

民國五十五年颱風調查報告

第四號颱風艾爾西

Report on Typhoon "Elsie"

Abstract

Typhoon Elsie first generated over the sea west of Luzon. Its center position was located at 17.6 N, 117.6°E on 1200Z, 12th September. The wind velocity near its center increased to 35m/s after twelve hours hence reached the stage of typhoon category, moving slowly to the north on the synoptic chart of 1200Z, 14th September. Typhoon Elsie showed a recurvature of its trajectory which turned to north-north-east and then to the northeast. It seemed obvious that this course would result in a direct hit along the southwest coast of Taiwan. Hence, the Taiwan Weather Bureau issued its their first Land and Sea Typhoon Warning on 1300Z, 14th September.

Typhoon Elsie landed north of Hengchun, then traversed across the southern portion of this island. Fortunately, its intensity decreased rapidly when it approached the coast of Taiwan. The highest wind velocity recorded at Hengchun was only 25.3m/s, although the instantaneous wind velocity reached 37.1m/s at 0833Z 16th September.

Some damage occurred with the passage of the storm. Sugar cane was seriously damaged, with loss estimated at more than TN\$ 20,000,000. Several highways were flooded and traffic was disrupted. The floods in the Yilan area were serious, due to continuously heavy rainfall a considerable time before the arrival of the storm itself.

一、前言

艾爾西 (Elsie) 為本年內第四次侵襲臺灣之颱風。此一颱風緊接第三次侵臺颱風寇拉 (Cora) 之後，初見於 9 月 8 日之地面天氣圖上，醞釀於南海之海南島東方。初生階段似向東南方移動，育成後初向西北，未幾轉北再轉東北，16 日掠過臺灣南端，東北部導致豪雨，而南部之蕉園受損失甚重。

艾爾西經臺灣後繼續走向東北，沿琉球群島，至 18 日併入溫帶氣旋，此颱風經過期間，風速最大之蘭嶼亦不過每秒 31.7 公尺。但雨量則本月份一開始即

由於颱風接踵而過，臺灣東北部淫雨連綿，宜蘭一帶早已洪水泛濫。故艾爾西颱風之越過，益增其嚴重性。東北部延至約 23 日後始放晴。宜蘭區自 9 月 2 日至 22 日僅 10、11 兩日無雨，總雨量約計 1300 公厘。後期顯受艾爾西颱風之影響，茲將艾爾西颱風之發生與經過、路徑與天氣圖形勢，各地氣象及災情等分述如下：

二、艾爾西颱風之發生與經過

本月上旬寇拉 (Cora) 颱風經過臺灣北部海面之

際，後方另有一熱帶低壓發展成颱風，是為都麗絲 (Doris)。赤道輻合帶 (ITC) 自此颱風向西南延伸，熱帶低壓又趨活躍。9月9日之地面天氣圖上，南海之熱帶低壓游移於海南島與巴林坦海峽之間。至11日，漸見穩定，中心在呂宋島之西北方。12日8時之地面天氣圖上已發展為輕度颱風，定名「艾爾西」(Elsie)，中心氣壓為990mb。

艾爾西育成後，中心走向西北。12小時後，中心約在 17.6°N ， 117.6°E ，近似滯留，最大風速為25m/s。13日8時，中心氣壓降至980mb，暴風半徑擴展為200公里。當天20時，最大風速增至35m/s，故已正式成為颱風強度。移行仍緩，且轉為向北，中心已臨近東沙群島。14日15時50分，本局乃發出第一次海上颱風警報。

14日20時，艾爾西之中心位置經測得在 20.8°N ， 117.8°E ，以時速5哩改向東北東進行。最大風速增為40m/s。隨後移行速度增加，至21時本局乃發出陸上警報。

24小時後，亦即15日20時，艾爾西之中心已抵達 21.8°N ， 119.0°E ，中心氣壓降至950mb，走向再改為東北東，並加速前進，臺灣南部顯將受其侵襲。

15日18時起，艾爾西在臺灣海峽內威力增強為強烈颱風，中心風速據美軍偵察機報告已達55m/s。16日2時，中心在恒春西方約180公里之海面上；6小時後，已逼近西南海岸，中心在恒春西北西方約40公里，上午9時30分登陸，威力迅減，成為中度颱風。

11時，艾爾西在大武附近出海，改向東北行進，速度略有增加。17日8時，中心到達宮古島附近，最大風速減至30m/s，已減弱為輕度颱風，中心氣壓升高至985mb。24小時以後，艾爾西衰退更速，範圍縮小，終為前方之小型低壓所吞沒。

