

民國 103 年北太平洋西部颱風概述

商俊盛

中央氣象局氣象預報中心

摘 要

民國 103(2014)年北太平洋西部海域總計有 23 個颱風生成，較歷年(1958 至 2013 年)之氣候年平均數 26.3 個颱風為少。在 23 個颱風中，颱風最大強度達強烈程度者有 7 個，中度 5 個，輕度則有 11 個。本年度中央氣象局共計發布「海上」或「海上陸上」颱風警報 3 次，發布海上陸上警報者有 MATMO(麥德姆,1410) 及 FUNG-WONG(鳳凰,1416)；僅發布海上警報者為 HAGIBIS(哈吉貝,1407)；侵臺颱風有 2 個，分別是 MATMO(麥德姆,1410)及 FUNG-WONG(鳳凰,1416)。

綜觀本年颱風有下列數點特性：1.就發生頻率而言，以 7 月及 9 月份颱風生成個數最多，各有 5 個颱風生成，合計占全年總數之 43.5%。2.8 月份只有自西經移入之 GENEVIEVE(金娜薇,1413)颱風，北太平洋西部海域則無颱風生成。3.就颱風強度而言，本年度 23 個颱風中，中度與強烈颱風合計有 12 個，少於氣候平均數 16.1 個。4.以生命期而言，最長的颱風是 HALONG(哈隆,1411)，長達 306 小時；最短的颱風是 MITAG(米塔,1406)，僅 18 小時。5. 本年 23 個颱風中，發布海上陸上颱風警報的 MATMO(麥德姆,1410)、FUNG-WONG(鳳凰,1416)，其中 MATMO(麥德姆,1410)颱風中心登陸臺灣本島，FUNG-WONG(鳳凰,1416)掠過臺灣南端及北端，MATMO(麥德姆,1410)颱風造成部分地區淹水、鐵路交通中斷等災情，農損逾新臺幣 6 億元，FUNG-WONG(鳳凰,1416)颱風則略有災情發生，有 1 人死亡。6. 中央氣象局官方颱風路徑預報統計 24 小時路徑預報平均誤差為 95 公里，48 小時預報平均誤差為 157 公里。

關鍵詞：颱風、登陸、路徑預報

一、前言

統計 1958~2013 年的颱風資料顯示，北太平洋西部海域平均每年有 26.3 個颱風生成，其中有 3.4 個颱風侵襲臺灣(如表 1 所示)；所謂侵臺颱風之定義為該颱風中心登陸臺灣，或颱風中心雖未登陸，但造成臺灣陸

上有災害者。本(2014)年北太平洋西部海域共有 23 個颱風形成，其中有 2 個為侵臺颱風；各個颱風的編號、名稱、起訖生命期、生成地點、消失地點、最低中心氣壓、近中心最大風速、生命期間 7 級風與 10 級風之最大暴

風半徑、路徑型式等基本資料詳見颱風概要表(表 2)。

就生成個數而言，本年颱風數為 23 個，少於過去 56 年(1958 年至 2013 年)來之氣候平均數 26.3 個；侵臺颱風 2 個，亦少於氣候平均數 3.4 個。本年第 1 個颱風 LINGLING(玲玲,1401)於 1 月 18 日生成，最後 1 個颱風 JANGMI(薔蜜,1423)生成於 12 月 29 日；颱風最大強度達強烈颱風者有 7 個，達中度颱風

者有 5 個，達輕度颱風者則有 11 個。本年度中央氣象局共計發布 3 次颱風警報，其中 2 次為海上陸上颱風警報，分別是 MATMO(麥德姆,1410)及 FUNG-WONG(鳳凰,1416)；1 次海上颱風警報，為 HAGIBIS(哈吉貝,1407)；其中兩個發布海上陸上颱風警報之颱風均為侵臺颱風。本報告將就本年所發生之 23 個颱風，簡要分析其發生位置、移動路徑、發生頻率、生命期、強度及綜觀天氣等特徵。

表 1. 1958 年以來北太平洋西部颱風次數統計表。

Table 1. Summary of tropical storms/typhoons occurrence in western North Pacific ocean since 1958.

1958 年以來北太平洋西部颱風風次統計表																																								
年\月	一月			二月			三月			四月			五月			六月			七月			八月			九月			十月			十一月			十二月			全年			
Yr\Mo	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C				
1958	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	3	3	0	7	5	1	4	3	1	6	3	1	3	3	0	2	2	0	2	2	0	30	24	3	
1959	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	6	4	2	4	3	1	4	3	1	2	2	1	2	2	0	23	16	6	
1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	3	3	1	3	2	1	12	8	3	2	0	0	4	4	0	1	1	0	1	1	0	28	21	5	
1961	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	2	1	3	1	0	5	3	1	3	3	2	7	5	2	4	3	0	1	1	0	1	1	0	29	20	6	
1962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	0	0	0	5	4	1	8	8	2	3	2	1	5	4	1	3	3	0	2	0	0	29	24	5		
1963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4	3	0	4	3	1	3	3	0	5	4	1	4	4	0	0	0	3	1	0	24	19	2		
1964	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	0	7	6	0	6	3	0	7	5	0	6	3	0	6	3	0	1	1	0	37	25	0	
1965	2	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	2	2	0	3	2	1	5	4	1	7	4	1	6	3	0	2	2	0	2	1	0	0	0	33	18	3		
1966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	1	1	1	0	5	3	0	8	6	1	7	4	2	3	2	0	2	0	0	1	1	0	30	20	4	
1967	1	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	6	5	1	8	4	1	7	4	0	4	3	1	3	3	1	1	0	0	35	22	4	
1968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	3	2	1	8	6	0	3	3	2	6	5	0	4	4	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	3	1	4	3	1	3	3	1	3	3	1	2	1	0	1	0	19	15	4		
1970	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0	0	6	4	0	5	2	1	5	4	0	4	1	0	0	0	26	13	1		
1971	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	4	1	0	2	2	0	8	6	2	4	3	0	6	5	2	4	3	0	2	1	0	0	0	35	24	4		
1972	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	1	5	3	1	5	4	0	5	4	0	2	2	0	0	0	29	20	3		
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	4	1	3	0	0	0	0	21	12	2		
1974	1	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	2	0	32	15	3		
1975	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	4	1	5	4	1	5	3	1	3	2	0	0	0	20	14	3		
1976	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	4	2	0	4	1	1	5	4	0	1	1	0	1	0	2	0	0	25	16	1		
1977	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	3	2	0	1	5	2	0	4	4	3	0	1	1	0	2	2	0	19	11	3	
1978	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	1	4	3	0	7	3	1	5	4	0	4	3	1	3	1	0	0	0	28	15	3		
1979	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	2	1	2	2	1	6	3	0	3	2	0	2	1	0	2	1	0	23	14	2	
1980	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	2	0	1	0	0	4	3	1	2	2	1	6	4	1	4	2	0	1	1	0	1	0	24	14	3		
1981	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	3	3	2	4	1	1	7	2	1	4	4	1	2	1	0	3	2	0	2	2	0	28	16	5	
1982	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	1	1	0	3	1	0	4	2	1	5	5	2	5	3	0	3	3	0	1	1	0	1	1	0	26	19	3	
1983	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	3	1	5	2	0	2	1	1	6	4	0	4	2	2	0	2	0	23	12	2	
1984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	5	4	1	5	2	3	4	1	0	7	5	0	3	3	0	1	1	0	27	16	5	
1985	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	1	1	1	1	8	6	1	5	3	1	4	3	1	1	0	2	1	0	26	17	5			
1986	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	2	1	1	3	2	1	3	3	1	2	2	1	5	3	0	4	2	0	3	2	0	26	18	4	
1987	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0	4	4	2	4	3	0	6	5	1	2	2	1	3	1	0	1	1	0	24	18	4	
1988	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	1	2	1	0	5	2	0	8	2	0	4	4	0	2	2	0	1	0	0	26	14	1	
1989	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	0	2	1	0	7	2	0	5	3	0	5	2	1	5	5	0	3	3	0	1	1	0	32	20	1	
1990	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3	2	1	4	4	2	0	5	4	2	5	4	1	5	2	0	4	3	0	1	1	0	30	20	5	
1991	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	0	1	1	4	4	5	2	6	4	0	5	4	1	3	3	0	3	0	0	0	0	0	29	20	3		
1992	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	5	1	0	8	3	1	5	3	2	7	6	0	3	2	0	0	0	31	18	3		
1993	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	1	0	6	3	0	6	4	1	4	2	2	0	3	2	0	29	14	1			
1994	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	2	0	0	7	2	1	7	5	3	8	4	1	6	5	1	0	0	0	2	1	0	34	19	6	
1995	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	2	1	1	6	2	1	5	3	1	6	3	0	2	0	0	1	0	25	9	4		
1996	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	7	4	2	7	3	0	6	5	0	3	2	0	2	1	0	2	0	30	16	3		
1997	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	1	0	3	2	0	3	2	0	7	3	2	5	3	0	4	3	0	2	0	0	1	1	0	31	16	2	
1998	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	2	1	5	4	1	3	2	2	3	0	0	2	1	0	17	9	5	
1999	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	1	1	2	1	0	5	1	0	6	1	0	2	1	1	2	0	0	0	0	23	6	2			
2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	5	2	1	6	3	2	5	3	1	2	2	1	2	1	0	1	1	0	23	13	5
2001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	2	1	5	4	3	6	3	0	5	5	2	3	3	0	1	1	0	3	1	0	26	19	7	
2002	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	2	0	5	3	1	6	4	0	3	1	4	1	1	2	0	0	2	2	0	1	1	0	26	15	2
2003	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	2	1	0	2	1	0	5	3	1	3	3	1	3	2	0	2	2	1	0	0	21	14	3		
2004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	5	5	1	2	1	0	8	6	1	3	1	1	3	3	1	3	2	0	2	0	29	20	5		
2005	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	5	2	1	5	3	2	5	4	0	2	2	1	2	0	0	0	23	13	4			
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	3	2	2	7																		

表 2. 2014 (民國 103) 年北太平洋西部地區颱風概要表。

Table 2. Summary of the tropical storms/typhoons over the western North Pacific Ocean in 2014.

