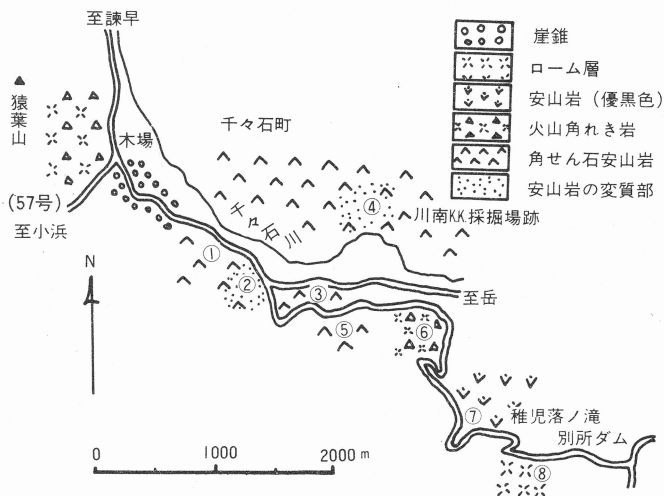


16. 千々石の珪石鉱床

地域	南高来郡千々石町木場—雲仙
交通	県営バス 雲仙行、木場下車
地形図	肥前小浜・島原（1/50,000）

木場より旧温泉登山道を進むと、しばらくは風化した火山岩と崖錐堆積物で好い露頭がなく、ゆるやかな坂道が続く。1,000mほど来ると図の①に角せん石安山岩の露頭があらわれる。斜長石の斑晶が大きく、角せん石の斑晶も肉眼ではっきり確認できる。石基の部分が、赤褐色のものと暗灰色のものとが交互に重なっており、前者は後者に比べ軟弱である。また、この中に異なった色の直径20cm大の楕円形の岩石が入っている。これはマグマの流れる途中で既存の岩石を捕獲したものである。ここを離れて坂を登ると左右に前記の角せん石安山岩の露頭が点々とあり変化がない。カーブにさしかかり②で、角せん石安山岩が軽い熱水による蛋白石化作用を受けて、赤褐色ないし紫褐色になった変質安山岩を見ることができる。そこから道は雲仙方面と岳方面へと分かれるが、岳の方に行くと、安山岩類の風化が激しく、かつて土を掘った跡の③では、全体が白っぽくぼろぼろになっており容易に角せん石の斑晶を拾うことができる。中には双晶をなすものもある。先に進むとかつて珪石を運搬した索道の跡がある。千々石川を渡り対岸の小高い丘の中腹部に足を踏み入れると旧川南採掘場跡④がある。終戦直後まではセメント、陶器の原料として珪石を採掘していたとのことであるが、現在は放置されやぶでおおわれている。珪石鉱床は熱水による安山岩の変質帯に伴ってできるものであり、マグマの進化の末期に、 SiO_2 を含む熱水溶液の作用で珪質の硬い母岩ができたものである。藤井紀之によ



千々石町木場—雲仙間のルートマップ

るとこの地域の変質帯は三代佐谷付近、その南西方一帯、大平付近の3か所に認められるとのことである。再び先の分かれ道に引き返し温泉道路を登ると、角せん石安山岩の露頭⑤を見ることができる。この角せん石安山岩はいままでのもものと比べ角せん石の斑晶が小さく、顕微鏡でみると石基は細粒の斜長石とガラスからできているのが分る。

雲仙火山の活動は、今から約100万年前の新生代第四紀洪積世の中頃に始まったもので、山陰系火山活動では唯一の活火山である。その活動の時期は、絹笠火山期、九千部火山期、普賢火山期の順に大きく分けられる。露頭①～⑤でみられる岩体は九千部火山期に属するものであろう。

先に進むと⑥で火山角れき岩が見られ、れきは黒雲母角せん石安山岩である。そこを過ぎると稚児落の滝⑦に着く。名前が知られているわりには貧弱な滝で千々石川に連なっている。滝の部分の岩石をたたくと、表面が1cmほど赤土におおわれ、それを除くと非常に

黒っぽい緻密な安山岩があらわれる。赤土は上流の火山灰の風化したものが流れてかぶさったものであろう。数百メートル先には別所ダムがあり、道路は切通しになっていて、その南側の崖⑧に風化して赤くなった火山灰土とその上に40~50cmの黒色の火山灰土の二層が見える。最上部の黒色のものは普賢ローム層と名付けられている。⑦、⑧は普賢火山期の噴出物であろう。

雲仙火山に特徴的なものは、硫気孔、噴気孔、温泉の湧出であり千々石湾をのぞむ景観と共に四季を通じて人の足を引きつけている。

(小田忠昭)

小 浜 塔

雲仙の硫黄泉に対して、小浜温泉は塩泉で湯量の多い海岸の温泉として有名である。この小浜の名の付いた小浜塔という鉱物がある。



小 浜 塔
中央の穴は温泉の鉄管の
通っていた跡

小浜塔は鉱泉の湧口に小さい噴火口状の華塔を作った珪華である。珪華は珪酸質 (SiO_2) の溶液から沈でんしたものでたんぱく石からなっている。小浜塔(噴泉塔)についての報告は古く1912年に佐藤伝蔵によりなされている。