

## 然別川和十勝平原

在形成現今十勝平原的過程中，十勝川及其支流（包括然別川）的河流作用扮演了重要角色。河流侵蝕流經的土地、攜帶並散布火山碎屑，造成沉積物堆積。上述作用和其他地質的作用於數百萬年期間，讓原本是海洋的地方形成濕地，後來這些濕地變成了十勝平原。

## 河流如何塑造地貌

河流會侵蝕地形，搬運沉積物並使其堆積，因而形成新的地形。

### 侵蝕

河流會侵蝕河床和河岸，在流動過程中塑造地貌。在上游河段，河水沿陡峭的山坡流下，鑿出幽深的峽谷和河谷，因此河川對地面大多是縱向侵蝕。水流在低海拔的地方速度較慢，因此會發生縱向和橫向侵蝕作用，將河道拓寬。

### 搬運

河流會運送砂礫、火山灰、礫石、卵石和小塊的石頭等沉積物，流速越快，攜帶的沉積物就越多。在低海拔的地方，這些沉積物開始堆積，形成新的地形。

### 堆積

河流流速減緩時，沉積物便會堆積，形成沖積扇、曲流、河堤、沖積平原和三角洲等地形。到達低海拔的平緩地帶時，由於河道變寬、深度變淺，攜帶的被侵蝕物增

加，水流速度就會減慢。河水中較大、較重的物質會先堆積，隨後才是細沙和淤泥等較小、較輕的物質。

### 海灣如何變成平原

然別川從山上流到低海拔的地方，河水流速便開始變緩。土地變得更加平坦開闊，河流於是可以自由流動、滲入地表，堆積沉積物。隨著堆積的沉積物增加，河床會上升，導致河水淹過河岸。在流向海洋的途中，河流會尋找新的流向，流過更廣闊的地區並造成堆積。這個過程不斷重複，最終形成一個大型沖積扇，也就是因沉積物堆積而形成的扇狀地形。日積月累之下，十勝川及其支流（例如然別川）所帶來的沉積物，數量足以填滿海灣。長期留下的大量沉積物形成了一片廣闊且適合從事農業生產的平原。