艾爾西颱風自誕生至消滅之路徑見圖1所示。

三、艾爾西颱風之路徑與天氣圖形勢

艾爾西颱風最初醞釀於海南島東方而生成於呂宋島之西方，消滅於日本四國之南方，歷時約10日，途

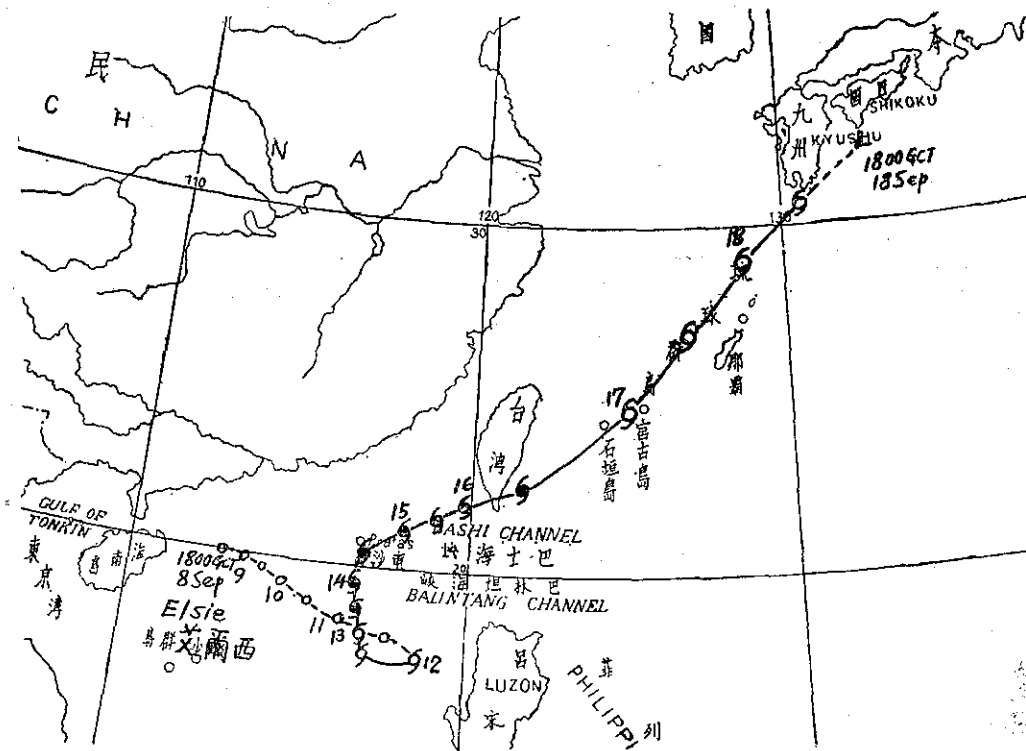


圖1：艾爾西颱風路徑圖（55年9月8日至18日）

Fig. 1: The track of typhoon "Elsie" 8~18 Sept., 1966

經東沙島、臺灣南端及琉球群島。其全程大致可分為四個階段：

- (一) 自 9 月 9 日 2 時起至 12 日 8 時止為第一階段，熱帶低壓初生後逐漸移向東南東方，至接近呂宋島發展為輕度颱風。
- (二) 自 9 月 12 日 8 時至當天 20 時，此一短暫期間似向西移。
- (三) 自 12 日 20 時至約 14 日 14 時，艾爾西向北行進，速度至緩。
- (四) 約自 14 日 14 時起直至消滅，其走向近似東北。

以上四個階段以走向東北之路徑最長，第二階段之向西最短，第三階段之向北最緩。茲將促成此種路徑演變之天氣圖形勢檢討如下：

9 日 8 時之地面天氣圖上，高氣壓自西伯利亞貝加爾湖一帶向南南東方伸展至華北及華中，楔形部份更向西南延伸，佔據我國之南部。赤道輻合帶在其外圍，即自緬甸穿越海南島之南方經南海及巴士海峽至日本。一連串熱帶低壓在此 ITC 上發展，向東移行，蓋其南方約在 10°N 附近有一東西向伸展之狹長高壓顯示西南氣流相當旺盛。

艾爾西在 9 月 12 日生成後，由於其本身之旋渦已經發生作用，且因深度增加，乃受 ITC 上空盛行東風之影響而走向西方。

12 日 20 時之地面天氣圖上顯示大陸上之高壓已經後退。四川盆地出現一低氣壓，表示暖氣流已登陸北侵。故艾爾西亦改向隨之緩進。在 500mb 圖上見北方有槽線，故颱風趨向槽線。

14 日 14 時之地面天氣圖上，大陸高壓已增強，阻其繼續北進。庫頁島附近有一衰老低壓，高空槽線自此伸向西南，故艾爾西沿高壓之邊緣走向東北。

艾爾西登陸前，地面圖上高氣壓帶位於 $30\sim 40^{\circ}\text{N}$ 間。太平洋上同時有三個颱風。艾爾西之前方有一小型低壓為其前導。16 日 8 時之地面天氣圖如圖 2 所示，500mb 圖之形勢則見圖 3。低壓在北海道與堪察加半島之間，槽線向西南伸出，東海及琉球群島一帶西南風盛行，可見在此種形勢下艾爾西移向東北，其原因至為明顯。

四、艾爾西侵臺期間各地氣象演變

艾爾西侵襲臺灣前，美軍偵察機雖測得中心附近之最大風速達每小時 110 哩，合 55m/s 。但登陸地點恒春之最大風速不過 25.3m/s ，瞬間最大風速亦僅 37.1m/s ，高雄更小。即使考慮中心之距離亦無法解釋。故除非觀測上之誤差（自 15 日 16 時起至 16 日 8 時止連續報出九次均在 $100\sim 110\text{kts}$ 之最大風速）否則即表示登陸前威力大減，本省幸免於重大之災難。

