

[報告] 第28回歴史地震研究会巡検参加報告

独立行政法人海洋研究開発機構 地震津波・防災研究プロジェクト* 馬場 俊孝

A Report of Field Trip during the 28th Annual Meeting of the Society of Historical Earthquake Studies

Toshitaka BABA

Earthquake and Tsunami Research Project for Disaster Prevention,
Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

3173-25 Showa-machi, Kanazawa-ku, Yokohama, Kanagawa, 236-0001 Japan

A field trip for the 1751 Takada earthquake was conducted on 18th September, 2011 after the 28th annual meeting of the Society of Historical Earthquake Studies. We visited Naoetsu city, Kuwatani valley and Nadachi area in Nigata to observe landslides caused by the 1751 Takada earthquake. This is a brief report of the field trip.

Keywords: 1751 Takada Earthquake, Nadachi slide

§1. はじめに

2011年9月16日(金)から18日(日)の3日間にわたって、新潟市にある新潟大学駅南キャンパス「ときめいと」で第28回歴史地震研究会大会が開催された。研究発表会のほか18日には1751年高田地震による名立崩れ跡などを巡る巡検が行われた。本稿では、この第28回歴史地震研究会巡検について簡単に報告する。

1751年高田地震は寛政4年4月25日に越後で発生した高田平野付近を震央とするM7.0-7.4の地震である[宇佐美(2003)]。この地震については、上越市本町を中心に比較的史料が残されており、海岸付近一帯には山崩れなどの斜面崩壊が発達したとある。最も大規模な地滑りは、名立区(現:新潟県上越市)のもので、これにより名立小泊村は全滅したとされる。

巡検は直江津地区の被害と地形および海岸部の斜面崩壊を遠望した後、桑取谷沿いに建物被害と地形を観察し、昼食の後、名立崩れを見学するというコースであった。新潟大学の矢田俊文教授とト部厚志准教授にご案内いただき、参加者は約40名であった。

§2. 巡検内容

今町各町(直江津地区)では、1751年高田地震による被害と地形・地盤の関係が明確であった。史料調査から明らかになった今町各町の被害率は標高から推定した地形区分と相関があり、現在の標高にして4m以下の流路跡や氾濫原では皆潰・半潰の割合はほぼ100%であるのに対して、すぐ近傍の標高4m以上

の砂丘斜面および砂丘での皆潰・半潰の割合は約5割程度に急激に低下している。また、余談であるが、バスで移動中、朝市のせいか予定されていた道路を通れなかったが、そのようなハプニングもまた巡検のよいところである。

その後、海岸に出て、海岸沿いの斜面崩壊を遠望した。江戸時代の絵師によって描かれた斜面崩壊の見事な絵図が残っており、それを見比べつつ当時を想像することができた。この絵図を用いて高田藩は江戸幕府に金銭面での救済を求めたようであるが、むしろ救済を求めるために作られた絵図と理解したほうがよい。そうであれば、より多くの救済を期待して、実際の被害よりも過大に描かれている可能性も否定できないだろう。

地すべりの専門家ではない筆者にとって桑取谷での地すべり地形の見学は大変興味深いものであった。また、矢田・ト部(2011)は、本地域において、史料調査から明らかにした被害率と地形を照らし合わせ、1751年高田地震によって活動した地すべりを特定し、それをもとに震源域を明らかにした。このような研究は、まるでジグソーパズルを組立てていくようなもので、この辺りに歴史地震研究の面白さがあるのかもしれない。

変動幅1km、変動長300m、変動土砂量900万m³という巨大な名立崩れはそのスケール感に圧倒された。この崩壊によって名立小泊村は全滅した。名立小泊地区が、地震前の生活に戻れたのは、100年以上も経ってからと聞いた。本年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震で大きな被害を残した津波も重力に

* 〒236-0001 神奈川県横浜市金沢区昭和町3173-25
電子メール: babat@jamstec.go.jp

その駆動力がある。斜面崩壊も重力作用によって高いところから低いところに落下する現象であり、何か数奇な関連性を感じずにはいられなかった。

§3. おわりに

上述のように、第28回歴史地震研究会の巡検は大変有意義なものであった。地震災害を軽減するには、実際に“現場”で“現物”を観察し、“現実”を認識しなければならないこと改めて認識するとともに、現象としての地震が社会生活と切っても切り離せないことを感じた巡検でもあった。

謝辞

案内役を務めていただいた新潟大学の矢田俊文教授と卜部厚志准教授の巡検準備、当日の説明に対して、記して感謝します。

文献

- 宇佐美龍夫，2003，最新版日本被害地震総覧 416-2001，東京大学出版会，605pp.
- 矢田俊文，卜部厚志，2011，1751年越後高田地震による被害分布と震源域の再検討，資料学研究，8，1-23.



第28回歴史地震研究会（新潟大会）巡検 名立崩れにて

