

## [講演要旨] 青森県・秋田県の日本海沿岸地域における歴史地震

弘前大学 大学院地域社会研究科\* 白石 睦弥

### § 1. はじめに

従来、東北地方の災害史研究は、飢饉と三陸津波を対象としたものが中心であり、日本海側の歴史地震は注目されてこなかった。しかし、この地域では近世にマグニチュード7クラスと推定される地震が度々発生しており(表 1)、近年では日本海中部地震(1983年)や北海道南西沖地震(1993年)などが発生し、沿岸各地に大きな被害を及ぼした。今後も地震・津波の発生が懸念される地域である。

ひずみ集中帯とは、プレート境界とは異なり、周囲と比べて変形速度の大きい「ひずみ」が集中する場所のことである。日本海沿岸には2つのひずみ集中帯が確認されている。「新潟―神戸ひずみ集中帯(NKTZ)」と、本研究が対象とする「日本海東縁ひずみ集中帯」(図1)である。

表 1 青森県・秋田県日本海沿岸の主な歴史地震(近世)	マグニチュード
1694 元禄能代地震	6.9
1704 宝永岩館地震	7.0
1766 明和津軽地震	7.0-7.2
1793 寛政西津軽地震	6.9-7.1
1804 文化象潟地震	7.0-7.3
1848 弘化津軽地震	6.0
1858 安政青森地震	6.0

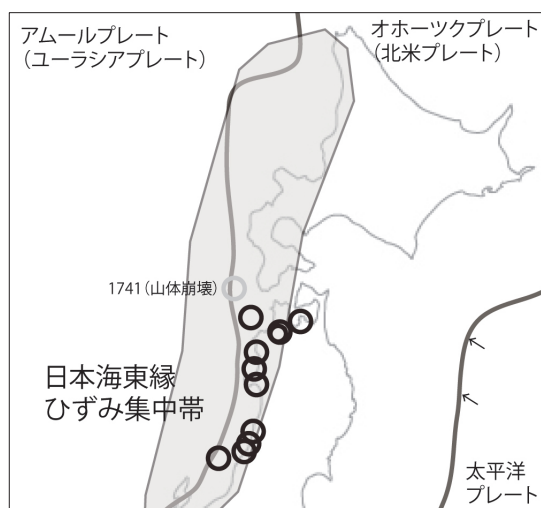


図1 日本海東縁ひずみ集中帯  
(○で示した地点がひずみ集中帯で発生した近世期東北地方の主な歴史地震)

以下、便宜的に青森県域と秋田県域に分けて、その傾向把握を試みる。詳しくは掲示のポスター参照。

### § 2. 青森県日本海沿岸地域の歴史地震

明和三年正月二十八日(1766年3月8日)に発生した明和津軽地震は、近世津軽領に最大級の被害をもたらした。弘前藩にとっては城下を直撃した初めての震災であったと言える。震度については、地震発生当日の積雪との関係で、今後検討の余地がある。

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)に発生した地震で、その直後に津波も発生した。寛政西津軽地震の推定震度は、西海岸の鱒ヶ沢から深浦の地域と浪岡(現青森市)を含む津軽領の中央地域で震度VI、それ以外の青森・油川(同前)より西側の津軽領においては、震度V程度であったとされている。

幕末にはマグニチュード6.0程度と推定される地震が何度か発生しているが、内陸が震源となっているようである。

### § 3. 秋田県日本海沿岸地域の歴史地震

元禄能代地震は元禄七年五月二十七日(1694年6月19日)に発生した。推定マグニチュードは7.0で、現在の八郎潟付近から能代にかけて震度VI以上、青森県五所川原市付近から秋田市付近に至る範囲で震度V以上の揺れを感じたとされている。

宝永元年四月二十四日(1704年5月27日)に発生した宝永岩館地震は能代での被害が最大であった。こちらも推定マグニチュードは7.0前後で、現在の秋田県八峰町から能代市付近の地域でVI以上、青森県西部と秋田県北部でV以上の震度であったと推定される。能代の町屋の被害は、ほとんどが二次災害の火災で焼失したものと考えられ、倒壊家屋をあわせると約90パーセントにもものぼるといふ。

文化象潟地震は、文化元年六月四日(1804年7月10日)に発生し、推定マグニチュードは7.0-7.3とされ、由利本荘市から酒田市までが震度VIからVII、青森から宮城、新潟県にかけての地域で震度IVであったと推定される。地盤隆起による景観の崩壊と景観保全の活動について著名な地震でもある。

### 謝辞

本研究はJSPS 科研費 25870033「日本海東縁ひずみ集中帯で発生した歴史地震・津波の災害社会史的研究」の助成を受けたものです。

\* 〒036-8560 青森県弘前市文京町1  
電子メール: mutsumi.o.shiraishi @ gmail.com