

山中地溝帯南境界断層における横ずれ断層運動

久田健一郎 (筑波大)

関東山地の北西部には、下部白亜系の碎屑岩が分布する山中地溝帯と呼ばれる狭長な地帯が知られている。その地帯の南側にはジュラ系メランジェからなる浜平層群などが分布し、山中地溝帯を構成する下部白亜系と断層で接する(この断層を南境界断層と呼ぶことにする)。南境界断層は西北西-東南東の一般走向を有し、ほぼ40kmにわたってそのトレースを追跡することができる。

久田ほか(1987)はその断層の西半分にあたる十石峠地域を調査し、以下のような結論を得た。すなわち本地域の蛇紋岩岩体の地質図上での長軸方向もしくは配列方向や下部白亜系と浜平層群などの境界をなす断層には、A-A'列・B-B'列・C-C'列の西北西-東南東と、D-D'列・E-E'列・F-F'列の東西の2方向が認められる(下図)。前者は約40kmにおよぶ山中地溝帯の南境界断層と走向が調和する。後者は、それに対して反時計回りに20°~30°斜交した雁行断層である。これらは、Tchalenko(1970)が示したprincipal displace-

ment shearsとRiedel shearsにそれぞれ比較され、左横ずれ断層に伴うパターンと符合する。おそらく左横ずれ断層がジュラ系メランジェからなる基盤岩中に生じ、その被覆層である下部白亜系にスライス化された蛇紋岩を伴ってこのような左横ずれ断層に伴うパターンが形成されたものと思われる。このRiedel shear型の雁行断層の形成時期は石堂層堆積後、おそらくBarremian以降と推定される。

関東山地の東部における南境界断層の延長部は、関東山地東端の高麗川流域に露出する下部白亜系を山中白亜系の延長とみなすことにより、その周辺に位置することが期待される。しかしながら、最近十石峠付近の蛇紋岩の化学組成が、黒瀬川構造帯の蛇紋岩のそれと類似することが指摘された(Yokoyama,1987)。すなわちこの南境界断層が黒瀬川構造帯の運動像を強く反映していることが推定される。このような観点に立てば、その東方延長部は名栗断層に求められる(Hisada&Arai,in press)。

(1989年夏の例会)

