

鎌倉・由比ヶ浜の斜面海浜礫(層)-津波局所高遡上の可能性-

平川一臣(北海道大学、愛知工業大学)

はじめに

2017 年6月に鎌倉文学館を訪れた折に、敷地内の切り通しに海浜小礫(層)を認めた。翌年に記載を行ったが、壁面整形不可などの制約もあり未だ不十分ではある。躊躇うところもあるが、小田原で開催の本大会を機に発表することとした。(なお、2027 年 3 月まで大規模改修・休館)

露頭の位置(図1):相模湾最奥部、鎌倉市・由比ヶ浜、丘陵の侵食谷の鎌倉文学館敷地内、建物へのアプローチ切り通し法面。**標高21m**。浜から丘陵縁(約10m)まで約 600m、標高~5m~7m の稲瀬川の低地が侵入。西隣はやや大きな大仏殿の谷。



図1 調査位置(▼) 明治36+現在の地形図

記載と解釈(図2):壁面に楊枝と水糸で50cmメッシュを決め、1mmグラフ用紙に縮尺20分の1でスケッチした。その結果を図2に示す。

1. 層相: 顕著な埋没土壌(A/B層)を伴う下部と上部からなる。
2. 上部層はさらに素焼きの土器片(14世紀頃と鑑定)を多く含む下位と、過去の巨大津波が運んだと目される偏平ビーチ礫(径2~4cm大)の密集層準を伴う上部に分けられる。

現在の由比ヶ浜の海浜は基本的に砂浜であり、散在する径2~5cmの偏平ビーチ礫(穿孔礫も多い)は、記載の密集層の偏平礫と酷似。

3. 下部層の埋没土壌の C-14 年代は 2482~2361 cal.BP で、含まれる弥生期の土器片とも矛盾はない。

4. 周辺の標高60mほどの丘陵痩せ尾根は海成段丘の残片(土地条件図初期整備版・国土地理院)だが、そこからの再移動・堆積は考え難い。

鎌倉文学館

明治23年加賀前田家が土地購入。その後別荘建築するも焼失(浪川氏によれば、大正関東地震時に切り通し部修復作業があった)。昭和11年現在の建物建築。昭和39年~佐藤栄作首相別荘

したがって、偏平ビーチ礫密集層はこの過程の人為土地改変とは無関係である。

古津波堆積物?

時期 1293 正応地震?(津波の記述はないという)。1495 明応?, 1703 元禄地震の可能性は?。相模トラフ沿いのM8クラス地震の発生間隔は320~390年とされる(地震調査研究推進本部, 2014)

2000~1000年前ころの古津波(地震)データ探索も望まれる。

遡上高 20m 超

鎌倉大仏殿の津波に関する考察、鎌倉市の津波浸水想定などに比べて優位に高い。たとえば奥尻の津波痕跡あるいは各地で確認される古津波堆積物が示すような局所的な高遡上を想定しておくことは必要である。

おわりに

現地記載に際し、現地にご足労いただいた上、土器鑑定、有益なご意見を賜った浪川、萬年両氏に感謝申し上げます。

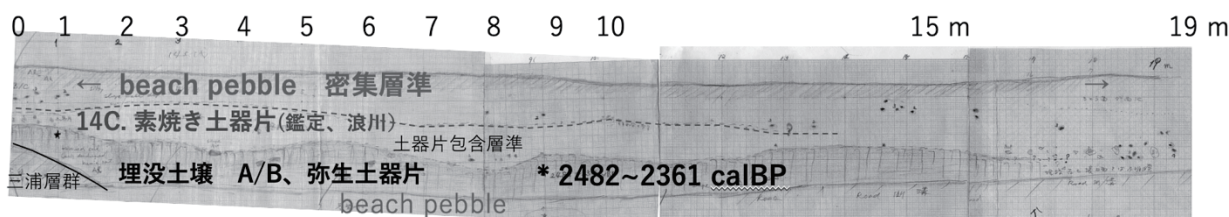


図2 鎌倉由比ヶ浜、鎌倉文学館アプローチ切り通し露頭スケッチ