**菊池溪谷**

菊池溪谷是日本有名的瀑布景区，以游客中心为起点的步道边就散布着6座瀑布。这种地貌是古代火山爆发和数万年水流侵蚀的结果。

位于溪谷东南方的阿苏山是一座巨大的活火山，在27万至9万年前经历了4次大规模喷发。火山喷发释放出的火山碎屑流充满山谷，最终形成菊池溪谷。这些火山物质主要是厚而柔软的火山灰，非常灼热，落地后便紧紧粘合在一起，最终形成熔结凝灰岩。

熔结凝灰岩冷却后会因收缩而导致表面开裂，然后在进一步冷却过程中裂纹加深并形成柱状节理。在菊池溪谷，水从附近的山脉流入，穿过溪谷，蚀穿裂缝，导致岩石块断裂，从而形成峭壁和瀑布。

在菊池溪谷各处都可以看到岩石上垂直的裂痕，以及被水流侵蚀后从山坡滚落溪谷的巨石。