

北海道東部太平洋沿岸の藻散布・霧多布において観察された津波堆積物

Tsunami deposits from Mochirippu and Kiritappu, eastern Hokkaido, northern Japan

澤井 祐紀 [1]; 藤井 雄士郎 [1]; 鎌滝 孝信 [2]; 小松原 純子 [1]; 那須 浩郎 [3]; 岡村 行信 [1]; 佐竹 健治 [1]; 宍倉 正展 [1];
アオン タン テイン [1]; Thomson Katie[4]

Yuki Sawai[1]; Yushiro Fujii[1]; Takanobu Kamataki[2]; Junko Komatsubara[1]; Hiroo Nasu[3]; Yukinobu Okamura[1]; Kenji Satake[1]; Masanobu Shishikura[1]; Than Tin Aung[1]; Katie Thomson[4]

[1] 産総研 活断層研究センター; [2] 産総研・活断層研究センター; [3] 総研大・国際日本研究; [4] ダラム大学

[1] Active Fault Research Center, AIST, GSJ; [2] AFRC, GSJ/AIST; [3] Japanese Studies, Sokendai; [4] Department of Geography, University of Durham

千島海溝南部に面した北海道東部太平洋沿岸では、しばしば津波による浸水被害を受けている。特に、十勝沖地震・根室沖地震の領域が連動する「連動型地震」に伴った津波は、沿岸に分布している砂礫を陸側に長距離運搬し、いわゆる「津波堆積物」を海岸の低地帯に残すことが分かっている (Nanayama et al., 2003)。この津波堆積物は、その分布域が Nanayama et al. (2003), 平川ほか (2000) などで検討されているが、個々の津波堆積物の堆積年代には議論の余地が残されている。以上のような背景から、我々は北海道東部太平洋沿岸の藻散布地域、霧多布地域において連続堆積物試料を採取し、そこに見られる津波堆積物の年代を炭素年代測定・火山灰層序によって詳細に検討した。

藻散布地域は、周囲を更新世段丘に囲まれている小規模なエスチュアリーである。この地域は大きな流入河川がなく、さらに外洋とは細い水路のみによって通じているため、洪水性堆積物・ストーム堆積物と津波堆積物とを区別しやすいという利点がある。一方、霧多布地域の掘削地点は、現在の海岸から内陸に 2km 以上離れており、17 世紀に発生した連動型地震では浸水したものの、1952 年十勝沖、1973 年根室沖地震、1960 年チリ地震では津波浸水がなかった場所である。両地域において 3 - 4m ジオスライサーを用いて堆積物を採取した結果、泥質～泥炭質の堆積物の中に粗粒な砂層が 18 - 20 層確認された。これらの砂層はそこに含まれる化石群集などから津波起源の堆積物だと考えられた。

各津波堆積物の直上・直下の層準から、大型植物化石や微小炭化物を拾い出し、炭素年代測定を行った。講演では、以上の調査内容や年代測定結果について報告する。