

北海道東部のプレート間地震に関係した過去400年間の相対的海水準変動

A 400 year record of relative sea-level change associated with interplate earthquakes in Hokkaido, Japan

Thomson Katie[1]; 澤井 祐紀 [2]; Long Antony[1]; Horton Benjamin[3]

Katie Thomson[1]; Yuki Sawai[2]; Antony Long[1]; Benjamin Horton[3]

[1] ダラム大学; [2] 産総研 活断層研究センター; [3] ペンシルバニア大学

[1] Department of Geography, University of Durham; [2] Active Fault Research Center, AIST, GSJ; [3] Department of Earth & Environmental Science, University of Pennsylvania

北海道東部の地質学的記録から、プレート間地震に関係した過去400年間の地殻変動を、数十年スケールで捉えることに成功した。

北海道東部太平洋沿岸は、千島海溝南部において発生するプレート間地震の影響により、沈降と隆起を繰り返している。この沈降・隆起のサイクルは、相対的海水準変動を引き起こし、その変動は塩性湿地の堆積物に記録されていることが分かっている。我々は、北海道東部の藻散布地域においてコア堆積物および表層堆積物を採取し、そこに含まれる微化石群集・現生生物群集を詳細に比較することによって、過去400年の相対的海水準を定量的に復元した。復元された相対的海水準変動は、(1)17世紀に発生した連動型地震、(2)近年観測されている急速な沈降、を反映していると考えられた。本発表では、以上の詳細なデータについて紹介する予定である。