

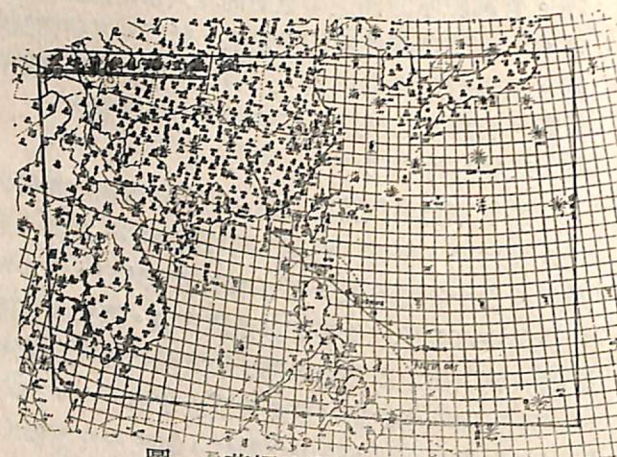
艾妮達颱風檢討報告

氣象中心

Report on Typhoon ANITA

一、艾妮達 (ANITA) 發展經過概述：

艾妮達於本(六)月二十六日在菲律賓東方約三百哩之洋面上醞釀，二十七日0000 Z時正式變為小型輕度颱風，中心最大風速 40 哩/時，半徑90哩，向西北西方向移動，時速 10 哩/時。十二小時後發展為中型輕度颱風，中心最大風速增為 60 哩/時，半徑為120哩，移向與移速未變，二十八日0000 Z起中心最大風速續增為 80 哩/時，已達中型中度強度，通過巴士海峽後，指向東沙島，在三十日0500 Z時登陸於汕頭附近，風速與半徑迅即減弱，終於在三十日2100 Z時，變為普通低壓。艾妮達移動甚為規律(如附圖一)，歷時將近四天，全部行程約一千二百哩左右，為本年第一個侵襲本省近海附近之颱風。

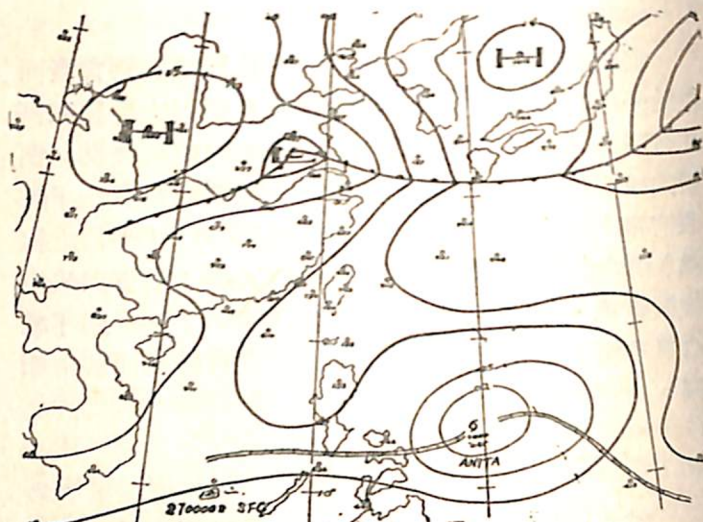


圖一 艾妮達颱風路徑圖

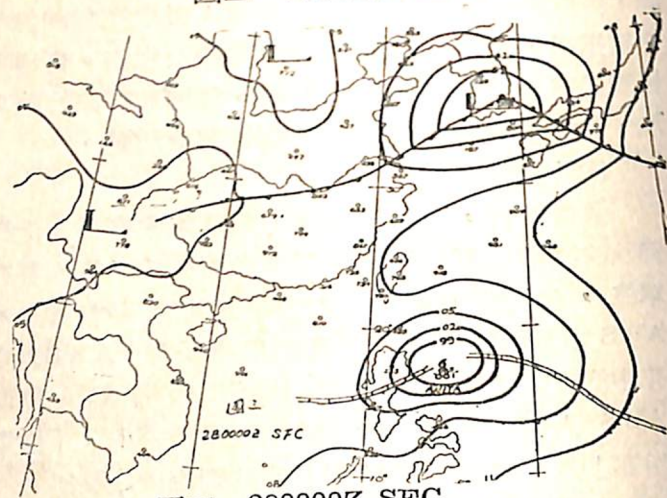
二、艾妮達路經與天氣圖形勢之研判：

在二十七日艾妮達生成初期0000 Z地面天氣圖上，太平洋高壓勢力頗強，脊線向西南延伸，本省、台灣海峽、南海及菲律賓北端，均在其勢力範圍以內，低壓在長江下游，界面在長江流域及日本南部一帶活躍，分裂高壓有二，一位於華北，一位於日本海(如附圖二)。根據當時情況判斷，艾妮達東方、北方及西北方均為高壓所據，僅有西方與西北西方(270°—290°)為其未來之行徑出路。

