

民國六十三年颱風調查報告

Report on Typhoons in 1974

中央氣象局

CENTRAL WEATHER BUREAU

中華民國六十四年十二月

December, 1975

民國六十三年颱風調查報告

目 錄

民國六十三年颱風調查報告（第一號侵臺颱風琴恩）

- 一、前 言
- 二、琴恩颱風之發生及經過
- 三、琴恩颱風路徑之討論
- 四、琴恩颱風侵臺期間各地氣象演變
 - (一)氣 壓 (二)風 (三)降 水

民國六十三年颱風調查報告（第二號侵臺颱風范迪）

- 一、前 言
- 二、范迪颱風之發生及經過
- 三、范迪颱風路徑之討論
- 四、范迪颱風侵臺期間各地氣象演變
 - (一)氣 壓 (二)風 (三)降 水
- 五、災 情

民國六十三年颱風調查報告（第三號侵臺颱風貝絲）

- 一、前 言
- 二、貝絲颱風之發生及經過
- 三、貝絲颱風路徑之討論
- 四、貝絲颱風侵臺期間各地氣象演變
 - (一)氣 壓 (二)風 (三)降 水
- 五、災 情

民國六十三年北太平洋西部颱風概述

- 一、總 論
- 二、各月颱風概述
- 三、本年內發佈颱風警報情況
- 四、本年內颱風災情概述
- 五、本年內颱風之特點

民國六十三年颱風調查報告

第一號 颱風 琴恩

Report on Typhoon "Jean"

ABSTRACT

Jean was first appeared as a tropical depression in the southern sea of Rukyu. at 2 p. m., 17, July. This depression was moving northwest with a constant rate of 14 kilometers per hour. Her intensity reached tropical storm at 6:30 a. m., 18, July. It was the first typhoon which hit the Taiwan area in 1974.

Tropical storm Jean was very weak. When her intensity reached the mature stage, her maximum wind speed was only 25m/s and the lowest central pressure was 996 millibars. Although Jean landed at the north-eastern part of Taiwan, no damage was reported during its passage.

The maximum wind speed recorded by the Central Weather Bureau stations was 48.3m/s (ten minutes average), and the gust was reached 51.2 m/s at Penchiayu. Maximum rainfall recorded at some stations about 100mm during her passage, 166.6mm at Hsing-chu, 143.5mm at Yang-mingshan, and 122.7mm at Anpu.

一、前 言

琴恩 (Jean) 為本 (六十三) 年內第一號侵臺颱風。此颱風威力很弱，加上登陸臺灣時受地形影響，其中心強度更形減弱，雖然其中心登陸臺灣東北部，但對本省沒有構成災害。唯因中心登陸本島，因此特別列為侵臺颱風之一。

琴恩颱風係 7 月 17 日，在琉球南方海面由熱帶性低氣壓發展而成，根據 18 日 6 時 30 分之飛機偵察報告，此低壓已發展成為輕度颱風。18 日 20 時，達最盛時期，但當時之中心最大風速僅 25m/s，最低氣壓為 996 毫巴。琴恩颱風之路徑呈拋物線型，構成此種路徑之主要原因，為太平洋高壓之氣流所導引。

18 日 20 時，琴恩已到達北緯 22.1 度，東經 123.5 度，即在花蓮東南方約 230 公里之海面上，以每小時 18 公里之速度向西北進行，逐漸接近本省東部海面，對本省陸上及海面將構成威脅，因此本局發佈第 1 號海陸上颱風警報，呼籲本省東部及東北部地區注意。此颱風於 19 日 14 時 28 分登陸本省東北部，威力減弱有變成熱帶性低氣壓之可能，因此本局於 19 日 22 時發佈解除警報，警報維持時間約 23 時 20 分。

本局對琴恩颱風之中心曾作 6 次預測，結果平均向量誤差為 81.5 里，最大誤差為 146.7 里，最小誤差為 35.6 里。

二、琴恩颱風之發生及經過

琴恩颱風 7 月 17 日在琉球南方海面之熱帶低壓發展而成，生成之初，因位於太平洋高壓之西南側，受此高壓環流之影響，乃向西北進行，此低壓發展不快，根據 18 日 6 時 30 分之飛機偵察，此低壓發展成為輕度颱風，當時中心附近之最大風速 18m/s，最低氣壓為 998 毫巴，繼續向西北進行。19 日 20 時，琴恩已抵達太平洋高壓之西面，路徑轉向北進行。此後，琴恩便沿着此高壓環流之外圍向北北東至東北進行。

18 日 20 時，琴恩颱風達到最盛期，而其中心最大風速僅不過為 25m/s，最低氣壓為 996 毫巴，此種強度僅維持 12 小時而已。19 日 14 時 28 分登陸於宜蘭北方。登陸後，受地形影響，威力減弱，20 日下午 14 時左右消失於浙江東北方海面上，其生命史約有 3 天，而達輕度颱風之強度不過 31 時 30 分而已。

琴恩颱風全部生命之最佳路徑見圖 1 所示。

* 時間為中原標準時

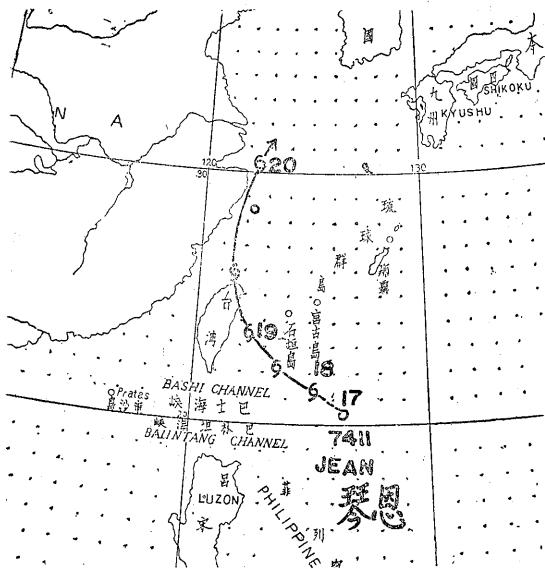


圖 1：琴恩颱風之最佳路徑（63年7月17日～20日）

Fig 1: The best track of typhoon Jean
(17-20 July, 1974)

三、琴恩颱風路徑之討論

琴恩颱風之路徑為一呈拋物線型之路徑，構成此種形勢者仍受太平洋高壓之影響所致茲將其路徑之討論分為下列兩點。

(一)天氣圖形勢

由於琴恩之強度不強，發展不高，僅用地面圖及850毫巴天氣圖，已足夠說明其與路徑之關係。就此兩圖而言，在琴恩生成之初，因位在太平洋高壓之西南側，受其影響向西北進行。此後，太平洋高壓並沒有向東退縮，而沿此高壓之外圍向西北，北北西，乃至向東北進行以迄消失。此種路徑完全受太平洋高壓之影響而呈拋物線型。

圖2為19日20時之地面天氣圖，圖3為18日20時之850毫巴天氣圖。

(二)氣壓及風之變化

由氣壓及風向之變化可以看出短期內風暴之移動情況，因為風暴係向氣壓降低之一方向移動，圖4為彭佳嶼及宜蘭二測站之風向風速及氣壓變化圖。琴恩颱風威力不大，其所造成風之記錄也不大，但可由氣壓之演變亦可看出它的動向。琴恩受太平洋高壓之導引而進行，但究竟朝那一方向最為可能，則必需參考風暴前方風向及氣壓之變化。圖中實線代表彭佳嶼之

氣壓變化，虛線代表宜蘭之氣壓變化。首先看宜蘭之報告，雖然風力不大，但風向却時時在改變，由西南轉西、西北、北、北北東，同時氣壓也逐漸下降，此表示颱風已向宜蘭逼近，13時30分氣壓達最低值，同時風向也轉向西，由此可知，琴恩已達其北方。其次再看彭佳嶼之風及氣壓之變化，由圖中實線可知19日10時後，氣壓逐漸下降，雖風向不變但風速却加強，到15時30分，氣壓達最低值，風向亦轉為南南東風。由此可知，琴恩係在宜蘭與彭佳嶼之間登陸，而由彭佳嶼西方出海向北進行。

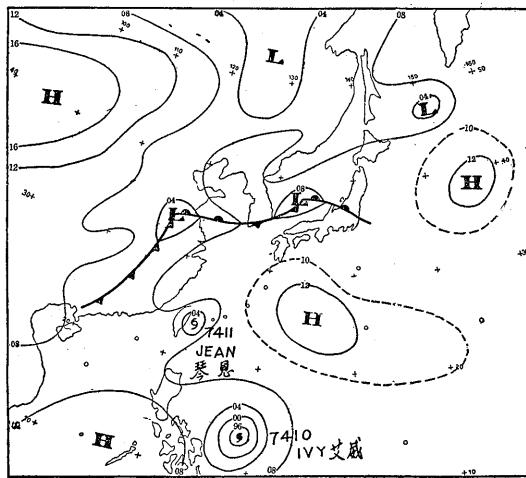


圖 2. 民國 63 年 7 月 19 日 20 時之地面天氣圖

Fig 2. Sea level synoptic chart, 1200GMT,
19, July, 1974

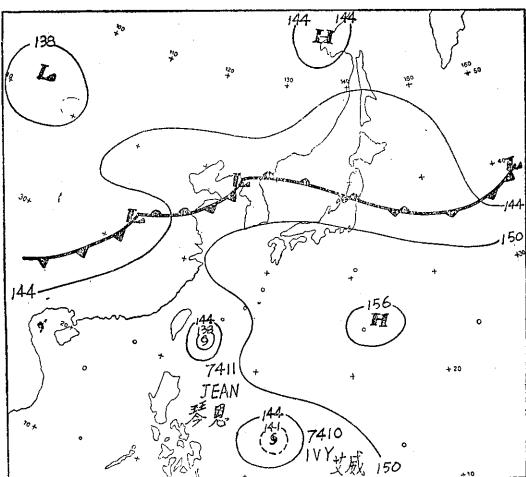


圖 3. 民國 63 年 7 月 18 日 20 時之 850 毫巴天氣圖
(單位：10重力公尺) 圖中鋒系係自地面圖轉錄

Fig 3. 850 chart, 1200GMT, 18, July, 1974,
(Unit: 10 G. P. M.)

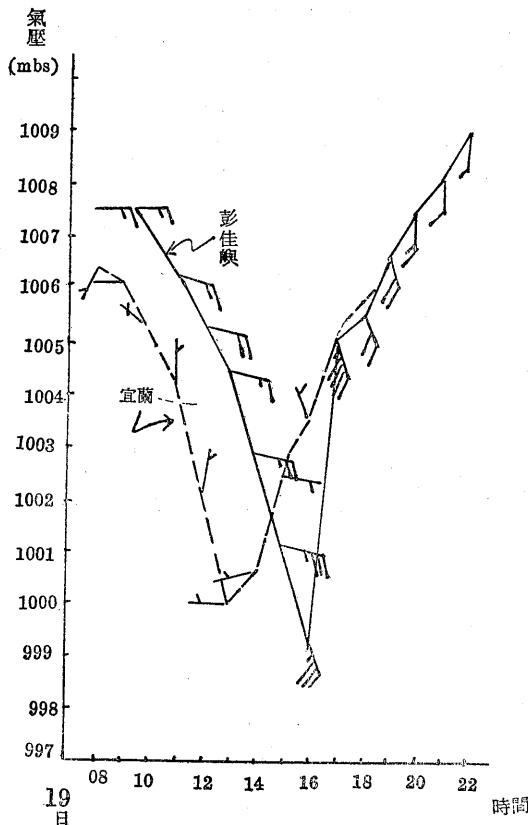


圖 4. 彭佳嶼與宜蘭於琴恩颱風侵臺期間之風與氣壓變化曲線圖

Fig 4. The variation of the pressure and wind at Pengchiayn and Yi-lan during typhoon Jean's Passage.

四、琴恩颱風侵臺期間各地氣象演變

輕度颱風琴恩，雖然登陸臺灣，但因其威力不強，本省之風力不大，雨量也不多，茲將各項要素分述如下：

(一) 氣壓

琴恩颱風於 18 日生成後，氣壓逐漸下降，但趨勢不大，19 日 2 時達最低值，為 995 毫巴，此值僅維持幾小時而已，此後即逐漸回升。其中心演變情況參見 5 圖。

在琴恩侵襲期間，本省最低壓出現在基隆為 998.5 毫巴，其次為彭佳嶼 999.1 毫巴，宜蘭為 999.8 毫巴。其他各地之最低氣壓見綱要表，如表 1。由此表可知東北部降低比西部及南部為多，因颱風係通過本省東北部。

本省最低氣壓出現最早為中部山區，而平地最早則為花蓮，是 19 日 9 時，其次是宜蘭為 19 日 13 時 30 分。一般而論，琴恩颱風過境期間，最低氣壓出現時間，自本省東部向西部，東北部及東南部遲延。各地最低氣壓及其出現時間，見圖 6。

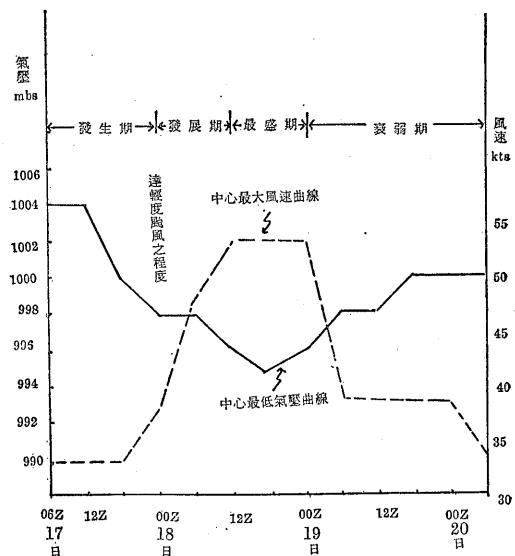


圖 5. 琴恩颱風中心氣壓及中心最大風速演變圖
(實線為氣壓，虛線為風速。)

Fig 5. The variation of the central pressure and maximum wind velocity of Typhoon Jean (Solid line-pressure, broken line-wind velocity)

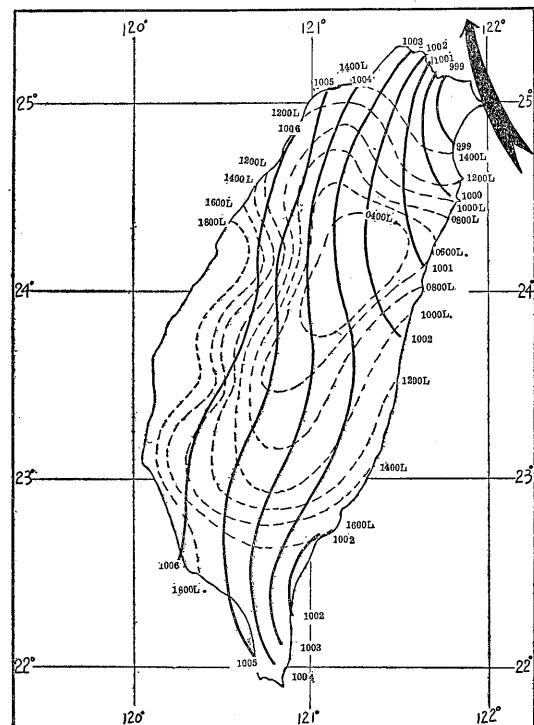


圖 6. 球恩颱風經過臺灣北部海面時，各地出現之最低氣壓及其同時線之分析。

Fig 6. The distribution of the lowest Pressure and its isotimic analysis of Taiwan during Jean's Passag.

(二) 風

琴恩為一輕度颱風，中心最大風速僅達 20m/s 而已，中心附近最大風速與最低氣壓之變化配合甚佳，參見圖 5。在颱風過境期間，本局所屬各測站測得之最大風速以彭佳嶼之 48.3m/s 為最大，陣風亦以彭佳嶼最强，是 51.2m/s ，其次為蘭嶼， 22.2m/s 最大陣風為 26.0m/s ，其他各地風速却不大，達 10m/s 以上者僅有基隆 15.0m/s ，淡水 12.3m/s 而已。

(三) 降水

琴恩颱風過境期間，各地總雨量繪製成等雨量圖如圖 7。此次颱風所帶來之降水量不多，最多為苗栗縣之後龍，得 236.4 公厘，其次為新竹 166.6 公厘，其他超過 100 公厘之地方有新竹縣之玉山 164.3 公厘，竹子湖 143.5 公厘，鞍部 122.7 公厘，新竹縣之五峯 113.4 公厘，桃園縣之楊梅 105.0 公厘，龍潭 103.5 公厘，其餘地區皆不足 100 公厘。

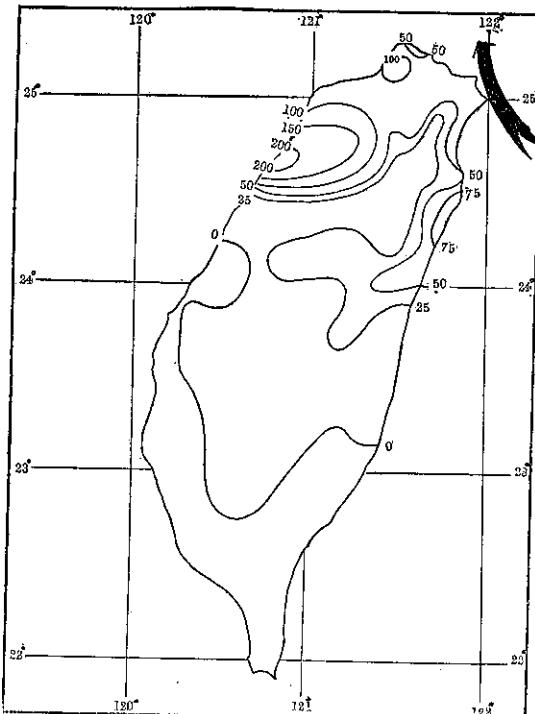


圖 7. 球恩颱風經過期間臺灣之雨量分布圖

Fig 7. The rainfall distribution of Taiwan during typhoon's Jean Passage (19, July, 1974)

表 1. 琦恩颱風侵襲期間本局所屬各測站颱風記錄綱要表

Table 1. The meteorological summaries of C. W. B. stations during Typhoon Jean's Passage.

