

福岡県うきは市妹川地域における豪雨災害 のリスクと履歴に関する現地調査

西山浩司*・栗原ちひろ**・井浦憲剛***

*九州大学大学院工学研究院, **九州大学大学院農学研究院, ***うきは市役所

1. はじめに

2018年の西日本豪雨や、2019年の台風15号や19号では深刻な広域災害となった。それらの事例を含め、近年起こったどんな災害でも、「まさか」、「想定外」といった住民の意識がある。現実的には、災害は同じ地域に頻繁に起こるわけではなく、人間の寿命の中で、災害の経験を生かすことが難しく、長い歴史の中で災害が起こっていても、その伝承が途絶えてしまっていることもある。最近では、ハザードマップを通して、土砂災害警戒区域などの災害リスクが公表されるようになったが、災害の具体的なイメージを想像することができず、緊急時の避難行動に繋がらない可能性がある。

従って、古記録、古文書、言い伝えなどの災害伝承を編纂して、災害の具体的なイメージを沸きやすくする取り組みが最初に必要となってくる。次に、地域全体の共助の取り組みとして、災害学習会、防災街歩き、災害図上訓練、それらに基づく避難訓練などを実施して、地域住民が災害リスクを再認識する仕組みを作ることが重要である。

そこで本研究では、福岡県うきは市妹川地域を対象に、豪雨災害のリスクと履歴に関する現地調査を行った。妹川地域は、耳納山地の東側に位置し、巨瀬川を挟んで、両側に山が迫った地形的な特徴を持っている。従って、図1に示すように、土砂災害警戒区域に指定された場所が多く、耳納山地で豪雨が発生した際、巨瀬川の氾濫の影響を受けやすい特徴を持っている。本研究では、妹川地域の過去の災害の履歴を具体的に調べる。次に、妹川地域の樫ヶ平地区と笹尾地区を対象に土砂災害警戒区域内を歩き、調査中に得られた現地の住民からの証言も参考にして、現地の豪雨災害リスクについて考察する。

2. 妹川地域の災害記録

妹川地域は、平成24年九州北部豪雨の際、巨瀬川の氾濫による河岸浸食や急斜面地の崩壊などで被害が発生した¹⁾。さらに、300年前に遡ると、享保5年(1720)に当時の筑前・筑後両国(現在の福岡県)で梅雨期末期の大規模な豪雨が発生し、両国の全域で災害に見舞われた²⁾。特に、筑後国、現在の久留米市とうきは市に位置する耳納山山麓で、多くの村が土石流で破壊され、多くの人々の命が奪われた。また、田畑の荒廃も深刻であり、久留米藩全体で20万石の被害が生じた。その影響で、当時の住民は、食糧不足、逃散(村から逃げる事)、翌春の飢饉など、多くの困難に見舞われた³⁾。その際には、妹川村でも被災した記録が残っている(図2a)。耳納山山麓の村々を歩いて被害状況を記録した文書⁴⁾によると、妹川村では、「土石流で民家が谷底にひっくり返り、家財はことごとく砂に埋まり、田畑はすべてなくなった。そのため、7人が亡くなり、身元が誰なのかわからない有様だった。被災後、村人たちは、山際に境界を作って、家の再建を進めた」と記されている。

このような土砂災害が再び発生しないことを祈願し、また、新田開発が順調に進むことを祈念して、明和元年(1764)から明和9年(1772)にかけて、元有、合瀬耳納峠、笹尾、日向、樫ヶ平、及び、牛鳴峠の6カ所に当時の庄屋、国武定次が六地藏を建立した⁵⁾。その

