

## 然別火山群

然別湖大部分的區域都被火山環繞，在湖的北部和西部，分別屹立著當地最古老的北 Petoutoru 山（標高 1,400 公尺）和南 Petoutoru 山（標高 1,348 公尺），它們大約誕生於 30 萬年前，形成歷經 20 萬年。沿著湖的南側、東西向延伸的火山群形成時間較近期，在距今 6 萬至 1 萬年之間形成。長期而持續的火山活動塑造出然別火山群，並改變了然別地區的地貌。

## 複式火山和熔岩穹丘

然別火山群由複式火山和熔岩穹丘組成。複式火山往往呈圓錐形，側面相對陡峭，由多層硬化的熔岩、火山灰和岩石堆積而成，這些熔岩大多源於爆炸性的熔岩噴發。北 Petoutoru 山（標高 1,400 公尺）和南 Petoutoru 山（標高 1,348 公尺）便屬於複式火山。

分布在湖南側的較年輕火山則是熔岩穹丘，它們原本是體積相對較小的熔岩球，由於過於黏稠，無法流到很遠的地方。厚厚的熔岩於是堆積在噴發口周圍，讓穹丘逐漸增大。熔岩穹丘噴發時通常為溢流式噴發，會將熔岩穩定地噴射到地面上。然而，當穹丘內的氣壓增大時，則會發生爆炸性噴發。

登上然別火山群觀景台，可以將火山群景致盡收眼底，並清楚看到西 Nupukaushinupuri 山（標高 1,251 公尺）和東 Nupukaushinupuri 山（標高 1,252 公尺）。

## 熔岩穹丘坍塌

不斷增長的熔岩穹丘邊緣陡峭而不穩定，有時會發生坍塌，這可能是由地震、氣體壓力累積，或新的熔岩穹丘生長活動等其他因素所引起。當穹丘坍塌時，可能會引發火山碎屑流和岩屑崩落，這些物質可能會從穹丘向外移動數公里。一段時間之後，坍塌穹丘的部分殘骸會形成一個新的穹丘。在然別火山群的熔岩穹丘中，上述情形反覆發生，過去坍塌的碎石在平原北部形成了許多小山丘。在東瓜幕丘陵地質景觀的觀景台上，可以欣賞火山群映襯下起伏的地貌。

#### 熔岩穹丘和然別湖

然別地區的熔岩穹丘對於地貌的影響甚巨。它們在形成過程中阻斷了河流的去路，然別湖因此誕生，該湖泊面積 3.4 平方公里，湖岸線長 13.8 公里，是北海道海拔高度最高的湖泊。最初形成的湖區面積更大，向北和向西延伸得更遠。登上南 Petoutoru 山（標高 1,348 公尺）的山頂後，可以一覽湖面、南方的熔岩穹丘和遠處的十勝平原。