月份	當月 次數	本年 編號 (公元)	颱風名稱 (typhoon name)	起訖時間 (UTC)			生命 期 (小時)	生成地點		消失地點		估計中心 最低氣壓 (hPa)	近中心 最大風速 (m/s)	估計之最大暴風 半徑(km)		強度 分類	中央氣象局 警報階段	路徑 型式 (track types)	備註 (remarks)
				全部起訖 (life period)	中度以上 (≥64knots)	強烈以上 (≥100knots)		北緯 (度)	東經 (度)	北緯 (度)	東經 (度)			7 級 (30kts)	10 級 (50kts)				
1	1	1401	LINGLING (玲瓏)	1800~2000	—	—	48	10.0	127.0	7.0	128.0	1000	18	100	—	輕度	—	直線型	—
1	2	1402	KAJIKI (鯊魚)	3100~0112	—	—	36	10.0	130.9	11.0	119.5	998	18	100	—	輕度	—	直線型	—
2	1	1403	FAXAI (法西)	2812~0600	0418~0536	—	132	8.8	148.6	23.0	156.5	970	33	200	50	中度	—	直線型	—
4	1	1404	PEIPAH (琵琶)	0500~0906	—	—	102	4.0	140.3	8.5	130.0	995	20	80	—	輕度	—	拋物 線型	—
4	2	1405	TAPAH (搭巴)	2800~0112	2906~3000	—	84	12.5	146.8	23.5	143.5	970	33	150	50	中度	—	直線型	—
6	1	1406	MITAG (米塔)	1106~1200	—	—	18	24.0	128.0	28.8	135.8	995	20	100	—	輕度	—	直線型	—
6	2	1407	HAGIBIS (哈吉貝)	1406~1518 1706~1718	—	—	48	20.6	116.8	29.4	133.4	996	20	100	50	輕度	海上	直線型	—
7	1	1408	NEOGURI (泥鰌)	0400~1100	0412~0906	0618~0806	168	11.9	142.5	37.0	141.0	930	51	250	100	強烈	—	拋物 線型	—
7	2	1409	RAMMASUN (雷馬遜)	1206~2000	1412~2000	1806~1818	132	13.5	142.8	22.3	103.7	930	51	180	60	強烈	—	直線型	—
7	3	1410	MATMO (麥德姆)	1718~2506	1906~2309	—	180	10.4	135.4	35.0	121.0	960	38	200	80	中度	海上 陸上	直線型	侵臺颱風
7	4	1411	HALONG (哈隆)	2906~1100	0118~1006	0218~0406	306	12.7	147.8	44.7	139.0	945	53	220	80	強烈	—	拋物 線型	—
7	5	1412	NAKRI (娜克莉)	2918~0318	—	—	144	18.6	129.5	35.9	126.2	980	28	150	—	輕度	—	直線型	—
8	1	1413	GENEVIEVE (金娜薇)	0706~1206	0706~1100	0706~0906	120	14.5	179.9	35.0	166.0	910	55	200	80	強烈	—	S 型	自西經 移入
9	1	1414	FENGSHEN (鳳神)	0700~1006	—	—	78	27.1	129.5	37.0	156.7	980	30	120	—	輕度	—	拋物 線型	—
9	2	1415	KALMAEGI (海馬)	1206~1712	1400~1612	—	126	13.7	131.1	23.1	101.3	965	35	150	50	中度	—	直線型	—
9	3	1416	FUNG-WONG (鳳凰)	1718~2400	—	—	162	12.9	129.5	33.1	124.2	985	25	150	—	輕度	海上 陸上	拋物 線型	侵臺颱風
9	4	1417	KAMMURI (卡莫里)	2412~3000	—	—	108	20.2	149.5	38.0	156.0	985	25	150	—	輕度	—	拋物 線型	—
9	5	1418	PHANFONE (巴蓬)	2906~0612	0112~0606	—	174	13.1	151.1	39.0	147.0	935	48	250	100	中度	—	拋物 線型	—
10	1	1419	VONGFONG (黃蜂)	0312~1400	0500~1012	0712~1012	252	8.3	158.7	39.0	143.0	900	58	220	80	強烈	—	拋物 線型	—
10	2	1420	NURI (努莉)	3106~0700	0112~0600	0212~0400	162	12.5	136.5	37.0	151.0	910	53	250	100	強烈	—	拋物 線型	—
11	1	1421	SINLUKU (辛樂克)	2800~3006	—	—	54	11.2	117.2	13.5	108.0	992	23	100	—	輕度	—	直線型	—
12	1	1422	HAGUPIT (哈格比)	0106~1106	0218~0800	0400~0606	240	4.9	152.2	13.0	111.8	905	53	250	100	強烈	—	直線型	—
12	2	1423	JANGMI (薑蜜)	2900~3112	—	—	60	8.9	126.1	8.3	120.9	995	20	120	—	輕度	—	不規則	—

二、綜合分析

2014 年共有 23 個颱風在北太平洋西部形成，其中金娜薇颱風(GENEVIEVE，1413)自西經移入西太平洋。本節就發生頻率、強度、警報發布概況、侵臺颱風災情、颱風生命期及中央氣象局之颱風路徑預報誤差等分述如下：

(一)發生頻率、強度及生成位置

就颱風發生個數而言，2014 年共發生 23 個颱風，較氣候平均數(1958~2013 年共 56 年之平均)26.3 個為少，各月颱風發生個數如表 1 及圖 1 所示。其中 3 月及 5 月無颱風發生

成。2 月及 11 月各有 1 個颱風生成、8 月有 1 個颱風自西經移入，各占全年颱風發生數的 4.3%。1 月、4 月、6 月、10 月及 12 月各有 2 個颱風生成，占全年颱風總發生數的 8.7%；7 月及 9 月各有 5 個颱風生成，是全年颱風生成最多的 2 個月份，各占全年颱風發生數的 21.7%。與過去 56 年之平均發生數比較結果顯示(如圖 2 所示)，本年有 1 月、2 月、4 月、6 月、7 月及 12 月颱風發生數較平均數為多，其他月份則少於氣候平均數，其中 8 月份較平均數少了 4.5 個。

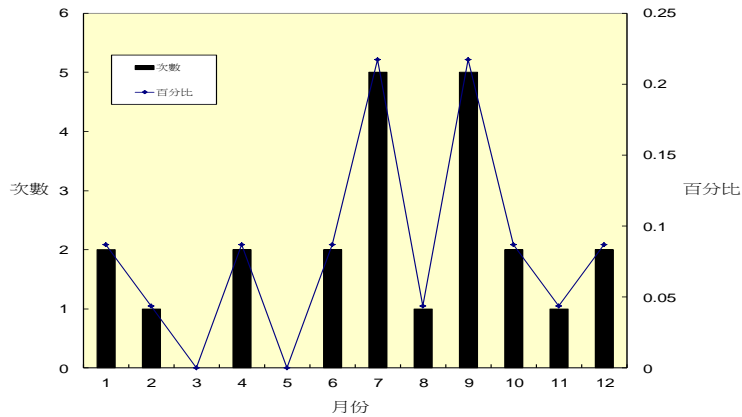


圖 1. 2014 (民國 103)年各月北太平洋西部颱風發生次數及百分比。
Fig. 1. Monthly numbers and percentages of western North Pacific ocean tropical storms/typhoons in 2014.