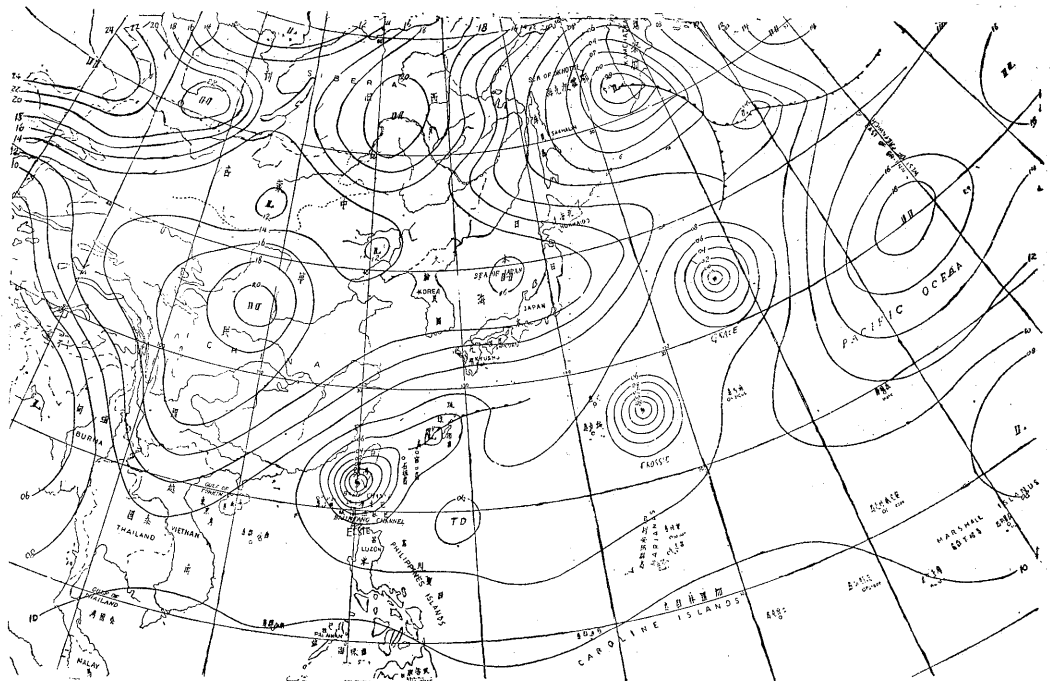


圖 2：民國 55 年 9 月 16 日 8 時之地面天氣圖
Fig. 2 : Sea level chart, 0000 GCT, 16th Sept., 1966

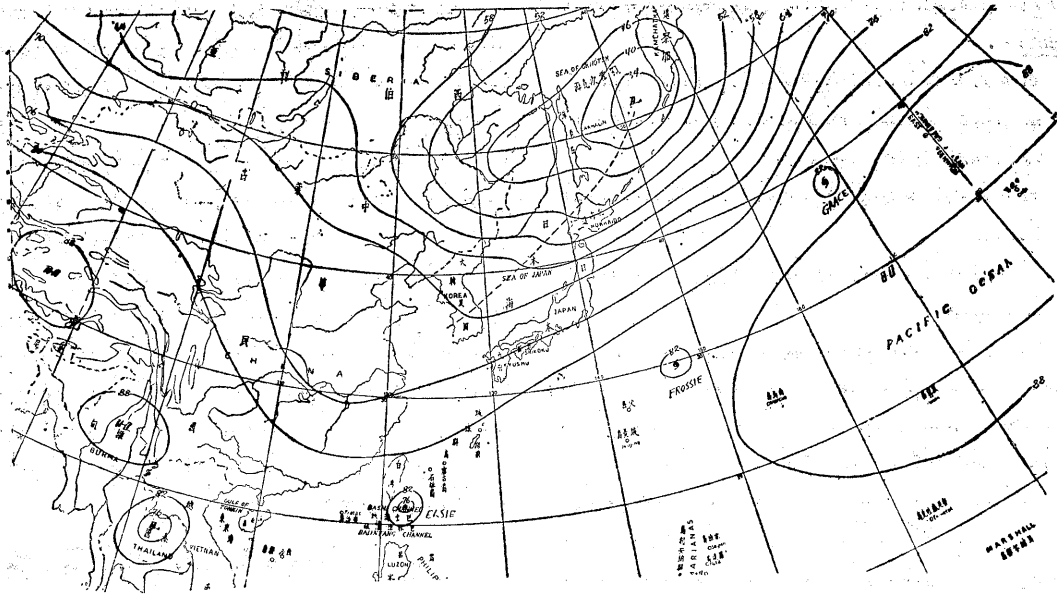


圖 3 : 民國55年9月16日8時之 500 毫巴圖
Fig. 3 : 500mb chart, 0000 GCT, 16th Sept., 1966

此臨近前威力衰減之主要原因即由於其範圍較小，以致環流被地形所破壞。此種例證在以往習見不鮮，為預報人員必須注意者。

此颱風穿越臺灣南端期間，形成臺灣東北端濕潤東北風之不斷被地形抬高，乃有連綿之豐沛降水。由此可見艾爾西直接造成之風災不若間接造成之水災重

要。茲將艾爾西颱風侵臺期間各種氣象要素之演變情形分述於後：

(一) 氣 壓

艾爾西颱風之範圍殊小，故首當其衝之恒春直至

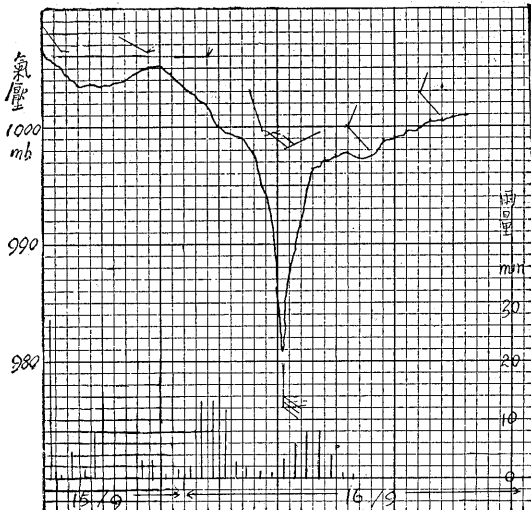


圖 4 : 艾爾西颱風過境時恒春測得之氣壓、風向、風速及每小時雨量變化圖

Fig. 4 : The sequence of pressure, wind direction and velocity, and hourly rainfall which observed at Hengchun during typhoon Elsie's passage