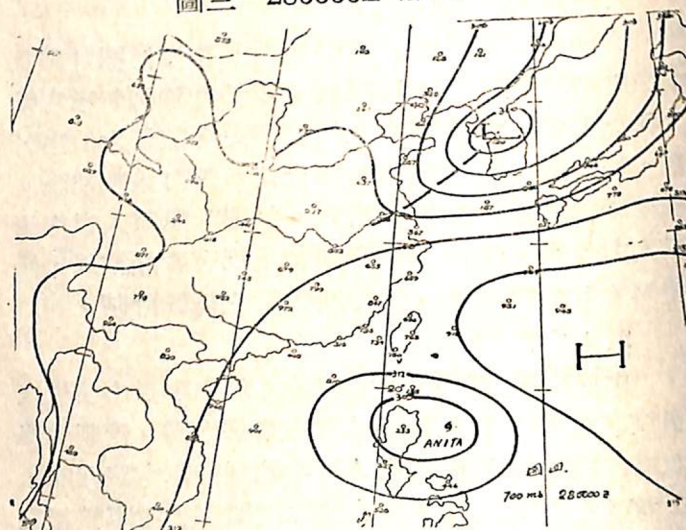
二十八日0000 Z地面圖上，位於菲律賓北部與南海之高壓脊逐漸減弱，1011mb 之等壓線已退至本省中南部，長江下游之低壓中心已東移至南韓、南海及華南地區氣壓普遍下降，故導致艾妮達向西北西(300°—320°)方向移動(如附圖三)。



圖二 270000Z SFC



圖三 280000Z SFC

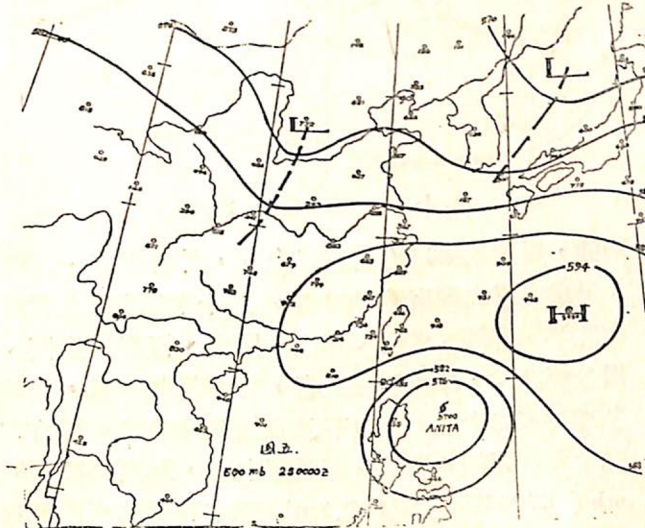


圖四 700mb 280000Z

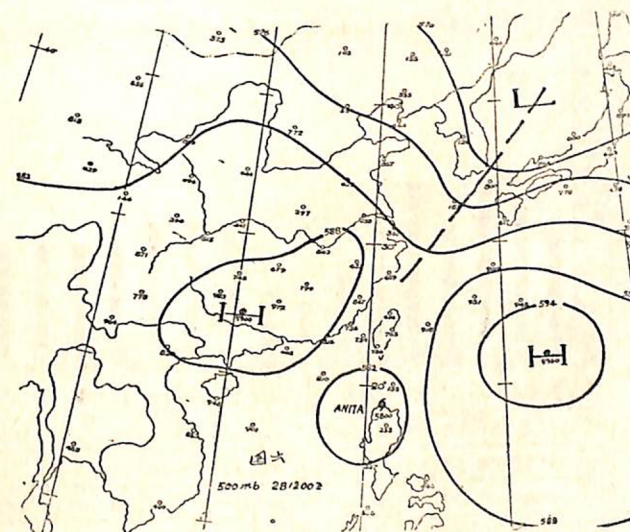
同日0000 Z 700mb 高空圖上，在艾妮達東方為太平洋之高壓脊(如附圖四)，在此種情況下，艾妮達應循高壓邊緣移動，故與地面情況很為吻合。