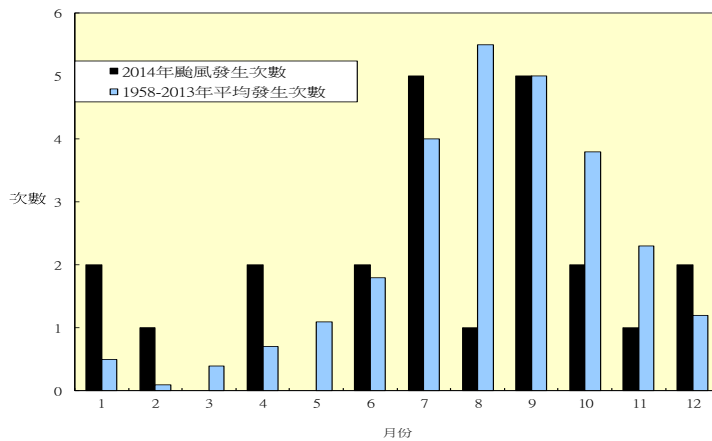


圖 2. 2014 (民國 103) 年各月颱風發生次數與最近 56 年(1958~2013) 平均發生次數之比較。
Fig. 2. Comparison between the 2014 monthly tropical storms/typhoons numbers and the averaged numbers for the period 1958 through 2013.

就強度而言，本年度 23 個颱風中，屬於輕度颱風(近中心附近最大風速 17.2 m/s 至 32.6 m/s)者有 11 個，占 47.8%；中度颱風(近中心附近最大風速 32.7 m/s 至 50.9 m/s)者有 5 個，占 21.7%；強度達強烈颱風(近中心附近最大風速 51.0 m/s 以上)有 7 個，占 30.4%。

中度與強烈颱風合計有 12 個，少於氣候平均數 16.1 個，侵臺颱風 2 個，少於氣候平均數 3.4 個(表 1)。

在颱風路徑分類方面，以直線型路徑較多計有 12 個，占 52.2%，拋物線型有 9 個，占 39.1%，S 型及不規則型各有 1 個。其他有

關颱風之編號、名稱、生成及消失地點、中心最低氣壓、近中心最大風速、生命期間最大7級風與10級風暴風半徑及起訖生命期等資料詳見表2。

分析本年度颱風生成位置(圖3)，大部分颱風生成於10°N至20°N之間，共有12個，占全年颱風總數之52.2%；20°N以北有4個颱風生成，占全年颱風總數之17.4%；10°N以南則有7個颱風生成，占全年颱風總數之

30.4%。120°E以東海域有21個颱風生成；120°E以西之南海海域有2個颱風生成。颱風生成位置最東者為GENEVIEVE(金娜薇,1413,自西經移入西太平洋)；生成位置最西者為在20.6°N，116.8°E的HAGIBIS(哈吉貝,1407)；最北者是生成於27.1°N，129.5°E之FENGSHEN(風神,1414)；最南者為生成於4.0°N，140.3°E之PEIPAH(琵琶,1404)。

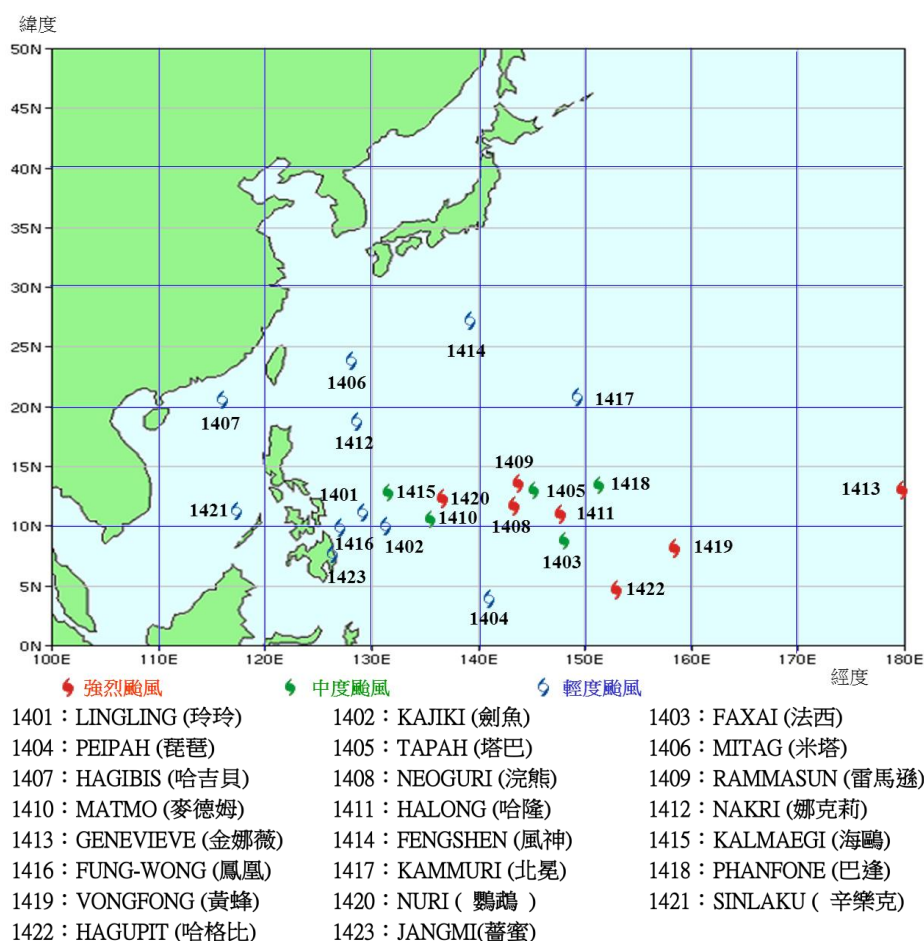


圖 3. 2014(民國 103)年颱風生成位置。

Fig.3. Annual tropical storms/typhoons genesis locations for 2014.

統計本年颱風生命期(如表 3 所示)最多者為 1-2 天有 4 個(占 17.4%)，3-4 天、4-5、5-6、6-7 及 7-8 天者各有 3 個 (各占 13.0%)，0-1 天、9-10 天、10-11 天及 12-13 天者各有 1 個(各占 4.3%)，其中生命期最長的颱風是

HALONG(哈隆,1411)，長達 306 小時；最短的颱風是 MITAG(米塔,1406)，僅 18 小時。

表3. 2014 (民國103) 年北太平洋西部颱風生命期統計表
Table 3. Statistics of tropical storms/typhoons life period in western North Pacific Ocean for 2014.

時數 (天)	個數	百分比(%)
1-24 (0-1)	1	4.3
25-48 (1-2)	4	17.4
49-72 (2-3)	0	0.0
73-96 (3-4)	3	13.0
97-120 (4-5)	3	13.0
121-144 (5-6)	3	13.0
145-168 (6-7)	3	13.0
169-192 (7-8)	3	13.0
193-216 (8-9)	0	0.0
217-240 (9-10)	1	4.3
241-264 (10-11)	1	4.3
265-288 (11-12)	0	0.0
289-312 (12-13)	1	4.3
合計	23	100.0

(二)警報發布概況

在本年 23 個颱風中，中央氣象局研判可能侵襲臺灣附近海域或陸地而發布「海上」或「海上陸上」颱風警報者共有 3 個颱風(表 4)，佔 2014 年全年颱風發生總數之 13.0%。發布海上颱風警報者為 HAGIBIS(哈吉貝,1407)颱風；發布海上陸上颱風警報有 MATMO(麥德姆,1410)及 FUNG-WONG(鳳凰,1416)；而 2 個發布海上陸上颱風警報之颱風均為侵臺颱風，其中 MATMO(麥德姆,1410)

颱風中心登陸臺灣本島，FUNG-WONG(鳳凰,1416)掠過臺灣南端及北端。MATMO(麥德姆,1410)颱風造成部分地區淹水、鐵路交通中斷等災情，農損逾新臺幣 6 億元；FUNG-WONG(鳳凰,1416)颱風則略有災情發生，有 1 人死亡。有關中央氣象局在 2014 年之颱風警報發布概況，包括警報發布與解除時間、發布報數、颱風動態、移動路徑及災情等資料詳見表 4。

表 4. 2014(民國 103)年中央氣象局颱風警報發布概況表。

Table 4. Summary of tropical storm/typhoon warnings issued by CWB in 2014.