測站地名	最低氣壓 (mb)		瞬間最大風(m/s)				最大風		強風(10m/s)		最大降水量(mm)						降水總量									
	數值	日時分	風速	風向	日時分	氣壓	氣溫	濕度	風速	風向	日時分	日時分	至	日時分	1小時 內 值	日時分	至	日時分	10分鐘 內 值	日時分	至	日時分	數量	日時分	至	日時分
彭佳嶼	999.1	19 15 30	51.2	S	19 16 27	999.5	23.5	100	48.3	S	19 16 30	19 08 00	19	23 00	34.2	19 16 00	19	17 00	10.0	19 16 45	19	16 55	98.2	19 10 00	19	23 00
基隆	998.5	19 14 17	18.2	SSW	19 15 18	999.9	23.2	93	15.0	SSW	19 15 30	19 13 50	19	16 10	14.2	19 13 00	19	14 00	7.0	19 13 10	19	13 20	73.6	19 05 35	19	21 05
鞍 部	1003.0	19 15 00							6.7	NW	19 15 00				25.0	19 17 00	19	18 00	15.0	19 17 10	19	17 20	122.7	19 05 50	19	18 00
淡 水	1003.3	19 15 00	15.0	SW	19 17 47	1004.5	23.6	95	12.3	SW	19 17 40	19 13 40	19	19 00	20.8	19 10 14	19	11 14	12.0	19 9 15	19	9 25	83.2	19 6 30	19	21 10
竹子湖	1002.2	19 15 00							5.7	NW	19 14 40				33.3	19 16 10	19	17 10	11.5	19 16 50	19	17 00	143.5	19 05 48	19	21 06
臺 北	1003.3	19 14 50	21.9	WSW	19 14 51	1003.3	23.2	95	9.5	WSW	19 15 00				33.1	19 09 00	19	10 00	9.3	19 09 50	19	10 00	85.6	19 06 05	19	17 22
新 竹	1005.4	19 12 40	7.9	SSW	19 14 10	1005.8	21.9	98	5.3	SSW	19 14 20				49.5	19 11 00	19	12 00	12.9	19 11 40	19	11 50	166.6	19 8 05	19	18 30
臺 中	1006.1	19 18 00	5.9	SE	19 14 25	1006.9	25.8	86	3.3	SE	19 14 30				15.4	19 11 27	19	12 27	9.3	19 11 56	19	12 06	15.7	19 09 48	19	14 30
日月潭	89.66	19 04 30	9.5	SE	19 14 25	89.70	18.7	96	6.0	SE	19 14 30				11.5	19 12 40	19	13 40	6.1	19 13 10	19	13 20	16.7	19 07 02	19	16 10
澎 湖																										
嘉 義	1006.0	19 18 00	12.0	SW	19 12 20	1007.1	24.8	96	6.8	ESE	19 14 40				27.6	19 11 50	19	12 50	15.0	19 12 00	29	12 10	30.3	19 11 50	19	14 10
阿 里 山	3118.1	19 06 00	6.8	E	19 00 30	3131.9	11.7	100	5.8	E	19 00 10				11.8	18 14 00	18	15 00	9.6	18 14 22	18	14 32	19.5	18 13 50	19	16 30
玉 山	3092.5	19 07 30							8.3	NW	19 08 00				10.8	19 06 00	19	07 00	4.1	19 06 10	19	06 20	29.0	18 13 25	19	15 30
永 康	1006.3	19 14 00	6.3	WSW	19 14 05	1006.3	31.0	74	5.0	WSW	19 14 10															
臺 南	1006.3	19 18 00	5.8	WSW	19 13 10	1007.0	31.7	71	3.0	WSW	19 13 10															
高 雄																										
東吉島																										
恆 春	1005.1	19 17 00	10.8	W	19 4 22	1006.4	27.2	87	6.7	WNW	19 17 00				0.4	18 14 37	18	15 00	0.3	18 14 40	18	14 50	0.4	18 14 37	18	15 23
蘭 蘭	1003.9	19 16 00	26.0	SW	19 05 32	1049.0	25.0	94	22.2	SW	19 07 10	19 07 40			2.7	19 01 20	19	01 20	2.0	19 01 00	19	01 10	3.5	19 00 50	19	01 20
大 武	1002.0	19 16 30	8.2	SW	19 12 05	1003.5	32.0	54	6.0	SSW	19 12 40															
臺 東	1002.3	19 16 00	4.0	SE	19 10 45	1003.4	29.4	77	3.7	NE	19 11 00															
新 港	1002.6	19 16 00	12.2	NE	18 12 27	1006.9	33.1	70	8.3	NE	18 12 20				7.8	19 09 39	19	10 39	1.7	19 09 50	19	10 00	38.3	19 04 50	19	18 26
花 蓮	1001.9	19 09 00	12.0	NW	19 07 35	1002.7	24.2	91	5.8	N	19 07 20				33.5	19 9 00	19	10 00	10.5	19 9 10	19	9 10	85.2	19 5 15	19	20 38
宜 蘭	999.8	19 13 30	11.0	W	19 12 53	1000.2	25.4	88	6.0	W	19 13 30															

(紀水上執筆)

第二號颱風范迪

Report on Typhoon "Wendy"

ABSTRACT

In the morning of 24, September, a tropical depression was developed into a tropical storm named Wendy in the eastern sea of Luzon. This storm reached her mature stage at 2 p. m. on 27 September.

The intensity of Wendy was not very strong. The maximum wind speed was 30 m/s, and the lowest central pressure was 980 millibars when reached the mature stage.

At 2 p. m. 26, September, Wendy was located at 19.8° N, 120.7° E, moving toward north, the sea of southern Taiwan and Bashi Channel would be affected by this storm. So the Central Weather Bureau issued the typhoon warning at 3:30 p. m. that day.

This storm moved from south to north along the eastern coast of Taiwan. She brought torrential rains over the eastern Taiwan coast. Total precipitation in some parts during her passage was over 300mm, 502.0mm was recorded at Nan-ao, 479.8mm at Nan-yu, 417.8mm at Tawu, and 332.7mm at Hengchung. Some areas were over 200mm, 251.0mm at Anpu, 247.6mm at Yangmingshan, 245.3mm at Yilan, and 205.8mm at Taitung.

According to the report of the Taiwan Police Department: a total of 47 persons killed, 7 missing and 40 injured; 201 houses totally destroyed, and 141 partially damaged. The railroads and highways were suffered by serious floods in the eastern part of Taiwan.

一、前　　言

范迪颱風(Wendy)為本(六十三)年內西北太平洋第二號侵臺颱風。此颱風威力雖然不強，中心最大風速僅 30m/s ，但因其中心離本省不遠，且緊靠本省東部海岸進行，其環流帶來的水汽受地形的抬升，造成本省東部及東北部的豪雨。

范迪颱風是9月24日位在呂宋島東方海面的低壓發展而成，根據飛機偵察報告，此低壓於25日2時已發展成爲輕度颱風。27日14時此颱風達最盛時期，但其中心最大風速僅爲 30m/s ，最低氣壓爲 980mb 。范迪的路徑初期向西北進行，26日後轉向北北東進行，28日14時轉向北至北北西進行，最後向西至西南西進行，直至消失爲止。

26日14時，范迪的中心位置在 19.8°N , 120.7°E ，即在恆春南方約240公里的海面上向北進行，逐漸

接近本省南部海面，有威脅巴士海峽，臺灣南部海面及臺灣海峽南部的趨勢，因此本局於15時30分發佈海上颱風警報，呼籲該等地區的船隻應注意。29日8時范迪在淡水西北方約50公里的海面上，其威力繼續減弱，終成熱帶低壓，對本省的威脅解除，本局於9時30分發佈解除警報，警報維持時間約67小時。

本局對范迪颱風的中心曾作12次的預測，結果平均誤差爲116.6浬，最大誤差爲1780浬，最小誤差爲67.4浬。

二、范迪颱風的發生及經過

9月24日在呂宋島東方海面有一熱帶低壓向西北進行，25日2時此低壓發展成爲輕度颱風，即爲范迪(Wendy)颱風，當時中心最大風速僅 18m/s ，最低氣壓爲 1000mb 。生成後受太平洋高壓的影響

，向西北西進行，26日有一鋒面自西方侵入，使范迪轉向北至北北東進行。

27日14時，颱風中心強度達30m/s，最低氣壓為980mb，是為最盛期，至28日18時23分登陸臺灣東北角，後受地形影響，威力減弱，出海後於29日20時成為熱帶低壓，結束了為期5天的生命，維持輕度颱風以上強度只3天半而已。

范迪颱風全部的路徑見圖1所示。

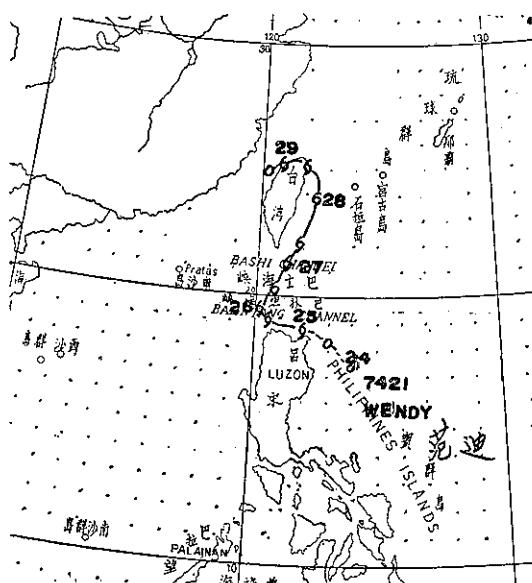


圖 1. 范迪颱風之最佳路徑 (63年9月24日 - 29日)

Fig. 1. The best track of typhoon Wendy (24-29, September 1974)

三、范迪颱風路徑的討論

范迪的路徑是屬西進兼轉向颱風，其路徑可分為下列四個階段，說明如下：

(1) 9月24日至26日14時為西北至西北西方向進行。

(2) 26日14時至28日14時為北至北北東方向進行。

(3) 28日14時至29日2時為北北西方向進行。

(4) 29日2時以後為西南西方向。

當范迪颱風生成之初，因位於太平洋高氣壓的西南邊緣，其路徑受此高壓環流的導引，向西北至西北西進行，26日14時，在范迪的西方有一鋒面侵入，導引她由西北西轉向北至北北東進行，當此颱風轉向後，鋒面的力量已成強弩之末，無法再導引范迪，此時在天氣圖上已找不出有利於導引此颱風路徑的環流

，范迪只好受臺灣島弧地形影響，沿著東部海岸進行，至28日14時再度受太平洋高壓的導引，向北北西進行。28日18時23分登陸三貂角，由於當時太平洋高壓勢力不強，使范迪再度受臺灣地形的影響而向西南西進行。

圖2、3為9月28日20時的地面天氣圖及700mb之天氣圖。

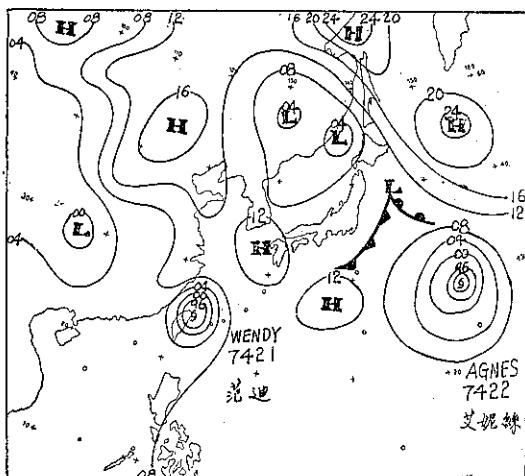


圖 2. 民國 63 年 9 月 28 日 20 時地面天氣圖

Fig. 2. Sea level synoptic chart, 1200GCT, 28' September, 1974

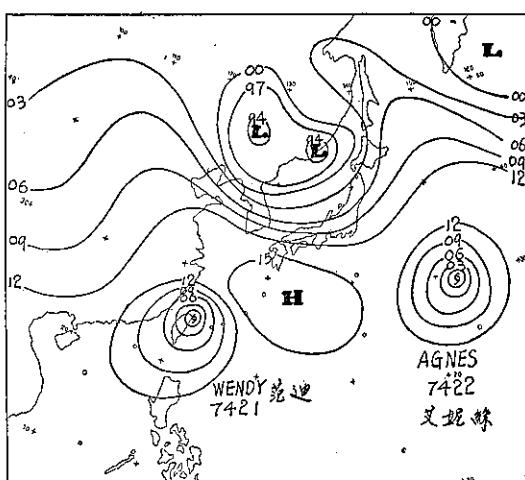


圖 3. 民國 63 年 9 月 28 日 20 時之 700 毫巴圖

Fig. 3. 700mb chart 1200GCT, 28, September, 1974.

其次以雷達所觀測出的路徑可以看出更詳細的颱風路徑。圖4為高雄、花蓮及石恆島三雷達站所測出之颱風位置。由圖中可以看出26日19時(11Z)

至 27 日 7 時 (2623Z) 為向北進行，27 日 8 時至 9 時曾一度停留，然後急轉向東北東進行，此可能受地形影響所致，此後向北北東至北進行。25 日起向北北西進行，18 時 23 分登陸三貂角後向西進行。

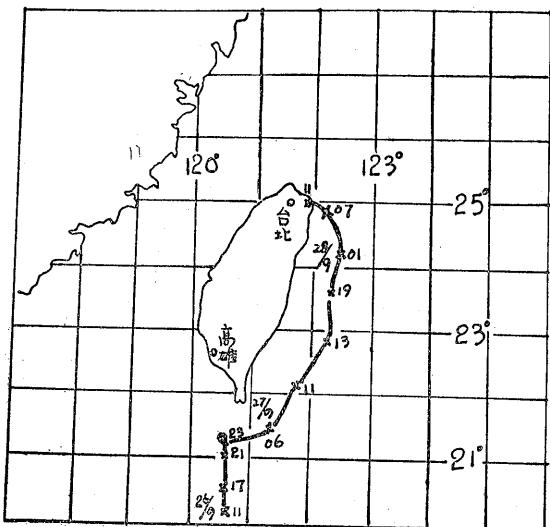


圖 4. 雷達所測得范廸路徑圖（圖示，26 日 11Z-27 日 06Z：高雄雷達站所測。27 日 11Z-28 日 10Z：花蓮雷達站所測。28 日 11Z：石垣島雷達站所測。）

Fig. 4. The Center of typhoon Wendy was viewed by radar scope

四、范廸颱風侵臺期間各地氣象情況

范廸颱風雖為輕度颱風，風速不大，但其中心距本省甚近，沿着本省東部海岸進行，在海面上經過長途跋涉，帶來豐沛水汽，受地形抬升，致使本省東部及東北部地區發生豪雨。茲將各項氣象要素的情況分述如下。

(一) 氣壓

范廸颱風於 25 日生成後，中心氣壓下降並不峻急，至 27 日 14 時達到最低值，為 980 毫巴，此種強度僅維持數小時而已，以後即慢慢回升，其中心氣壓演變之情況可參考圖 5。

在范廸颱風侵襲期間，本省最低氣壓出現在蘭嶼，為 978.3 毫巴，其次為宜蘭 993.9 毫巴，而基隆為 995.6 毫巴，恆春為 996.3 毫巴，其他最低氣壓見綱要表（如表 1）。由此可見東部降低比西部多，而東北部又比東南部為低。

本省最低氣壓出現最早是恆春為 27 日 15 時 30 分，其次為蘭嶼是 27 日 15 時 40 分，一般而論，

范廸颱風過境期間，本省最低氣壓出現時間自東南部向東北部遲延，各地最低氣壓出現時間及最低氣壓見圖 6。

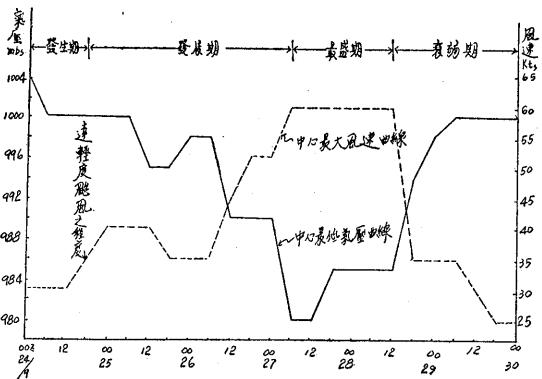


圖 5. 范廸颱風之中心氣壓及中心最大風速演變圖
(實線為氣壓，虛線為風速)

Fig. 5. The variation of the pressure and maximum wind velocity of typhoon Wendy (solid line-pressure, broken line-velocity)

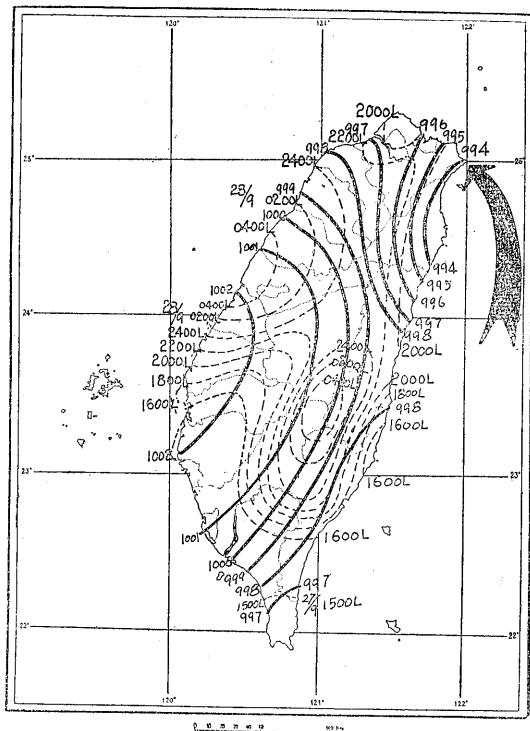


圖 6. 范廸颱風經過臺灣東部海面時，各地出現之最低氣壓及其同時線之分析。

Fig. 6. The distribution of the lowest pressure and its ispticmic analysis of Taiwan during Wendy's passage.

