

ACG032-P07

会場:コンベンションホール

時間: 5月26日17:15-18:45

日本の最終氷期後の気候についての再考：石筍記録から

Reconsideration of climate in Japan during the last deglaciation: a stalagmite record

狩野 彰宏^{1*}, 堀 真子², 沈 洲川³

Akihiro Kano^{1*}, Masako Hori², Chuan-Chou Shen³

¹九州大学比較社会文化研究院, ²広島大学理学研究科, ³国立台湾大学

¹Kyushu University, ²Hiroshima University, ³National Taiwan University

最終氷期後の古気候記録は東アジアモンスーンの変動が北半球の気候ダイナミクスと同調し、それが太陽強度変化に大きく依存していることがわかってきた。しかし、日本列島における後氷期の標準とされる、福井県水月湖の花粉群集気温は北半球の記録と同調しない(Nakagawa et al., 2003)。特に、見積もられたベーリング/アレレード(BA)温暖期の開始時期は明らかに早く、気候学上の問題点として残されていた。私たちは広島県北東部の幻鍾乳洞から石筍を採集し、高解像度のU/Th年代を測定した上で、15.5 kaから10.7 kaの酸素同位体比を測定した。その結果、酸素同位体比はBA温暖期に相当する14.6 kaにおいて明瞭にシフトし、中国の石筍記録やグリーンランドの氷床記録と同調することが示された。水月湖で認められた比較的ゆるやかな15 ka頃の変動は現れていない。この時期の大気中の放射炭素異常は大きく、この不整合性は水月湖の放射炭素年代の見積もりに関連している可能性がある。仮にそうならば、後氷期の急激な温暖化において、日本の気候は、北半球における低緯度-高緯度地域間の気候テレコネクションの影響下にあったと考えられる。幻鍾乳洞の石筍は12.6-11.3 kaの期間に成長を停止しており、この時期に東アジアモンスーンの減衰により、滴下水が停止もしくは著しく減少したと考えられる。この時期は大西洋地域におけるヤンガードリアス寒冷期とほぼ一致し、水月湖における寒冷期とも良く一致する。

キーワード:古気候,最終後氷期,石筍,酸素同位体

Keywords: paleoclimate, last deglaciation, stalagmite, oxygen isotope