中華民國 103 年(西元 2014 年)中央氣象局颱風警報發布概況表

號次	發 布 概 況	及 路 徑 圖
1	<p>編 號: 1407</p> <p>名 稱: 哈吉貝 (HAGIBIS)</p> <p>生 成 地 點: 東沙島附近海面</p> <p>發 布 報 數: 7</p> <p>發 布 時 間: 海上: 6 月 14 日 23 時 30 分 陸上: —</p> <p>解 除 時 間: 海上: 6 月 15 日 17 時 30 分 陸上: —</p> <p>最 大 強 度: 輕度</p> <p>近中心最大風速: 每秒 20 公尺 (8 級風)</p> <p>暴 風 半 徑: 7 級風: 100 公里 10 級風: — 公里</p> <p>侵 (近) 臺日期: (6 月 15 日)</p> <p>登 陸 地 段: —</p> <p>歷 程 簡 述: 生成後向北移動, 15 日 17 時左右由廣東進入大陸。</p> <p>災 情 摘 要: 未有重大災情發生。</p>	
2*	<p>編 號: 1410</p> <p>名 稱: 麥德姆 (MATMO)</p> <p>生 成 地 點: 關島西南方海面</p> <p>發 布 報 數: 19</p> <p>發 布 時 間: 海上: 7 月 21 日 17 時 30 分 陸上: 7 月 22 日 2 時 30 分</p> <p>解 除 時 間: 海上: 7 月 23 日 23 時 30 分 陸上: 7 月 23 日 23 時 30 分</p> <p>最 大 強 度: 中度</p> <p>近中心最大風速: 每秒 38 公尺 (13 級風)</p> <p>暴 風 半 徑: 7 級風: 200 公里 10 級風: 80 公里</p> <p>侵 (近) 臺日期: 7 月 23 日</p> <p>登 陸 地 段: 臺東長濱</p> <p>歷 程 簡 述: 生成後向西北轉北北西移動, 23 日 0 時 10 分左右於臺東長濱登陸, 4 時 20 分由彰化附近出海, 15 時左右在馬祖南方進入福建。</p> <p>災 情 摘 要: 受颱風影響, 造成部分地區淹水、鐵路交通中斷等災情。農損逾新臺幣 6 億元。</p>	
3*	<p>編 號: 1416</p> <p>名 稱: 鳳凰 (FUNG-WONG)</p> <p>生 成 地 點: 菲律賓東方海面</p> <p>發 布 報 數: 25</p> <p>發 布 時 間: 海上: 9 月 19 日 8 時 30 分 陸上: 9 月 19 日 20 時 30 分</p> <p>解 除 時 間: 海上: 9 月 22 日 8 時 30 分 陸上: 9 月 22 日 5 時 30 分</p> <p>最 大 強 度: 輕度</p> <p>近中心最大風速: 每秒 25 公尺 (10 級風)</p> <p>暴 風 半 徑: 7 級風: 150 公里 10 級風: — 公里</p> <p>侵 (近) 臺日期: 9 月 21 日</p> <p>登 陸 地 段: 鵝鑾鼻、三貂角</p> <p>歷 程 簡 述: 生成後向西北轉北北東移動, 21 日 10 時左右其中心掠過鵝鑾鼻, 之後向北北東沿東部近海轉北移動, 當日 22 時左右掠過三貂角, 中心進入北部海面繼續朝北移動。</p> <p>災 情 摘 要: 略有災情, 有 1 人死亡。</p>	

註 1: “*”表示侵臺颱風。颱風最大強度、最大風速及暴風半徑取自警報發布至解除期間。

註 2: 災情摘要節錄自內政部消防署各颱風災害應變處置報告結報及行政院農業委員會天然災害農業總損失速報(統計至 103 年 12 月 2 日)資料, 詳細災情統計應以消防署及行政院農業委員會資料為準。

註 3: 圖上標示月/日各點為各該日臺灣標準時間 8 時位置, 2 個標示點之間時間間隔為 6 小時。⊗ 為熱帶性低氣壓, ⊙ 為輕度颱風, ● 為中度颱風, ● 為強烈颱風。

(三)颱風路徑預報誤差

中央氣象局針對本年 23 個颱風之 24 小時及 48 小時路徑預報位置平均誤差如表 5 所示，本年 24 小時平均誤差為 95 公里；其中以 HAGIBIS(哈吉貝,1407)颱風之誤差 59 公里最小，但個案數僅有 2 個，PHANFONE(巴逢,1418)颱風 63 公里居次，而誤差最大的是 KAJIKI(劍魚,1402)颱風之 189 公里，但個案

數亦僅有 2 個。48 小時預報誤差為 157 公里，其中以 SINLAKU(辛樂克,1421)颱風之 31 公里誤差最小，個案數僅有 1 個，TAPAH (塔巴,1405)颱風之 249 公里最大。若以發布海上陸上警報的 2 個颱風而言，24 小時及 48 小時平均預報誤差值分別為 110.5 公里及 163.5 公里。

表 5. 2014 (民國 103) 年中央氣象局主觀預報之颱風 24 小時及 48 小時預報誤差表
Table5. Mean forecast track errors (km) for western North Pacific tropical storms/typhoons in 2014.

颱風名稱	24 小時預報		48 小時預報	
	個案數 (Cases)	平均誤差值 (km)	個案數 (Cases)	平均誤差值 (km)
LINGLING(玲玲)	3	100		
KAJIKI(劍魚)	2	189		
FAXAI(法西)	18	104	14	163
PEIPAH(琵琶)	13	123	9	172
TAPAH(塔巴)	10	137	6	249
MITAG(米塔)				
HAGIBIS(哈吉貝)	2	59		
NEOGURI(浣熊)	24	92	20	169
RAMMASUN(雷馬遜)	27	111	23	151
MATMO(麥德姆)	25	119	20	190
HALONG(哈隆)	47	82	43	62
NAKRI(娜克莉)	16	85	12	166
GENEVIEVE(金娜薇)	16	133	12	240
FENGSHEN(風神)	9	67	5	97
KALMAEGI(海鷗)	17	79	13	182
FUNG-WONG(鳳凰)	21	102	17	137
KAMMURI(北冕)	18	93	14	174
PHANFONE(巴逢)	25	63	21	120
VONGFONG(黃蜂)	38	71	34	147
NURI(鸚鵡)	23	99	19	140
SINLAKU(辛樂克)	5	87	1	31
HAGUPIT(哈格比)	37	82	33	121
JANGMI(薔蜜)	6	180	2	104
總計/平均	402	95	318	157

三、各月颱風概述

本年北太平洋西部共出現 23 個颱風，其中 3 月及 5 月無颱風發生，2 月、8 月及 11 月各有 1 個颱風生成，1 月、4 月、6 月、10

月及 12 月各有 2 個颱風生成，7 月及 9 月各有 5 個颱風生成。茲就各月颱風活動情形分別敘述如下：

(一) 一月：有 2 個颱風生成，即玲玲(LINGLING,1401)及劍魚(KAJIKI,1402) (圖 4)。

1. 玲玲颱風(LINGLING, 1401)

18 日 0000UTC 位於菲律賓東方近海的熱帶性低氣壓發展成輕度颱風，命名為玲玲，是本年第 1 個在北太平洋西部生成的颱風。玲玲生成位置已靠近陸地，移動路徑亦偏北始終未脫離陸地的影響，加上季節上仍屬隆冬，海水熱含量條件亦不理想，因此強度發展受到限制，在其生命期中均維持輕度颱風的下限(中心附近最大風速 18 m/s)。玲玲颱風生成於鞍型場中，初期駛流微弱，加上強度偏弱，颱風中心亦較不易定位，初始移動速度緩慢，甚至近似滯留，移動方向亦不固定。18 日 1200UTC 則開始有往南移動的分量，速度大約 7 km/h，其後玲玲即約略維持此路徑直至 20 日 0000UTC 減弱為熱帶性低氣壓，生命期歷經 48 小時。

2. 劍魚颱風(KAJIKI, 1402)

31 日 0000UTC 位於菲律賓東方海面的熱帶性低氣壓發展成為輕度颱風，命名為劍魚，是 1 月份第 2 個形成的颱風，1 月颱風之生成個數明顯高於氣候平均值的 0.7 個。劍魚颱風生成初期東風駛流十分明顯，因此劍魚颱風均以超過 30 km/h 的速度偏西進行，移動快速致使颱風增強受限，加上很快接觸到菲律賓的地形，亦

使劍魚颱風在強度上沒有增強的空間，生命期均維持輕度颱風的下限(中心附近最大風速 18m/s)。2 月 1 日 1200UTC 劍魚颱風通過菲律賓地形，強度終減弱為熱帶性低氣壓，生命期歷時 36 小時，比玲玲颱風生命期更短。

(二) 二月：有 1 個颱風生成，即法西(FAXAI, 1403) (圖 4)。

28 日 1200UTC 位於關島東南方約 670 公里海面上之熱帶性低氣壓發展為輕度颱風，命名為法西，法西颱風生成使得 103 年二月颱風生成數明顯高於氣候平均值 0.2 個。生成初期駛流場不明顯，且颱風中心定位困難，因此颱風移動之方向與速度均不穩定，大多呈現打轉的現象，3 月 2 日 1200UTC 太平洋高氣壓勢力稍向西伸展，法西颱風位於太平洋高氣壓西緣，駛流的影響漸趨顯著，颱風往北北東的分量漸趨明顯，隨著法西颱風中心位置緯度漸增，受西風帶導引的影響增大，3 月 3 日 0600UTC 法西開始有向北北東及東北方向加速的現象，3 月 6 日 0000UTC 法西颱風在關島東北方 1630 公里之海面上時變性為溫帶氣旋，生命期共歷時 132 小時。法西颱風強度在 3 月 4 日 1800UTC 至 3 月 5 日 0600UTC 間短暫達中度颱風強度，隨後因移行環境垂直風切增大，颱風強度迅速減弱。