二十八日0000 Z 500mb 高空圖上，艾妮達之北方為太平洋高壓所據(如附圖五)，照此情況艾妮達應向西或西南西方向移動。在同日1200 Z 500mb 圖上(如附圖六)，顯示在艾妮達北方之太平洋高壓分裂為二，0000 Z 500mb 圖上位於黃河中游之小槽，亦迅速移至日本海，加深該處原有之槽線，惟此槽仍繼續東移，移速達 12 哩/時，故此槽未能使艾妮達颱風偏北或轉向，而仍保持原來西北西至西北之走向。

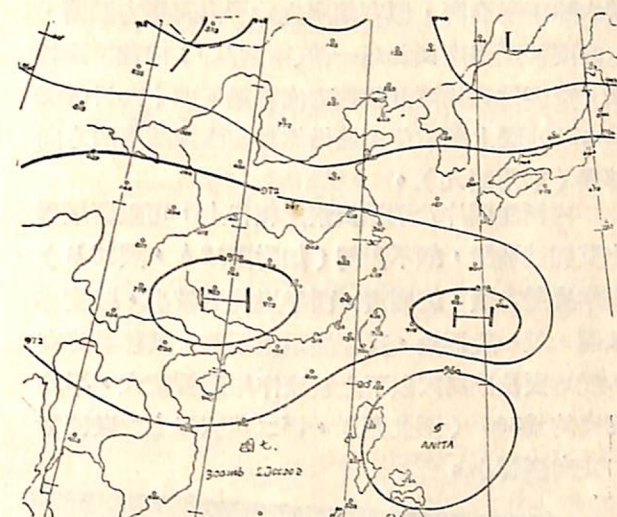
二十八日0000 Z 300mb 高空圖上顯示艾妮達之路徑應向西移動(如附圖七)



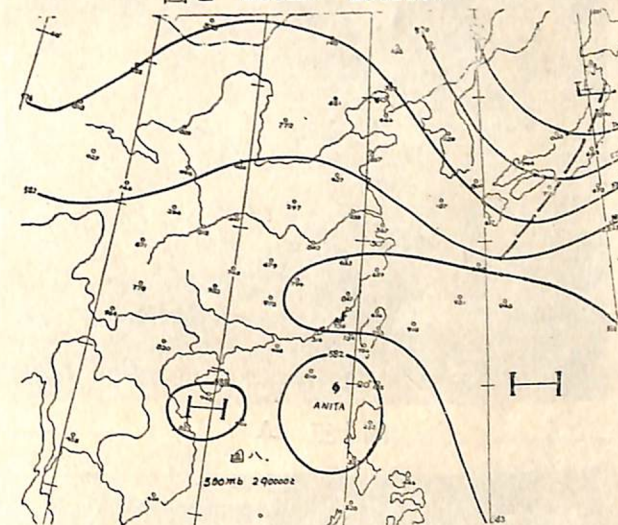
圖五 500mb 280000Z



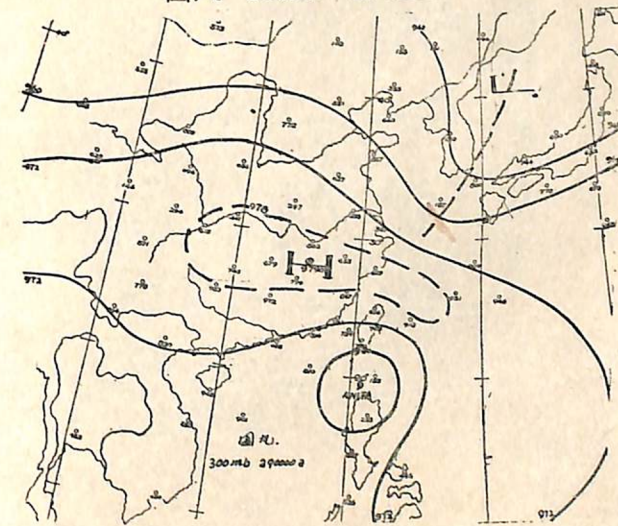
圖六 500mb 281200Z



圖七 300mb 280000Z



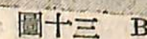
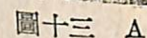
圖八 500mb 290000Z



