

[講演要旨] 岩手県・宮城県・福島県における過去 400 年間の津波

安田容子*(東北大学災害科学国際研究所)・平川新(宮城学院女子大学)

§ 1. はじめに

宮城県沖地震の頻度など、個々の地震や津波の頻度については研究されており、発生予測に役立てられている。また、同地における個々の歴史地震や津波については、すでに多くの報告がある。本研究では、当地で生活する人々の暮らしに影響を与えた地震と津波による被害の頻度、人々の意識の中での災害頻度を明らかにすることを目的とする。遠地津波を含めた頻度を示すことで、人々のなかで、津波がどのように位置づけられているかを考察する。東日本の太平洋沿岸に大きな被害を及ぼした慶長十六年(1611)の津波から平成二十三年(2011)の東日本大震災までの 400 年間に、宮城県・岩手県・福島県において、人々に被害を及ぼした津波の発生頻度とその被害について考察する。

対象として、武者金吉編『日本地震史料』、東京大学地震研究所編『新収日本地震史料』、宇佐美龍夫編『日本の歴史地震史料拾遺』など、既存の収集された資料を用いた。さらに、新出の資料を一部加えた。近現代の地震や津波については、宇佐美龍夫他編『日本被害地震総覧 599-2012』によった。

§ 2. 宮城県における歴史津波

宮城県において、犠牲者を出した津波は、過去 400 年の間に 57 年に 1 回の頻度で発生している。また田畑への浸水や漁業施設の被害など、人々の生活に影響を及ぼす被害をもたらした津波を含めると、400 年間に 22 回発生しており、その頻度は 20 年に 1 回となった。生活に被害をもたらした津波のうち 9 回はチリ沖など遠隔地で発生した地震による津波被害である。これらの遠地津波は、波高は高くない一方、養殖施設などに大きな被害を与えた津波であった。

また、天保六年(1835)や文久元年(1861)の地震のように、1m 前後の津波があったとしても、地震の翌日や数日後に発生した大洪水が被害を増大させた災害もあった。高潮や洪水による被害はほぼ毎年のように発生していた。

§ 3. 岩手県における歴史津波

岩手県については、建物への浸水や田畑、漁業施設への被害をもたらした津波は 16 年に 1 回の頻度で発生している。宮城県と共通する津波の被害を受けているが、加えて、宝暦十二年(1763)や天保十四年(1843)の津波のように、根室沖などを震源とする地

震による津波によっても、家屋への浸水などの被害を受けている。

§ 4. 福島県における歴史津波

福島県においては、明治三陸津波の被害記録や、江戸時代における遠地津波の記録が残されていない。これらの津波の被害の可能性を想定して加えたところ、被害をとまなう津波の頻度は 24 年に 1 回の頻度となった。福島県には、延宝五年(1677)十月の房総沖地震の津波によって岩城地方に 130 人余の犠牲者があったように、岩手県・宮城県には被害を及ぼさなかった房総沖などを震源とする津波の被害を受けている。一方、八戸沖などを震源とする津波の被害はほとんどみられない。しかし、安政三年(1856)の三陸沖(八戸沖)地震津波では、相馬の松川浦においては、家屋への浸水被害があったことが、相馬市史編さん室所蔵の海東家文書より確認された。福島県においては、遠地津波についての資料をはじめ、今後の歴史資料の発見が待たれる。

§ 4. おわりに

過去 400 年の間に、人的被害を及ぼした津波は、岩手県と宮城県においては 57 年に 1 回の頻度であった。一生のうちに 2 度の大津波に遭遇することが稀ではない頻度である。家屋への浸水や漁業施設への被害は、岩手県、宮城県、福島県ともに、およそ 20 年に 1 回の頻度で発生しており、三県ともに、災害の記憶を次の世代に伝えられる頻度で津波に遭遇しているといえる。この結果は、震源域が異なる津波についてのそれぞれの頻度とは異なるが、東北地方の太平洋沿岸地域に暮らす人々が、高い頻度で津波とつきあってきたことを示す数値であるといえる。

各県において被害をもたらした津波は同一ではない。津波被害の記憶は伝えていかなければならないが、津波をもたらすそれぞれの地震の震源地が異なるように、被害状況は同一ではない。

また今後は、津波より高い頻度で発生し、大きな被害をもたらす、人々の意識に残る災害であった高潮や洪水のような水害を含めて考察する必要がある。