

静岡県清水平野の完新世内湾堆積物における津波堆積物の調査 Researches of tsunami deposits from Holocene bay deposits in the Shimizu Plain, Shizuoka Prefecture

小林 小夏^{1*}, 北村 晃寿¹, 玉置 周子¹
KOBAYASHI, Konatsu^{1*}, KITAMURA, Akihisa¹, TAMAKI, Chikako¹

¹ 静岡大学理学部

¹ Shizuoka Univ

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震(Mw 9.0; 気象庁)に伴う巨大津波は、岩手県・宮城県・福島県沿岸に大きな被害を及ぼした。この津波は日本観測史上最大規模のものである。しかし、過去にも同様の巨大津波が、石巻平野から仙台平野、福島県南相馬市にかけての沿岸域を襲い、場所によっては当時の海岸線から内陸に3~4 kmも遡上したことが判明していた。それは貞観11年5月26日(西暦869年7月9日)に発生した貞観地震による津波である。これらの歴史科学から得られた深刻な被害の知見は、防災にはほとんど反映されていなかった。そのため、内閣府に設置された「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」では、古文書等の分析、津波堆積物調査、海岸地形等の調査などの科学的知見に基づき、最大クラスの巨大な地震・津波を設定することに変更された(2011年9月28日)。

静岡県清水平野は東海地震による津波被害が危惧される地域だが、津波堆積物調査は実施されていない。同平野は、北側の庵原山地と南西側の有度丘陵に挟まれた東西方向に延びる低地で、その東側は三保半島に庇護された折戸湾である。最終氷期の河刻谷が、その後の海面上昇で水没してできた内湾が埋積されたもので、平野の中心部を巴川が流れる。

本研究では、地点1(清水総合運動場, N34°59'49.074・E138°29'39.327, 標高2.9m, 海岸から約600m), 地点2(清水国際学園高校, N35°01'32.547・E138°28'53.741, 標高6.7m, 海岸から約1600m), 地点3(千歳町, N35°01'12.121・E138°28'49.772, 標高3.5m, 海岸から約1100m), 地点4(江尻町魚町稲荷神社, N35°00'54.963・E138°29'01.562, 標高3.9m, 海岸から約950m)でボーリング調査を行った。コア長は、地点1・2が8.5m, 地点3は23.0m, 地点4は20.0mである。現在の巴川沿いの地点3・4の堆積物は泥を主体とし、巴川から500mほど離れた地点1・2の堆積物は極細粒~細粒砂を主体とする。これらの堆積物は海生貝類を産する。地点4においては海拔-5~0mの泥層に、少なくとも3層の級化層理を持つ砂層が挟まれ、それらの層厚は0.5~1mで、上下の堆積物に見られない海生貝類を産する。これらの特徴は内湾堆積物に見られる津波堆積物の特徴に類似するので、砂層は津波堆積物の可能性が十分ある。現在、放射性炭素年代測定を行っており、その結果も合わせて報告する予定である。

キーワード: 津波堆積物, 内湾堆積物, 完新統, 清水平野

Keywords: tsunami deposits, bay deposits, Holocene, Shimizu Plain