(二) 風

范迪颱風為輕度颱風，中心最大風速僅達 30m/s 而已，中心附近最大風速與最低氣壓的變化配合甚佳，參見圖 5。由圖中知 26 日起，風速逐漸增加，而氣壓却逐漸下降，至 27 日 14 時，風速最大為 30m/s ，中心氣壓亦為最低，得 980 毫巴。颱風過境期間，本省各地之風速不大，最大為蘭嶼， 48m/s 瞬間最大亦為蘭嶼得 49.2m/s ，其次為彭佳嶼， 38.5m/s ，瞬大最大為 45.6m/s 。其他各地之風的情況見表 1。

(三) 降水

范迪颱風於 25 日生成於呂宋島東北方海面上，向西北西轉向北北東進行，經過長途跋涉，攜帶豐沛之水份，其環流受臺灣中央山脈之抬升作用而導致本省東部之豪雨，茲將颱風過境期間所帶來之雨量繪製成雨量圖，如圖 7。由圖中知，雨量最多之中心集中在本省之東北部及東南部，而全省雨量最多為宜蘭縣之南澳為 552.0公厘 ，其次為蘭嶼是 479.8公厘 ，而大武有 417.8公厘 ，其他降水量超過 200公厘 的有恆春 332.7公厘 ，鞍部 251.0公厘 ，竹子湖 247.6公厘 ，宜蘭 245.8公厘 ，臺東 205.8公厘 ，其餘的參見表 1。

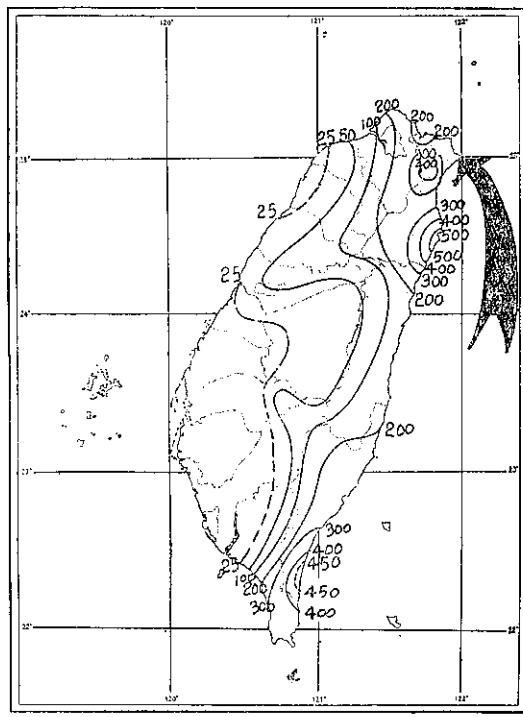


圖 7. 范迪颱風經過期間。臺灣之雨量分佈圖
(民國 63 年 9 月 27-29 日)

Fig. 7. The rainfall distribution of Taiwan during typhoon Wendy's passage.
(27-29, September 1974)

五、災情

范迪颱風雖僅為輕度颱風，但因沿着本省東部海面進行，造成本省東北部之嚴重災害，茲將各地之災情報告如下：

(一) 人員傷亡：

1. 死亡：47 人（基隆市 36 人，臺北縣 5 人，宜蘭縣 5 人，花蓮縣 1 人）。
2. 失踪：7 人（臺北縣 5 人，宜蘭縣 2 人）。
3. 重傷：14 人（基隆市 11 人，臺北縣 2 人，臺東縣 1 人）。
4. 輕傷：26 人（基隆市 20 人，臺北縣 5 人，宜蘭縣 1 人）。

(二) 房屋倒塌：

1. 全倒：201 間 158 戶（基隆市 21 間 27 戶，臺北縣 90 間 39 戶，宜蘭縣 20 間 21 戶，另埋沒嚴重者 16 戶，半埋沒者 15 戶，花蓮縣 2 間 2 戶，臺東縣 2 間 2 戶（另警察宿舍 2 間，柔道館 1 間）。

2. 半倒：141 間 93 戶（基隆市 7 間 7 戶，臺北縣 116 間 74 戶，宜蘭縣 15 間 9 戶，花蓮縣 3 間 3 戶）。

(三) 交通：

1. 公路：

- (1) 南迴公路屏東雙流至楓港有路基陷落。
- (2) 南橫貫公路鹿霧段及池上段發生坍方。
- (3) 東部幹線大溪至大武間坍方 300 公尺。
- (4) 頭城海管溪堤防崩斷，沿海公路沖斷 15 公尺以上。
- (5) 蘇花公路發生坍方，交通中斷。
- (6) 花蓮三條公路損壞。
- (7) 豐光公路開發橋至忠孝橋之間坍方。

2. 鐵路：

- (1) 宜蘭線災害地點，大小計 79 處，以雙溪至礁溪站間最為嚴重。

① 貢寮福隆間路基及護坡堤沖毀，道碴全部流失，軌道沖翻於路堤外，長達 400 公尺。

② 福隆石城間，山坡坍方長 100 公尺，高 15 公尺。

③ 福隆站內二號道岔附近，原設拱橋一座，被水沖毀，缺口長 50 公尺，深 9 公尺。

④ 草嶺隧道口，右側山坡坍方，及隧道內積水高 1.5 公尺，前 500 公尺。

⑤ 大里石城間，水路橋附近，山坡土石坍方約

2119立方公尺。

⑥頭城礁溪間，大新興橋，河床被水沖刷，第七號橋墩下沉傾斜。

(2)平溪線災害地點 25 處。

(3)損失路線部份，搶修費 5,479,300 元，復舊費 17,746,300 元，電訊部份，搶修費 144,278 元，房屋部份搶修費 2,704,992 元，總計損失新臺幣 26,074,870

元。

四其他：

1. 基市因豪雨而發生山崩壓塌房屋，造成有 14 戶，居民 70 人被山泥掩埋之慘劇。

2. 因受颱風影響，地中海航空公司和國泰航空公司的波音 707 型飛機，降落跑道發生意外。

(紀水上執筆)

表 1. 范迪颱風侵襲期間，本局所屬各測站颱風紀錄綱要表

Table 1. The meteorological Summaries of C. W. B. stations during Typhoon wendys' passage.

測站地名	最低氣壓 (mb)		瞬間最大風(m/s)				最大風		強風(10m/s)		最大降水量(mm)						降水總量					
	數值	日時分	風速	風向	日時分	氣壓	氣溫	濕度	風速	風向	日時分	日時分	至日時分	1小時內 值	日時分	至日時分	10分鐘 內 值	日時分	至日時分	數量	日時分	至日時分
彭佳嶼	998.1	28 19 30	45.6	ESE	28 17 05	999.3	22.3	100	38.5	ESE	28 21 00	26 23 00	29 14 00	25.0	28 17 00	28 18 00	4.8	28 17 10	28 17 20	123.7	27 12 05	29 06 00
基隆	995.6	28 21 15	37.9	NE	28 19 28	996.2	23.4	100	20.0	NE	28 19 20	28 11 20	28 21 30	25.5	28 19 00	28 20 00	6.5	28 19 40	28 19 50	223.1	26 22 47	29 08 42
鞍 部	906.2	28 19 15							22.7	SE	27 15 20	26 20 00	28 24 00	29.5	28 18 00	28 19 00	8.8	28 18 20	28 18 30	251.0	27 16 55	29 08 40
淡 水	996.8	28 22 00	18.6	SE	28 10 15	1004.9	25.3	80	16.7	SE	28 10 10	26 21 50	28 19 26	10.1	28 18 26	28 19 26	3.6	28 18 00	28 18 10	56.9	27 19 50	29 7 00
竹子湖	996.8	28 20 00							9.5	SW	28 19 00			29.6	28 18 00	28 19 00	5.6	28 18 40	28 18 50	247.6	27 16 50	29 8 50
臺 北	996.7	28 22 00	25.8	NNE	28 19 00	999.0	24.7	86	11.7	ESE	27 00 40	26 21 40	27 09 40	20.5	28 19 20	28 20 20	8.0	28 19 50	28 20 00	125.8	27 08 40	
新 竹	998.7	29 01 00	14.8	ENE	28 03 20	1002.0	25.3	82	10.0	ENE	28 03 20	28 03 10	28 03 20	2.2	28 17 10	28 18 10	0.7	28 17 50	28 18 00	11.1	27 07 35	29 11 40
臺 中	1001.3	29 04 00	7.1	N	28 14 32	1002.4	29.2	73	5.2	N	28 14 30			4.9	29 00 00	29 01 00	1.8	29 00 10	29 00 20	15.7	27 15 22	29 05 40
日月潭	89.26	28 4 00	12.3	NW	27 14 40	89.46	18.2	89	6.0	SSE	28 1 20			12.1	28 14 00	28 15 00	10.2	28 14 10	28 14 20	26.6	27 10 05	29 5 00
澎 湖	1002.7	28 06 00	15.6	NNW	27 20 30	1004.7	26.1	89	11.5	NNW	27 20 20	27 16 10	27 21 40	0.7	29 05 18	29 06 18	0.5	29 05 18	29 05 28	1.1	27 06 33	29 05 40
嘉 義	1001.7	28 15 00	8.6	NNW	28 16 12	1002.0	27.7	79	7.7	NNW	28 16 30			0.9	27 14 10	27 15 10	0.4	29 15 00	29 2 00	3.4	27 9 30	29 5 00
阿里山	3069.1	28 15 00	10.2	ENE	27 21 00	3086.0	11.3	98	9.0	ENE	27 21 00			6.0	27 12 50	27 13 50	1.7	27 12 50	27 13 00	55.5	27 07 13	29 21 05
玉 山	3059.2	29 04 10							24.2	SE	27 12 40	26 23 40	29 02 30	4.4	27 12 10	27 13 10	1.4	27 12 40	27 12 50	48.9	26 23 00	29 09 40
永 康	1001.3	28 15 00	9.0	ESE	28 17 25	1001.9	27.4	88	7.5	ESE	28 17 30			7.4	29 06 45	29 07 45	3.3	29 07 00	29 07 10	19.1	27 04 35	29 08 40
臺 南	1001.1	28 15 00	9.0	N	27 19 18	1002.9	25.8	81	4.7	N	28 22 40			1.3	28 18 00	28 19 00	0.5	28 18 00	28 18 10	6.5	27 7 10	28 19 20
高 雄	1001.1	27 15 30	12.2	N	27 14 58	1001.3	26.7	88	9.3	N	27 15 00	27 14 58	27 15 40	5.0	27 6 00	27 7 00	1.0	27 6 00	27 6 10	20.5	27 00 00	27 21 40
東吉島	1002.3	28 15 00	25.3	NE	27 19 10	1003.8	25.9	92	13.5	N	26 17 00	26 17 00	29 11 00	2.2	29 06 35	29 07 25	1.8	29 06 40	29 06 50	2.2	29 06 35	29 07 25
恆 春	996.3	27 14 30	21.0	NNE	27 11 00	1001.1	23.6	97	12.0	NNE	27 11 00	27 05 00	27 15 00	33.2	27 12 00	27 13 00	7.5	27 12 10	27 12 20	332.7	26 12 15	29 08 22
蘭 嶼	978.3	27 15 40	49.2	E	27 15 40	979.2	23.5	100	40.0	E	27 15 30	26 23 30		56.1	26 13 00	26 14 00	10.6	26 13 50	26 14 00	479.8	26 12 48	27 22 50
大 武	997.7	27 15 46	19.8	NNE	27 14 44	999.0	23.8	90	12.7	NNE	27 12 50	27 09 30	27 15 30	40.1	27 06 27	27 01 06	10.3	27 02 40	27 02 50	417.5	25 17 25	27 21 11
臺 東	997.1	28 18 00	18.0	N	27 17 50	1000.3	23.0	89	12.0	N	27 19 00	27 18 30	27 19 20	19.3	27 07 00	27 08 00	6.8	27 07 00	27 08 00	205.8	25 03 20	28 00 30
新 港	997.7	28 15 00	25.4	NNE	27 22 20	1000.0	24.2	86	16.3	NNE	27 19 50	27 13 30	27 23 40	14.8	26 23 00	26 24 00	4.2	26 23 30	26 23 40	178.9	26 16 10	28 03 30
花 蓮	998.0	28 18 15	27.0	NE	28 04 45	1000.0	23.8	90	14.7	NE	28 05 00	28 03 10	28 06 30	10.7	27 09 20	27 10 20	3.6	27 05 04	27 05 14	130.1	27 03 40	29 04 30
宜 蘭	993.9	28 19 00	19.0	ESE	28 23 55	999.4	24.3	98	14.7	ESE	29 00 10	28 24 00	28 24 00	33.8	28 23 00	28 24 00	16.0	28 00 10	28 00 20	245.3	27 11 16	29 8 50

第三號颱風貝絲

Report on Typhoon "Bess"

A BSTRACT

There was a tropical depression locating at 11.8°N, 136.0°E on weather chart at 8:00 a.m., October 8th. It developed into tropical storm at 17:20 that day. The storm was named "Bess" which was the third typhoon hitting Taiwan this year.

After the storm formed, the intensity went on increasingly and reached the typhoon stage at 17:00, October 10th, the maximum wind speed was 33 m/s and the lowest central pressure was 980 millibars. The typhoon Bess reached her mature stage at 8:00 a.m., October 11th with 980 millibars central pressure and 38m/s wind near the center.

At 20:00, October 10th, the typhoon Bess was situated at the southeast Coast off Hengchung about 660 kilometers moving toward westnorthwest. The sea of southern Taiwan and Bashi Channel would be affected by Bess. So the Central Weather Bureau issued the first Near Sea Typhoon Warning at 22:30, October 10th.

Bess brought heavy rainfall when she skimmed over Luzon. Meanwhile, the strong convergence was formed by the circulation of Bess and the strong northeast monsoon at the eastern part of the Central Mountains.

Bess hit Taiwan and severely damaged East Taiwan. According the report of the Taiwan Police Department: a total of 14 persons killed, 3 missing, and 3 injured; 264 houses totally destroyed, and 112 partially damaged. The railroads and highways were suffered by serious floods in the eastern part of Taiwan.

