

関東平野 猿島台地南部と筑波台地、下総台地北西部に分布する上部更新統常総層にみられる海洋酸素同位体ステージ 5c の鍵テフラ

MIS 5c key-maker tephras in the upper Pleistocene Joso Formation in the southern Sashima, Tsukuba and northwestern Shimosa Uplands, Kanto plain, Japan

*秋山 大地¹、須貝 俊彦¹、岡崎 浩子²、中里 裕臣³、大井 信三⁴

*Daichi Akiyama¹, Toshihiko Sugai¹, Hiroko Okazaki², Hiroomi Nakazato³, Shinzou Ooi⁴

1. 東京大学大学院新領域創成科学研究科自然環境学専攻、2. 千葉県立中央博物館地学研究科、3. 農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所、4. 産業技術総合研究所地質情報研究部門

1. Department of Natural Environmental Studies, Institute of Environmental Studies, Graduate School of Frontier Science, The University of Tokyo, 2. Division of Earth Science, Natural History and Institute, Chiba, 3. National Institute for Rural Engineering, 4. Research Institute of Geology and Geoinformation, Geological Survey of Japan

関東平野の段丘の大半は、海洋酸素同位体ステージ（MIS）5 に形成された。これらの段丘群は、氷河性海水準変動と、縁辺部の相対的隆起と中央部の相対的沈降によって特徴づけられる関東造盆地運動とが、密接に関連し合う環境下で、MIS 5e 以降の古東京湾の段階的な縮小に伴って発達してきたと考えられている。このうち、関東平野中央部において、MIS 5d 以降に発達したと考えられている上部更新統下総層群常総層とその堆積面により形成される段丘面の発達史は、不明な点が多い。そこで本研究では、関東平野中央部に分布する猿島台地南部と筑波台地、下総台地北西部を対象に、地形判読、堆積相解析、テフラ分析を行った。その結果、段丘面は 6 面に細分された。このうち猿島・下総台地の高位から 1-5 面と、筑波台地の高位から 1-3 面の構成層は、海浜相を主体とする木下層と、氾濫原・流路相を主体とする常総層である。テフラ分析の結果、筑波台地に分布する常総層から日光満美穴テフラ（Nk-Ma. 約 100 ka: 山元, 2012）に、猿島台地に分布する常総層から御岳第 1 テフラ（On-Pm1. 約 96 ka: 青木ほか, 2008）にそれぞれ対比しうる火山灰層が検出された。

Nk-Ma は、那珂・鹿島・行方・新治・稻敷台地では確認されている（大井, 2013, Ph. D）ものの、筑波台地での検出は初であり、これにより Nk-Ma の降下範囲の南限は、従来知られていたものより大幅に広がる。筑波台地における Nk-Ma は、保存状態の良いもので厚さ 2-8 cm、最大粒径 12 mm の淡黄色軽石層の様相を呈し、構成粒子は斜方輝石、単斜輝石、普通角閃石、褐色バブルウォール型火山ガラス、灰色パミス型火山ガラスとなる。Nk-Ma の他地域への追跡およびこれを含めたテフラによる常総層の編年が進むことが期待される。

文献

青木ほか（2008）第四紀研究, **47**, 391-407. 大井（2013, Ph. D）茨城大学大学院博士論文, 172p. 山元（2012）地質調査研究報告, **63**, 35-91.

キーワード：関東平野、猿島台地、筑波台地、下総台地、MIS 5c、テフラ

Keywords: Kanto Plain, Sashima Upland, Tsukuba Upland, Shimosa Upland, MIS 5c, Tephra