,参照2023-3-6