

HGM005-11

会場:展示ホール7別室3

時間: 5月25日11:37-11:50

カルスト地形研究における宇宙線生成核種の応用

Terrestrial cosmogenic nuclide applications in karst geomorphology

松四 雄騎^{1*}, 笹 公和², 松崎 浩之¹, 松倉 公憲³

Yuki Matsushi^{1*}, Kimikazu Sasa², Hiroyuki Matsuzaki¹, Yukinori Matsukura³

¹東京大学大学院工学系研究科, ²筑波大学研究基盤総合センター, ³筑波大学生命環境科学研究科

¹MALT, Univ. Tokyo, ²Univ. Tsukuba Tandem Accel. Complex, ³Life Environ. Sci. Univ. Tsukuba

宇宙線生成核種を用いたカルスト地形の形成過程に関する研究について、いくつかの事例を紹介するとともに、その適用範囲について論じる。これまでに、カルサイト中のCl-36を用いて、熱帯から冷帯までの気候環境下における炭酸塩岩の削剥速度の決定、あるいは、温帯カルストにおける溶食ドリーネの形成プロセスの定量的モデリングを行った。また、Al-26およびBe-10を用いた高位洞窟堆積物の埋没時期の特定により、カルスト台地（秋吉台）の成立年代を求めた。こうした事例を踏まえ、この手法を用いたカルスト地域におけるプロセス地形学的な研究の見通しについて述べる。

キーワード:宇宙線生成核種,カルスト,削剥速度,埋没年代,加速器質量分析

Keywords: terrestrial cosmogenic nuclides, karst, denudation rate, burial dating, accelerator mass spectrometry