一、前　　言

10月8日8時，在北緯11.8度，東經136.0度，即在雅浦島西北方海面約400公里，有一熱帶性低氣壓醞釀着，此低壓於8日17時20分左右，發展成爲輕度颱風，命名爲貝絲(Bess)颱風。貝絲颱風是本(六十三)年內第三號侵臺颱風，此颱風生成後，因受太平洋高壓之影響，而向西北西進行，10日17時左右，發展成爲中度颱風，當時之中心附近最大風速爲33m/s。貝絲10日20時之中心位置在北緯17.3度，東經124.7度，即在恒春東南方約660公里之海面上，向西北西進行，本局根據各項資料研判結果，當天晚上21時30分，發佈第1次海上颱風警

報。12日20時，貝絲已移至東沙島南方約160公里之海面上，繼續向西北西進行，逐漸遠離本省海面，因此本局於當天21時發佈解除警報，警報維持時間約有47時30分。

此次貝絲颱風穿過呂宋島北部進入南海北部，雖距離本省甚遠，但當時適值東北風盛行，因此在大陸高壓及颱風環流雙重影響之下，各海面風大浪高，且因地形之抬升作用，在本省東部及東北部造成豪雨。

本局對貝絲颱風中心的未來位置曾作5次預報，平均向量誤差爲105.8浬，最大誤差爲180.6浬，最小誤差爲47.5浬。

二、貝絲颱風之發生及經過

10日8時，約在北緯11.8度，東經136.0度有一熱帶性低氣壓有發展趨勢，當時中心附近最大風速為15m/s，最低氣壓為1004毫巴，根據17時20分之飛機偵察報告，此低壓已發展為輕度颱風，命名為貝絲颱風，為本年內第23號颱風，當時之中心位置在北緯12.1度，東經134.3度，中心附近最大風速為18m/s，最低氣壓為1002毫巴，因受太平洋高壓之影響，向西北西進行。10日17時左右，其強度發展至中度風，中心最大風速達33m/s，最低氣壓為980毫巴，此後風速逐漸增強，至11日8時達38m/s，但中心最低氣壓仍維持980毫巴，此時為最盛期，此後中心風速逐漸減弱。至13日8時，威力減弱為輕度颱風，14日登陸海南島，威力再度減弱成為熱帶低壓，其生命維持約6天之久。

貝絲颱風全部生命之最佳路徑見圖1所示。

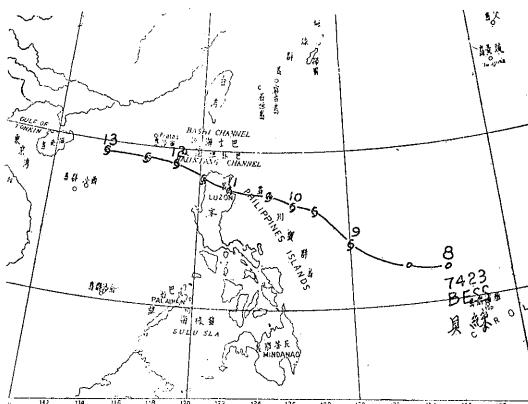


圖 1. 貝絲颱風之最佳路徑 (63年10月8日-14日)

Fig. 1. The best track of typhoon Bess (8-14 October, 1974)

三、貝絲颱風路徑與天氣圖形勢

貝絲颱風，其路徑非常單純，全期向西北西進行，是一西進颱風，如圖1所示。構成此種路徑之主要原因係由於太平洋高壓之導引所致。

當貝絲颱風生成後，因位在太平洋高壓之南側，受到此高壓脊線西伸之影響，而呈極穩定之西進路徑。11日，貝絲已移入此高壓之西南邊緣，當時於高空圖上亦有槽線存在，惟因當時受大陸高壓之影響及高空槽線距颱風中心甚遠，沒有足夠的力量導引他轉向。12日，貝絲穿過呂宋島而進入南海北部，當時在貝絲之東方有一鋒面存在，但此鋒面對貝絲却發生

不了作用，因此貝絲只有一直向西北西進行，直至消失為止。圖2為12日20時之地面天氣圖，圖3為11日20時500毫巴之天氣圖。

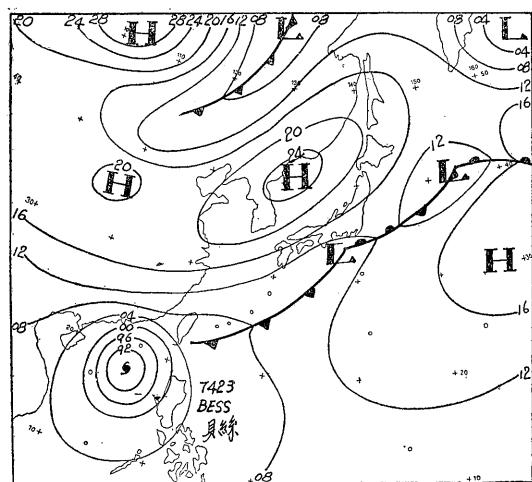


圖 2. 民國 63 年 10 月 12 日 20 時之地面天氣圖

Fig. 2. Sea Level synoptic chart, 1200 GCT, 12. October, 1974

四、貝絲颱風侵臺期間各地氣象演變

中度颱風貝絲，雖然中心並未直接登陸本島，且距離本省甚遠，但因地形之影響，使本省東部造成豪雨，茲將各項氣象要素之情況分述如下：

(一) 氣壓

貝絲颱風於8日生成後，中心氣壓開始下降，但其下降速度不快，8日20時至9日20時僅下降10毫巴。12日2時達最低值，975毫巴，但此數值僅維持數小時而已，此後即慢慢回升。其中心演變情況可參考中心氣壓變遷圖，如圖4。

在貝絲颱風侵襲期間，本省最低氣壓出現在嘉義，其值為991.9毫巴，其次為蘭嶼是992.6毫巴，恒春995.1毫巴，其他各地之最低氣壓見綱要表，如表1。由此可見南部降低比北部多，而西部比東部多。

本省最低氣壓出現時刻最早為蘭嶼，是11日18時00分，其次是恒春12日1時28分，一般而論，貝絲颱風過境期間，各地最低氣壓出現時間，自南向北延遲，而東部又比西部快。各地最低氣壓出現時間見圖5。

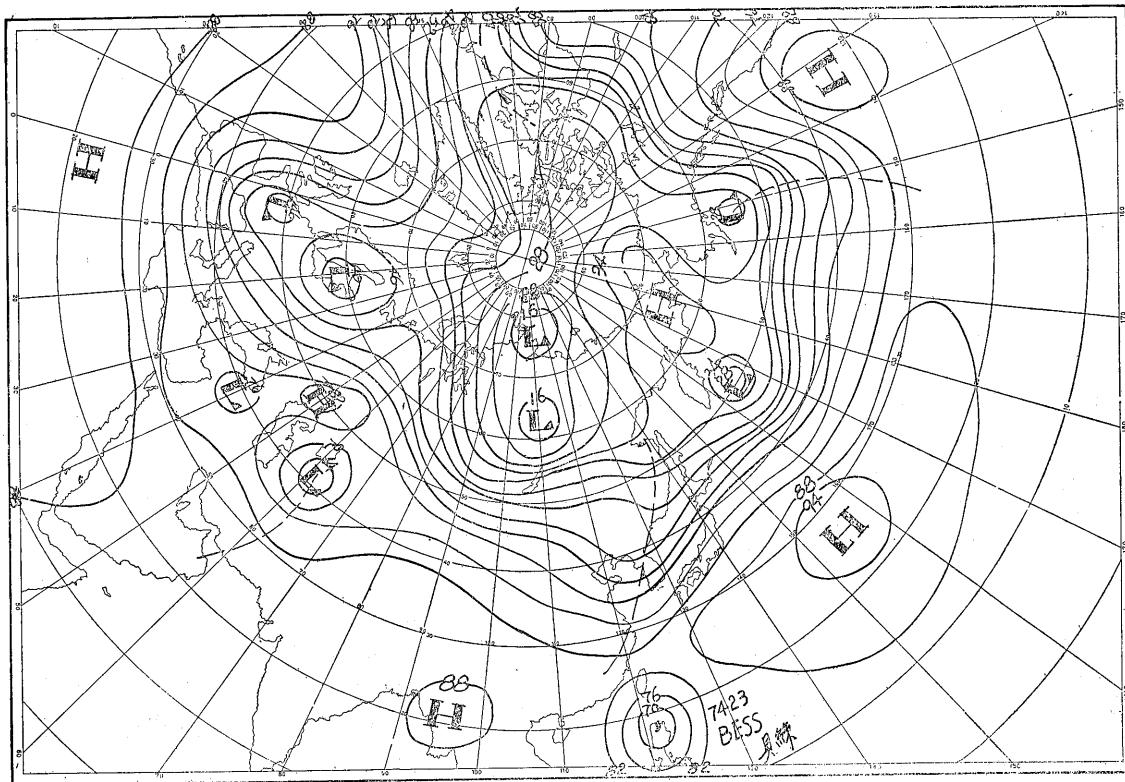
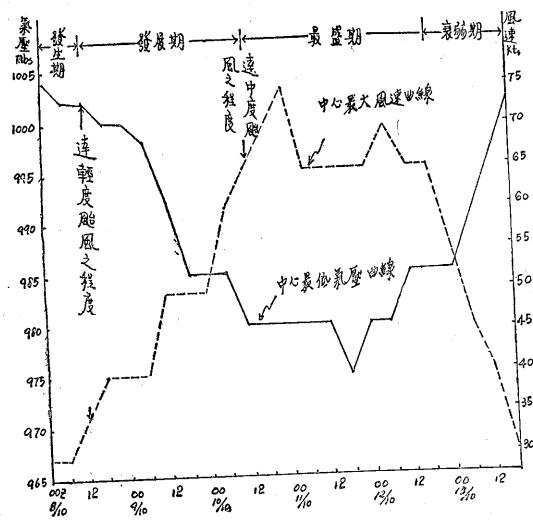


圖 3. 民國 63 年 10 月 11 日 20 時之 500 毫巴圖
Fig. 3 500mb Chart, 1200GCT, 11, October. 1974



↑圖 4. 貝絲颱風中心氣壓及中心最大風速演變圖
(實線為氣壓, 虛線為風速)

Fig. 4. The variation of the central pressure and maximum wind velocity of typhoon Bess (solid line-pressure, broken line-wind velocity)

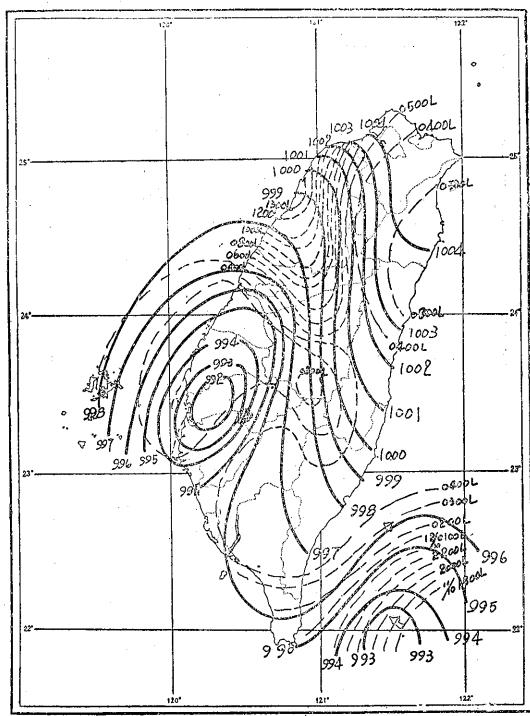


圖 5 由絲颱風經過期間本省最低氣壓出現時刻之同時分析 →

Fig. 5. The isotimic analysis of the lowest pressure distributed in Taiwan during typhoon Bess passage

(二) 風

貝絲為一中度颱風，中心最大風速最大值達 38 m/s，中心最大風速與最低氣壓之配合尚佳，9日起風速逐漸增加，而氣壓逐漸下降，至 11 日 8 時，風速達最大為每秒 38 公尺，中心氣壓為 980 毫巴。颱風過境期間，本省各地之風速並不很大，本局所屬各測站中所得之風速以蘭嶼為最大，得 38.5m/s，瞬間最大亦以蘭嶼為最，42.5m/s，其次為玉山，得 26.5m/s，而東吉島為 25.0m/s，其他各地之最大風速參見表 1。

(三) 降水

貝絲自生成後，遠洋跋涉，攜帶豐沛之水汽，當他移至南方海面後，因其環流加上大陸高壓之東北氣流，致使在蘭陽之三角地區造成強烈之輻合作用，水汽因地形之抬升，豪雨大都發生於東北部山區，根據宜蘭測候所牛鬪自動雨量站之記錄，從 11 日 8 時至 12 日 8 時，24 小時的總量高達 1080.0 公厘，僅次

於 56 年之解拉颱風 1600.0 公厘。在貝絲過境期間，本省之降水量最多為宜蘭之三星為 1865.0 公厘，其次為竹子湖 1044.3 公厘。除此之外，雨量達 400 公厘以上之地區有南澳 630.0 公厘，鞍部 606.5 公厘，蘇澳 589.7 公厘，基隆之暖暖 584.6 公厘，新港 463.8 公厘，玉里 454.4 公厘，臺東之太麻里 415.0 公厘，一般而論，主要降雨中心為本省北部及北部山區，其次為東部及東南部，如圖 6。

五、災情

貝絲颱風，雖然沒有直接侵襲臺灣，但因適逢東北季風盛行，蘭陽地區因受東北季風及颱風雙重影響，造成嚴重災害。茲將各地災情報告如下：

(一) 人員傷亡

1. 死亡：14 人（宜蘭縣 10 人，花蓮縣 2 人，臺東縣 2 人）。
2. 重傷：2 人（宜蘭縣）
3. 輕傷：1 人（宜蘭縣）
4. 失踪：3 人（宜蘭縣 2 人，花蓮縣 1 人）。

(二) 房屋倒塌

1. 全倒：264 間（宜蘭縣 81 間，花蓮縣 10 間，臺東縣 163 間，臺北縣 10 間）。
2. 半倒：112 間（宜蘭縣 75 間，花蓮縣 3 間，臺東縣 34 間）。

(三) 交通

1. 公路：
 - (1)蘇花公路，花東公路等均分別坍方或淹水，交通中斷。
 - (2)橫貫公路 174 公里 280 公尺處天祥附近坍方，交通中斷。
 - (3)橫貫公路宜蘭梨山支線，115 公里 800 公尺處，發生坍方，交通阻斷。
 - (4)北部橫貫公路富義附近坍方，交通阻斷。
 - (5)橫貫公路宜蘭支線宜蘭棲蘭間坍方。
 - (6)南迴公路臺東、高雄間 47 公里 100 公尺處坍方 300 立方公尺。另外 431 公里附近路基下降，長 200 公尺，465 公里大竹附近坍方 300 立方公尺，交通阻斷。
 - (7)臺東東部幹線 180 公里，200 公里，269 公里 300 公尺，307 公里 950 公尺，317 公里 800 公尺等處坍方，另泥沙阻路長 100 公尺，交通阻斷。
 - (8)花蓮縣東富附近坍方 200 立方公尺，交通阻斷。

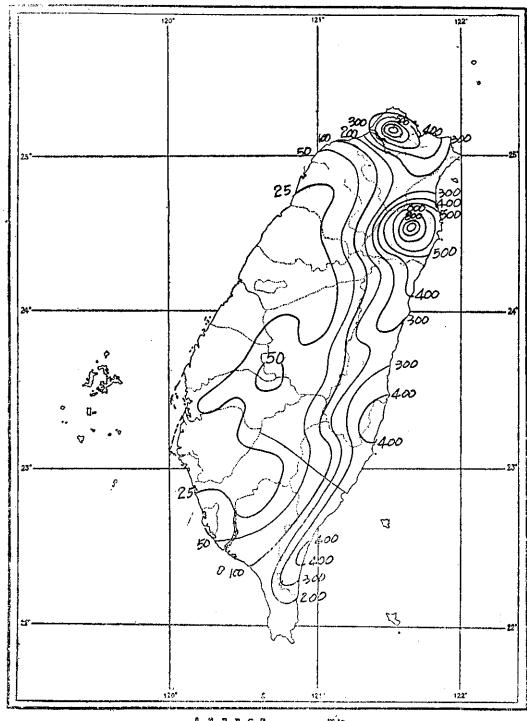


圖 6. 貝絲颱風經過期間之雨量分佈圖

(63 年 10 月 10-12 日)

Fig. 6. The rainfall distribution of Taiwan during typhoon Bess' passage
(10-12, October, 1974)

(9)蘇澳、羅東間冬山附近及部份路基遭水淹沒，交通阻斷。

(10)花蓮卑南線 8 公里 50 公尺大橋附近坍方 100 立方。

2. 鐵路：

(1)平溪線路基坍方約 2000 立方。

(2)宜蘭線大新興橋三號橋墩下沉約 22 公厘。

(3)東線路線災害 18 處。

(4)搶修費 4,212,600 元，復舊費 4,188,000 元，共計損失新臺幣 10,768,900 元。

四其他：

1. 收容災民： 6725 人。

2. 蘭陽地區山洪暴發，6 處堤防沖毀，波及數百家，1400 旅客被困東澳、南澳。

3. 瑞芳鎮鰯魚里八分寮後山崩山，新拓煤礦被掩埋，房舍房庫全倒 10 間。

4. 臺北縣福誼化工廠被水淹沒，因尚在建設中，損失較輕，約一百七十餘萬元。

5. 宜蘭地區農田積水廣達五千公頃。

(紀水上執筆)

表 1. 貝絲颱風侵襲期間本局所屬各測站颱風記錄綱要表

Table 1. The meteorological summaries of C. W. B. stations during Typhoon Bess' passaage.

