**菊池渓谷**

菊池渓谷は滝の名所として知られ、ビジターセンターから続く遊歩道沿にも多くの滝が点在する。この景観は、太古の火山噴火と数万年にわたる浸食によってもたらされたものである。

 渓谷の南東にある広大な活火山・阿蘇山は、27万年前から9万年前にかけて4回の大噴火を起こした。その火砕流が、後に菊池渓谷となる谷を火山性物質で満たし、その多くが高温で柔らかく、厚く堆積した火山灰で、着地すると溶融して一体化した。この物質は沈降すると溶結凝灰岩と呼ばれる岩石に変化した。

 溶結凝灰岩は、周囲の空気で冷やされると、岩石が収縮して表面に亀裂が入る。この冷却が進むと、ひび割れが深くなり、柱状節理が形成される。菊池渓谷では、近くの山から谷に流れ込んだ水が、やがてこの亀裂を通り抜け、岩塊が落下する。その結果、断崖絶壁となり、滝ともなる。

 渓谷のあちこちで岩盤の垂直な割れ目や、浸食によって山肌から崩れ落ちた巨石が川の中に転がっているのが見える。