

山北町丸山から産出した斜プチロール沸石

今永 勇・杉山 茂夫

Isamu Imanaga and Shigeo Sugiyama : Clinoptilolite Found at
Maruyama Mountain, Southeast of Yamakita Town

酒匂川が足柄山地を東西に横切り、山地から足柄平野に流れでる地点付近に城山、浅間山、丸山がある。これらの山は、山北町のある山北盆地と酒匂川の谷との間にあってほぼ東西に並んだ孤立峰群を形成している。城山は標高220mの平坦な山頂からなる山であり、浅間山は標高240mの丸

いならかな山である。丸山は、これらの山並みの一番東側にあつて、標高254mの孤立した丸い山をなし、表層を富士火山のテフラに厚く覆われている。最近の工事によって丸山のテフラ層の下の岩盤が現れ、そこより沸石を産出した。沸石を産出した岩石は、足柄層群最下部日向層に属する

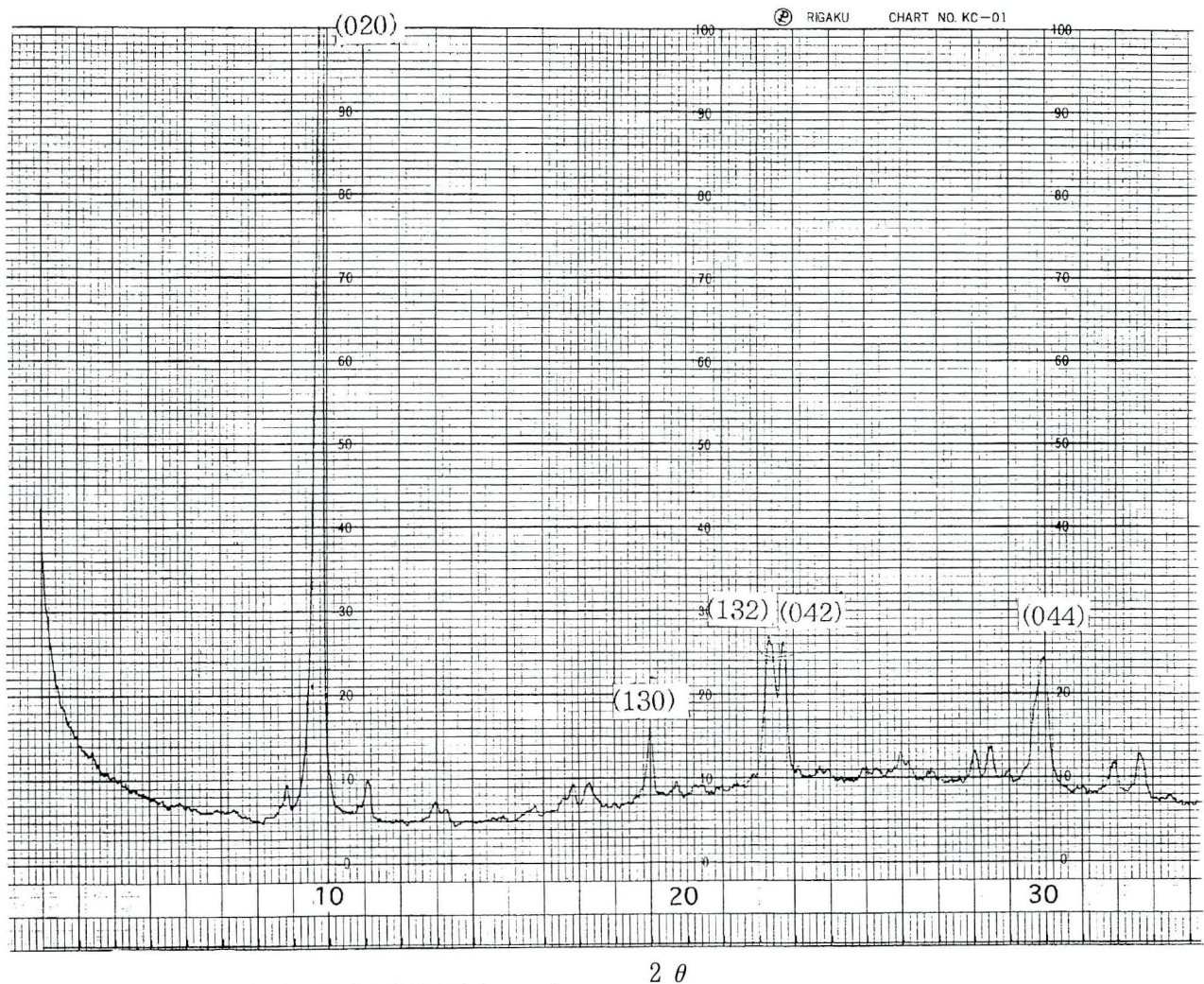


図1 斜プチロール沸石の粉末X線回折チャート

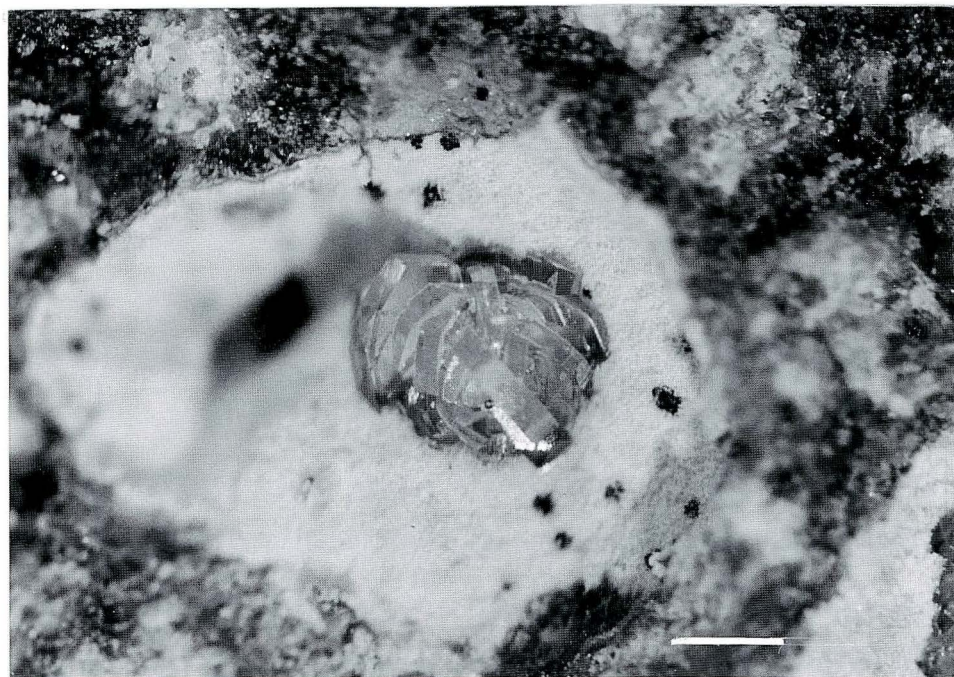


図2 斜プチロール沸石の房状の集晶(スケールは1mm)

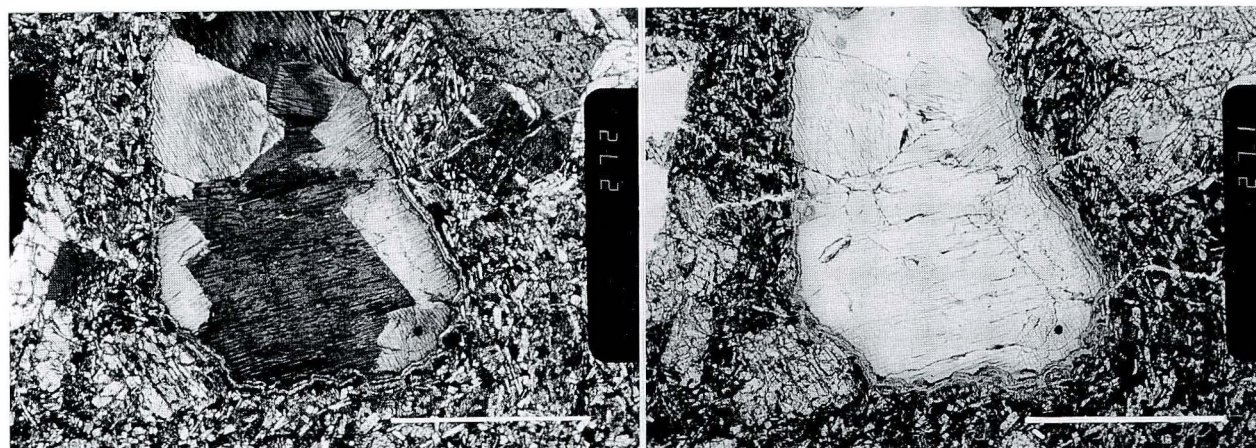


図3 斜プチロール沸石の薄片写真(左:直交ニコル, 右:平行ニコル, スケールは1mm)

凝灰角礫岩中の溶岩岩片である。溶岩岩片は、普通輝石紫蘇輝石安山岩のこぶし大の角礫で1.5cm～数mmの扁平な空隙が多数発達しており、その空隙中に沸石の結晶が成長している。結晶は、ガラス光沢で透明。微小(径0.1-0.2mm)な板状の結晶が集まって径1-2mmの房状をなしている(図2, 3)。沸石は、粉末X線回折により、斜プチロール沸石と同定された(図1)。山北町から松田町にかけて分布する足柄層群は、低度の変成作用を受けて沸石を産出することが、報告されている(Seki *et.*