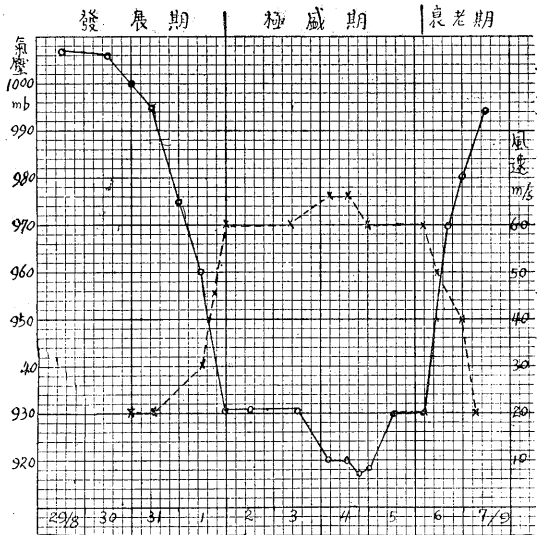


圖 5 : 艾爾西颱風中心氣壓及最大風速演變圖
Fig. 5 : The variation of the lowest pressure and maximum wind velocity of typhoon Elsie

實線示氣壓 Solid line—pressure
虛線示風速 Broken line—wind velocity

15日10時以後氣壓始徐緩下降，當天18時後又稍見上升，22時始迅速低降。翌(16)日8時30分氣壓達於最低，記錄得981mb。讀者應注意：中心僅在其北方約35公里處經過。但美軍在其登陸前測得最低氣壓為943mb，相差竟達30多毫巴，似不能僅以離中心尚有一段距離作為解釋，可見艾爾西登陸前，中心氣壓必在迅速填充中。恒春之氣壓變遷曲線見圖4。

根據美軍飛機偵察報告所得歷次艾爾西颱風之中心氣壓及最大風速所繪成之曲線如圖5所示。實線為氣壓，虛線為最大風速。自此等曲線可見10日至13日為其發展時期，14、15兩日為其極盛期；16、17日為其衰老期，可見侵襲臺灣適在其衰老期之開始。

艾爾西之出海在大武附近。根據大武測候所之記錄，該處自15日9時起氣壓開始低降，18時後略見上升，20時後又低降，至翌日上午10時氣壓達於最低，此與恒春大致相似，僅最低氣壓出現時刻落後兩小時，故大武最低氣壓之出現時刻當為艾爾西之出海。大武之氣壓變遷曲線如圖6所示，大武之最低氣壓為982.4mb，略高於恒春，由於中心距大武較近，益足以證知登陸後在迅速填充中。另一方面，最低氣壓出現之上午10時

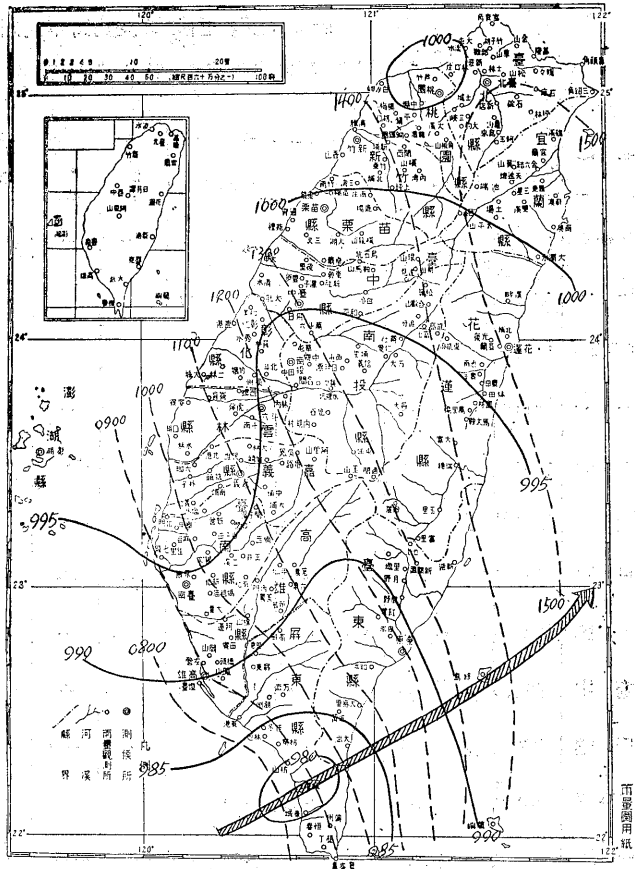


圖7：艾爾西颱風經過臺灣時各地出現之最低氣壓及其同時分析(實線最低氣壓，虛線當地時間)

