

大分県の土砂災害の歴史

今村隆正*・彌富涼子・小沼拓也・雨宮圭吾(株式会社 防災地理調査)

§1. はじめに

筆者らは、日本全国の歴史時代における土砂災害の調査研究を続けている。本発表は、第35回歴史地震研究会の会場である大分県の事例について、これまでの調査成果を発表するものである。

大分県は、九州東岸に位置し、県内を流れる筑後川、大分川、大野川、番匠川などの主要河川は、九重山群をはじめ由布、鶴見、祖母などの山々に源を発している。

年間降水量は県中部や北部の沿岸部では1,800mm以下であり、西部山岳地帯から山沿い及び県南東部は多い所で3,000mmを超える多雨地域である。

地質は、臼杵-八代構造線を境に南北に区分され、南は秩父帯、四万十帯が分布し、北は領家帯を基盤とし新第三紀以降の火山噴出物が広く分布する。県中部には白亜紀の堆積岩類、佐賀関半島には三波川変成岩が分布している。

§2. 地震を誘因とした土砂災害

大分県はこれまで、南海トラフや日向灘などの県東方の海域で発生する地震、陸域や沿岸部の浅い場所で発生する地震により多くの被害を受けている。古くは天武七年十二月(679)の筑紫国の地震(M6.5~7.5)によって、五馬山が崩れ温泉が出たという。ほかに、慶長元年閏七月九日(1596.9.1)の別府湾の地震(M7.0±1/4)では、別府湾周辺の各地に大きな被害が生じ、高崎山などが崩れ、由布院では山崩れにより村を埋め、助かったものは数人であったという。

宝永四年十月四日(1707.10.28)の宝永地震(M8.6)では、佐伯や臼杵など豊後水道沿いの地域は津波による家屋の流失被害を受けている。

また、安政元年十一月五日(1854.12.24)の安政南海地震(M8.4)と、その2日後に発生した伊予西部の地震(M7.3~7.5)では、規模の大きな山崩れの記録は見つからないが、大分藩で死者18、居宅潰4,546、臼杵藩で居宅潰500などの被害が発生している。

近年では、平成28年(2016)4月16日の熊本地震(M7.3)により、死者3人、負傷者33人、全壊9棟、半壊222棟が発生するとともに、本震から12日後には、日田市で上野川の堰止めを伴う土砂災害が発生している。

§3. 降雨を誘因とした土砂災害

大分県において、降雨を誘因とした土砂災害は古くから多数発生している。

(1)安政二年七月二十九日(1855.9.10)

「朝見川上流の山崩れと乙原川上流の地すべり」

別府市(1985)によれば、二十八日から二十九日にかけて降った大雨により、朝見川上流の「鳥居越ゆふいんみち」で計6箇所(箇所)の山崩れが発生、崩れ落ちた土砂は朝見川に流れ込んだ。

(2)明治33年(1900)

「中川村合田河平の山崩れと天然ダム」

長雨により、高さ約40間(72m)、幅約20~30間(36~54m)の岩山が玖珠川に崩れ落ち、対岸の湯山地の原で死者8人、負傷者22人、家屋倒壊10棟の被害が生じ、崩壊土砂は一時玖珠川を堰止めた。

(3)昭和18年(1943)9月17~20日

「台風26号による土砂災害」

9月17日から20日にかけて、台風26号により、北馬城村金丸では山津波が発生し、住宅数戸が埋没、死者27人の被害が生じた。

大刈野では豪雨後1~2日経た晴天の日に、大規模な地すべりが発生した。この崩壊により、番匠川を堰止め天然ダムを形成・決壊。

(4)昭和36年(1951)10月26日

「仏崎の崖崩れ」

低気圧の北上による集中豪雨により、大分市神崎字仏崎で崖崩れが発生、亀川に向けて進行中の大分交通205号電車が埋没し、死者31人、重軽傷者36人という甚大な被害が発生した。

(5)平成29年(2017)7月6日

「日田市小野の地すべりと天然ダム」

平成29年(2017)7月に発生した九州北部豪雨では、日田市小野地区で幅200m、長さ300mの地すべりが発生、崩壊土砂は小野川を堰止め、天然ダムを形成した。この崩壊に巻き込まれて1人が亡くなったほか、負傷者2人、家屋被害10棟、県道107号寸断などの被害が生じた。

§2. 文献

宇佐美龍夫・石井寿・今村隆正・武村雅之・松浦律子(2013):日本被害地震総覧599-2012,東京大学出版会,694p.

大分市史編さん委員会(1988):大分市史 下巻,1246p.

別府市(1985):別府市誌,904p.

国土交通省砂防部(2017):平成29年7月吸収北部豪雨による土砂災害の概要<速報版>Vol.6.