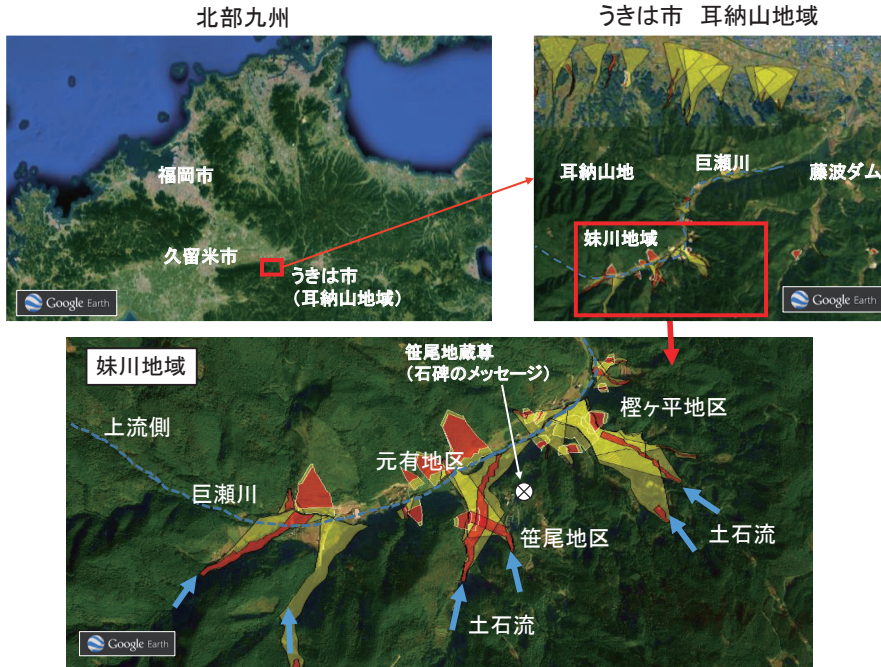


図1 うきは市妹川地域の土砂災害警戒区域
(黒枠：土石流，白枠：急傾斜地，赤色：特別警戒区域)



図2 妹川地域における享保5年（1720）の土石流災害の記録
(a) 壊山物語に記載された災害記録 (b) 笹尾の稻荷大明神にある地蔵尊
(c) 地蔵尊の台座（石碑）に記載された山汐（土石流）の記録

6箇所が土石流で被災した場所かどうかは定かではないが、その一つ、笹尾地区の神社境内にある地蔵尊（図2b）の台座として使われている石碑（図2c）に山汐（土石流）という文字が読み取れ、享保5年（1720）の災害時に元有地区の民家数戸が流されたことが記されている⁹⁾。豪雨の際には、巨瀬川の氾濫だけでなく、土石流や急傾斜地の崩壊の危険性が十分にあるため、笹尾の地蔵尊に記された内容は、300年前の享保5年の豪雨と同様に、将来も甚大な災害に十分警戒する必要があることを伝えるメッセージと解釈できる。

榎ヶ平地区

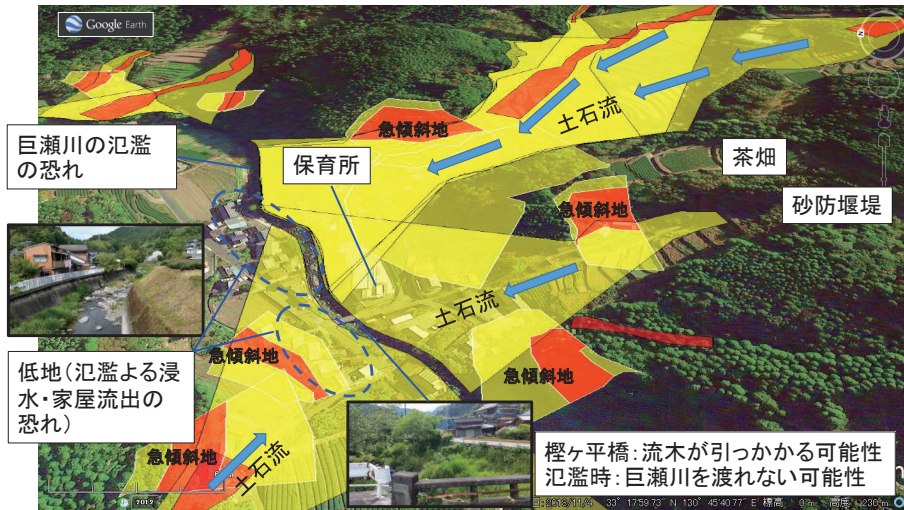


図3 榎ヶ平地区の豪雨災害リスク

3. 妹川地域の豪雨災害リスク

妹川地域の中で、榎ヶ平地区(図3)と笹尾地区(図4)を選び、実際に現地の土砂災害警戒区域を歩き、そこで出会った方々や2018年に開催された災害学習会で得られた証言、土砂災害警戒区域の分布を基に豪雨災害リスクを考察した。両地区とも、巨瀬川の氾濫だけでなく、両側の山からの土石流、または、急傾斜地の崩壊のリスクがある。榎ヶ平地区では、平成24年九州北部豪雨の際、巨瀬川にかかる橋に流木が引っかかって危険であったという証言が得られた。また、笹尾地区では、2方向から土石流が襲ってくる恐れがあり、平成24年九州北部豪雨の際、土石流がなかったが、溪流が溢れ、それに沿った道が川のようになり、橋も道も通行できる状況ではなかったという証言が得られた。また、それを教訓にして、今後起こる豪雨の際には、上側の集落が比較的安全と判断し、そこに避難するという証言も得られた。その地区に鎮座する稻荷大明神には六地藏の一つがあり、前節でも述べたように、その石碑には、土石流が下流側の元有地区に被害をもたらしたことが記されている。つまり、享保5年の豪雨時には、2方向のいずれかの土石流が元有地区を襲ったと推測される。さらに、両地区とも、巨瀬川の氾濫を伴うことから、避難のために県道を使用することができなくなり、集落が孤立する恐れがあることもわかった。