al.,1969)。今回産出した斜プチロール沸石は、このような沸石相の変成帯に産出したものであり、房状をした美しい結晶である。斜プチロール沸石は、箱根火山では、早雲山から大涌谷の噴気地帯の浅所に広く分布する低温(50℃-160℃)で安定な鉱物である。

足柄層群の最下部日向層は、主に泥岩と砂岩の互層からなり、黄灰色の火砕岩や溶岩そして礫岩層を挟んでいる。また底生有孔虫の研究から日向層は、水深2,000-1,000mの深海底で堆積したも

ている。この火砕岩は、沸石を含んでいる空隙の発達したこぶし大の溶岩片とともにやはりこぶし大の円礫を含み、基質は火山礫大の火砕物質からなる混沌とした堆積物である。走向がほぼ東北東－西南西で、高角度に南傾斜している。足柄層群中には、溶岩や火砕岩が多く狭在しているが、今回日向層中に発見された斜プチロール沸石は、堆積岩中の溶岩片の空隙に熱水が通って形成されたものであろう。

文献

Huchon, P. and H. Kitazato, 1984. Collision

of the Izu Block with Central Japan during the Quaternary and Geological Evolution of the Ashigara Area. *Tectonophysics*, 110 : 201-210.

Seki, Y., Y. Oki, T. Matsuda, K. Mikami and K. Okumura, 1969. Metamorphism in the Tanzawa Mountains, Central Japan. *Jour. Japan Assoc. Min. Pet. Econ. Geol.*, 61 : 1-75.

(今永：神奈川県立生命の星・地球博物館, 杉山：神奈川県立温泉地学研究所)