(三) 三月：無颱風生成。

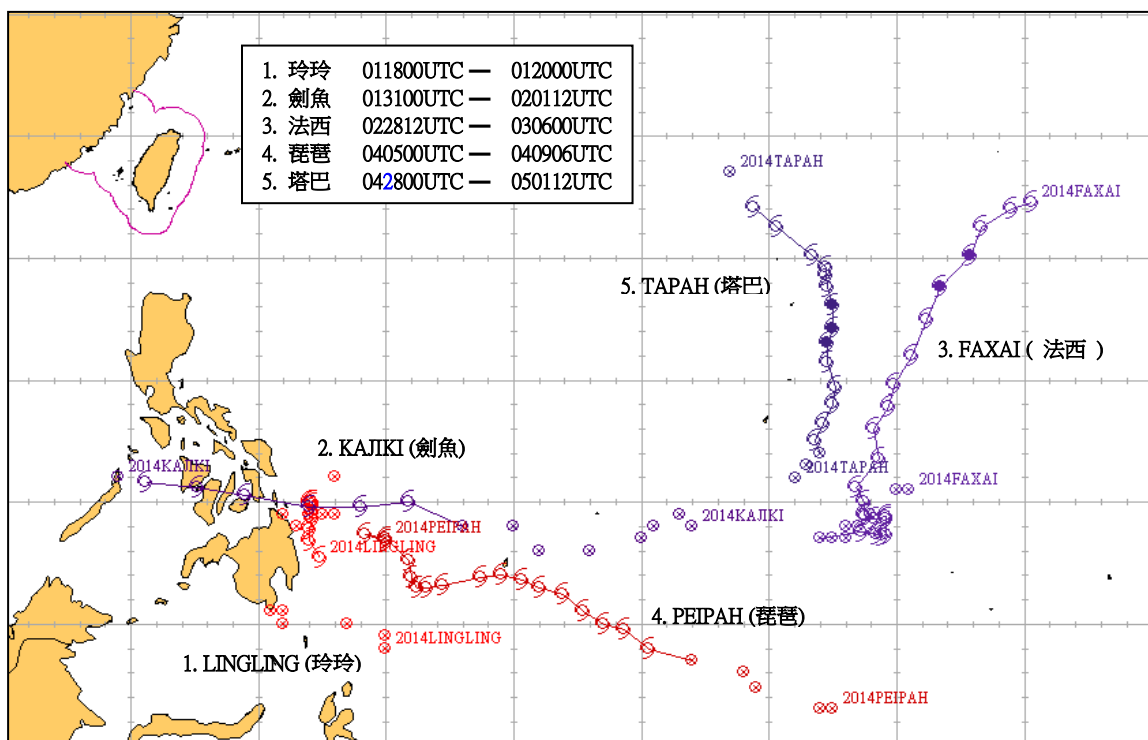


圖 4. 2014(民國 103)年 1 月至 4 月颱風路徑圖。

Fig.4. Tropical storm/typhoon tracks for the period from January to April in 2014.

(四) 四月：有 2 個颱風生成，即琵琶(PEIPAH, 1404)及塔巴(TAPAH, 1405) (圖 4)。

1. 琵琶颱風(PEIPAH, 1404)

5 日 0000UTC 位於關島南方海面的熱帶性低氣壓發展為輕度颱風，國際命名 PEIPAH，中文譯名為琵琶，琵琶颱風生成緯度在北緯 4.0 度，是屬於比較低緯度颱風，其附近大氣環境垂直風切不大，時序剛離冷季不久，海水熱含量條件不是很適合颱風發展，因此琵琶颱風近中心最大風速只達 20 m/s，屬於輕度颱風的下限。琵琶颱風位於太平洋高氣壓南緣及西南緣，駛流場明顯，移動速度維持在 20 km/hr 左右，7 日 0600UTC 起颱風移行至太平洋

高氣壓南緣及西南緣交界處，颱風移向由西轉向偏北，移動速度明顯減慢，9 日 0600UTC 琵琶颱風移至馬尼拉東南東方 1190 公里之海面上時，由於所處環境垂直風切增大，其強度減弱為熱帶性低氣壓，生命期為 102 小時。

2. 塔巴颱風(TAPAH, 1405)

28 日 0000UTC 位於關島東南東方 250 公里海面上的熱帶性低氣壓發展為輕度颱風，國際命名為 TAPAH，中文譯名為塔巴，生成後其行徑主要受低層高氣壓西緣導引以偏北方向進行，時速約 10 至 15 km/hr，30 日 1200UTC 移行至低層高氣壓駛流轉向處，移動方向轉往西北，速度也

明顯加快。因塔巴生成位置緯度尚低，較不受中緯度西風帶影響，颱風強度增強趨勢明顯；並於 29 日 0600UTC 增強為中度颱風，近中心最大風速為 33 m/s，此為塔巴颱風所達到之最大強度，塔巴維持相同強度至 30 日 0000UTC，隨後颱風所處緯度漸高受西風帶影響漸趨明顯，較強的垂直風切環境致使颱風強度呈現減弱趨勢，5 月 1 日 1200UTC 颱風移至北緯 23.5 度，東經 143.5 度(日本東京南南東方 1400 公里之海面上)時減弱為熱帶性低氣壓，生命期歷時 84 小時。

(五) 五月：無颱風生成。

(六) 六月：有 2 個颱風生成，即米塔(MITAG,1406)及哈吉貝(HAGIBIS,1407)(圖 5)。

1. 米塔(MITAG,1406)

9 日 0600UTC 在巴士海峽有熱帶性低氣壓生成，並沿副熱帶高壓西北緣之駛流往東北東至東北方向移動，11 日 0600UTC 移行至琉球南方 260 公里之海面上時發展成為本年度第 6 號颱風，國際命名為 MITAG，中文譯名為米塔，米塔颱風生成之緯度已屬西風帶影響範圍，低層大氣風場以東北東風為主，中層大氣風場則為偏西風，因此米塔颱風之駛流以中層大氣為主往東北移動，由於駛流場顯著颱風移動速度均達到 40 km/hr 以上，隨著颱風位置緯度漸高，垂直風切加大，颱風中心高低層開始有分離現象，12 日 0000UTC 颱風移至北緯 23.5 度，東經 143.5 度(日本東京南南東方 1400 公里之海面上)時減弱為熱帶性低氣壓，生命期只歷時 18 小時，是

本年度颱風生命期最短之颱風。

2. 哈吉貝(HAGIBIS,1407)

位於東沙島海面的熱帶性低氣壓於 14 日 0600UTC 發展為輕度颱風，國際命名為 HAGIBIS，中文譯名為哈吉貝(北緯 20.6 度，東經 116.8 度)，哈吉貝是本年度第 1 個生成於南海的颱風，此時太平洋高氣壓西緣約位於東經 124 度，哈吉貝生成後以較緩慢的速度往北移動，太平洋高氣壓駛流似未直接導引哈吉貝行徑，隨著颱風持續往北移動，氣象局 14 日 1530UTC 針對東沙島海面、臺灣海峽及巴士海峽發布海上颱風警報，颱風行徑繼續維持往北行進，於 15 日 0900UTC 左右進入中國大陸廣東，氣象局遂於 15 日 0930UTC 解除哈吉貝海上颱風警報，哈吉貝登陸廣東後受地形破壞，強度逐漸減弱，15 日 1800UTC 颱風中心於香港東北方 330 公里處減弱為熱帶性低氣壓；隨後仍維持熱帶性低氣壓強度沿副熱帶高壓西北側向東北移動，其中心並於 6 月 16 日 18UTC 至 17 日 00UTC 之間由浙江出海移入東海南部，因副熱帶高壓北側西風導引氣流較強致使移速加快。此熱帶性低氣壓移入東海南部後水氣供應充分，其中心強度有增強的趨勢，於 16 日 0600UTC 再度發展為輕度颱風，仍命名為哈吉貝(HAGIBIS,1407)，持續快速朝東北東移動；17 日 18UTC 颱風中心移至日本南方海面垂直風切較大位置時，再度減弱為熱帶性低氣壓，結束其 2 段共 48 小時之生命期。