Fig. 7: The distribution of lowest pressure and its isotimic analysis in Taiwan during typhoon Elsie's passage (Solid line—lowest pressure; Broken line—time 120° EMT)

適為平常最高氣壓出現之時刻，故出現最低氣壓較高，且變化因素當亦為原因之一。

艾爾西颱風經過臺灣期間，本局所屬各測站最低氣壓出現之數值與同時分析見圖7。圖中可見氣壓最低當在枋山與車城之間，即楓港附近，其數值大致略低於980mb，由於受地形之影響，最低氣壓值曲線在臺灣中部呈顯著之彎曲形態。最低氣壓出現之時間則自西南向東北順次延緩，與艾爾西之走向完全符合。圖中可以看出登陸大致在8時30分，出海約在10時。

(二) 風

艾爾西颱風過境，本省各地所出現之風並不強。蘭嶼居其首位，亦不過每秒31.7公尺而已，風向為西南，瞬間最大風速為35m/s。以登陸時中心南方之恒

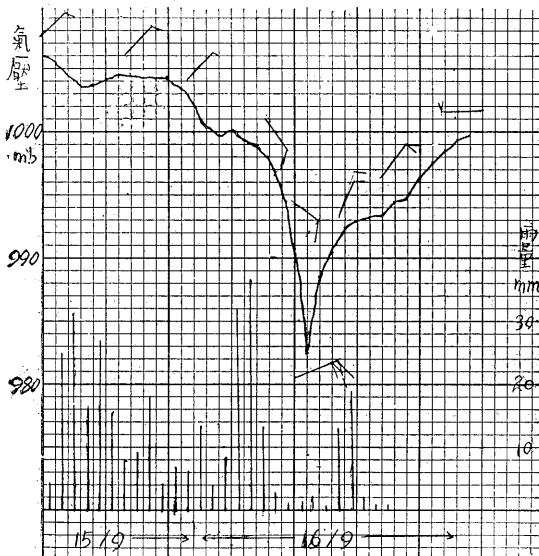


圖6：艾爾西颱風過境時大武測得之氣壓、風向、風速及每小時雨量變化圖

Fig. 6: The sequence of pressure, wind direction and speed, and hourly rainfall which observed at Tawu during typhoon Elsie's passage

表 1：艾爾西颱風侵臺時本局所屬各測站紀錄綱要
 Table 1: The meteorological summaries of weather stations of TWB
 during Elsie's passage 55年9月15~16日

地 點	最 低 氣 壓 (mb)	起 時			最大風速 及風向	起 時			瞬 間 最 大 風 速					雨 量 總 計	期 間	風力6級 以上之時間 10 m/s	
		日	時	分		日	時	分	風速	風向	氣壓	氣溫	濕度				時間
彭佳嶼	1001.6	16	15	00	20.5 NE	16	22	20	28.0	N	1004.9	20.6	96	16 22 20	61.6	15 08 45 17 06 40	13 08 00 18 08 00
鞍 部	* 908.4	16	14	35	23.3 N	16	17	20	—	—	—	—	—	—	427.6	14 20 00 17 09 00	15 19 00 17 09 00
竹子湖	1000.8	16	15	00	6.3 NW	16	20	20	—	—	—	—	—	—	269.9	14 17 00 16 17 00	— —
淡 水	1001.0	16	14	35	9.5 N	16	17	20	14.5	N	1003.9	22.6	93	16 10 59	133.2	14 14 00 17 02 00	15 03 58 15 19 12
基 隆	1001.9	16	14	00	16.0NNE	16	17	40	34.2	NNE	1002.1	23.0	93	16 17 14	175.5	14 18 10 17 11 30	15 09 50 17 01 20
臺 北	1001.3	16	14	20	6.3 E	15	11	30	13.1	E	1010.4	23.8	93	15 11 20	79.0	14 17 20 17 01 44	— —
新 竹	988.3	16	13	45	9.3 NE	16	03	30	13.4	NE	1003.0	22.5	86	16 03 07	86.1	13 06 29 17 08 50	— —
宜 蘭	1001.1	16	15	45	5.3WNW	17	02	20	8.0	W	1003.5	22.9	78	17 03 40	320.5	14 20 00 17 01 17	— —
臺 中	994.7	16	13	00	10.1 N	16	12	50	18.6	N	1003.3	21.2	87	16 22 11	7.9	14 18 12 16 20 00	16 12 00 16 13 00
花 蓮	996.6	16	15	45	12.8 NE	16	14	40	17.2	NE	994.7	25.2	92	16 14 30	96.7	14 08 47 16 22 30	16 14 00 16 14 40
日月潭	* 885.3	16	13	00	9.3 SW	15	13	40	—	—	—	—	—	—	21.8	14 20 10 17 08 00	— —
澎 湖	999.3	16	04	00	18.5 NNE	16	04	00	23.4	NNE	999.1	23.9	87	16 03 50	107.2	14 07 28 16 19 20	14 11 30 17 04 00
阿里山	** 3027.6	16	12	25	6.0 NE	16	11	00	8.0	NE	3035.6	15.4	94	16 11 03	42.8	13 10 48 17 00 15	— —
玉 山	** 3024.0	15	03	20	20.8 E	15	03	30	—	—	—	—	—	—	90.8	15 10 00 17 05 00	15 13 00 16 09 00
新 港	992.9	16	13	40	14.0 NNE	16	06	20	19.3	NNE	993.7	23.2	95	16 06 15	150.5	14 19 40 17 02 45	14 19 50 16 14 50
永 康	995.3	16	10	00	9.7 N	16	19	40	17.3	N	1002.4	22.0	93	16 19 43	34.5	15 06 29 16 19 50	— —
臺 南	994.9	16	10	00	12.2 N	16	09	40	22.0	N	995.0	22.6	91	16 09 45	46.6	14 13 24 17 23 40	16 08 40 16 10 48
臺 東	990.4	16	11	33	12.2ENE	16	11	48	17.7	ENE	990.3	25.4	86	16 11 33	313.5	14 13 30 17 08 15	16 11 20 16 11 55
高 雄	990.2	16	09	00	19.5ESE	16	03	30	33.6	N	993.0	21.1	100	16 07 32	64.5	15 04 55 16 16 20	15 20 00 16 20 00
大 武	982.6	16	10	12	16.0 NE	16	10	10	29.9	NE	982.4	25.8	83	16 10 12	359.3	14 23 30 16 14 50	16 08 00 16 10 20
蘭 嶼	989.4	16	12	15	31.7 SW	15	12	12	35.0	SW	993.4	24.0	92	16 12 35	97.7	15 02 00 17 04 10	16 03 00 16 17 00
恒 春	981.0	16	08	30	25.3 S	16	08	30	37.1	S	981.0	24.6	95	16 08 33	146.6	14 15 24 16 17 10	16 08 00 16 20 00
鹿林山	* 726.5	16	12	00	6.3 NW	16	23	00	—	—	—	—	—	—	39.2	15 10 00 16 19 50	— —
東吉島	995.7	16	03	43	25.3 N	16	08	00	32.2	NNE	997.1	24.0	90	16 03 12	75.2	14 15 29 16 19 00	14 05 55 17 06 00

