

南アルプスの地形と地質

成長しつつ縮んでいる地形

約 100 万年前、東と西からの地殻変動によって南アルプスは海底から押し上げられました。このプロセスは現在も続いており、山は年間 3~4 ミリメートルずつ隆起し続けています；この隆起速度は日本で最も速いもので、ヒマラヤ山脈の隆起速度に匹敵します。

山々が急激に隆起したため、南アルプスの尾根や山腹は不安定で崩壊しやすくなっています。その結果、頻繁に地滑りが発生します。そして、豊富な降雨はこの傾向に拍車をかけます。この削剥（移動する水が地表を侵食する地質学的プロセス）のせいで、南アルプスの山々は、毎年高くなっている一方で体積はわずかに減少しています。

2 万年前の最終氷河期に、氷河が南アルプスに U 字谷を刻みました。数千年にわたる豪雨による河川浸食によってこれらの谷は急峻な V 字谷となりましたが、山々には今でも多くの氷河地形が残されています。これらには、高地の山を氷河が刻んでできた円形の急斜面をもつくぼみであるカール、氷河が山を下る際に残した土石の堆積物であるモレーン、そして、凍結と融解の繰り返しによって生じた石や岩の興味深い配列である構造土などの周氷河地形が含まれます。南アルプスには今でも日本最南端の氷河が存在しています。