

風雨最前“限” 北部東北部遭殃

四大象限如戰場 南部位處“大後方” 受害較小

記者李宗祐／新聞分析

瑞伯颱風強風豪雨襲捲台灣，造成部分地區災情慘重。雖然瑞伯由南而上、且威力因中央山脈而漸減，但北部和東半部的狂風暴雨，更甚於南部，因為，南部地區這次位於於颱風結構較弱的左後方象限，通常，這是個“好位置”，颱風風雨肆虐情形不會太嚴重。

同樣的颱風，若發生在不同季節，威力也會不同，變化視季節大氣條件而定。台灣地區進入秋天後，東北季風逐漸增強，而北半球的颱風是呈逆時針旋轉，以颱風眼為中心將暴風圈劃分為右前〔第一〕、右後〔第二〕、左前〔第三〕和左後〔第四〕四個象限，這四個象限內的颱風與地形、季節等因素交互影響下，風力也會不同。以第一象限來說，颱風逆時針旋轉，正好與目前的東北季風結合，風力因加乘作用而增強。第二及第三象限的颱風風向是偏南風、偏西風，風勢被東北季風抵消一部分，因此風伯威力較弱。第四象限則因颱風風向是西南風，恰與東北季風相反，風勢抵消最多，成為風力最小的象限。

瑞伯颱風在脫離菲律賓陸地後，隨即穿越巴士海峽，從恆春與蘭嶼間通過，沿著東部海域向北轉東北的方向前進。以此路徑分析，掃過台灣南部時，正好是風勢較小的第三和第四象限，這也是為什麼瑞伯先影響南部陸地、但南部風力小於北部和東北部的原因。其次，南部因有中央山脈屏障，瑞伯帶來的豪雨大部分被阻擋在山脈東部的迎風面，剩餘的雲雨胞翻越中央山脈後，已經欲振乏力。因此，根據中央氣象局統計，包括台中、嘉義、台南和高雄等地的累計降雨，都未超過一百公釐。

當瑞伯從巴士海峽北上直撲台灣時，首當其衝的恆春半島和台東、花蓮等地，直接與颱風範圍風雨最強的第一象限“硬碰硬”，十五日全天陷入狂風暴雨時，降下四、五百公釐的豪雨。隨著瑞伯向北前進，暴風圈夾帶的雲系與東北季風結合，產生加乘作用，雨勢更是驚人。東北部和北部山區累計降雨因此飆上七、八百公釐，而且全集中在十五日午到十六日晚間的一天半內降下。這也是台北縣市會因瑞伯颱風而發生近年來最嚴重水患的主因。