* 仍沿用測站氣壓 mb 數
 ** 已換算為 700mb 面高度重力公尺數
 *** 警報起迄均連續降水

春而論，14日吹穩定之東風，15日改吹東南及東南東風，風速均甚微弱，16日晨間吹南南東風，風速乃激增。7時尚僅8.7m/s，至8時突增至20.0m/s，隨後即改為南風。8時30分達於最強，記錄得最大風速25.3m/s，但瞬間最大風速於8時33分出現，竟達37.1 m/s。

根據美軍飛機偵察所得之艾爾西中心最大風速演變（見圖5）14日起即超過40m/s，15日午後風力最強，估計達55m/s。16日子夜起，其中心最大風速頓見低減。艾爾西登陸臺灣既在16日8時30分前後，可見其威力已在銳減。

再據出海處大武測候所之記錄，證知其威力登陸後益見衰減，該處15日自西北西風轉變為穩定之東北風。至16日再自東北風轉東南風。16日10時前後達於最強，風向在ESE至ENE之間，最大風速不過14.3 m/s，瞬間最大風速則達29.9m/s。由此可見，艾爾

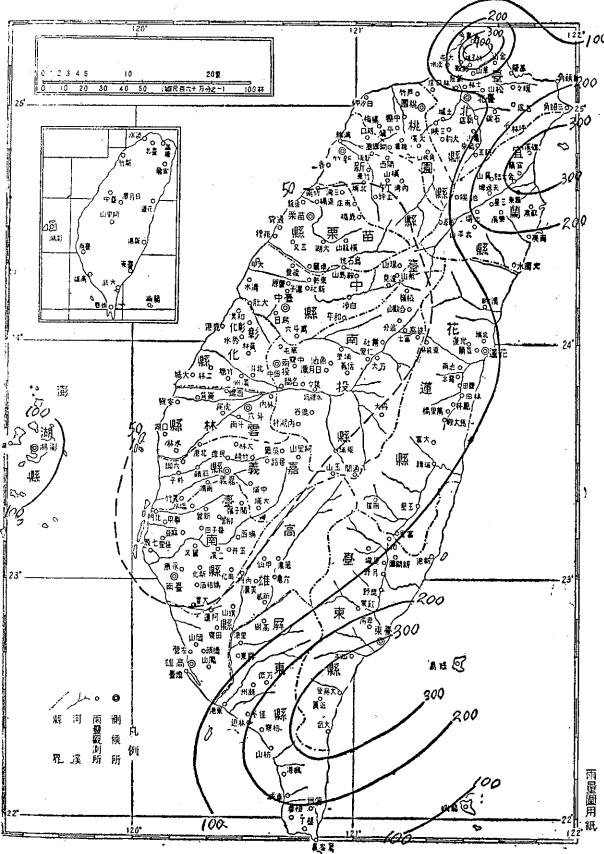


圖8：艾爾西颱風過境時臺灣各地之雨量（9月14至17日）
Fig. 8 : The distribution of rainfall in Taiwan area during Elsie's passage 14-17 Sept. ,1966

