

[講演要旨]

静岡県伊豆半島に被害をもたらした津波と地名から減災を考える

上村 勇輔*・荒井 賢一 (栄東高等学校)

§1. はじめに

現在、石碑の碑文や古文書等の調査を基にして、過去に発生した各被害地震や被害津波の様相(津波の高さや被害)の精密な再現が可能となった。一方で、人に根ざした減災のためには、地元にお住まいの方々にとって身近な存在である「地名」と過去の災害との関連についても、考察してみる必要があると感じている。そこで、筆者らは「地名」に焦点を当て、先人の残したメッセージに耳を傾けて減災に活かしたいと考えた。

本研究では、静岡県の伊豆地方を対象地域として、過去に到達した津波の高さや被害と、各市町村の地名との関係を検討することを試みた。伊豆半島は、南海トラフや相模トラフを震源とする地震による津波および遠地津波によって、家屋の流出や倒壊、人的な被害を繰り返し受けてきた。本稿では、伊豆半島に被害をもたらした津波高が詳細に推定されている地震のうち、1707年宝永地震・1854年安政東海地震・1944年昭和東南海地震・1946年昭和南海地震による津波を対象とした。

§2. 津波による被害

宝永地震(1707年10月28日, M8.4)は、震源が南海トラフのほぼ全域と推定され、その津波は伊豆半島にも甚大な被害をもたらした。伊豆半島東岸の下田市下田では津波高 5-6mと推定され、伊豆半島西岸の伊豆市八木沢では 6-8mにもなったとされる[羽鳥(2008), 歴史地震第23号]。

安政東海地震(1854年12月23日, M8.4)による津波の高さは、伊豆半島西岸でおおよそ 4m程度、南伊豆町入間では 13.2mであったとされている[都司・他(1991), 歴史地震第7号]。また、駿河湾奥の沼津市内浦・沼津市多比では6-7mの痕跡高があり、伊豆半島東岸の熱海から伊東にかけては津波高が 5m前後と推定されている[羽鳥(1984), 地震研究所彙報, Vol.59]。

昭和東南海地震(1944年12月7日, M7.9)において、[中央气象台(1945), 昭和十九年十二月七日東南海大地震調査概報]によれば、下田には 2.5m程度の津波が来たとされ、伊豆半島全域で概ね 1-2m程度の津波があったと推定される。

昭和南海地震(1946年12月21日, M8.0)でも、前述した昭和東南海地震の津波と同程度であったことが、[羽鳥(2008), 歴史地震第23号]において示されている。但し、昭和東南海津波や昭和南海津波が発生した当時は、戦争の影響により、観測機関の機能が低下していた。そのため、史料に記述がなく局地的

にそれ以上の津波が来襲した、若しくは観測データに大幅な誤差が存在する可能性も否定できない。

§3. 伊豆半島の地名

地名の成り立ちには、大きく分けて①「地名の読みが自然現象・地形を示しているもの」、②「地名に含まれる漢字が地形の特色・自然現象を表しているもの」の2つのパターンに分類することができる。これらは地域ごとに相違が見られ、同じ読み・漢字であっても地域によって全く意味が異なる事例も多い。そのため、地名一つ一つを丁寧に調べ上げる必要がある。

①のような地名の例として、伊豆半島西岸の沼津市戸田ヨコマクリが挙げられる。ヨコマクリとは、津波から逃げる人々が途中で津波に足を取られ、枕を並べるように死んでいたことに由来する。この地の安政東海地震による津波の浸水高は 4.2mであった。特筆すべきは、伊豆半島東岸の伊東市宇佐美にも横枕という由来と読みの類似した地名が存在することである。

次に、②のような地名について、○浦や○津といった地名が、伊豆半島西岸域に存在する(沼津・内浦等)。ここでいう「浦」とは入り江を意味し、「津」とは港や船着き場を意味している。近世以前、伊豆半島にも存在するリアス海岸のような入り組んだ地形は天然の良港とされ、周辺には港町が形成された。一般に、湾や入り江の中では津波の高さは高くなる傾向にあるといわれている。実際に安政東海地震では、沼津市内浦や幅の広い湾を持つ南伊豆町入間では、前述したように周辺より高い津波が襲った。これらのことを整理すると、「地名」と「地形や津波の高さ」との対応を見出すことができる。

§4. むすび

1707年以降今日までに、東海・南海域において発生した津波を対象として、伊豆半島沿岸部における津波の波高分布と地名の表す地形・危険性の関係を検討した。結果として、地名から津波の危険性を直接的に判断できるものは現在のところ少数にとどまっている。それでも、地名のほとんどがその土地の特徴を表しており、地名から地形を読みとり、地形からどういった津波の被害が想定されるかを考察することが可能であった。

今後、地名から津波の被害を考察することと合わせて、地域ごとの地形について津波の伝播に関するシミュレーションも行い、研究の精度を高めることが可能であると考えている。