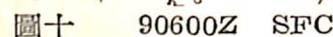
圖九 300mb 290000Z

二十九日0000 Z 500mb 高空圖上顯示，原來在本省東方之太平洋高壓再度增強，脊線向西伸至我

由衛星圖片及飛機偵察之報告上，可以明顯看出艾妮達發展，頗不對稱（如附圖13A，與13B）。東半邊勢力強，範圍廣，西半邊範圍較小，強度亦較弱，就一般而論，艾妮達環流不強，其移動走向，受地面及兩萬呎以下之駛流作用影響較大，平均走向約為 305° （西北西），而二萬呎以上之駛流對走向影響小。

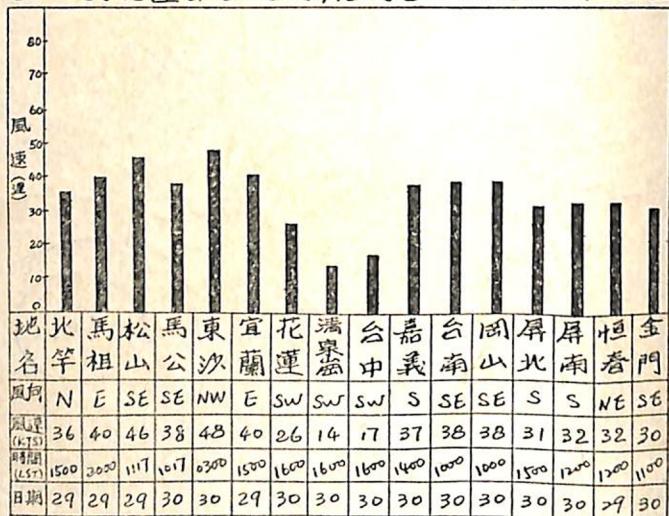


艾妮達中心最接近本省南部時，本省中部、北部均有副低壓出現（如附圖10），故各地風速普遍



增強，風速達 40 哩/時或以上者，計有松山、宜蘭、外島有馬祖與東沙等四處。三十 哩/時以上者計有北竿、嘉義、台南、岡山、屏東、恆春、金門、馬公等八地，二十哩以上者，計有花蓮一處，其他各地均在二十哩/時以下(如附圖11及12)。新竹在二十九日0600 Z 恰爲一副低壓中心，氣壓爲997.9 mb (0700 Z 氣壓爲997.8mb 爲本省受此次颱風氣壓最低之地方)。但素有風城之稱之新竹，反而在

圖十一. 艾妮達颶風接近本省時各地出現之最大風速



(下接第二十七頁)

