

南阿爾卑斯的地形與地質

增長與縮小同步

南阿爾卑斯大約是在一百萬年前，受到來自東西兩側的板塊運動的作用力而自海底隆起的。此一自然變遷未曾停歇，山體至今依然以每年 3 至 4 公釐的速度向上延伸。其隆起速度之快，在日本所有的山岳中位居第一，甚至能與喜馬拉雅山脈匹敵。

南阿爾卑斯的山脊與山坡，因山體快速的隆起而不穩固，易於崩塌。其結果是山體滑坡頻仍，並且因區域內充沛的降雨量而加劇。儘管南阿爾卑斯區的山岳在持續增高，但剝蝕作用（即水流侵蝕地表的地質作用）卻使得其山體每年在悄然縮小。

在兩萬年前的上一個冰河時期，冰河雕刻出了南阿爾卑斯的 U 字形山谷。由於數千年來無數次的強降雨所造成的河流侵蝕，進而使得這些山谷成了陡峭的 V 字形，不過其中仍保留著許多顯著的冰河地形，以及由寒凍風化和凍融作用形成的地貌，包括冰斗（冰河在高海拔地區雕琢出的凹形陡壁窪地）、冰磧（冰河向山下退縮時所留下的土石堆），以及圖案地面（因凍融作用而使得石塊、土壤排列成有趣圖案的地方）。南阿爾卑斯至今仍然是日本最南端的冰河所在地。