

004-P17

会場：3階ポスター会場

時間：4月29日13:45-15:15

静岡県磐田市太田川河口で発見された砂礫層は津波堆積物か その3

鈴木 慧¹*, 杉山 知希¹*, 森 敬太¹*, 大橋 俊公¹*, 中村 祐哉

¹静岡県立磐田南高等学校

1. 動機・目的

静岡県磐田市太田川河口付近で、白鳳地震（684年）と永長地震（1096年）の津波堆積物の間に砂層を発見した。もし、これが本当に津波堆積物であれば、東海地域における歴史地震の繰り返しを地質学的に証明でき、その地震の再来周期を求めることができる。しかし、この砂層の発見地点は太田川の自然堤防にも近いので、太田川の洪水による洪水堆積物の可能性も高い。そこで、この砂礫層が本当に津波堆積物なのか、それとも洪水堆積物なのかを検証した。

2. 方法

この砂礫層中の砂については粒径、鉍物組成、重鉍物組成を調べ、現在や過去の遠州灘海浜砂、太田川河床砂と比較した。また、砂層中のざくろ石の化学組成を電子線マイクロアナライザー（静岡理科大学所有）により分析した。さらにハンドオーガーを用いたボーリング調査から津波の遡上範囲を推定した。

3. 結果・考察

この砂層は、現在や過去の遠州灘の海浜砂、太田川の河床の砂と特徴が一致したため、いずれも津波堆積物である。堆積年代は、包含する木片のC14年代値や火山灰より、9世紀後半を示す。以上から、この砂層は仁和地震（887年）による津波堆積物に対応する。なお、仁和地震による津波堆積物は東海地域では初めての発見であり、これにより歴史地震の繰り返しを地質学的に証明できた。さらに簡易ボーリング調査により歴史地震による津波の遡上範囲は現在の海岸線より少なくとも3.5kmであることが明らかになった。

4. 結論

太田川河口の白鳳地震（684年）と永長地震（1096年）の津波堆積物の間の砂層は、仁和地震（887年）による津波堆積物である。

参考文献

藤原 治・青島 晃・佐藤善輝・北村晃寿・小野映介・谷川晃一郎(2012), 静岡県磐田市の太田川低地で見られる歴史津波堆積物 (演旨), 第四紀学会予稿集, 2012.