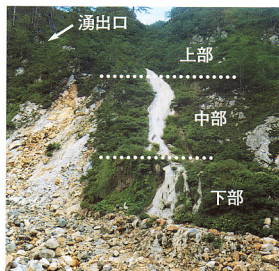


北アルプス硫黄沢の滝状石灰華

北アルプス硫黄沢には、冷泉によって高さ45mほどの巨大な滝状石灰華が形成されている。硫黄沢の噴気帯から発する火山性ガスによって酸性になった地下水が石灰岩を溶かし、地表に湧出した際に炭酸カルシウムを沈積させたものと考えられる(本文10-13参照)。

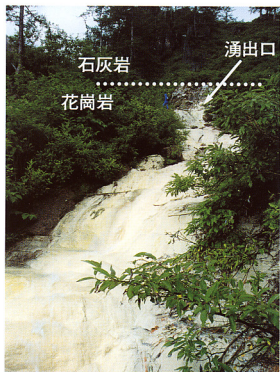
<地質調査所 佐藤 努・高橋正明・前川竜男・藤本光一郎・佐々木宗建・伊藤順一、信州大学 原山 智・及川輝樹・高橋 康・吉澤杉洋>



1. 滝状石灰華の全景。滝の高さはおよそ45mで幅は3mほど。傾斜は上部と下部は緩やかで中部で急になる。



3. 滝の中部。滝の中で最も美しいところ。高さは25mほどで、中間に立っている人が小さく見える。



2. 滝の上部。有明花崗岩と飛騨外縁帯の石灰岩との地質境界付近から水温8℃ほどの冷泉が湧出している。湧出口から5mまでの流床には主に硫黄が沈着し、それより下流側で石灰華が発達している。



4. 滝中部の石灰華の拡大写真。水の流れを凝固させたようなフローストーンが発達している。スケールは1m。



5. 滝の下部には、小規模ではあるが皿を並べたようなリムストーンも形成されている。



6. 木片を核として発達した石灰華。



7. 硫黄沢より5kmほど下流に位置する湯俣温泉には、85℃以上の温泉の湧出によって形成したドーム状石灰華「噴湯丘」があり、国の天然記念物に指定されている。