測站地名	最低氣壓 (mb)		瞬間最大風(m/s)				最大風		強風(10m/s)		最大降水量(mm)						降次總量						
	數值	日時分	風速	風向	日時分	氣壓	氣溫	濕度	風速	風向	日時分	日時分	至日時分	1小時內 值	日時分	至日時分	10分鐘 值	日時分	至日時分	數量	日時分	至日時分	
彭佳嶼																							
基隆	1004.9	120515	22.7	NE	120527	1004.9	21.4	97	12.3	NE	120500	111240	12 20 00	7.3	111230	11 1330	3.7	122340	12 2350	69.1	110218	12 2400	
鞍 部	912.8	120500							11.7	NW	100500	100500		27.1	112200	11 2300	7.9	120220	12 0230	606.5	090410		
淡 水	1004.0	120435	24.7	NE	120538	1004.2	20.8	96	16.7	NE	120530	111530	12 1610	7.8	122107	12 0300	1.3	120140	12 0150	124.2	102300	12 2400	
竹子湖	1005.1	120500							8.3	NE	122830			50.0	120200	12 0300	9.7	120240	12 0250	1044.3	100100	12 2400	
臺 北	1004.4	120335	22.0	ENE	120356	1004.8	22.0	92	9.8	ENE	111615 120600			4.2	120905	12 1005	1.0	120548	12 0558	44.0	102230	12 2300	
新 竹	999.2	121400	17.5	NE	121335	1003.4	23.0	91	8.5	NE	120520			2.3	120420	12 0520	0.5	120440	12 0450	24.3	110630	12 1115	
臺 中	997.0	120300	14.6	N	120550	998.6	22.9	84	7.7	N	120600			2.7	130200	13 0300	0.7	130240	13 0250	10.4	120630	13 0720	
日月潭	887.8	120400	15.0	E	121240	889.7	27.2	52	5.7	E	121310			7.8	130000	13 0100	1.2	122310	12 2320	32.9	111940	13 0720	
澎 湖	998.0	120325	25.5	NNE	120740	1001.6	23.9	81	18.5	NNE	120505	100220	12 2230	1.7	121925	12 2025	0.5	121942	12 1952	2.4	112345	12 2230	
嘉 義	991.9	120335	10.2	N	120303	995.9	22.2	88	8.0	N	120300			8.6	122050	12 2150	1.6	122140	12 2150	24.2	112150	12 2300	
阿里山	3047.4	120500	9.4	E	112040	3080.1	13.4	88	8.2	E	110310			7.6	122040	12 2140	1.5	122025	12 2105	8.0	111030	13 0920	
玉 山	3026.9	120200							26.5	E	111520	102100	12 1700	7.6	122040	12 2140	1.5	130020	13 0030	8.9	111710	13 0800	
永 康	996.8	120330	9.0	N	120040	998.6	22.2	85	6.5	N	120050			3.0	121840	12 1940	1.0	121910	12 1920	10.0	111515	12 2125	
臺 南	995.7	120332	13.5	NNE	120235	996.4	22.3	88	6.5	NNE	120237			4.0	122325	12 2425	2.0	122350	12 2400	20.7	111520	13 0248	
高 雄	995.9	120300	13.2	E	121730	1001.6	26.0	89	7.2	E	121750			18.0	121700	12 1800	3.8	121700	12 1710	52.7	111017	12 2350	
東吉島	996.2	120400	35.7	NNE	120125	996.9	23.9	84	25.0	NNE	120250	110500	12 1100										
恆 春	995.1	120128	25.3	NE	110746	997.2	24.6	89	17.0	NE	111440			23.0	120000	12 0100	11.8	120132	12 0142	181.2	100445	13 0632	
蘭 嶺	992.6	111800	42.5	N	110807	998.6	22.7	99	38.5	N	11045009	0710	12 1720	13.0	111540	11 1640	3.5	111610	11 1620	121.6	102120	12 0855	
大 武	996.2	120420	22.7	NNE	120425	998.7	24.4	100	13.3	NNE	112230	100740	12 1700	55.4	121640	12 1740	14.1	121730	12 1740	286.8	110405	12 2300	
臺 東	997.3	120410	16.2	NNE	110228	1005.1	25.5	82	10.0	NE	120220			99.6	121900	12 2000	23.0	121910	12 1920	701.2	110410	13 0710	
新 港	1000.0	120420	21.1	NNE	101715	1008.4	24.3	85	14.0	N	120430	110100	12 1840	88.1	130100	13 0200	20.0	130130	13 0140	463.8	110150	13 0620	
花 蓮	1003.8	120400	18.3	NE	101239	1001.6	25.9	78	13.8	NE	101615	100910	12 0020	46.0	120710	12 0810	12.2	120721	12 0731	197.7	110440	13 CO15	
宜 蘭	1004.0	120300	18.7	NE	121235	1004.7	23.1	90	13.7	NE	121230	120100	12 1200	8.5	111700	11 1800	5.0	111745	11 1755	75.5	110310	12 2200	

民國六十三年北太平洋西部颱風概述

A Brief Report on Typhoons in the North-western Pacific during 1974

ABSTRACT

There were thirty-two tropical storms occurred all together in the western Pacific during 1974, but only fifteen of them reached typhoon intensity. The statistics indicates that the annual average for the storms of the past twenty-seven years is 27.7, and 18.0 of them reach typhoon intensity. In comparing the case of this year with those of the past, We discover that the storms of this year (32.0) were higher than the normal (27.7), but the typhoons (15) of this year were less than the normal 18.0.

Of the typhoon tracks in this year 13 were westward without recurvature, 9 east or northeastward, 8 with recurvature and only 1 special.

According to the report of the Taiwan Police Department: a total of 61 persons killed, 10 missing, and 43 injured, 465 houses totally destroyed, and 253 partially damaged.

一、總論

(一)本年內颱風發生之次數與侵臺次數。

民國六十三年(以下簡稱本年)在北太平洋發生颱風共有 32 次，其中屬熱帶風暴(即輕度颱風，中心附近最大風速每秒 17 至 31.5 公尺或每小時 34 蘭至 63 蘭)者共有 17 次，佔總數 53.1%，中度以上颱風有 15 次，其中達強烈颱風者有 5 次。在此 32 次

颱風中，構成影響臺灣附近海面或本土，而由本局發佈警報者有 8 次，其中僅發海上警報者有 4 次，即 6 月之鶯瑪(Emma)，10 月份之貝絲(Bess)，黛拉(Della)，艾琳(Elaine)颱風，而發海上陸上警報者亦有 4 次，即 7 月之琴恩(Jean)，8 月之露西(Lucy)，9 月之范迪(Wendy)及 11 月之葛樂禮(Gloria)颱風。其中以琴恩，范迪及貝絲颱風列為本年內侵臺颱風，而以貝絲的威脅最大。

表 1. 民國六十三年侵臺颱風綱要表

Table 1. The summary of typhoon which invaded Taiwan in 1974

颱風名稱	琴恩(Jean)	范迪(Wendy)	貝絲(Bess)
侵臺之日期	7月19日	9月23日	10月11日
本省測得最低氣壓(mb)	999.1(基隆)	978.3(蘭嶼)	991.9(嘉義)
本省測得之10分鐘最大風速(m/s)	48.3(彭佳嶼)	48.0(蘭嶼)	38.5(蘭嶼)
本省測得之瞬間最大風速(m/s)	51.2(彭佳嶼)	49.2(蘭嶼)	42.5(蘭嶼)
本省測得之最大總雨量	236.4mm(苗栗後龍)	552.0(宜蘭縣南澳)	1865.0(宜蘭縣三星)
進行方向	NW	NNE-NNW	W-WNW
進行速度(每時公里)	18	15	15
通過地點	臺灣東部海面	臺灣東部海面	東沙島附近海面
登陸地點	宜蘭北方	三貂角	-

琴恩 (Jean) 颱風是由菲島東北方一熱帶低壓發展而成，當此低壓形成輕度颱風時，移至本省東南方海面，而距恒春約 450 公里，又繼續向西北進行，本局預測此颱風將對本省東部海上陸上構成威脅，因而發佈海上陸上颱風警報，此颱風雖然登陸本省東北部之三貂角，由於威力甚弱，對本省沒有構成大災害。范迪颱風於 9 月 25 日誕生於呂宋島北方海面，生成後向西北西進行，26 日後轉向北北東，由於其中心離本省不遠，雖強度不大，但因其中心緊貼本省東部海岸進行，其環流帶來之水汽受地形之抬升，造成本省東部及東北部豪雨，受災最重為基隆市及宜蘭縣。貝絲颱風於 10 月 9 日誕生於菲島東方海面，受太平洋高壓影響，向西北西進行，此颱風雖未直接影響臺灣，但因當時適逢東北季風盛行期，在此颱風環流及強勁東北季風雙重影響下，造成本省東北部蘭陽地區的豪雨，損失甚重。

茲將侵臺颱風作成綱要表，如表 1 所示。

(二) 本年內颱風發生之月份分配

圖 1 為本年內颱風發生之月份及其佔總數之百分比。1~5 月，除 2 月份沒有颱風發生外，其他月份均發生過 1 次，各月份佔全年總次數之 3.1%，6 月以後就比較正常，6 月份有 3 次，佔 9.4%，7~9 月份各有 5 次，各佔 15.6%，10~11 月份各有 4 次，各佔 12.5%，12 月份有 2 次，佔 6.2%。圖 2 為本年內各月份颱風發生之次數與過去 27 年平均數之

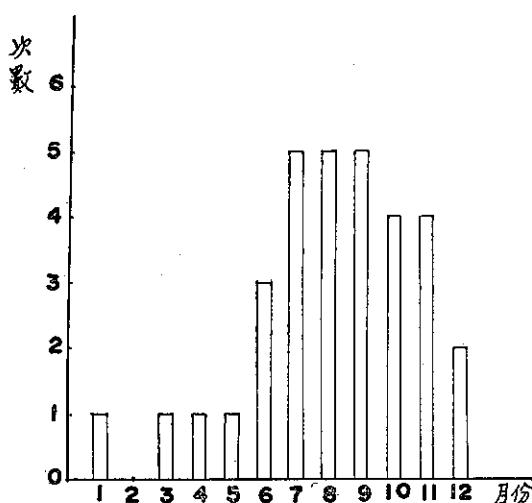


圖 1. 民國 63 年北太平洋西部所發生颱風之逐月分配及其百分率

Fig. 1. The frequency distribution of typhoon occurrence within the area of North-western Pacific in 1974.

比較圖，由圖中知除 2 月份外本年內均有颱風發生，而 8 月份 10 月份則稍低於平均值，其他月份均高於平均值。由此圖可看出本年內颱風之活動情況。

全年颱風發生之總數有 32 次，雖然比過去 27 年之平均值 (1947~1973) 高出 4.3 次 (過去 27 年來之平均為 27.7 次)，但是本年內之颱風強度不強。在此 32 次當中，僅有 15 次達中度以上，比過去之平均值 (18 次) 為少。

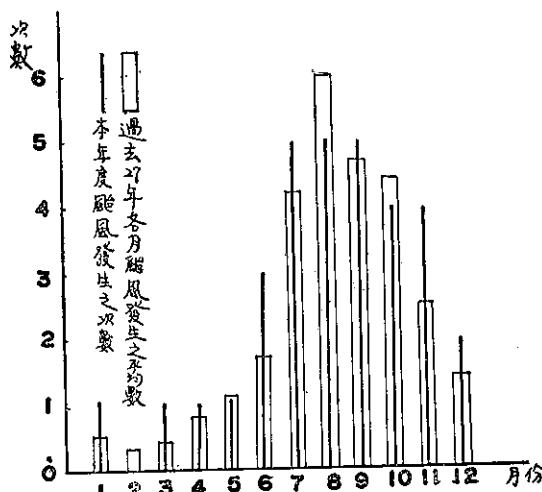


圖 2. 過去 27 年與今年各月發生颱風 (含輕度) 次數之比較

Fig. 2. The comparison of typhoon which occurred in North Pacific since 1947.

本年內之颱風強度達中度以上強有卡拉、黛納、吉達、艾蕊、瑪麗、玻莉、雪莉、佛琴尼、艾妮絲、貝絲、卡門、黛拉、艾琳、葛樂禮、伊瑪等 15 個颱風。而僅達輕度颱風者有 17 次，為葛達、愛美、寶佩、鷺瑪、芙瑞達、哈莉、琴恩、開梅、露西、娜定、羅絲、崔絲、范迪、費依、海絲特、裨迺、克蒂颱風等。

茲將本省內各月西太平洋出現颱風與過去 27 年之情況作一比較，如表 2 所示。

(三) 本年內颱風發生之地區及強度

本年內颱風發生之地區，大部份集中在北緯 10 度至 20 度，東經 120 度至 140 度內，即在馬利安納羣島西方海面至菲島近海及其東方海面上，計有 16 次颱風發生，佔總數之 46.7%，其次在馬利安納羣島東方海面上有 8 次，臺灣南方海面有 3 次，越南東方沿海有 2 次，加羅林羣島有 1 次。其分佈情形見圖 3 所示。

表 2. 1947 來北太平洋西部各月颱風次數統計表

Table 2. The Summary of typhoon occurrence in North Pacific since 1947.

月份 年 度	1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			全 年			
	I	II	III																																					
1947	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	0	0	2	2	1	4	2	0	6	4	1	3	3	0	1	1	0	22	14	4			
1948	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1	1	0	1	4	2	2	0	6	4	2	1	0	0	0	0	0	0	36	14	3				
1949	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	24	11	4				
1950	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	1	0	18*	2	0	6	4	2	1	0	1	1	1	1	0	0	0	44	13	3				
1951	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	0	1	0	1	1	0	0	3	2	1	4	2	1	3	1	1	1	0	2	2	0	21	13	3					
1952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1	3	1	1	5	2	0	3	1	1	0	0	0	0	0	27	20	5					
1953	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	2	1	1	6	5	2	4	4	0	3	1	0	0	0	0	23	16	5				
1954	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	5	3	1	4	3	0	3	3	0	0	0	0	21	16	4				
1955	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	7	5	0	7	3	1	3	0	0	1	1	1	0	0	0	23	19	1				
1956	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	5	4	1	1	0	0	5**	5	0	0	0	24	20	5					
1957	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	4	2	0	5	5	1	4	3	0	3	3	0	0	0	0	0	22	13	2			
1958	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	7	6	1	5	3	1	3	3	0	2	2	0	0	0	0	0	31	21	3			
1959	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	23	16	7				
1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	3	2	1	9	8	3	4	0	1	1	1	0	0	0	0	27	6	6				
1961	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	2	1	0	3	1	0	5	3	1	3	2	0	0	1	1	0	0	0	0	29	20	6				
1962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2	0	0	0	5	4	1	5	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	29	24	5			
1963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	3	1	3	3	1	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	24	19	2			
1964	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	7	6	0	6	5	0	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	37	25	0			
1965	2	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2	1	5	4	1	7	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	34	18	3		
1966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	2	0	1	1	0	5	3	0	8	6	1	7	4	2	0	0	0	0	0	30	20	4			
1967	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	6	5	1	8	8	1	7	4	0	4	3	1	1	0	0	0	35	22	4			
1968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	3	2	1	8	6	0	3	3	2	1	0	0	0	0	0	27	23	3			
1969	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1	3	3	1	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	19	15	4		
1970	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0	0	6	4	0	5	4	1	0	0	0	0	0	25	13	1		
1971	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	3	0	4	1	0	2	2	0	8	6	0	4	3	0	6	5	2	4	3	0	0	0	0	0	35	24	4			
1972	1	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	1	1	0	0	3	1	0	5	5	0	5	3	1	4	0	5	4	0	2	2	0	0	30	23	1			
1973	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4	1	5	2	0	2	2	0	4	3	1	0	0	0	0	21	12	2			
總數	13	5	0	7	2	0	11	4	0	21	15	2	30	22	3	45	31	7	114	100	15	161	96	23	128	89	26	120	82	9	71	49	7	33	21	0	0	749	485	94
平均	0.5	0.2	0	0.3	0.1	0	0.4	0.2	0	0.8	0.6	0.1	1.1	0.8	0.1	1.7	1.1	0.3	4.2	3.7	0.6	6.0	3.6	0.9	47	3.2	1.0	4.4	3.0	0.3	2.5	1.8	0.3	1.4	0.8	0	27.7	18.0	3.5	
1974	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	3	1	0	5	2	1	5	2	0	5	3	1	4	4	1	4	2	0	0	32	15.0	3.0		

註：I. 為輕度級及以上之颱風次數（亦即包含「熱帶風暴」在內，中心最大風速在每秒 17 公尺級以上者）。

II. 為中度級及以上之颱風次數（亦即正式達於颱風強度，中心最大風速在每秒 32 公尺級以上者）。

III. 為颱風（包括輕度）侵臺之次數（中心登陸或風暴侵襲臺灣而有災情者）。

* 此 18 次均為小型之輕度颱風，為時短暫。其中有名稱者僅 4 次，此 4 次可能抵達颱風強度。惟根據美軍之統計資料（參閱 U. S. Asian. Military weather Symposium, 1960）該月正式達颱風強度者 2 次，故此為據。詳細情形可參閱本專題研究報告第 85 號。

** 過去本局為 4 次，今考據美軍資料（同上）及颱風名稱英文字母次序更正為 5 次。

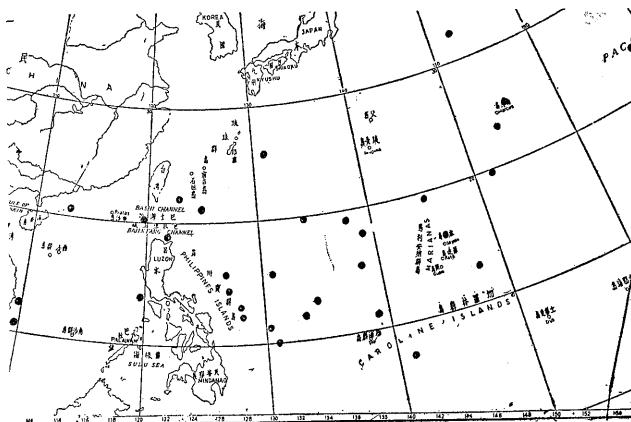


圖 3. — 1974 年西北太平洋上熱帶風景初生地點之分布

Fig. 3. The position of tropical storm first appeared on surface chart.

