

Climate system in continental Eurasia: a response to orbital inclination forcing?

David Brincat [1], 吉岡 秀佳 [2], 石渡 良志 [1]

David Brincat [1], Hideyoshi Yoshioka [2], Ryoshi Ishiwatari [3]

[1] 都立大・院理・化学, [2] 都立大・理・化学

[1] Dept. Chem., Grad. Science, Tokyo Metropolitan Univ., [2] Dep. Chem., Tokyo Metropolitan Univ, [3] Dept. Chem., Tokyo Metropol. Univ

過去80万年の間に堆積したバイカル湖湖底堆積物中の含水量（珪藻含有量の示準となる）の時系列データについて、スペクトル解析を行った。解析の結果、10万年の周期が卓越しており、従来の地球公転軌道の離心率の変化に伴う日射量の変動が外力であるとするミランコビッチ仮説とは相容れない結果が得られた。その10万年周期のピークはスペクトラム上では単色で幅がせまく、このような特徴は、地球公転軌道面の傾斜の変化によって氷河間氷期サイクルが励起されたとする新しく提案されている理論とたいへん調和的である。今回の結果は、更新世後期における氷床の涵養と衰退がユーラシア大陸内部の気候変動に強い影響を与えていることを示唆する。