

雲南西部の第四紀火山と温泉

中国の雲南省西部は、インド大陸の衝突の影響を受けて、現在も激しい地殻変動が続き地震も多い、ミャンマー(ビルマ)国境に近い騰冲(Tengchong)地域には、17世紀初頭に噴火したとの言い伝えが残る第四紀火山群があり、活発な地熱活動を伴う、多数の高温泉が主に断層に沿って湧出し、最も活動的な熱海(Rehai)地熱地帯では、温泉型金鉱床も発見された。1994年夏この地を訪れる機会があったので、その一端を紹介する。本文49-55ページ参照。

<地質調査所 鉱物資源部 佐藤典平>



1. 騰冲市街の北約20kmにある空山火山群、南北方向の配列が明瞭。



2. 玄武岩質溶岩が建築用石材や道路の敷石に活用されている。硫黄塘付近で見かけた建設中の石橋。



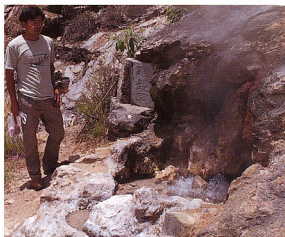
3. 騰冲市街の南10km余りにある熱海地熱地帯の中心地硫黄塘(Liuhuangtang)には、多数の高温泉が見られ、観光客が訪れる。澡塘(Zaotang)川河床の沸騰泉。



4. 騰冲盆地の夕景色。雲南西部には山間構造盆地が点在し、水田やサトウキビ畑が広がる。騰冲盆地は、火山活動を伴うという点で、他の多くの盆地と異なる。火山噴火は、中新世末-鮮新世の玄武岩活動に始まり、第四紀には安山岩やデイサイトも伴った。全体に $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ 比が高く(>0.706)、 K_2O に富むことで特徴づけられる。写真は盆地中央部より南方を見たもので、右遠景に噴石丘と思われる火山体が認められる。手前は拳大の火山岩を敷きつめた“雲南式”舗装道路。



5. 熱海地熱地帯の硫黄塘。右手前は温泉変質でできた珪化石で、このような変質岩やシリカシンターの一部にAuの濃集が確認された。この南約3kmで発見された両河金鉱床も類似の温泉活動で形成されたと考えられる。



6. 硫黄塘の沖騰泉のひとつ眼鏡泉、それぞれに名前が付けられている。



7. 石英脈を含む珪化石(5の右手前)。原岩は鮮新世の砂岩や礫岩。



8. 硫黄塘の温泉プール。背景の斜面はシリカシンターに被われる。プールの右が藻塘川。