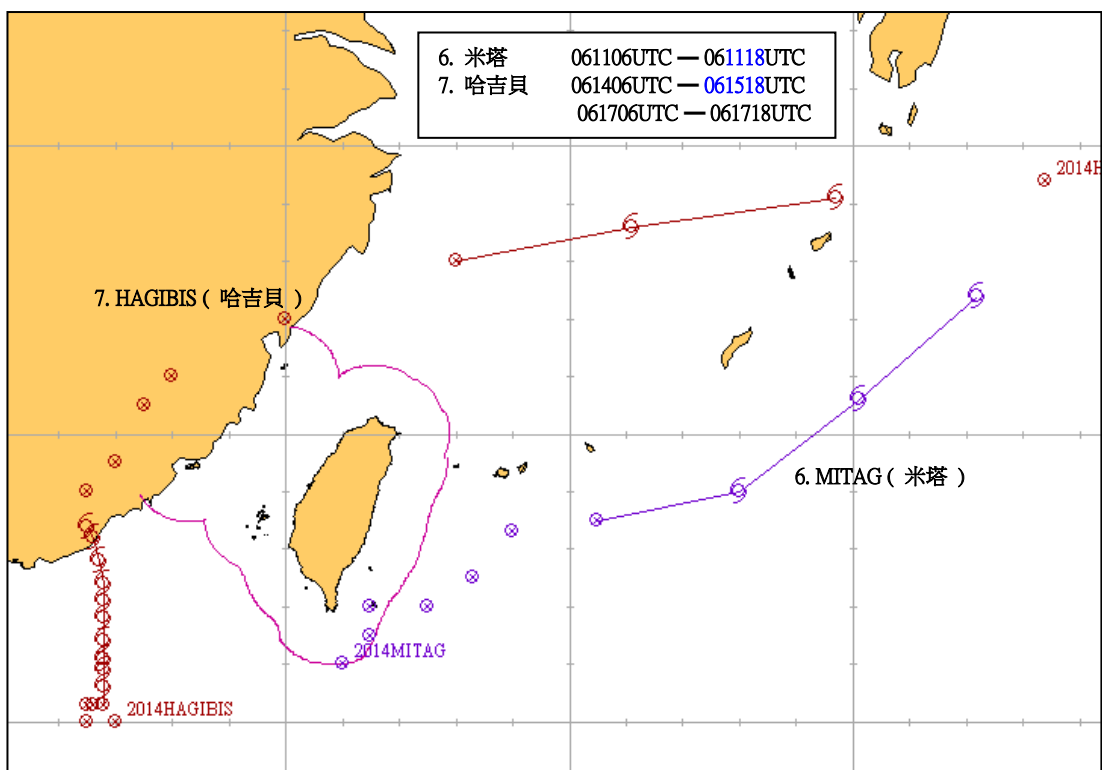


圖 5. 2014(民國 103)年 6 月颱風路徑圖。

Fig.5. Tropical storm/typhoon tracks for June in 2014.

(七) 七月：有 5 個颱風生成，即浣熊 (NEOGURI,1408) 、雷馬遜 (RAMMASUN,1409) 、麥德姆 (MATMO, 1410)、哈隆(HALONG,1411) 及娜克莉(NAKRI,1412) (圖 6)。

1. 浣熊(NEOGURI,1408)

4 日 0000UTC 關島南方海面的熱帶性低氣壓發展為輕度颱風，命名為浣熊，尚未發展為颱風前之原熱帶性低氣壓即沿副熱帶高壓之西南緣穩定的向西北移動，發展為颱風後仍延續相同的方向以穩定的速度(約 25 km/hr)移動，7 日 1200UTC 浣熊移至太平洋高氣壓西緣附近開始轉向北北西

行進，隨後再往偏北及北北東方向移動，最後受西風帶導引再往東北東移動，速度也明顯加快，整體行徑呈現標準的拋物線型運動。浣熊行進過程中由於垂直風切小且海水熱含量條件佳，颱風強度增強迅速，4 日 1200UTC 即已增強為中度颱風，6 日 1800UTC 再增強為強烈颱風(51m/s)，浣熊維持此一強度至 8 日 0600UTC，此後垂直風切開始增大且海水熱含量條件亦逐漸欠佳，浣熊強度呈現持續減弱趨勢，9 日 0600UTC 浣熊減弱為輕度颱風，11 日 0000UTC 在東京東北方 180 公里處變性為溫帶氣旋，生命期達 168 小時。浣熊最後

往東北東行進階段曾登陸日本九州，並掃過日本四國及本州東部沿岸。

2. 雷馬遜 (RAMMASUN, 1409)

雷馬遜 11 日 0600UTC 生成於馬尼拉東方 2350 公里之海面上，生成後沿太平洋高氣壓南側穩定往西移動，強度則緩慢增強，由於位於高海水熱含量區提供有利颱風發展條件，14 日 1200UTC 增強為中度颱風，近中心最大風速並持續增強至 45 m/s，16 日 0000UTC 雷馬遜通過菲律賓中部及呂宋島南部後強度減弱為 38 m/s，進入南海後於 17 日 0600UTC 颱風強度又開始呈現增強趨勢，18 日 0600UT 增強為強烈颱風(51m/s)，這也是雷馬遜發展之最大強度，18 日 1200UTC 左右雷馬遜登陸海口北方 80 公里處，18 日 1800UTC 受地形影響雷馬遜減弱為中度颱風，此後強度也迅速減弱，19 日 1200UTC 減弱為輕度颱風，20 日 0000UTC 減弱為熱帶性低氣壓，生命期歷時 132 小時。

3. 麥德姆(MATMO, 1410)

原位於關島西南方海面的熱帶性低氣壓歷經 18 小時醞釀於 17 日 1800UTC 發展為輕度颱風，初期沿副熱帶高壓南緣以偏西方向行進，19 日 0600UT 增強為中度颱風並轉往西北方向移動，朝巴士海峽及臺灣東南部海面接近。中央氣象局研判此颱風將對臺灣鄰近海域及陸地構成威脅，21 日 0930UTC 對巴士海峽、臺灣東南部及臺灣東北部海面發布海上颱風警報，此後麥德姆維持向西北移動，接近巴士海峽時移速開始呈現減慢的趨勢。中央氣象局於 21 日 1830UTC 對花蓮、臺東、

宜蘭及南投地區發布陸上警報，隨著颱風持續逼近，22 日 0830UTC 臺灣本島各地均納入陸上警戒區域，麥德姆 22 日 1610UTC 左右於臺東長濱附近登陸，並於 22 日 2020UTC 左右由彰化附近出海，在臺灣陸地停留約 4 小時 10 分鐘，出海後行徑仍大致維持偏西北或北北西方向，23 日 0700UTC 左右由馬祖南方進入福建，23 日 0900UTC 減弱為輕度颱風。中央氣象局於 23 日 1530UTC 解除海上陸上颱風警報。麥德姆進入中國大陸後，先以北北西方向移動，再轉往偏北及東北行進，25 日 0600UTC 於上海北方 440 公里之海面上變性為溫帶氣旋，生命期歷時 180 小時。

4. 哈隆(HALONG, 1411)

哈隆於 29 日 0600UTC 形成於關島東南東方 330 公里海面上，生成後沿著太平洋高氣壓南側往偏北方向移動，強度亦逐漸增強，於 8 月 1 日 1800UTC 增強為中度颱風，之後其強度仍持續增強，在 2 日 1800UTC 再增強至強烈颱風，近中心最大風速 51 m/s，7 級風暴風半徑則達 220 公里，此時哈隆颱風位於菲律賓呂宋島東方約 1400 公里之海面上，中國東北至韓國附近有一槽線東移，太平洋高氣壓受此槽線影響開始有東退的趨勢，致使哈隆颱風行徑由偏西開始轉向西北西移動，隨後再轉向為北北西，並在東經 130 度附近轉往偏北或北北東方向移動，朝日本方向行進，9 日 1800UTC 前後登陸日本四國並加速往北北東移動，穿越日本本州之後再轉向偏北。哈隆颱風 4 日 0600UTC 減弱為中度颱風，10 日 0600UTC 減弱為輕度颱風。

風，11 日 0600UTC 變性為溫帶氣旋，結束期長達 306 小時生命期，哈隆颱風為本年度生命期最長之颱風。

5. 娜克莉(NAKRI, 1412)

原位於菲律賓東方海面的熱帶性低氣壓在 29 日 1800UTC 發展為輕度颱風，中心位置在北緯 18.6 度，東經 129.5 度，距離鵝鑾鼻東南東方 990 公里。娜克莉生成後持續以較緩慢的速度偏北行進，由於其生成的緯度較高，海水熱含量的條件較

不充分，因此強度發展緩慢，8 月 2 日 0600UTC 颱風位於臺北北北東方 910 公里之海面上時，颱風近中心最大風速為 28 m/s，此為娜克莉生命期中所達之最大強度，距離其生成時間已達 84 小時，此後颱風強度呈現減弱的趨勢，移速仍偏緩慢，約只有 10 km/hr 左右，8 月 3 日 1800UTC 颱風在臺北北北東方 1290 公里(首爾南南西方 160 公里) 之海面上減弱為熱帶性低氣壓，生命期歷時 144 小時。

