

## [講演要旨] 1793 寛政西津軽地震に関する一考察(その2)

弘前大学農学生命科学部地域環境工学科 檜垣 大助

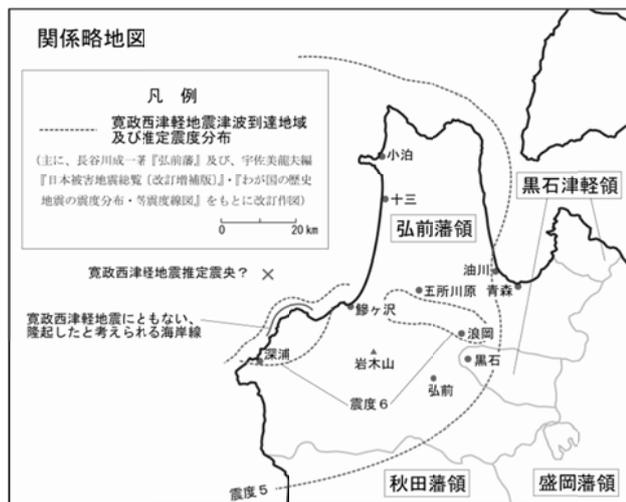
弘前大学 白石 睦弥

弘前大学農学生命科学部地域環境工学科 古澤 和之

### §1. はじめに

寛政西津軽地震は、寛政四年十二月二十八日(1793年2月8日)昼八ツ時(午後2時半)頃に発生した地震で、その直後に津波も発生した。主な被災地域は鱒ヶ沢・深浦を中心とする津軽領西海岸の湊町や村である。

本報告では、主に弘前藩の史料と聞き取り、現地確認などの調査により、同地震による被害及び地形変化について検討する。



### §2. 寛政西津軽地震の被害

「要記秘鑑」(弘前市立弘前図書館蔵)には、寛政五年二月条に「右地震ニ付、弘前町々破損并在浦々津浪・山崩等ニ而、潰死人馬并潰家、其外破損所調、寛政五年二月朔日御登セニ相成候」とあり、被害について翌年の二月に入ってから江戸に被害報告がなされており、「御国日記」には被害一覧が記されている。

#### 2.1 人的被害

被害の中で興味深いのは、山崩れによる河道閉塞や300 cm以上の海岸隆起といった地形の変化が見られるにもかかわらず、人的被害が少ないという点である。河道閉塞地点からほど近い松原集落での墓石調査においても、寛政年間の死者を確認することはできなかった。

#### 2.2 建物被害

特に被害の大きかった鱒ヶ沢町や深浦町では、御

仮屋と町奉行所、それに御蔵の被害が述べられており、所々壁が落ち、敷居や鴨居が落下するなど、住むことができない程の状態であった。蔵なども壁が落ちるなどしている。火災発生記録もある。

#### 2.3 被害地点の見直し

これまで「鱒ヶ沢」、「深浦」のような地名で、ある程度大きく特定されてきた被害地点について、当時の絵図などをもとに、建物や集落、橋など以前よりも詳細な被害地点の見直しを行った。鱒ヶ沢においては、沿岸の低い地点よりも、小高い集落で死者や橋の被害などが出ており、今後津波の有無や方向などについて改めて検討する必要がある。

### §3. 地形変化

寛政西津軽地震の際に見られた地形の変化は主に山崩れにより形成された天然ダム(河道閉塞)と、海岸の隆起である。なお、弁天崎の沈降(2007 白石報告)について検討した結果、弁天崎は沈降したのではなく、単に震動によりゆり崩れたと考える方が妥当であろうという結論に達した。

#### 3.1 海岸の隆起—千畳敷海岸の成立

寛政西津軽地震に際して、当該地域の地形変化でこれまで知られているものとして、千畳敷海岸の形成があげられるだろう。当時「荒崎」と呼ばれた、緑色凝灰岩の海食台地は、寛政西津軽地震に際して深浦で20 cm、最も顕著であった大戸瀬で350 cm隆起し、離水したと考えられている。

#### 3.2 天然ダム(河道閉塞)

寛政四年年末から、翌五年にかけては「御国日記」に日々雪の記録が記されており、唯一「雨」と記録されるのが正月十二日である。

松原村領で沢々が山崩れに塞ぎ止められて「水湛」になり、そのようにしてできた天然のダムが正月十二日に押し破れて洪水となったことが記されている。同水湛は、16日間かけて徐々に湛水していったことになる。まだ奥の沢に同様のダムが数カ所形成されており、「変水」の不安がぬぐい去れないことから、村民は山野へ小屋掛けして引っ越しをしたのだという。

現在の松原集落での住民への聞き取り調査によれば、当時崩壊したのは右岸側の沢であるという証言も得られており、今後さらに現地の調査を進めている。