4. まとめ

妹川地域は、巨瀬川の両側に山が迫っている地形的な特徴を持っていることから、土砂災害警戒区域に指定された場所が多く、土石流や急傾斜地の崩壊のリスクが大きい。また、耳納山地の豪雨による巨瀬川の氾濫や河岸浸食で家屋流出の恐れもある。さらに、巨瀬川に沿って県道が通っており、巨瀬川が氾濫した場合に避難することができなくなって、地域全体が孤立する恐れもある。実際、過去に遡ると、平成24年九州北部豪雨だけでなく、300年前の享保5年(1720)の土石流災害でも甚大な被害を受けた歴史がある。従って、妹川地域では、猛烈な豪雨が予想されている際、家に留まることは望ましくなく、近隣の安全な地区に避難することが最も命を守ることができる手段である。

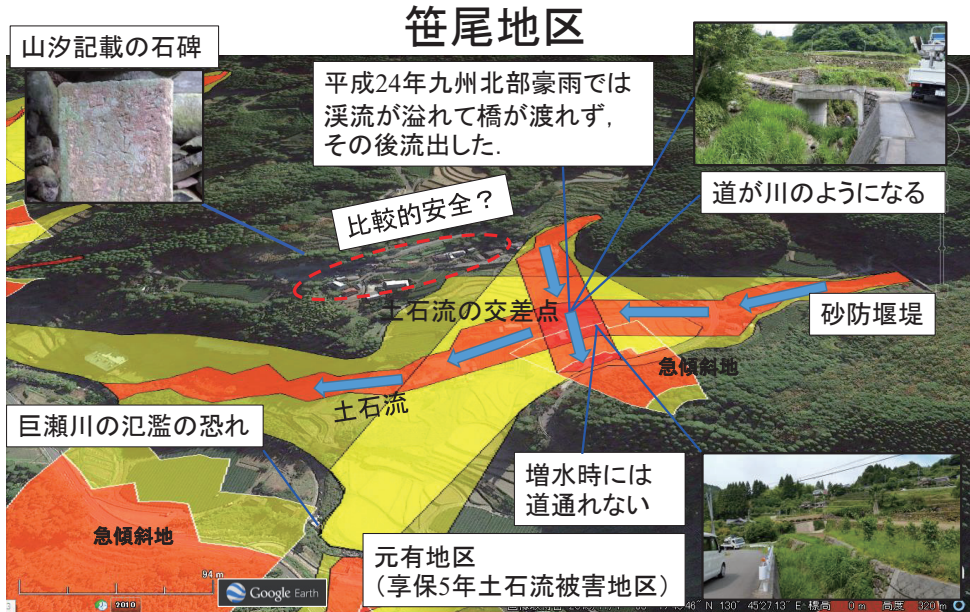


図4 笹尾地区の豪雨災害リスク

以上示した豪雨災害のリスクと履歴，そして，高齢化が進んでいる地域の現状を勘案すると，警戒レベル4の避難勧告・指示が出る段階では避難ができない状況になる恐れもあり，その前の段階で避難を完了する必要がある。また，逃げ遅れることも想定して，比較的安全と考えられる場所を地区別に予め決めておくことも重要である。従って，災害学習会を通して，本研究で示したような豪雨災害リスクを地区住民に再認識してもらい，それに基づき，具体的な避難行動について地区の住民同士で話し合う仕組みを作ることが重要である。しかし，そこに導くためには，一連の取り組みを指導する人材が必要である。現在，災害と関わる市町村の防災担当者が人手不足である現状を考えると，地域のことを理解し，防災活動に積極的に関わることができる防災リーダーの育成が急務である。そのような防災のソフト対策を円滑に進めるためには，一過性のボランティアに依存せず，国や市町村が予算措置を講じた上で長期計画を立て，気象庁関係者，研究者，防災士や気象予報士といった有資格者などの人的資源の活用を積極的に展開することが重要になる。

参考文献：

- 1) うきは市：平成24年うきは市の災害記録 九州北部豪雨，うきは市，8pp，2013。
- 2) 立石晁：福岡県近世災異誌，福岡県近世災異誌刊行会，913p，1992。
- 3) 朝倉市：医王山南淋寺縁起，朝倉町町史資料第五集，朝倉町教育委員会，24p，1973。
- 4) 作者不詳：壊山物語，うきは市立浮羽歴史民俗資料館所蔵，1720（享保5年）。
- 5) うきは市：災害は歴史に学び逃げ遅れゼロ，うきは市，8p，2020。

謝辞：

妹川地域の住民の方々，うきは市役所の関係者には，災害リスクの現地調査に協力を頂き，うきは市の郷土史家の方々には，享保5年の土石流災害に関して貴重な情報を頂きました。ここに深く感謝申し上げます。