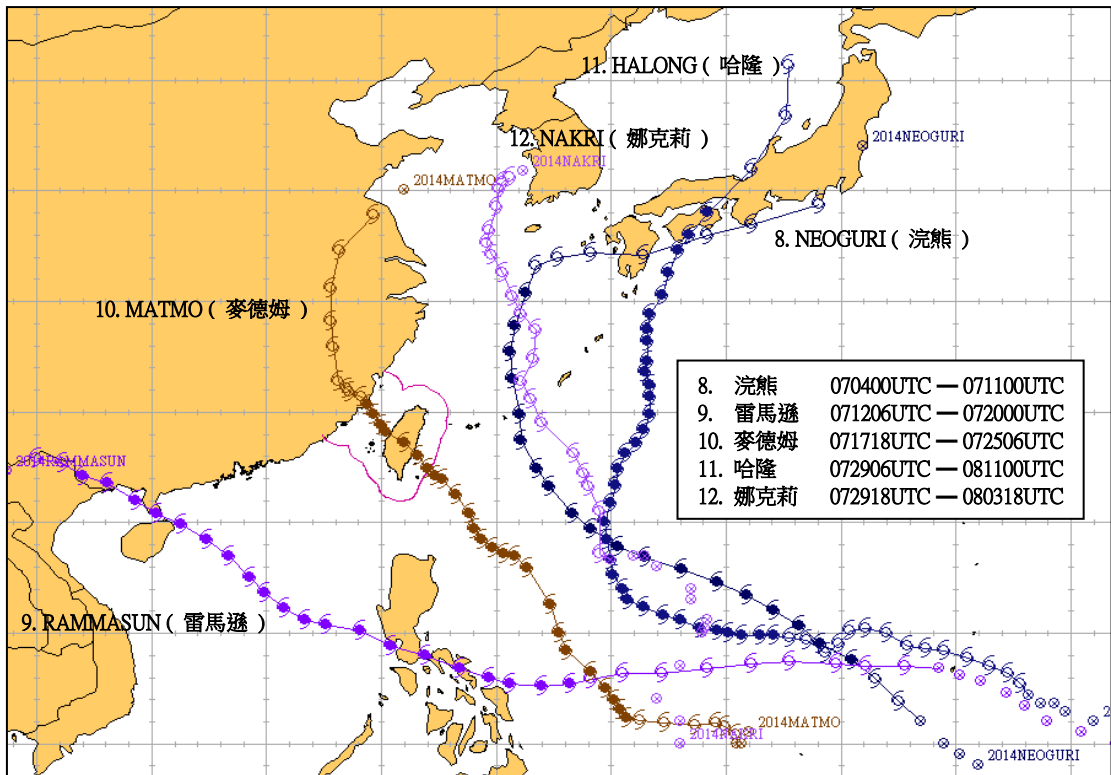


圖 6. 2014(民國 103)年 7 月颱風路徑圖。

Fig.6. Tropical storm/typhoon tracks for July in 2014.

(八) 八月：計有 1 個颱風自西經越過國際換日線進入北太平洋西部，即金娜薇

(GENEVIEVE, 1413) (圖 7)。

7 日 0600UTC 強烈颱風金娜薇自西

經越過國際換日線進入西北太平洋，成為 103 年第 13 號颱風，本年度 8 月份並無颱風在西北太平洋發展生成，因此金娜薇成為唯一在此洋面活動之颱風。金娜薇移入東經後，先往西北方向行進，再往北北東方向，最後往北北西及西北方向移動，其路徑略呈反 S 型。金娜薇移入東經時已是強烈颱風(51 m/s)，7 日 1800UTC 強度發展達 55 m/s，此為金娜薇所達最大強度，9 日 0600UTC 減弱為中度颱風，11 日 0000UTC 減弱為輕度颱風，12 日 0600UTC 減弱為熱帶性低氣壓，在東經的生命期為 120 小時。

(九) 九月：共有 5 個颱風生成，即風神(FENGSHEN,1414)、海鷗(KALMAEGI,1415)、鳳凰(FUNG-KONG,1416)、北冕(KAMMURI,1417)及巴逢(PHANFONE,0918)(圖7)。

1. 風神(FENGSHEN, 1414)

位於琉球附近海面的熱帶性低氣壓於 7 日 8 時發展為輕度颱風，編號第 1414 號(國際命名 FENGSHEN)，風神颱風生成的緯度較高(北緯 27.3 度，東經 129.9 度)，處於太平洋高氣壓的西北象限，並受北方槽線導引，因此以較快的速度(25km/hr)向東北東移動，風神颱風生成後強度緩慢增強，並於 9 月 8 日 0600UTC 達到生命期之最大強度(近中心最大風速 30m/s)，並維持此強度至 9 月 9 日 1200UTC，隨後開始減弱。隨著颱風所處緯度愈高受西風帶影響愈加明顯，風神颱風即加速朝東北東方向移動逐漸變性，並於 9 月 10 日 0600UTC 變性為溫帶氣旋，生命期共 78 小時。

2. 海鷗(KALMAEGI, 1415)

原位於菲律賓東方約 1090 公里之海面上的熱帶性低氣壓於 9 月 12 日 0600UTC 發展為輕度颱風，國際命名為 KALMAEGI，中文譯名為海鷗，生成時副熱帶高氣壓勢力強盛，盤據西太平洋海域及華南地區，脊線位於北緯 26 度附近，颱風生命期間高氣壓強度與位置變化不大，海鷗颱風位於高氣壓南緣，受導引氣流影響顯著持續往西北西方向移動，9 月 14 日 1200UTC 颱風登陸菲律賓呂宋島，於 9 月 14 日 1800UTC 前後進入南海，並持續往西北西移動，9 月 16 日 1800UTC 前後登陸越南隨後強度逐漸減弱，9 月 17 日 1200UTC 於河內西北西方 530 公里處減弱為熱帶性低氣壓，生命期維持 126 小時。海鷗颱風發展生成後強度逐漸增強，於 9 月 14 日 0000UTC 增強為中度颱風，由於颱風移動速度較快，登陸菲律賓呂宋島後仍維持中度颱風，強度變化並不明顯，9 月 15 日 1200UTC 海鷗颱風位於南海時達生命期內之最大強度(近中心最大風速 35m/s)。

3. 鳳凰(FUNG-KONG, 1416)

103 年第 16 號颱風鳳凰於 9 月 17 日 1800UTC 在馬尼拉東南東方約 950 公里之海面上發展生成，生成初期位於太平洋高氣壓之西南象限，由於導引氣流顯著，初始移動速度相當快，大多以 30 km/hr 以上之移速往西北西或西北方向行進，19 日 0000UTC 前後颱風移至太平洋高氣壓西南側之鞍型場，移速開始有減慢的趨勢，19 日 0300UTC 鳳凰颱風移行接近呂宋島東北方近海，隨即短暫登陸呂宋島，19 日

0900UTC 前後鳳凰颱風由呂宋島西北角出海，颱風中心經歷 6 小時通過陸地後，強度無明顯變化，離開呂宋島陸地後，由於鞍型場環境之駛流不明顯，移速減緩並一度呈現滯留打轉的現象，20 日 0000UTC 歷經 12 小時原地徘徊後，鳳凰開始以緩慢速度往北移動，21 日 1800UTC 前後鳳凰颱風環流受臺灣地形影響，以大角度先往西再往東北偏移，颱風中心於 21 日 0200UTC 前後掠過臺灣南端陸地後轉向北北東以接近平行於臺灣東部海岸線之路徑北上，20 日 1400UTC 前後掠過三貂角，轉為偏北移動，21 日 2100UTC 鳳凰暴風圈脫離臺灣陸地，氣象局遂於 21 日 2130UTC 解除鳳凰颱風之陸上警報，之後鳳凰繼續北行於 22 日 0000UTC 鳳凰暴風圈脫離臺灣 100 公里海域，氣象局即於 22 日 0030UTC 解除鳳凰颱風之海上警報。隨後鳳凰仍持續以偏北的方向行進，並於 22 日 1800UTC 至 23 日 1200UTC 間 3 次掠過或登陸中國大陸，23 日 0000UTC 受西風帶影響鳳凰開始轉向北北東，繼之轉向東北，24 日 0000UTC 於首爾南南西方 530 公里之海面上變性為溫帶氣旋，生命期共 150 小時。鳳凰颱風係中央氣象局 103 年第 3 個發布警報之颱風及第 2 個發布海上陸上警報之颱風，也是 103 年第 2 個侵臺颱風。

4. 北冕(KAMMURI,0917)

24 日 1200UTC 位於關島東方海面之熱帶性低氣壓發展成輕度颱風，國際命名為 KAMMURI，中文譯名為北冕，生成初期位於兩高氣壓之鞍型場附近，由於導引

氣流較微弱，向西北西移動，速度約為 10 km/hr 左右，26 日 0000UTC 起，位於颱風東側之副熱帶高氣壓向西伸展，導引氣流變得較為明顯，颱風移速亦開始加快，北冕颱風開始沿著高氣壓邊緣呈現標準的拋物線型運動，28 日 0000UTC 颱風進入西風帶並受北方槽線牽引，開始往東北方向移動，30 日 0000UTC 在東京東方 1460 公里之海面上變性為溫帶氣旋，生命期共計 132 小時。

