

研究発表もうしこみフォーム

氏名：田中幸哉

氏名のローマ字表記：Yukiya Tanaka

所属：Kyung Hee University

専門分野：自然地理学、第四紀地質学

発表のタイトル：モンゴル南東部スフバートル県における後期更新世以降の乾湿変化

発表要旨 (600 字~800 字程度)：モンゴル南東部は多数の凹地が分布していて湖岸段丘面を伴っていることから、湖が存在したことが分かる。湖成堆積物は古環境に対する proxy data を提供する。また Tada et al. (1999)は日本海の深海コアの分析から D-O サイクル (Dansgaard et al., 1993) に対応して有機物の含量が変化することを指摘し中国内陸の降水量変化のためであるとした。そこで本研究では湖沼堆積物のサンプリングを行いその分析結果から後期更新世以降のモンゴル南東部地域の乾湿変化を明らかにした。調査対象地域はモンゴル南東部のスフバートルオンゴンソム地域の Bayan-Tohon Govi (Fig.1) において 4m トレンチを掘り 2 cm 間隔でサンプリングを行った。実験室ではふるいによって 1 mm 以上の大きさのサンプルを分離し、1 mm 以下のサンプルについてレーザー粒度分析器で粒度分析を行った。粒度は湖の拡大縮小の指標となる。また 500 μ m 以下のサンプルについて有機物や生物起源シリカの分析を行った。これらは降水量や周辺の植被の指標となる。年代測定は 14C はバルクサンプル、OSL は長さ 30 cm、直径 10 cm の鉄管を打ち込みサンプリングを行った。その結果有機物含量および生物起源シリカ (BGS) はベーリングアレレードと思われる時期に増加した。また MIS2 ではいずれも低い値を示した。MIS3 と推定される時期には短い周期で有機物含量や生物起源シリカ (BGS) が大きく変動していることが分かる。粒度分析結果を見ると MIS2 時期には粗粒となったが、これは湖は縮小したことを示している。それ以外の時期とくにベーリングアレレードと MIS3 に細粒が多く湖が拡大していたと考えられる。これらは D-O サイクルに伴って太平洋モンスーンの強度が変化しモンゴル南東部もその影響下にあったことを示している。