以範圍而言，東西向約自東經 168.1 度至東經 109.5 度，佔 58.6 度，較去年 (51.1 度) 為寬，但較前年 (70.2 度) 為窄。南北向約自北緯 7.3 度至北緯 32.3 度，佔 26.0 度，較去年 (17.9 度) 及前年 (22.9 度) 為寬。初生地點最靠東方者為 7 月份之開梅 (Kim) 颱風，最西者為 12 月份之裘迪 (Judy) 颱風，最南者為 11 月之葛樂禮 (Gloria) 颱風，最北者則為 9 月份之佛琴尼 (Virginia) 颱風。

本年內出現之颱風以 11 月份之伊瑪 (Irma) 颱風最强，中心最大風速達每秒 58 公尺，最低氣壓 940 毫巴，時速 30 路之暴風半徑 350 公里，時速 50 路之暴風半徑 175 公里。其次為 11 月之葛樂禮颱風，中心最大風速為每秒 55 公尺，最低氣壓為 930 毫巴，時速 30 路之暴風半徑 350 公里，時速 50 路之暴風半徑為 100 公里。

以生命史之久暫而言，維持熱帶風暴 (即輕度颱風) 及以上強度最久者，以 8 月份之瑪麗 (Mary) 颱風，計 15 天之久，而生命史最短為 11 月份之海斯特 (Hester) 颱風，維持時間僅 6 小時而已。

(四) 本年內颱風路徑型式及轉向點

本年內之颱風路徑以向西北或西北西者居多，有 13 次，其次為向東至東北進行者為 9 次，而呈拋物線之路徑有 8 次，餘者向北進行及迴轉之颱風各有 1 次。本年內路徑較特殊的為 8 月份之瑪麗 (Mary) 颱風，此颱風生成之初向西北西至西進行，登陸浙江省後，曾在浙江境內一度打轉，然後向東南東進行，在那羈東方海面轉向東北進行，直至消失為止。

本年內轉向颱風在 $25\sim30^{\circ} \text{N}$ 轉向者計有 4 次

* 時間為中原標準時
， $20\sim25^{\circ} \text{N}$ 轉向者 2 次， $15\sim20^{\circ} \text{N}$ 者 2 次。
○轉向緯度最高者為 9 月份之雪莉 (Shirley)
颱風，約在北緯 29 度左右，最低者為 5 月份
之卡拉 (Carla) 颱風，約在北緯 17 度左右
。

二、各月颱風概述

本年之颱風從 1 月就發生，12 月才結束，可以說發生得早結束的遲，雖然如此，颱風強度並不強，僅 15 次達中度颱風以上的強度，其餘的都為輕度颱風。茲將各月份颱風的活動情況分述如下：

(一) 一月：本月份只發生一次颱風，此颱風係 9 日 8 時在非島東方海面之熱帶性低壓醞釀而成，此低壓由 10 日 9 時 15 分之飛機偵察結果已正式發展成為輕度颱風，命名為萬達 (Wanda) 颱風，為本年內第一個颱風。當時之中心最低氣壓為 998 毫巴，中心附近最大風速為每秒 27 公尺，萬達颱風生成後因受其東方鋒面的導引，加上當時高度西風帶甚強，向東北進行，至 10 日 12 時 15 分達到最盛期，其中心最大風速增至每秒 30 公尺，最低氣壓 992 毫巴，但此種強度為時不久，至當天 14 時中心最大風速已減至每秒 25 公尺。此颱風全期都受到高空西風帶及其東方鋒面之導引，向東北至東北東進行，至 13 日 5 時 58 分減弱成為熱帶性低氣壓，併入鋒面而向東進行，14 日結束其生命過程。其生命史維持熱帶性低壓則有 5 天之久，而達輕度颱風僅有 3 天而已。

本月份之颱風路徑見圖 4。

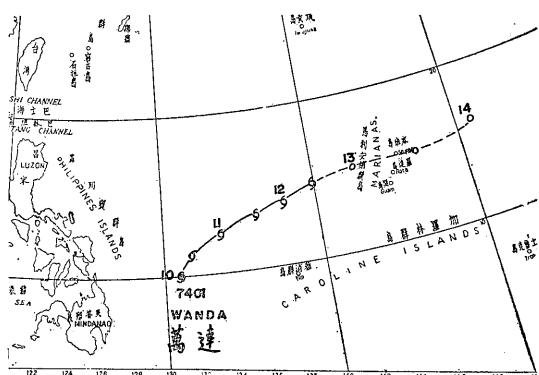


圖 4. 63 年 1 月份颱風路徑圖

Fig. 4. Typhoon track in January, 1974

(二) 三月：萬達颱風結束後，在北太平洋區寧靜了一個月之久，至 3 月 17 日 12 時 25 分，在北緯

* 時間為中原標準時

14.3 度，東經 137.4 度，即在雅浦島北方海面出現了一個熱帶低氣壓，向東北移動至 17 日 17 時 05 分之飛機偵察結果。已知發展成爲輕度颱風，命名爲愛美 (Amy) 颱風，當時中心最大風速每秒 18 公尺，中心最低氣壓爲 992 毫巴，此颱風於 18 日 20 時 30 分達到最盛期，中心風速增達每秒 30 公尺，至 19 日 8 時減弱至每秒 23 公尺。愛美颱風期間，在 700 毫巴圖上有一槽線影響此颱風的行徑，同時在其東方又有一鋒面存在，因此使這颱風向東北至東北東進行。20 日成爲熱帶低壓併入鋒面而結束其生命。其生命史有 3 天，但維持輕度颱風強度者僅有 2 天而已。

本月份颱風路徑見圖 5。

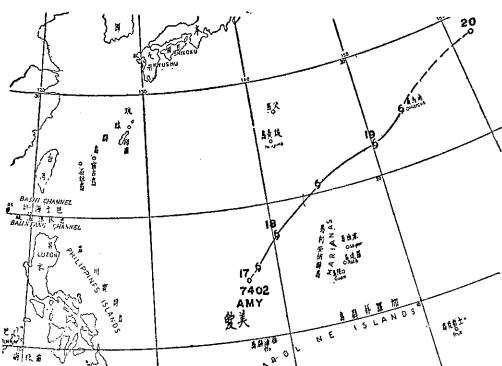


圖 5. 63 年 3 月份 颱風路徑圖

Fig. 5 Typhoon track in March, 1974

(三)四月：本月份也只發生一次颱風，名爲寶佩 (Babe) 颱風，此颱風於 28 日 8 時出現在馬利安羣島東方海面上之熱帶性低壓發展而成，初期受太平洋高壓影響，向北北西進行，至 29 日 14 時發展成爲輕度颱風，此颱風生成後受西方逼近之鋒面影響，轉向北至北北東進行，30 日 20 時達到最盛期，中心附近最大風速每秒 28 公尺，5 月 2 日 14 時減弱成爲熱帶低壓，併入鋒面繼續向東北進行，結束生命過程，其生命史爲 4 天，維持輕度颱風之強度達 3 天。

本月份之颱風路徑見圖 6 所示。

(四)五月：2 日 8 時在關島東南方海面上又有一熱帶低壓醞釀著，此低壓位在太平洋高壓的西南面，因此受其影響向西北進行，6 小時後，即 2 日 14 時此低壓已發展成爲輕度颱風。命名爲卡拉 (Carla) 颱風，向西北至西北西進行，4 日 20 時發展成爲中度颱風，繼續向西北進行，隨後有一鋒面接近，使此颱風轉向北，5 日 14 時達最盛階段，當時中心最大風

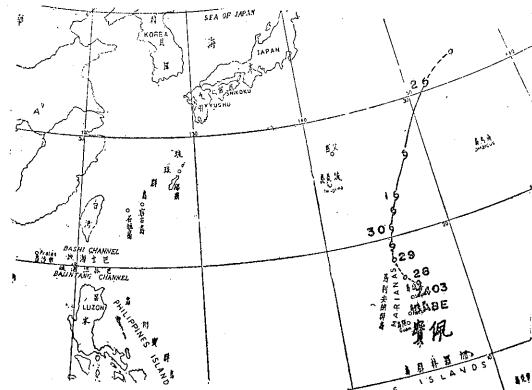


圖 6. 63 年 4 月份 颱風路徑圖

Fig. 6 Typhoon track in April, 1974

速每秒 40 公尺，隨後轉向北北東進行，6 日 14 時減弱爲輕度颱風，繼續向東北進行，7 日 20 時併入鋒面消失。維持輕度颱風以上的強度有 5 天。

本月份之颱風路徑見圖 7 所示。

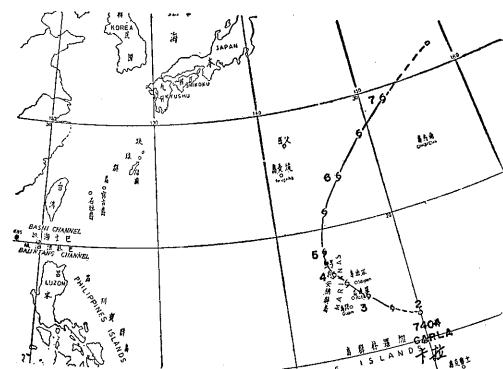


圖 7. 63 年 5 月份 颱風路徑圖

Fig. 7 Typhoon track in May, 1974

(五)六月：本月內共有 3 次颱風，高於過去 27 年來 6 月份發生颱風的平均值 (1.7)，此 3 次颱風，除黛納爲中度外，其餘 2 次均爲輕度颱風。生命史最長的爲黛納共 6 天之久，最短爲芙瑞達僅 1 天而已。茲將本月份之颱風概況分述如下：

8 日在北緯 10.7 度，東經 137.6 度，即在菲島東方海面有一熱帶低氣壓醞釀著，8 日 8 時正式發展成爲輕度颱風，命名爲黛納 (Dinah) 颱風，爲本月份第一號颱風，亦爲本年內北太平洋第五號颱風，此颱風生成後受太平洋高壓的影響，向西北西至西北進行，10 日 8 時發展成爲中度颱風。當時中心最大風速爲 35m/s，不久即登陸呂宋島，由於受地形影響，威力減弱成爲輕度颱風。中心最大風速由 35m/s 減至

28m/s，出海後威力增強，根據報告 12 日 17 時 15 分風速達 38m/s，是為中度颱風。13 日早上登陸海南島，威力再減弱為輕度颱風，14 日登陸越南北部而變成熱帶性低氣壓，結束為期 6 天的生命史。

當黛納颱風進入尾聲之時，另外在菲島東方海面又有一熱帶低壓生成，受太平洋高壓之影響向西北西進行，15 日 2 時此低壓發展為輕度颱風，是為鶯瑪 (Emma) 颱風，為本月第 2 號颱風，此颱風於 15 日 20 時在恒春東南方約 700 公里之海面上，逐漸向巴士海峽逼近，威脅巴士海峽及本省東南部海面作業之船隻，因此本局於當天 21 時 30 分發佈第 1 次海上颱風警報，17 日 14 時鶯瑪颱風在石垣島南方約 300 公里的海面上向東北進行，逐漸遠離本省東方海面，因此本局於當天 14 時 30 分發佈解除警報，警報維持時間約 41 小時。

此颱風之路徑完全受太平洋高壓的影響，成為一轉向颱風。她於 15 日 2 時生成，18 日成為熱帶低壓，生命史約 3 天。

21 日在南鳥島西北方海面有一熱帶低壓存在，因受鋒面及高空西風帶之導引而向東進行，21 日 14 時發展為輕度颱風，即為芙瑞達 (Freda) 颱風，是本月最後一次颱風，她於 22 日 14 時減弱為低壓而併入鋒面帶，生命史只 1 天而已。

本月份之颱風路徑見圖 8 所示。

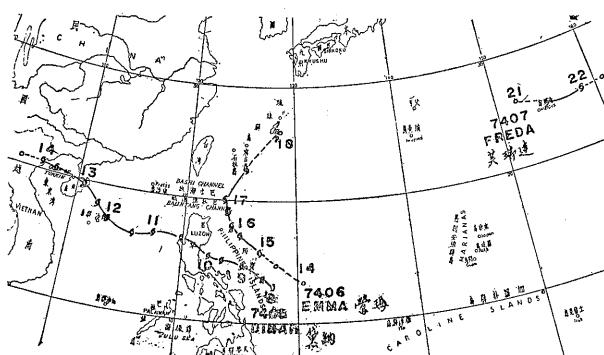


圖 8. 63 年 6 月份颱風路徑圖

Fig. 8. Typhoon tracks in June, 1974

(六)七月：本月份颱風共有 5 次，3 次輕度，1 次中度，1 次強烈颱風，在此 5 次中，琴恩曾登陸本省東北部，被列為侵臺颱風，本局發過海上陸上颱風警報，本月份颱風中生命最長的為吉達有 8 天之久，最短為開梅約 36 小時，茲將各次颱風概述如下：

6 月 30 日在那霸東南方海面上有一熱帶性低氣

壓醞釀著，至 7 月 1 日 2 時發展為輕度颱風，是為吉達 (Gilda) 颱風，當時中心最大風速每秒 20 公尺，因其於 7 月 1 日生成故列為 7 月份之颱風。吉達在生成後受太平洋高壓之導引，向西北西至西北進行，2 日 8 時發展為中度颱風，中心最大風速增強至 33m/s，繼續向西北進行，4 日在其西方有一鋒面逼近，致使此颱風轉向北北西進行，其後受鋒面的導引而成為拋物線型之路徑，5 日 2 時吉達颱風威力增強，中心最大風速為每秒 48 公尺，7 日威力減弱為輕度颱風，8 日 20 時後併入鋒面帶，結束其生命，為期 8 天，達輕度颱風以上之強度有 7 天。

15 日 8 時在馬利安納羣島西方海面上有一熱帶性低氣壓，受太平洋高壓影響向西北西進行，14 時發展為輕度颱風，是為哈莉 (Harriet) 颱風，繼續向西進行，17 日 14 時威力減弱為熱帶低壓，最後消失於那霸東方海面，結束為期 2 天的生命。

哈莉颱風消失後，在雅浦島北方海面有一熱帶低壓發展著，18 日 8 時此低壓發展為輕度颱風，命名為艾威 (Ivy) 颱風，她生成後，受副熱帶高壓之影響，向西北西進行，19 日 2 時威力增強為中度颱風，繼續向西北西進行，19 日 20 時成為強烈颱風，當時中心最大風速為 51m/s。20 日登陸呂宋島，威力減弱為中度颱風，出海後向西北進行，22 日 20 時左右登陸廣東省，23 日 2 時成為輕度颱風，8 時變成熱帶性低壓而消失於廣東省境內，結束了為期 5 天的生命。

17 日在琉球南方海面有一熱帶低壓，據 18 日 6 時 30 分之飛機偵察報告知此低壓已發展為輕度颱風，是為琴恩 (Jean) 颱風，為本年內第 1 號侵臺颱風，18 日 20 時琴恩達最盛期，但當時之中心最大風速僅 20m/s 而已。琴恩的路線成拋物線型，此乃受太平洋高壓之導引所致。

18 日 20 時琴恩到達北緯 22.1 度，東經 123.5 度，離花蓮東南方約 230 公里之海面上，以每小時 18 公里的速度向西北進行，逐漸接近本省東部海面，對本省陸地及海上構成威脅，因此本局發佈了海上陸上颱風警報，呼籲有關地區注意防範。19 日 13 時 28 分登陸本省東北部，威力減弱，20 日 8 時成為熱帶低壓而消失於浙江省東方海面，生命前後約 3 天。有關琴恩颱風的詳細情況，可見侵臺颱風第一報。

本月份最後一個颱風為開梅 (Kim)，開梅颱風

由威克島北方海面之熱帶低壓發展而成，於 23 日 20 時成爲輕度颱風，25 日 2 時減弱成爲低壓，生命只有 2 天。

開梅爲本年內最靠東方的一個颱風，她先受西南風的影響向北北東進行，24 日受太平洋東南氣流的影響，向西北西進行，直至消失爲止。

本月份之颱風路徑見圖 9 所示。

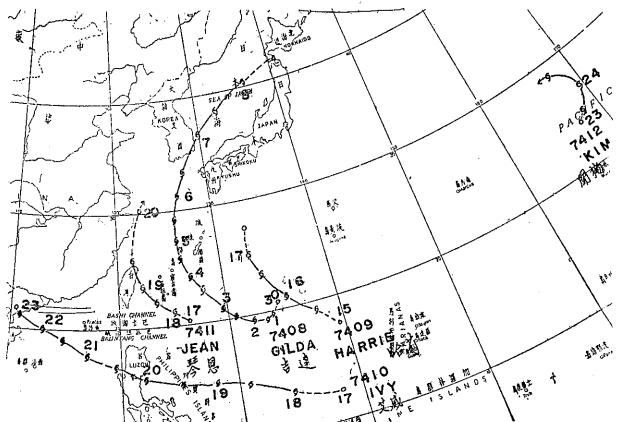


圖 9. 63 年 7 月份颱風路徑圖

Fig. 9. Typhoon tracks in July, 1974

(七)八月：本月份颱風共發生五次，有 3 次輕度颱風，2 次中度颱風，在此 5 次颱風中，露西之中心靠近本省，被列爲侵臺颱風之一，本局亦發佈了海上陸上颱風警報。在此等颱風之中，生命史最長者爲瑪麗颱風，計達 15 天之久，最短爲露西颱風，約 1 天而已。茲將各次颱風概述如下：

9 日 8 時，在呂宋島西方海面有一熱帶性低氣壓醞釀著，12 小時後，即 9 日 20 時，此低壓正式發展成爲輕度颱風，命名爲露西 (Lucy) 颱風，當露西生成之初，由於在北緯 30 度，東經 106 度左右一低壓向東南進行，因此其路徑受此低壓之控制而向北北東進行，10 日此低壓併入露西颱風，此時她已進入了副熱帶高壓之西南面，因此受此高壓環流之影響向西北進行，直至消失爲止。

9 日 20 時，露西位在北緯 20.1 度，東經 119.6 度，即在恒春南南西方約 230 公里之海面上，以每小時 9 公里之速度向北北東進行，有威脅本省東南部及南部地區的危險，因此本局於當天 21 時 40 分發佈海上陸上颱風警報，呼籲該等地區注意防範。10 日 20 時，露西已減弱爲副熱帶低壓，對本省之威脅解除，因此本局於當天 21 時 30 分發佈解除警報。露西颱風之生命史，在維持輕度颱風以上之程度僅一天而已。

