

菊池溪谷的形成

全長 4 公里的菊池溪谷筆直穿行在菊池市東端的茂密森林間，距市區 20 分鐘車程。這條溪谷是寧靜的徒步旅行勝地，以瀑布與長段平靜水流交替出現的獨特景觀聞名於世，並躋身日本森林浴森林百選、日本名水百選、日本瀑布百選、水源森林百選，以及熊本綠景百選、熊本自然景觀百選和新熊本百景。而溪谷的奇觀和生物多樣性，皆是溪谷地形和火山起源所賜予。

豐富的氣候帶

菊池溪谷是菊池川之源，菊池川在菊池平原向西南方向流淌 71 公里後匯入有明海。河流與溪谷發源於海拔 800 公尺處，由源自阿蘇山火山口外緣山脈的無數溪流彙聚而成。河水一路奔瀉 4 公里至海拔 500 公尺的溪谷盡頭，其間落差 300 公尺。短距離高落差造就了溪谷內生物的多樣性，寒冷的上游分佈了日本冷杉（*Abies filma*）林和落葉闊葉林，溫暖的下游則生長著常綠闊葉林。這一系列的氣候條件變化以及森林和河流共存的生態系統，吸引住了各種各樣的小型哺乳動物、青蛙和蜥蜴、鳥類和昆蟲在此落戶。

變化中的景觀

古代阿蘇火山的噴發與數萬年來奔流不息的溪水，造就了菊池溪谷中一系列壯觀的直落瀑布。阿蘇火山位於溪谷東南部，它在 27 萬至 9 萬年前經歷了 4 次大規模噴發。火山

噴發物質堆積在山谷中，形成了菊池溪谷。這些物質以灼熱厚軟的火山灰為主，凝固之後形成了熔結凝灰岩。

熔結凝灰岩冷卻後會收縮，表面開裂，在進一步冷卻過程中裂紋加深並形成多邊形柱狀裂縫「柱狀節理」。這些裂縫最終被流水穿透，造成岩石塊斷裂，從而形成了陡峭的懸崖和瀑布。在菊池溪谷一路都可以看到岩石上垂直的裂痕，以及被水侵蝕後從山坡滾落溪谷的巨石。

溪流湍急，再加上熔結凝灰岩易裂，造就了菊池溪谷多變的景觀。據研究，今天溪谷中的岩石大約有 27 萬年的歷史，它們都是阿蘇火山第一次大噴發的產物，而較新的岩層已經被水流沖走。