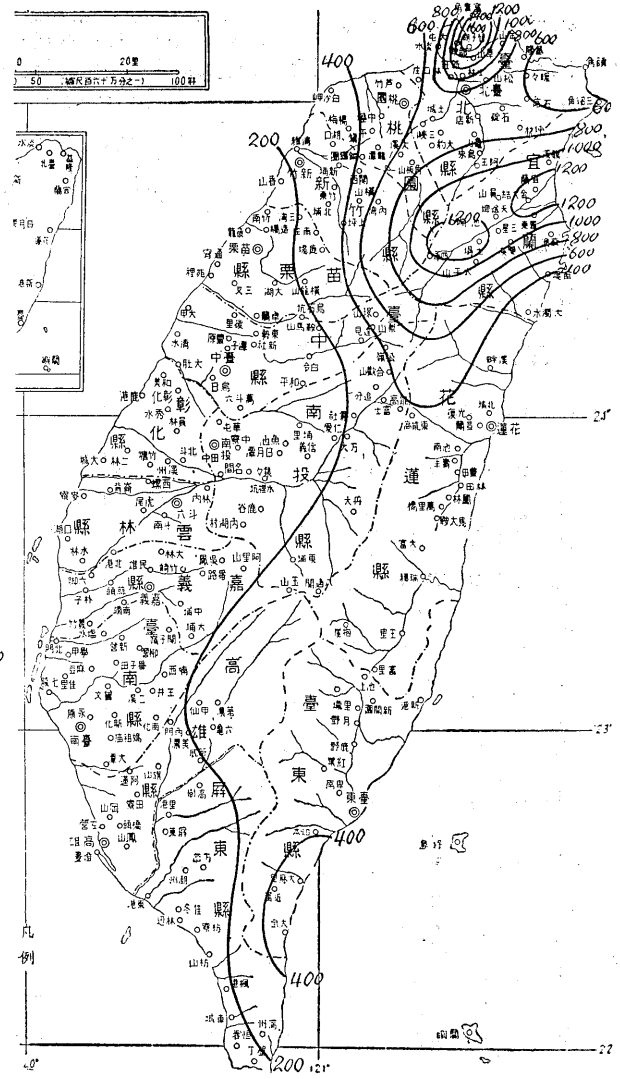


圖9：55年9月份臺灣各地總雨量分佈圖
Fig. 9: The total rainfall of Taiwan in Sept., 1966

西登陸後受地形之影響，風力銳減而颯性則特別顯著。

除此之外，臺灣北端各山地之風亦較強。例如鞍部之最大風速吹北風 23.3m/s，彭佳嶼為東北風20.5 m/s。艾爾西颱風經過期間各地重要氣象要素見附表一。

(三) 降 水

艾爾西颱風經過臺灣期間各地總雨量繪成之等雨量線形態如圖8所示。圖中可見在艾爾西本身之路線上，臺東至大武間為一雨量較多區，中心既在大武附近出海，故中心北方為向岸風，按理雨量應較多，但

亦僅三百多公厘而已。大屯山及宜蘭則為兩誘導滯雨區。事實上，臺灣東北部九月份連綿下雨將近有20天，其間僅10日及11日會一度轉霽，23日以後始全區放晴。茲將九月份各地雨期及總雨量列如表二。據此總雨量繪成之等雨量線圖則如圖9所示。圖8圖9形態上殊為近似，惟大屯山區及宜蘭區之雨量極為可觀。鞍部總雨量為1621公厘，宜蘭為1292公厘，因而釀成嚴重之水災。

表二：九月滯雨各地雨期及總雨量

地點	雨期	總雨量
鞍部	2/9-6/9 9/9-10/9 12/9-22/9	1621.1
竹子湖	2/9-6/9 12/9-23/9	1528.4
淡水	2/9-9/9 12/9-22/9	602.6
基隆	2/9-6/9 8/9-10/9 12/9-23/9	659.0
臺北	2/9-7/9 9/9 12/9-23/9	714.6
宜蘭	2/9-9/9 12/9-22/9	1292.0
金六結	2/9-7/9 9/9 12/9-22/9	1255.6
新竹	2/9-3/9 5/9-6/9 13/9-17/9 21/9-23/9	207.9
臺中	3/9 5/9-6/9 8/9 12/9-16/9	35.1
日月潭	3/9 6/9-9/9 12/9-16/9 23/9	246.5
阿里山	4/9-10/9 12/9-17/9 22/9	177.2
臺南	6/9 8/9 10/9 13/9-16/9	57.4
高雄	4/9 10/9-11/9 13/9-16/9	102.2
恆春	2/9-4/9 10/9 12/9-17/9 20/9-23/9	170.8
花蓮	5/9-6/9 8/9-10/9 12/9-17/9 23/9	266.9
新港	8/9-10/9 12/9-19/9 21/9 23/9-24/9	216.6
臺東	9/9 12/9-18/9 21/9-25/9	342.7
大武	8/9-10/9 12/9-18/9 21/9-26/9	444.7
澎湖	13/9-16/9 21/9	109.5
林口	2/9-9/9 12/9-20/9 22/9	58.8
雙坑	2/9-7/9 9/9 12/9-22/9	755.4
龜山	2/9-9/9 12/9-22/9	664.7
烏來	1/9-9/9 12/9-22/9	922.1
孝義	2/9 4/9-9/9 12/9-22/9	1157.5
天送埤	2/9 4/9-10/9 12/9-16/9 19/9-22/9	515.2
太平山	3/9 5/9-10/9 12/9-18/9 21/9-22/9	929.5
大元山	2/9-3/9 5/9-10/9 12/9-22/9	1345.8
南澳	2/9 4/9-6/9 9/9 12/9-16/9 18/9-19/9 21/9-22/9	340.8
平鎮	3/9 5/9-9/9 13/9-17/9 19/9 21/9-23/9	429.2
關西	2/9-7/9 9/9 12/9-22/9	583.9
東勢	2/9 6/9 8/9 13/9-16/9	51.8
和平	3/9 5/9-9/9 12/9-16/9	91.0
溪州	2/9 6/9 8/9 13/9-16/9	16.9
南投	5/9-6/9 8/9-9/9 13/9-16/9	47.3