11 日 14 時，在馬利安納羣島東方海面上有一低壓活動著，根據調查報告，此低壓於當天 13 時 04 分已發展成輕度颱風，是爲瑪麗 (Mary) 颱風。當時中心最大風速爲 18m/s，生成之初，受副熱帶高壓之導引向西北至西進行，18 日 14 時發展成爲中度颱風，當時中心最大風速爲 33m/s，繼續向西進行，但此種強度僅維持數小時而已。20 日，瑪麗颱風之北方一極地高壓存在，因此她受此高壓環流的影響，向西進行而後向西南進行，21 日，極地高壓之前緣有一鋒面生成，致使颱風轉爲東至東北進行。23 日此鋒面已移至瑪麗颱風之北方，而她受高壓及鋒面兩氣流之影響向東南進行，24 日併入鋒面後轉向東北進行，直至消失爲止。此颱風之路徑係爲本年內北太平洋區最爲特殊之一。其生命史亦爲本年內最久之一，在維持輕度颱風以上之強度者有 15 天之久。

15 日，呂宋島東方海面有一熱帶低壓存在，於 16 日 2 時成爲輕度颱風，命名爲娜定 (Nadine) 颱風，此颱風生成後，受其東北方的瑪麗颱風影響，兩者呈簾原效應，瑪麗向西進行，而娜定向東走，16 日轉向東北，17 日受瑪麗颱風的吸引向北北西進行，18 日成爲熱帶低壓，最後消失於日本南方海面，其生命共 4 天，而維持輕度颱風以上之強度則有 3 天。

26 日 8 時在馬利安納羣島東方海面上，又有一熱帶性低氣壓活動著，根據報告得知，此低壓於當天 11 時 30 分正式發展成爲輕度颱風，是爲玻莉 (Polly) 颱風，受副熱帶高壓之影響，向西北進行，27 日 14 時 40 分正式成爲中度颱風，當時中心最大風速爲 33m/s，繼續向西北進行，29 日 8 時，其中心最大風速達 48m/s，最低氣壓爲 950mb，達最盛時期。此時，她已移入太平洋高壓之西面，因此向北進行。30 日，在玻莉颱風之北方極區有一高壓存在，而此颱風正位於副熱帶高壓與極地高壓之間，因而受此兩氣流影響向西北進行，當此極地高壓東移至日本時，颱風受其環流的影響而向西進行。1 日此颱風已移入此高壓之西南面，因而再度向西北進行，此時她已減弱成爲輕度颱風，1 日 12 時，玻莉登陸日本四國，威力再度減弱，3 日 8 時由海參威附近登陸，威力減弱成爲溫帶氣旋，結束生命，其生命史有 8 天，但維持輕度颱風以上強度則有 7 天。

27 日 2 時東沙島東方海面出現一熱帶性低氣壓，28 日 2 時發展成爲輕度颱風，命名爲羅絲 (Rose)

颱風，由於其東方有一鋒面存在，受其導引而向東北進行，29日14時達到最盛時期，但其中心最大風速僅 25m/s 而已。30日與東北方之玻莉颱風成螺旋效應，玻莉向西北進行，而她却向東南進行，31日6時成為熱帶性低壓，最後消失於那霸東方海面上，其生命史有4天，維持輕度颱風以上強度則有3天半左右。

本月份之颱風路徑見圖10。

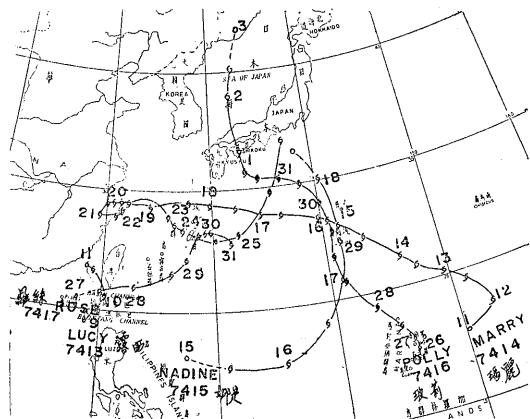


圖 10. 63 年 8 月份颱風路徑圖

Fig. 10. Typhoon tracks in August, 1974

(八)九月：九月也發生了5次颱風，2次輕度，2次中度，1次強烈颱風。這5次颱風中，范迪緊貼本省東部海面進行，造成基宜地區之災害，本局也發佈海上颱風警報，呼籲東部及北部地區注意防範。此等颱風中維持輕度颱風以上強度最長者為艾妮絲(Agnes)颱風，計有6天，最短者則為崔絲(Trix)颱風，僅18小時左右。茲將各次颱風概述如下：

3日8時，在那霸東南方海面有氣壓醞釀著，當時由於其東方另有一熱帶低壓存在兩者互相打轉，前者向東南進行，而後者向西北進行，直至4日23時55分才發展成為輕度颱風，即為雪莉(Shirley)颱風。雪莉生成後受到熱帶高壓的影響向西北西進行。6日16時35分發展成中度颱風。7日有一鋒面逼近，致使該颱風開始轉向東北進行。8日20時登陸九州西南部，威力減弱成為輕度颱風。登陸後受地形影響，於9日8時成為低壓而併入鋒面，消失於日本本州南部，其生命史有6天，而達輕度颱風以上強度者有4天。

5日，東沙島西方海面上有一低壓活動著，此低壓適在極地高壓環流之南面，因而受其影響向西進行，6日2時發展成為颱風，是為崔絲(Trix)颱風，

但6日12時威力減弱成為熱帶低壓，維持輕度颱風之強度僅18小時而已，是本月內生命史最短的颱風。

12日8時，在硫磺島東北方之海面上有一低壓醞釀著，此低壓位於太平洋高壓之西方，受其環流之影響而向東北進行，根據報告，此低壓已於13日5時53分發展成為輕度颱風，命名為佛琴尼(Virgina)颱風，繼續向東北進行。於太平洋高氣壓之西方有一極地變性氣團侵入，而增加此高壓之強度，使其脊線西伸，原在太平洋高壓西方之佛琴尼颱風，於14日20時已變成位在高壓之南面，因此路徑由東北轉向西北西進行。15日，在此颱風之西方有一鋒面侵入，14時，受其影響，此颱風已有轉向之趨勢，15日20時後轉向北北東進行，於16日併入面而結束其生命過程，其生命史共有4天，而維持輕度颱風以上之強度則有3天。

當佛琴尼颱風消失後，在太平洋寧靜了一段期間。至24日8時，在呂宋島東南方海面上才出現一熱帶低壓向西北西進行，根據報告，此低壓於25日2時發展成為輕度颱風，命名為范迪(Wendy)颱風，是本年內第二次侵臺颱風。范迪生成之初受太平洋高壓之影響向西北西進行，26日有一鋒面由西方侵入，致使颱風轉向北至北北東進行。27日14時颱風的中心強度達到 30m/s ，是為最盛期，28日受太平洋高壓環流的影響向北北西進行。28日17時30分時登陸本省東北部之三貂角，威力減弱，登陸後受臺灣地形之影響而向西南西進行，且威力再度減弱，29日出海後成為熱帶低壓，結束為期5天的生命，但維持輕度颱風以上強度只有3天半而已。

范迪颱風雖為輕度颱風，因其中心緊貼本省東部海面，由於遠洋跋涉，水汽充足，加上臺灣地形之影響，竟使本省東北部基宜地區造成嚴重之災害。有關范迪颱風的詳細情況請見侵臺颱風第三報。

24日，在南鳥島東南方海面有一熱帶低壓向西北西進行，根據報告，此低壓於25日2時發展成為颱風，是為艾妮絲(Agnes)颱風，亦為本月份最後一次颱風。此颱風生成之初受太平洋高壓之影響向西北西進行，27日14時發展成為中度颱風，此時鋒面從西方侵入，致使該颱風轉向北進行，28日20時後轉向東北進行，30日20時發展成為強烈颱風。10月2日威力減弱成為輕度颱風，最後消失於北太平洋面上，其生命史8天，而達輕度颱風以上強度的有7天。

本月份之颱風路徑見圖 11 所示。

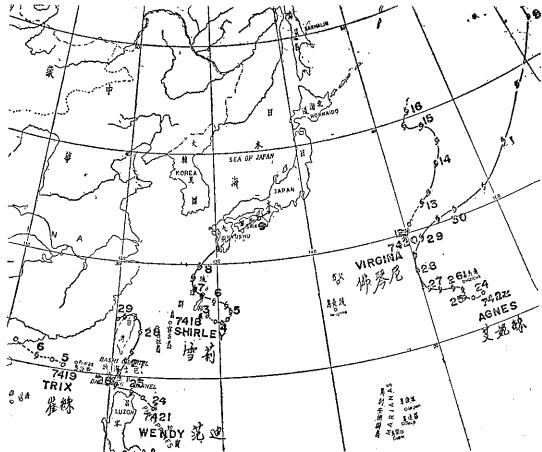


圖 11. 63 年 9 月份颱風路徑圖

Fig. 11. Typhoon tracks in September, 1974

(九)十月：本月份共 4 次颱風，其中 3 次為中度，1 次為強烈颱風，由本局發過警報者有 3 次，即貝絲、黛拉及艾琳颱風。茲將各次颱風概述如下：

8 日 8 時，在雅浦島西北方之海面上有一低壓向西移動，17 時 20 分此低壓已正式發展成為輕度颱風，命名為貝絲 (Bess) 颱風。亦為本年內第 3 號侵臺颱風。貝絲颱風前期受太平洋高壓環流影響向西北西穩定進行，而她到達巴士海峽後，受極地高壓環流之影響而繼續向西北西進行。

根據 10 日 17 時 07 分的飛機偵察結果貝絲已發展為中度颱風，當時中心最大風速 $38m/s$ ，11 日登陸呂宋島東北角威力減弱，但仍維持中度颱風強度，13 日於海南島東方海面上威力減弱成為輕度颱風，當天晚上登陸海南島威力再度減弱成為熱帶低氣壓，最後消失於海南島西方海面，其生命共 6 天，而達輕度颱風以上強度的有 5 天。

貝絲颱風的中心雖未直接侵臺，但因當時東北季風甚強，在大陸高壓及颱風環流的雙重影響下，使蘭陽地區發生水災，本局也曾發佈颱風警報，呼籲該區人民注意防範豪雨，有關貝絲颱風的詳情見侵臺颱風第三報。

14 日 8 時在菲島東方海面有一熱帶性低氣壓，向西進行，15 日 8 時發展成輕度颱風，即為卡門 (Carmen) 颱風，生成之後，受太平洋高氣壓影響向西北西至西北進行，16 日 8 時發展成為中度颱風，16 日晚上登陸呂宋島，繼續向西北進行，18 日 20 時威力減弱，成為輕度颱風風，19 日成為熱帶性

低氣壓，最後消失於香港南方海面，生命史 5 天，而維持輕度颱風以上強度者有 3 天半。

21 日 8 時，在菲律賓東方海面又發生一熱帶性低氣壓，此低壓受熱帶高壓的影響，向西北西進行，21 日 14 時此低壓發展成為輕度颱風，命名為黛拉 (Della) 颱風，生成後受太平洋高壓影響，向西北西至西北進行，22 日 17 時發展成中度颱風，當時中心最大風速 $33m/s$ ，繼續向西北進行，22 日大陸高壓在北緯 22 度，東經 115 度向東移動。黛拉本向西北進行，由於大陸高壓迫使此颱風向西運行，此高壓 24 日出海併入副熱帶高壓且增強了此高壓的強度，脊線西伸，使黛拉繼續向西進行，26 日下午掠過海南島威力減弱，20 時成為輕度颱風，向西北進行，27 日由東京灣進入越南北部，威力再度減弱成為熱帶性低氣壓，結束生命前後 6 天，達輕度颱風以上之強度有 4 天半。

23 日 8 時，黛拉之中心位置在北緯 19.3 度，東經 122.4 度向西北進行，有逼近巴士海峽的趨勢，因此本局於當天 9 時 40 分發佈海上颱風警報。24 日 14 時黛拉已至北緯 17.9 度，東經 119.0 度，向西進行，逐漸遠離本省海面，本局於當天 14 時 40 分發佈解除警報，警報維持時間 29 小時。

24 日 8 時，在馬莉安納羣島西方海面有一熱帶低氣壓向西北進行，25 日 8 時發展成輕度颱風，命名為艾琳 (Elaine) 颱風，初受太平洋高壓影響向西至西南西進行，26 日 14 時發展成中度颱風，繼續向西進行，27 日 20 時發展成強烈颱風，當時中心最大風速為 $51m/s$ ，此時颱風之中心位置在北緯 17.2 度，東經 124.5 度，向西進行，對本省東南部海面，巴士海峽及臺灣海峽南部構成威脅，因此本局於當天 21 時 30 分發佈第一次海上颱風警報。28 日 8 時，艾琳在呂宋島東北部登陸後，受地形影響，威力減弱成為中度颱風，30 日 2 時威力再次減弱成為輕度颱風，31 日 8 時變成熱帶性低壓而消失於香港南方海面，其生命史有 7 天，維持輕度颱風以上強度有 6 天。

本月份颱風路徑見圖 12 所示。

(十)十一月：本月份共發生 4 次颱風，高於本月份的平均值，在此 4 次中，2 次為輕度颱風，2 次為強烈颱風。葛樂禮颱風環流威脅本省陸地及各海面，由本局發佈警報。茲將各次颱風概述如下：

1 日在菲島東方沿海有一低壓向西進行，穿過菲島中部後向西北西進行，由於此低壓受陸地摩擦影響

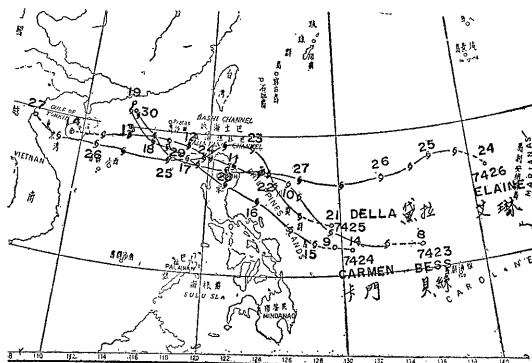


圖 12. 63 年 10 月份颱風路徑圖

Fig. 12. Typhoon tracks in October, 1974

，至 2 日 2 時才發展成爲輕度颱風，即爲費依 (Faye) 颱風。生成後，受到大陸高壓環流影響，向西至西北西穩定進行，4 日登陸越南中部，威力減弱成爲低氣壓，結束其生命前後 3 天，而維持輕度颱風以上強度者 2 天。

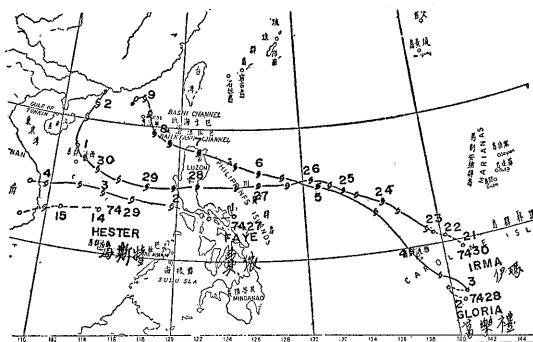
2 日在雅浦島東南方之海面上有一低壓活動著，3 日 8 時 45 分發展成爲輕度颱風。命名爲葛樂禮 (Gloria) 颱風。此颱風生成後受太平洋高壓影響向西北西進行，根據報告 4 日 17 時 10 分發展成爲中度颱風，當時中心最大風速爲 38m/s，最低氣壓爲 976mb，向西北進行，5 日下午葛樂禮的強度已增強至強烈颱風，其中心最大風速爲 51m/s，最低氣壓爲 950mb，此時颱風之中心位置在呂宋島東方海面，繼續向西北西進行，預測逐漸接近呂宋島東北部，本省東南部海面，臺灣海峽南部及巴士海峽，船隻將受其威脅，因此本局於當天 20 時 30 分發佈海上颱風警報，呼籲此等地區的作業船隻應特別注意。6 日 8 時此颱風在呂宋島東方海面威力稍減弱成爲中度颱風，20 時她的威力再度增強成爲強烈颱風。當時中心最大風速爲 55m/s，進行方向由西北西轉向西北，有向巴士海峽接近之勢，此颱風之邊緣有影響本省陸地之危險，因此本局改發海上陸上颱風警報，7 日 6 時左右威力稍減弱但仍維持強烈颱風之程度，此颱風登陸呂宋島東北部，繼續向西北進行，由於受陸地影響，威力減弱成中度颱風。8 日 14 時成爲輕度颱風，9 日 2 時通過東沙島海面時，威力繼續減弱，對本省陸上及各海面威脅解除，本局於 9 日 4 時 30 分發佈解除警報。20 時成爲熱帶低壓結束了爲期 7 天的生命，維持輕度颱風以上強度者有 5 天半。

14 日，在越南東方海面有一低壓向西進行，15 日 14 時成爲輕度颱風，是爲海斯特 (Hester) 颱風

，其威力很弱，當時中心最大風速僅 20m/s，生成後不久即登陸越南南部，受地形影響，20 時即減弱成爲熱帶低壓，其生命爲本年內最短的一個颱風，維持輕度颱風以上強度僅數小時而已。