項目	主 要 槽 線				西風帶南限	副熱帶高壓脊線	高度及溫度梯度 (25°N-50°N 120°E)				
七 〇 〇 mb 平均圖	月份										
	6	T ₁ :48°N105°E,46°N104°E,62°N98°E T ₂ :12°N81°E,22°N86°E,34°N87°E T ₃ :6°N99°E,15°N105°E,31°N99°E T ₄ :26°N125°E,40°N143°E,53°N147°E				平均在38°N 最南限30°N	太平洋高壓脊西 16°N137°E	3110—3024=86m 11°C--4°C=7°C			
	7	T ₁ :37°N60°E,43°N70°E,55°N80°E T ₂ :35°N110°E,42°N123°E,56°N140°E T ₃ :36°N115°E,48°N152°E,55°N151°E T ₄ :40°N178°E,50°N179°E,59°N176°E				平均在40°N 最南限35°N	太平洋高壓脊西 16°N137°E,西 152°E	3125—3024=101m 12°C--7°C=5°C			
	8	T ₁ :37°N60°E,43°N70°E,55°N80°E T ₂ :45°N120°E,50°N127°E,63°N143°E T ₃ :32°N132°E,43°N150°E,58°N153°E T ₄ :38°N106°E,10°N110°E,22°N107°E				平均在40°N 最南限36°N	太平洋高壓脊西 20°N143°E	3130—3030=100m 12°C--4°C=8°C			
項目	總次	源 地		平 均 行 徑		極地高 區中心 南限	活 動 特 色				
高	月份	數									
	6	15	①西伯利亞以西地區及蘇聯8區 ②10°E30°-40°N之間 ③黃海及日本		前項①東移至外蒙停留後分裂為二分別向東北及東南行 前項②向南行至25°N時轉東行 前項③向東及東北行		25°N	1. 西伯利亞高壓中心最高為1029mb且多在島嶼度活動 2. 大陸高壓強度甚弱多行較快			
	7	17	①蘇聯20,29,30,31區 ②大陸西北及105°E30°-40°N之間 ③太平洋及西太平洋區		前項①100°E以西者向東行源於100°E以東者向東南行 前項②行徑無規律 前項③向西行		24°N	1. 全月除西太平洋分裂高壓,在25°N附近活動外,其餘均在35°N以北活動 2. 大陸地區全月只二次高壓發生在30°N以南			
	8	15	①蘇聯28,29,30及31區 ②中國大陸西北 ③千島群島 ④太平洋區		前項①東南行 前項②東行 前項③40°N以北者東北行以南者西行		26°N	1. 蘇聯各區高壓移動速度快且有規律 2. 全月除西太平洋分裂高壓外餘均在31°N以北活動 3. 中國大陸高壓無連續維持三日以上者			
項目	總次	源 地		平 均 行 徑		35°N 以南次數	活 動 特 色				
低	月份	數									
	6	21	①西伯利亞以西及蘇聯1區 ②我國東北及西南地區 ③黃海附近		①源於西伯利亞者行徑無規律且均無連續二日以上者源於蘇聯1區向東南行 ②前項②③均向東北行		9	①蒙古地區未見有低壓經過 ②華南及東海一帶低壓波動頻仍			
	7	17	①蘇聯28,29,30,31區及鄂霍次克海與日本海 ②大陸新青臧及廣西等省 ③黃海附近		①源於蘇聯28,29,30區者向東北行源於31區者向東及東南行 ②源於大陸新臧等省向東行,源於青海及廣西省者向東南轉東北行 ③前項③向東北行		4	①蘇聯各區及大陸西北所生低壓行速慢,且無甚規律可言 ②源生於黃海者行速甚快且有規律			
	8	16	①蘇聯28,30及35區 ②中國大陸蒙古新青臧等省 ③中國東北及鄂霍次克海		①前項①東北行 ②前項②東折東南行 ③前項③東北行		3	①源生於45°N以北者向東北行行速快 ②源生於45°N以南者在110°E以西活動			
項目	總次	名	稱	侵台日期	颱風日期	備	註				
颱	月份	數									
	6	1	(061) ANITA	無	(061) ANITA 30/6	1. (061) 颱風ANITA 30/6於經汕頭進入大陸 2. 另發生熱低壓四次					
	7	6	(071) BILLIE (072) CLARA (073) DOT (074) ELL EN (075) FRAN (076) GEORGIA	(072) CLARA 11/7	無	1. (072) CLARA 於11/7日在宜蘭登陸後經中央山脈進海峽旋於12/7日進入臺灣變低壓 2. 另發生熱低壓三次					
風	月份	數									
	8	8	(081) HOPE (082) IRIS (083) JOAN (084) KATE (085) LOUISE (086) MARGE (087) NORA (088) OPAL	(087) NORA 29/8-30/8	(075) FRAN 2/8 (082) IRIS 16/8 (084) KATE 21/8	1. NORA 颱風於30/8零時在花蓮宜蘭之間登陸後越過中央山脈旋即經海峽進入大陸 2. FRAN 為上月所發生颱風 3. 另發生熱低壓三次					
	項目	總次	120°E 以上過境次數				天 氣 概 況				說 明
鋒	月份	次數	40°N	30°N	25°N	20°N	40°N	30°N	25°N	20°N	
	6	7	1	3	2	1	001	111	020	010	①天氣概況欄中第一位數字表示鋒面伴有較廣雨區第二位數字表示雨區較小第三位數字表示無雨 ②資料時間為每日0000Z
	7	9	6	2	1	0	222	200	010	000	
8	4	4	0	0	0	040	000	000	000		

(地面平均圖部份略)