

千葉県九十九里浜の東北地方太平洋沖地震による津波堆積物- 2つの例- Two types of Tsunami deposits in Kujukuri Coast at the 2011 Tohoku Earthquake

岡崎 浩子^{1*}, 大木 淳一¹

OKAZAKI, Hiroko^{1*}, OHKI Jun'ichi¹

¹ 千葉県立中央博物館

¹Natural History Museum and Institute, Chiba

千葉県の太平洋岸にのびる九十九里浜は長さ約 60km のゆるく弓なりの形状を示す直線海岸である。九十九里浜はその南北端にある屏風ヶ浦と太東崎の海食崖からの砂の供給によって形成されてきた。近年はこの砂の供給がへり、浜の中央部だけが堆積域でその他は侵食傾向が著しい海岸となっている。また人工改変も大きく、陸上には海岸道路、マツ林、海水浴場、海浜公園施設などがあり、海上には顕著な侵食域ではヘッドランドや離岸堤などが構築されている。東北地方太平洋沖地震により九十九里浜北東部に到達した津波は遡上高で約 2m-7m で、北東になるほど顕著に高くなる。調査地（九十九里町から旭市刑部岬までの 11 カ所）に遡上した津波堆積物の分布の特徴は次のようである。しばしば後浜にある人工改変地（海水浴場駐車場や平坦な植生地など）に平坦に広がる。また、内陸部との間に比較的高い境界帯（海岸道路やマツ林など）がある場合は、そこに作られた開口部（駐車場出入口、排水路など）に集中的し、そこからより内陸部まで到達している。堆積物の特徴としては、後浜に残されていた堆積物の層厚は約 1.5 cm-27 cm で、分級のよい細粒-極細粒砂からなり、級化構造がみられ植物片や偽礫を含み平行葉理が認められることもある。この上部に泥層の数 mm 程度の薄層が認められ、これらが 2 層準で重なる場合が多い。最上部にカレントリップルがのる。堆積物は陸側に向かい薄くなり細粒化する。また、特殊な例として刑部岬下の海食崖と堤防の間に堆積した津波堆積物は約 55cm と厚く、侵食面上に貝殻片や泥岩偽礫を多く含む粗粒砂層とアンティデューン層理（？）をもつ細粒-中粒砂層がのり、中礫から大礫サイズの泥岩礫が砂層中に散在する。これが 2 層準で重なる。これは、高さ約 4m の堤防をのりこえた津波が射流となって堤防下を侵食すると同時に、その遡上を海食崖によってはばまれ、その侵食部を埋積したものと推定される。この組成についても検討する。

キーワード: 津波堆積物, 九十九里浜, 東北地方太平洋沖地震

Keywords: Tsunami deposits, Kujukuri Coast, 2011 Tohoku Earthquake