

[講演要旨] 愛知県における安政東海地震津波の痕跡調査

矢沼隆(パスコ)*・都司嘉宣(深田地質研)・平畠武則(パスコ)・松岡祐也(仙台市博物館)・佐藤雅美(東北大)・
芳賀弥生(東北大)・今村文彦(東北大)

§ 1. はじめに

愛知県においては、古文書等に記された津波被害に関する情報は多く存在するが、現地調査に基づきその信憑性を評価し、津波高を推定したものは少ない状況である。そのため我々は、安政東海地震津波(1854)を主な対象として、2013年に史料記載地を対象として現地調査を行った。

§ 2. 調査方法及び使用機器

現地調査は、三河湾岸及び渥美半島先端部周辺の表浜地域において2月5~6日に、名古屋市から知多半島の伊勢湾岸部において11月26~27日にかけて行った。調査にあたり、史料に記載されている集落位置及び浸水・遡上地点を『日本歴史地名大系・愛知県』(平凡社、2002)、旧版地形図、最新都市計画図及び現地踏査により特定し、その位置及び地盤高を主にVRS-GPS及びスタッフを用いて測定した。次に家屋の流出状況や人的被害状況に応じて推定される浸水深を測定した標高に加算して、その地点の浸水高を推定した。

§ 3. 主だった地点の調査結果

3.1 古渡橋(名古屋市中川区)

『青窓紀聞 六十四』に「古渡橋辺舟方前往還近く満上り」とあり、古渡橋付近にある舟方(水門)前の往還近くまで津波により浸水したと記されている。古渡橋は旧版地形図をみると、堀川と東海道本線が交差する地点から270m程度上流側の地点に架かる橋で、その右岸側下流50m付近に舟方跡が確認された。河岸の道路は周辺地盤より高く嵩上げされており、背後の住宅地と地盤高がほぼ等しい舟方跡天端の標高を測定し、1.9mを得た。津波当時はこの付近まで浸水したのであるから、浸水高は地盤高と等しい1.9m程度と推察される。

3.2 松原村(知多市)

『松原村諸用留覚二』(知多市誌 資料編四)に「右津浪之儀、是も此辺ハ打上ケ少く、漸浜手草生まで打上ケ候のみ、五日にハ静なり………当村ハ津浪・地震とも御蔭ヲ以のがれ申候」とある。旧版地形図にみられる当時の松原村は、現在の知多市新舞子に位置しており、海岸部には砂浜とその背後に草生がみられることから、その草生え際の地盤高を測定し遡上高として1.6mを得た。

3.3 大浜(碧南市)

『葎の滴見聞雑箋』に「三州大浜ハ津波に引き入れしよし」とあり、家屋等が津波により海中に引きこま

れたとなっている。大浜の集落は、旧版地形図をみると、知多湾に面して海岸線に平行した旧街道に沿って密集して民家が建ち並んだ状況にあった。旧街道に沿って寺や古民家が多数みられる一角を当時の大浜集落と判断し、寺に隣接する空き地の地盤高を測定し、標高2.9mを得た。「津波に引き入れられし」は、津波による家屋の流失を意味することから、津波当時の地上冠水厚は、2mかそれ以上であったと推定され、浸水高は4.9m程度と推察される。

3.4 川尻(田原市)

『五月雨嘶し』に「和地村にて川尻にて三軒流碎致し、和地村にて小舟磯舟五拾艘程流失。」とあり、川尻では津波が押し寄せ、3軒が流碎し、川尻が属する和地村では、小舟や磯舟など50隻程が流失したと記録されている。当時の川尻集落を旧版地形図より推定すると、和地村中央部から西側約1km付近に低山地を挟んで川尻集落が位置している。現在は小河川の河口部左岸側の斜面上に小集落が形成されている程度である。この集落内道路脇を当時の川尻集落と判断して地盤高を測定し、標高8.9mを得た。現在の集落戸数は数軒程度であり、当時と大きく変動はないものと推察され、流出家屋の割合から浸水深は2.0m以上あったと判断される。そのため、浸水高は10.9m程度であったと推定される。

なお、本研究は平成24・25年度のJNES(現・原子力規制庁)からの委託研究業務で実施した。

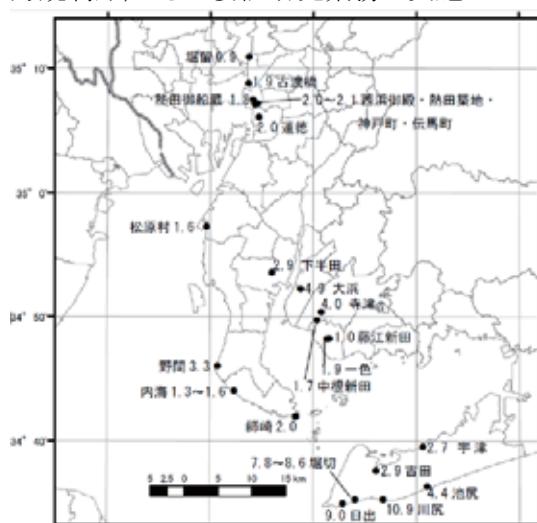


図 安政東海地震津波(1854)の津波浸水高(T.P.m)