麥寮	2/9 6/9 14/9-16/9	13.2
竹崎	4/9-8/9 13/9-16/9	81.0
蒜頭	2/9 14/9-16/9	18.2
布袋	6/9 14/9-16/9	36.7
柳營	4/9 6/9 14/9-16/9	35.6
麻豆	14/9-16/9	44.8
玉井	5/9 8/9 10/9 13/9-16/9	65.3
六龜	3/9-4/9 7/9-16/9 22/9-23/9	220.6
阿蓮	9/9-10/9 14/9-16/9	63.1
屏東	5/9-11/9 13/9-18/9	68.5
南州	5/9 8/9-16/9	129.0
壽豐	4/9 8/9-13/9 15/9-16/9 22/9	331.9

根據表二及圖9可見九月份之滯雨集中在臺灣之東北部，至少可劃分為兩個時期，一自2日起至6~7日止；另一期自12日起至22~23日止。此第二期在中南部又分為12日至16~17日一期，及20日至22~23日一期。

雨量最多有兩區：一為大屯山區，超過1600公厘；一為宜蘭與太平山間，約1400公厘。前者雨量雖多，但範圍較小，臺北、基隆、淡水均不過六七百公厘，東南部除大武超過400公厘外，其餘總量均不過200~300公厘，西部及西南部均不足100公厘。

宜蘭一帶以13、14日雨勢最猛，臺東大武則以15、16日為烈，臺北一帶以13~17日雨較大，其次為5、6兩日。由此可見9月份東北部及東部之滯雨實與艾爾西颱風之經過有密切之關聯。

五、災情統計

艾爾西颱風穿過本省南端，但對於南部之損害遠不及宜蘭地區因連續豪雨而產生之災情為重。根據新生報宜蘭16日專電：宜蘭區16日繼續豪雨已使災民人數不斷增加，災情因而擴大。據警方接獲各地報告：宜縣境內因連續豪雨不歇而告塌的民房共計36間，全倒23間，半倒13間，並有2人死亡，29人受輕重傷。受災民衆已超過一萬人。

艾爾西颱風之風雨對於臺灣省稻作之影響甚微，但公路則多處受損，交通因而中斷。據公路局稱（見17日新生報）：因塌方或積水而影響交通之路線有：(1)蘇花公路，蘇澳至南澳間；(2)中路橫貫公路；(3)北部橫貫公路；(4)中部橫貫公路宜蘭支線；(5)東部幹線，花蓮至臺東；(6)楓港、臺東線，金崙至大寮間；(7)蘇澳至礁溪；(8)臺北基隆間麥克阿瑟公路。

根據交通處9月19日所提出之9月13日豪雨及艾

爾西颱風交通部份損害情形報告：

(一) 港灣方面：

1. 高雄港：16日上午7~9時內港風力曾達8級，當時港內海輪33艘及大批漁船，除繫泊在浮筒上之海輪五艘一度斷纜或錨位移動外，未發生重大事故。
2. 基隆港：16日下午5時後，外港風力增強，在外港拋錨之國長輪及8號浮筒之通利輪，一度斷纜，未發生重大事故。

(二) 鐵路方面：

1. 縱貫線未受影響。
2. 花東線東里站，因積水一度停駛，旋即恢復通車。
3. 宜蘭支線，受豪雨影響，發生嚴重積水，蘇澳冬山間列車一度停駛，旋即恢復。宜蘭二結間路基流失200公尺，次日11時20分搶修通車。

(三) 公路方面：

1. 花東公路溪底便道淹水沖斷500公尺。
2. 臺東楓港公路，沿線坍方十餘處。
3. 蘇花公路13日豪雨坍方，16日再度大量坍方。
4. 宜梨公路13日豪雨坍方，16日再度大量坍方。

5. 北段橫貫公路，蘇樂大曼間坍方11處。

6. 橫貫公路東段大禹嶺附近16日坍方兩處，路基駁坎亦有損壞。

7. 麥克阿瑟公路16日晚坍方，17日中午搶修通車。

又據18日新生報載：高雄青果合作社今日下午接獲高屏地區香蕉有關艾爾西颱風災情報告稱。根據初步估計，損失約在臺幣2,000萬元以上，被風吹折之香蕉約有150萬株，損失最重者為佳冬，約佔9%。

至於艾爾西颱風經過期間本省死傷及房屋倒塌情形，省警務處防颱中心18日（見18日新生報）統計後發表如下：截至17日下午6時止，該處接獲颱風艾爾西之一般災情如下：

- (1) 死亡7人（宜蘭3人、臺北縣4人）；
- (2) 受傷30人（宜蘭28人、高雄市1人、臺北縣1人）。
- (3) 房屋倒塌：全倒120間（屏東76間、臺南4間、基隆6間、宜蘭34間）；半倒121間（屏東84間、臺東5間、宜蘭32間）
- (4) 宜蘭地區因受艾爾西颱風影響，雨量最大，低窪地區普遍淹水，被困災民五千餘人。經搶救後大部已脫險。（戚啓勳）