

然别火山群

然别湖大部分区域位于火山的环抱之中。在湖的北部和西部，分别屹立着当地最古老的两座火山：海拔 1400 米的北 Petoutoru 山和海拔 1348 米的南 Petoutoru 山。它们大约诞生于 30 万年前，历经 20 万年形成。沿湖南侧东西向延伸的火山群形成时间较近期，在距今 6 万至 1 万年之间。长期持续的火山活动塑造了然别火山群，改变了然别地区的面貌。

复式火山和熔岩穹丘

然别火山群由复式火山和熔岩穹丘组成。复式火山往往呈圆锥形，侧面相对陡峭。它们是由多层硬化的熔岩、火山灰和岩石堆积而成的，这些熔岩大多来自爆炸性熔岩喷发。北 Petoutoru 山（海拔 1400 米）和南 Petoutoru 山（海拔 1348 米）便是复式火山。

沿湖南侧较年轻的火山则是熔岩穹丘。它们由体积相对较小的熔岩球形成，这些熔岩由于过于粘稠，无法流至很远的距离。厚厚的熔岩堆积在喷发口周围，让穹丘逐渐增大。熔岩穹丘的喷发通常是以溢流喷发，会将熔岩稳定地喷射到地面上。然而，当穹丘内的气压积累上升时，就会发生爆炸性喷发。

在然别火山群观景台可以俯瞰火山全景，西 Nupukaushinupuri 山（海拔 1251 米）和东 Nupukaushinupuri 山（海拔 1252 米）清晰可见。

熔岩穹丘坍塌

不断增长的熔岩穹丘边缘陡峭而不稳定，有时会发生坍塌。引发坍塌的原因可能是地

震、气体压力积累、或新的熔岩穹丘生长活动等其他因素。当穹丘坍塌时，会引起火山碎屑流和岩屑崩塌，这些物质可从穹丘向外移动数公里。一段时间之后，坍塌穹丘的部分残骸会形成一个新的穹丘。在然别火山群的熔岩穹丘中，这种活动反复上演，过去坍塌的碎石在平原北部形成了许多小山。在东瓜幕丘陵地质景点的观景台上，可以欣赏到以火山群为背景的起伏地貌。

熔岩穹丘和然别湖

然别地区的熔岩穹丘对地貌产生了重大影响。在熔岩穹丘形成过程中，河流的去路被穹丘阻断，然别湖由此诞生。该湖泊面积 3.4 平方公里，湖岸线长 13.8 公里，是北海道海拔最高的湖泊。最初形成的湖区面积更大，向北和向西延伸得更远。登上南 Petoutoru 山顶（海拔 1348 米），可以俯瞰湖面、南面的熔岩穹丘和远处的十胜平原。