21日在雅浦島東方海面又有一熱帶低壓活動著，經過幾天的醞釀，於 23 日 8 時才發展成爲颱風，命名爲伊瑪 (Irma) 颱風，是本月份最後一個颱風。此颱風生成後受太平洋高壓影響向西北西進行，24 日 6 時 30 分已發展成中度颱風，26 日達強烈颱風的程度，此時有太平洋高壓脊線西伸，迫使伊瑪的路徑轉向西，27 日 8 時達極盛時期，當時中心最大風速爲 58m/s，最低氣壓爲 940mb，爲本年內最強烈的颱風，28 日 8 時登陸呂宋島，威力減弱成爲中度颱風，由於地形影響，此颱風於 29 日 2 時威力減弱成爲輕度颱風，繼續向西北西進行，12 月 1 日轉向北北東進行，2 日下午由香港西方海面登陸中國大陸，結束生命，共 11 天，維持輕度颱風以上強度有 9 天。

本月份之颱風路徑見圖 13 所示。

圖 13. 63 年 11 月份颱風路徑圖
Fig. 13. Typhoon tracks in November, 1974

(十一) 十二月：本月份颱風僅 2 次，均屬輕度，茲將此 2 次颱風概述如下：

18 日在越南東方海面有一低壓向西南進行，19 日 2 時發展成爲輕度颱風，名爲裘迪 (Judy) 颱風，19 日下午登陸越南南部，結束其 1 天半的生命，維持輕度颱風以上強度才 12 小時，其生命之短暫僅次於海斯特颱風。

19日在雅浦島西北方海面有一低壓向西北西進行，根據報告，此低壓在 19 日 20 時已發展成輕度颱風，命名爲克蒂 (Kit) 颱風，是本年內最後一次颱風，克蒂生成後受太平洋高壓影響向西進行。20 日下午登陸菲島中部，受地形影響，於 21 日 2 時左右

，威力減弱成爲熱帶低壓，此低壓出海後向西繼續進行，22日晚折向西南西進行，穿過西沙島海面，此低壓於23日再度發展成輕度颱風，轉向西進行。24日14時威力減弱成爲熱帶低壓，最後消失於越南南方海面而結束其生命，共5天，維持輕度颱風以上強度的僅2天半左右。

本月份颱風路徑見圖14所示。

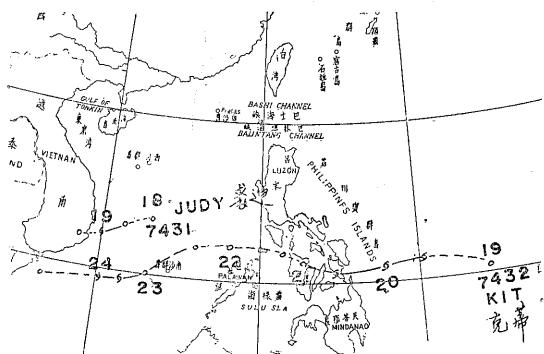


圖 14. 63 年 12 月份颱風路徑圖

Fig. 14. Typhoon tracks in December, 1974

三、本年內發佈颱風警報情況

本年內，本局發佈8次颱風警報，其中有4次爲海上警報，4次海上陸上颱風警報。而實際侵臺之颱風僅有琴恩、范廸及貝絲颱風，其他颱風均有影響本省附近各海面。警報時間維持最長者爲11月份之葛樂禮颱風，爲時計30時30分，其次爲9月份之范廸，爲時計67小時，最短則爲7月之琴恩，維持時間約24小時左右。

本年內所發佈之警報有鶯瑪、琴恩、露西、范廸、貝絲、黛拉、艾琳及葛樂禮颱風。其中琴恩、范廸及貝絲被列爲侵臺颱風。在此三個侵臺颱風中，琴恩威力不強，對本省沒有構成災害。而范廸因緊貼本省東部海面，其環流受地形之抬升，而使基宜地區遭受豪雨之殃。貝絲的中心雖未直襲本省，但因當時正值東北季風旺盛期，在西南氣流及東北風之雙重影響下，在蘭陽地區造成強烈之幅合作用，致使該區雨水豐沛，造成水災。其他颱風雖未侵臺，但本省各海面均受影響。根據本局對本年內之颱風中心預報，最大誤差爲216.0浬，最小誤差爲23.7浬，平均誤差爲99.2浬。表3爲本年內，本局對影響臺灣地區之颱風中心預報之誤差。

表 3. 民國 63 年本局發佈颱風中心位置預報之誤差綱要表

Table 3. The summary of vector errors of forecasting of typhoon, center positions issued by C. W. B. during 1974.

颱 風 名 稱	預 報 次 數	最 大 誤 差 (浬)	最 小 誤 差 (浬)	平 均 誤 差 (浬)	備 註
鶯 瑪 Emma	5	140.0	112.3	125.0	24 小時預報
琴 恩 Jean	6	146.7	35.6	81.5	12 小時預報
露 西 Lucy	5	106.8	60.0	71.2	24 小時預報
范 廈 Wendy	12	178.0	67.4	116.6	24 小時預報
貝 絲 Bess	5	180.6	47.5	105.8	24 小時預報
黛 拉 Della	4	216.0	110.7	152.4	24 小時預報
艾 琳 Elaine	4	71.1	23.7	44.6	24 小時預報
葛 樂 禮 Gloria	12	178.0	53.4	95.3	24 小時預報

第一號侵臺颱風琴恩，第一次發佈警報時間爲7月18日15時50分，中心最接近本省爲19日14時28分，相隔時間21時38分，17m/s最先出現在19日7時40分，地點在蘭嶼，10mm/hr之雨量則開始於18日14時，地點在阿里山。

第二號侵臺颱風范廸，第一次發佈警報的時間爲9月26日15時30分，中心最接近本省爲28日

18時23分，相隔時間爲49時57分，17m/s最先出現在27日12時40分，地點爲玉山。10mm/hr之雨量開始於26日23時，地點爲新港。

第三號侵臺颱風貝絲，第一次發佈颱風警報時間爲10月10日21時30分，中心最接近本省爲11日22時，相隔時間爲23時30分，17m/s最先出現在9日07時10分地點蘭嶼。10mm/hr最先

出現在 12 日 03 時 00 分地點蘭嶼及大武。

其他鴉瑪、露西、黛拉、艾琳及葛樂禮颱風也發佈了颱風警報。

四、本年內颱風災情概述

本年內因颱風造成之災害以水災為主，茲對范廸及貝絲颱風所造成的災害概述如下：

(一)范廸颱風：

1. 人員傷亡：

- (1)死亡： 47 人。
- (2)受傷： 40 人。
- (3)失踪： 7 人。

2. 房屋倒塌：

- (1)全倒： 201 間。
- (2)半倒： 141 間。

3. 交通：

(1)公路：

- ①南迴公路屏東雙流至楓港有路基陷落。
- ②南橫公路鹿霧段及池上段發生坍方。
- ③東部幹線大溪至大武間坍方 300 公尺。
- ④頭城海管溪堤防崩斷，沿海公路沖斷 15 公尺以上。
- ⑤蘇花公路發生坍方，交通中斷。
- ⑥花蓮三條公路損壞。
- ⑦豐光公路開發橋至忠孝橋之間坍方。

(2)鐵路：

- ①宜蘭線災害地點大小計 79 處，以雙溪至礁溪站間最為嚴重。
- ②平溪線災害地點 25 處。
- ③搶修費等共計新臺幣 26,074,870 元。

4. 其他：

- (1)基市因豪雨而發生山崩壓塌民房，造成 14 戶居民 70 人被山泥掩埋之慘劇。
- (2)因受颱風影響，地中海航空公司和國泰航空公司的波音 707 型班機於降落跑道時發生意外。

(二)貝絲颱風：

1. 人員傷亡：

- (1)死亡： 14 人。

(2)重傷： 2 人。

(3)輕傷： 1 人。

(4)失踪： 3 人。

2. 房屋倒塌：

- (1)全倒： 264 間。
- (2)半倒： 112 間。

3. 交通：

- (1)公路：蘇花公路，北部橫貫公路、花東公路等坍方多處，交通受阻。
- (2)鐵路：宜蘭線、平溪線及東線普遍受災搶修費等損失共計新臺幣 10,768,900 元。

4. 其他：

- (1)收容災民： 6725 人。
- (2)蘭陽地區山洪暴發，1400 旅客被困東澳、南澳。
- (3)瑞芳鎮鱗魚里八分寮後山崩山，新拓煤礦被掩埋。
- (4)臺北縣福誼化工廠被水淹沒，損失約一百七十一萬元。
- (5)宜蘭地區農田積水面積廣達五千公頃。

五、本年內颱風之特點

(一)夏季副熱帶高壓不強，沒有強烈颱風發生，其路徑多為向北或轉向颱風。

(二)很接近陸地時才發展成為颱風，強度無法發展。

(三)入秋後，副熱帶高壓西伸，在其南方發生之颱風，其威力較夏季為強，有強烈颱風發生，而在地面圖上，此時大陸高壓發展向東伸展，緯流指標高，同時高空之副熱帶高壓西伸，因此颱風發展後，其路徑大多為西進。

(四)琴恩、范廸及貝絲颱風為本年內 3 次侵臺颱風，琴恩雖於本省東北部之三貂角登陸，但威力弱。范廸及貝絲因地形作用使本省基宜地區構成嚴重災害。

(五)本年內颱風路徑分配不太懸殊，向西北西或西北進行者有 13 次，向東或東北者有 9 次，呈拋物線型之路徑者有 8 次，向北進行及迴轉者各 1 次。

表 4. 民國 63 年本局發佈颱風警報網要表
 Table 3. Summary of typhoon warnings issued by Central Weather Bureau during 1974.

次	強度	警種	報類	颱風號數 及名稱	發佈期 日	解除期 日	發佈號 數	備註
1	輕度	海	上	7406 瑪麗	15/6 21時30分	17/6 12時30分	5	發生於菲島東方，向西北進行抵巴士海峽東方後轉向東北進行。
2	輕度	海上、陸上		7411 琴恩	18/7 15時50分	19/7 21時00分	6	在琉球南方海面向西北進行，19日14時28分由本省東北角登陸後進入北部海面。
3	輕度	海上、陸上		7413 露西	9/8 21時40分	10/8 21時30分	5	在呂宋島西方海面向西北東進行，抵齒春附近，轉向北北西進入臺灣海峽南部，減弱為 T.D.
4	輕度	海上、陸上		7421 范迪	26/9 15時30分	29/9 9時30分	12	在本省南部海面沿半部海岸向北進行，28日17時23分登陸三貂角後向西進行。
5	中度	海	上	7423 貝絲	10/10 21時30分	12/10 21時00分	5	在呂宋島東方海面向西北進行，進入巴士海峽後轉向西至西南西進行。
6	中度	海	上	7425 黛拉	23/10 9時40分	24/10 4時40分	4	在呂宋島海面東方海面向西北進行，進入巴士海峽後轉向西至西南西進行，至呂宋島西方海面轉向西進行。
7	強烈	海	上	7426 艾琳	27/10 20時30分	29/10 8時40分	4	在馬利安那羣島發生後一直向西至西北西進行，通過呂宋島北部後進入南海，於30日下午由珠江口進入大陸。
8	強烈	海上、陸上		7428 葛樂禮	5/11 24時30分	9/11 04時30分	12	通過呂宋島北端進入南海、東沙島北部海面，威力減弱為 T.D.

表5. 民國63年北太平洋西部地區颱風摘要

Table 5. The summary of typhon data within the area of North-western Pacific in 1974

月份	當月次序	本年(西編元)號	颱風名稱	起迄時間			誕生地點	經度 北緯	風點 東經	最大 風速 公尺/秒	暴風半徑		中心 最低 氣壓 mb	最大 移行 速度 哩/時	颱風 分類	警報 階段	備註
				全 部 起	部 迄	輕 度 以 上					30 哩/時	50 哩/時					
1	1	7401	萬達 Wanda	10/1 - 14/1	10/1 - 13/1		菲島東方海面	10.0	131.0	25	200		990	16	輕度		
3	1	7402	愛美 Amy	17/3 - 20/3	17/3 - 20/3		關島西方海面	14.3	137.4	28	125		990	40	輕度		
4	1	7403	寶佩 Babe	28/4 - 2/5	29/4 - 2/5		關島東方海面	18.9	145.2	30	200		983	35	輕度		
5	1	7404	卡拉 Carla	2/5 - 7/5	2/5 - 7/5	4/5 - 6/5	關島東南東方海面	13.0	149.0	40	150	75	965	25	中度		
6	1	7405	黛納 Dinah	8/6 - 14/6	8/6 - 14/6	10/6 - 13/6	菲島東方海面	13.0	128.1	35	250	150	965	13	中度		
6	2	7406	艾瑪 Emma	14/6 - 18/6	15/6 - 18/6		那霸東南方海面	15.5	127.6	30	100		985	15	輕度	海上	
6	3	7407	芙瑞達 Freda	21/6 - 22/6	21/6 - 22/6		南鳥島西北方海面	25.8	153.0	23	75		990	18	輕度		
7	1	7408	吉達 Gilda	30/6 - 8/7	1/7 - 8/7	2/7 - 6/7	硫磺島西南方海面	19.9	134.1	48	200	75	945	22	中度		
7	2	7409	哈莉 Harriet	15/7 - 17/7	15/7 - 17/7		關島西北方海面	18.0	139.0	20	75		994	15	輕度		
7	3	7410	艾威 Ivy	17/7 - 23/7	18/7 - 23/7	19/7 - 22/7	雅浦島西北方海面	13.8	134.4	51	150	75	945	17	強烈	海上陸上	侵臺
7	4	7411	琴恩 Jean	17/7 - 20/7	18/7 - 20/7		琉球南方海面	21.4	125.1	28	50		995	20	輕度		
7	5	7412	開梅 Kim	23/7 - 24/7	23/7 - 24/7		威克島北方海面	24.1	168.1	25	125		990	13	輕度		
8	1	7413	露西 Lucy	9/8 - 11/8	9/8 - 11/8		呂宋島西方海面	20.2	119.8	20	125		994	15	輕度	海上	侵臺
8	2	7414	瑪麗 Mary	11/8 - 26/8	11/8 - 26/8	18/8 - 19/8	馬利安那羣島東方海面	15.7	151.5	33	200	160	970	40	中度		
8	3	7415	娜定 Nadine	15/8 - 18/8	15/8 - 18/8		呂宋島東方海面	16.5	126.6	25	170		980	22	輕度		
8	4	7416	玻莉 Polly	26/8 - 3/9	26/8 - 3/9	27/8 - 1/9	馬利安那羣島東方海面	15.2	146.2	48	200		945	25	中度		
8	5	7417	羅絲 Rose	27/8 - 31/8	28/8 - 31/8		東沙島東方海面	21.8	121.9	25	150		985	15	輕度		
9	1	7418	雪莉 Shirley	3/9 - 9/9	5/9 - 9/9	6/9 - 8/9	那霸東南方海面	25.7	131.6	35	175	75	975	30	中度		
8	2	7419	崔絲 Trix	5/9 - 7/9	6/9 - 6/9		東沙島西方海面	20.5	113.5	20	150		990	15	輕度		
9	3	7420	佛琴尼 Virginia	13/9 - 16/9	13/9 - 16/9	13/9 - 15/9	硫磺島東北方海面	32.3	152.6	35	200	75	970	18	中度		
9	4	7421	范迪 Wendy	24/9 - 29/9	25/9 - 29/9		呂宋島東南方海面	18.3	122.6	30	125	30	980	10	輕度	海上	侵臺
9	5	7422	艾妮絲 Agnes	24/9 - 2/10	25/9 - 2/10	27/9 - 2/10	南鳥島東方海面	22.5	153.6	51	200	100	960	30	強烈		
10	1	7423	貝絲 Bess	8/10-13/10	10/10-13/10		雅浦島西北方海面	12.2	133.4	38	200	75	970	18	中度	海上	侵臺
10	2	7424	卡門 Carmen	14/10-19/10	15/10-18/10	16/10-18/10	菲島東方海面	12.0	126.5	38	200	75	975	15	中度		
10	3	7425	黛拉 Della	21/10-27/10	21/10-27/10	22/10-26/10	菲島東方海面	13.4	127.7	43	200	50	960	13	中度	海上	
10	4	7426	艾琳 Elaine	24/10-31/10	25/10-31/10	26/10-29/10	馬利安那羣島西方海面	18.3	137.4	51	200	80	940	25	強烈	海上	
11	1	7427	費依 Faye	1/11-4/11	2/11-4/11		菲島東方海面	13.5	121.5	25	200		985	15	輕度		
11	2	7428	葛樂禮 Gloria	2/11-9/11	3/11-9/11	4/11-8/11	雅浦島西南方海面	7.7	140.5	55	200	70	930	15	強烈	海上	侵臺
11	3	7429	海斯特 Hester	14/11-15/11	15/11-15/11		越南東方海面	13.2	109.8	20	100		1000	15	輕度		
11	4	7430	伊瑪 Irma	21/11-2/12	23/11-2/12	24/11-28/11	雅浦島東方海面	12.4	139.3	58	200	75	940	15	強烈		
12	1	7431	裘迪 Judy	18/12-19/12	19/12-19/12		越南東方海面	12.2	110.9	20	100		1000	10	輕度		
12	2	7432	克蒂 Kit	19/12-24/12	19/12-24/12		雅浦島西北方海面	11.6	130.3	23	100		996	15	輕度		

(紀水上執筆)