

関東平野西縁の丘陵を構成する鮮新～更新統の古地磁気層序

Magnetostratigraphy of the Plio-Pleistocene in the western margin hills of Kanto Plain, central Japan

植木 岳雪 [1]

Takeyuki Ueki[1]

[1] 産総研・地質情報

[1] GSJ/AIST

関東平野西縁の丘陵は、鮮新～下部更新統と高位段丘堆積物から構成される。関東山地と関東平野の分化、立川断層の活動史を論じるためには、丘陵構成層の層序の精密化および編年の高精度化が重要である。テフラの広域対比・FT年代、古地磁気極性に基づくと、各丘陵構成層の古地磁気層序は、以下のようにまとめられる。

加治丘陵とその近傍の入間川河床の構成層は、下位から Gauss Chron 後期の小曾木層（従来の飯能礫層下部層に相当する）、Gauss Chron 後期から Matuyama Chron 前期の飯能層、Matuyama Chron 前期から中期の仏子層、Matuyama Chron 末期の豊岡層から構成される。飯能層は 2.5 ± 0.1 Ma の矢嵐凝灰岩層をはさむ。また、仏子層は、Olduvai Subchron 中に降下した Kd44 テフラをはさむ（植木ほか、2006）。草花丘陵とその近傍の多摩川河床の構成層は、下位から Gauss Chron 後期から Matuyama Chron 前期の友田層（従来の大荷田礫層下部層に相当する）、Matuyama Chron 前期の大荷田層から構成される。千ヶ瀬層は、2.9～2.6 Ma の広域テフラをはさむ（正田ほか、2005a；田村ほか、2005）。加住丘陵とその近傍の多摩川・北浅川河床の構成層は、下位から Gilbert Chron 後期から Gauss Chron 中期の山田層（従来の加住礫層下部層に相当する）、Kaena Subchron から Matuyama Chron 前期の加住層、Matuyama Chron 前期から Olduvai Subchron の小宮層、Matuyama Chron 中期の福島層（新称）、小山田層、連光寺層、Brunhes Chron 中期の美根層から構成される。山田層は 3.7 ± 0.3 Ma の三の谷火山灰層、小宮層は、 2.4 ± 0.2 Ma の Ko1 テフラをはさむ。川口丘陵では、加住層が小分布するほかは、基盤岩が露出する。恩方丘陵の構成層は、Matuyama Chron 前期から Olduvai Subchron の恩方層（新称）から構成される。恩方層は、 1.7 ± 0.2 Ma の恩方テフラ（新称）をはさむ。狭山丘陵の構成層は、下位から Matuyama Chron 前期から後期の狭山層、Brunhes Chron 前期の芋窪層から構成される。狭山層は、1.7 Ma の広域テフラ（正田ほか、2005b）、1.4～1.7 Ma の2枚のテフラ（福島・植木、2007）をはさむ。このように、関東平野西縁の丘陵の鮮新～下部更新統は、房総半島の三浦層群から上総層群にまたがる地層である。各丘陵では、シルト層、角礫層からなる河成層、縁礫層からなる河成層、シルト層、砂層、礫層からなる海成層の順に重なる。しかし、同じ層相の地層でも、丘陵ごとに年代は異なる。