# 【科普天地】乘火而來的麒麟飓-焚風

今年八月初,由於凱米颱風來襲,臺東地區吹了兩日焚風,氣象署對臺東地區發出 36℃高溫警報, 加上入夏以來,經常高溫,公園裡許多樹木枯死,亟需搶救。焚風到底是什麼風?為什麼會讓樹木枯 死,氣溫乾熱猶如火焚呢?今天讓我們一起來瞭解。

#### 麒麟之颶火

臺灣在清領時期,就有焚風的記載,當時的文人及官員對於焚風 現象深感驚訝,並在詩詞和文獻中反映其對氣候的觀察。「臺灣縣志」 中提及:「狂飆怒號,轉覺灼體,風過後,木葉焦萎如爇,俗謂之麒麟 颶,云風中有火,殊可詫異。」就是在說明,焚風發生時的劇烈氣候 變化,常伴隨著強風和高溫,人們的身體灼熱,草木枯焦,對於農作 物及牲畜的損失更是不計其數。這樣風中帶火的焚風怒號,在先民的 想像中,就猶如廟宇壁畫上,四足帶有火燄的麒麟經過,所以民間用 「火燒風」、「麒麟風」來稱呼這種如火燒一般的熱風。



### 焚風的形成原因

焚風的形成是因為溫暖潮濕的風,遇到高山阻擋,與山脈垂直的氣 流被迫抬升,隨著高度上升,空氣溫度隨之下降。當空氣上升到一定高 度,水氣達到飽和,所以在迎風面山坡上空,會凝結成雲降雨。等到氣 流越過山嶺,到達背風面,空氣已經變成乾燥,沿著山脈下沉,空氣又 因壓縮而增溫,到達地面時,就形成一股又乾又熱的焚風,能在短時間 內帶來極端的氣候變化。



焚風通常發生在夏天,尤其是有颱風這種熱帶系統出現的時候。當 颱風從臺灣北部通過時,強勁的西南氣流,經過屏東之後,遭到中央山 脈的阻擋,被迫上升再下降,常在臺東至花蓮一帶造成焚風;如果颱風 是從臺灣南部通過,東風越過中央山脈而下降,則常在臺中至新竹一帶 產生焚風。



## 焚風造成的危機

焚風因為突如其來的高熱及強勁颶風,不但會讓人中暑或脫水,對 於農業,可能會導致農作物如水稻、花卉、蔬果在收成前就枯萎;對於 畜牧業及漁業來說,動物可能會無法適應溫度變化而生病甚至死亡。

而面對焚風威脅,當地居民也採取了因應措施來減少災害影響。首 先他們會架設防風設施例如防風網等,或者在迎風方向種植防風林,不 但能減低風速,還有樹木的蒸散作用和加溼效果來降低溫度,以減輕焚 風造成的損害。其次,在種植農作物時,也會選擇抗風性較強的品種、 調整作物栽培時期避開焚風發生的季節,或是分成幾次種植以分散風險, 也能降低焚風造成的損害。最重要的是,在焚風季節,加強對天氣的觀 測,及時掌握氣候變化動向,在焚風吹襲前,對農作物噴水或灌水,降 低温度,加強保濕,也是防範高溫危害的有效措施。



## 閱讀小作業

阿美:今天好乾好熱喔~。

小花:不是說有颱風嗎?為什麼沒有下雨,反而這麼熱呢? 阿美:大概是因為焚風的緣故吧。哇!你的臉怎麼紅通通呢? 小花:我覺得自己好像在烘乾機裡,整個人都快被烤焦了。

請先閱讀本篇文章,假如你是阿美或小花,身處於焚風的環境,以日記

形式寫下感受或想法,不必訂題。

#### (搭配八年級 翰林 第一課 田園之秋選)

(日記,請自行發揮,範例文章)

今天臺灣北部因為颱風而陷於狂風暴雨時,但我們臺東人也因焚風 而遭受熱風火烤。

早上,我像往常一樣起床準備上學,陽光明媚,雲彩也在空中漂浮 著。然而,當我走出家門的那一刻,焚風襲來,空氣中熱浪洶湧,就好 像走入天地間的大烤箱一樣。

焚風,顧名思義,就是一種非常熱的風。老師和大家解釋焚風形成 的原理,因為地形緣故,在颱風期間,台東很容易受到焚風的影響。雖 然天氣預報早就提醒我們,今天會有焚風,但當真的感受到那種熱浪時, 我才真正體會到它的威力。

中午休息的時候,我和同學們通常會到操場上跑步、打球,但今天 卻只能感受到一股無法忍受的熱風,彷彿點了個火柴,就能「轟」一聲, 竄起一團火焰,這熱氣不但沾附在皮膚上,還吸入到鼻腔中,溫度無所 不入把人包圍,而且瞬間風速強大,讓人逆風而行也舉步維艱。

**氣溫持續飆升到三十七度以上,在這種情況下,我們的課間活動都** 被取消了,學校也提醒大家關閉門窗,保持室內的通風,注意補充水分, 避免中暑。儘管教室已經開了冷氣,但是仍然無法完全抵擋外面的熱浪, 大家揮汗如雨,同學們揮動手邊的小扇子,氣氛十分浮躁,很難集中注 意力。老師知道我們都很不舒服,於是決定提前結束課程,讓我們回家。

回到家裡,我沖完冷水澡,又喝了很多水,才覺得身體稍微降溫。 晚餐的時候,媽媽知道我們都熱到毫無食慾,所以準備了清爽的涼拌小 菜,搭配涼麵和水果,才讓我們稍稍恢復了些體力。

在這個特殊的日子裡,我體會到了焚風的威力,不但讓我對天氣現 象有了新的理解,也讓我更加珍惜那些清涼的日子。希望明天的天氣能 稍微涼爽,也希望我的朋友們都能平安度過這段時間。