5. 巴逢(PHANFONE, 0918)

位於關島東方約 670 公里之海面上之熱帶性低氣壓於 29 日 0600UTC 發展成為輕度颱風，國際命名為 PHANFONE，中文譯名為巴逢，生成初期位於太平洋高氣壓之西南象限，由於導引氣流顯著，初始移速偏快，約以 20 km/hr 以上平均時速往西北或北北西方向行進，4 日 1800UTC 巴逢颱風移至太平洋高氣壓西緣，開始轉向北移動，並於 5 日 0000UTC 起受西風帶導引再轉往東北移動且明顯加速，斜壓性質愈來愈顯著，逐於 6 日 1200UT 變性為溫帶氣旋，巴逢颱風行徑呈現標準的拋物線型運動。巴逢生成後所處大氣環境垂直風切弱且海水熱含量條件充分，其強度呈持續增強趨勢，10 月 1 日 1200UTC 增強為中度颱風，2 日 0600UTC 近中心最大風速達 48 m/s，這是巴逢颱風生命期中之最大強度，已達到中度颱風之強度上限，巴逢維持此強度至 4 日 1200UTC，隨後因所處環境垂直風切增大，海水熱含量條件亦漸欠佳，強度開始減弱，6 日 0600UTC 減弱為輕度颱風，6 日 1200UTC 變性為溫帶氣

旋，生命期共計 174 小時。巴達 5 日 0000UT 前後轉往東北移動後，多沿著日本南方近

海移行，並於 6 日 0000UTC 附近自日本東京西南方登陸日本本州。

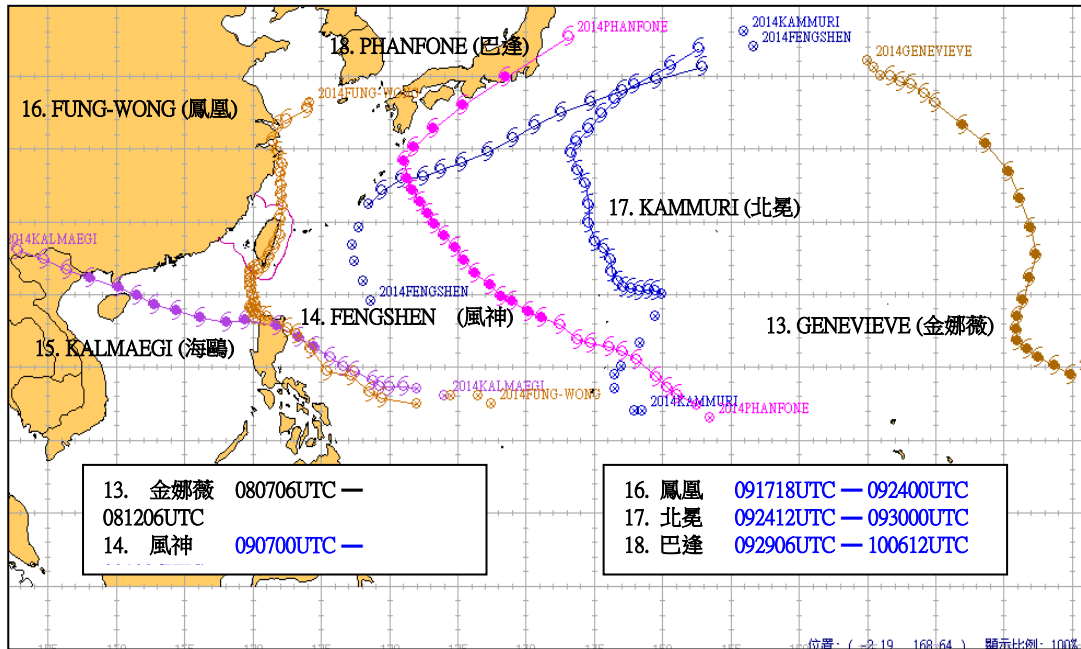


圖 7. 2014(民國 103)年 8 月及 9 月颱風路徑圖。

Fig.7. Tropical storm/typhoon tracks for August and September in 2014.

(十) 十月：共有 2 個颱風生成，即黃蜂 (VONGFONG, 1419)、鸚鵡(NURI, 1420) (圖 8)。

1. 黃蜂(VONGFONG, 1419)

黃蜂颱風於 10 月 3 日 0600UTC 在關島東南東方約 1490 公里之海面上生成，黃蜂颱風與巴達颱風生成位置頗為接近，均位於太平洋高氣壓之西南象限，由於導引氣流顯著，初始移動速度偏快，平均時速達 25 km/hr，7 日 1200UTC 前後黃蜂颱風開始接近鞍型場，移動速度明顯減慢，此後均以偏慢的速度往西北西轉西北再轉北北西方向進行，12 日 1200UTC 起黃蜂颱風

開始受西風帶引導由北北西轉東北方向移動，速度也開始明顯加快，直至 14 日 0000UTC 變性為溫帶氣旋，黃蜂颱風行徑呈現標準的拋物線型運動。黃蜂颱風發展初期強度增強較緩慢，4 日 1200UTC 前後強度才有較顯著增強的趨勢，5 日 0000UTC 黃蜂增強為中度颱風，7 日 1200UTC 增強為強烈颱風，7 日 1800UTC 近中心最大風速持續增強達 58 m/s，此為黃蜂颱風之最大強度，黃蜂颱風維持此強度至 9 日 1200UTC，之後所移行之環境垂直風切漸增，強度呈現減弱趨勢，10 日 1200UTC 減弱為中度颱風，尤其 13 日

0000UTC 進入西風帶，斜壓性質愈趨明顯，於 14 日 0000UTC 變性為溫帶氣旋，結束其 252 小時之生命期。黃蜂颱風路徑曾登陸琉球，並三度登陸日本本島，橫掃該國造成嚴重影響。

2. 鸚鵡(NURI, 1420)

31 日 0600UTC 鸚鵡發展生成於關島西方約 910 公里海面，初期向西移動，11 月 1 日 0000UTC 轉向北北西移動，鸚鵡 1 日 1200UTC 增強為中度颱風，並於 2 日 1200UTC 增強為強烈颱風，4 日 1800UTC 減弱為中度颱風，6 日 0000UTC 減弱為輕度颱風，鸚鵡之行徑大致沿著太平洋高氣壓西緣移動，路徑呈標準拋物線型，7 日 0000UTC 於東京東方約 1010 公里海面上變性為溫帶氣旋，生命期共 162 小時。

(十一) 十一月：有 1 個颱風生成，即辛樂克(SINLAKU,1421) (圖 8)。

辛樂克颱風於 28 日 0000UTC 在馬尼拉西南方 570 公里之海面上發展生成，辛樂克生成初期往西北西方向移動，所移行之路徑海水熱含量並不利於颱風發展，生命期中近中心最大風速只達 23 m/s，30 日 0600UTC 辛樂克颱風移至胡志明市北北東方 330 公里之海面上時減弱為熱帶性低氣壓，生命期只有 54 小時。

(十二) 十二月：有 2 個颱風生成，即哈格比(HAGUPIT,1422)、薔蜜(JANGMI,1423) (圖 8)。

1. 哈格比(HAGUPIT,1422)

1 日 0000UTC 原位於關島東南方約 1260 公里之海面上的熱帶性低氣壓發展為輕度颱風，編號第 1422 號(國際命名 HAGUPIT，中文譯名：哈格比)，哈格比形成後沿副熱帶高壓南緣穩定朝西北西方向移動，強度逐漸增強，2 日 1800UTC 增強為中度颱風，並於 4 日 0000UTC 增強為強烈颱風，6 日 0600UTC 哈格比逐漸接近菲律賓陸地，在馬尼拉東南方約 680 公里之海面上減弱為中度颱風，移向轉為偏西行進，6 日 1800UTC 前後登陸菲律賓中部，並受菲律賓地形影響強度逐漸減弱，8 日 0000UTC 減弱為輕度颱風，颱風移向再度以西北西方向行進，9 日 0000UTC 前後由呂宋島西南部出海進入南海海域，11 日 1200UTC 減弱為熱帶性低氣壓，生命期達 240 小時。

2. 薔蜜(JANGMI,1423)

原位於馬尼拉東南方海面的熱帶性低氣壓於 29 日 0000UTC 發展為輕度颱風，編號第 1423 號(國際命名：JANGMI，中文譯名：薔蜜)，由於薔蜜生成位置鄰近陸地不利發展，駛流方向亦不穩定，強度始終維持在輕度颱風下限(18 m/s)，初始行徑往西北移動，30 日 0600UTC 起開始轉為偏南移動，31 日 1200UTC 於馬尼拉南方約 810 公里之海面上減弱為熱帶性低氣壓，生命期只有 60 小時。

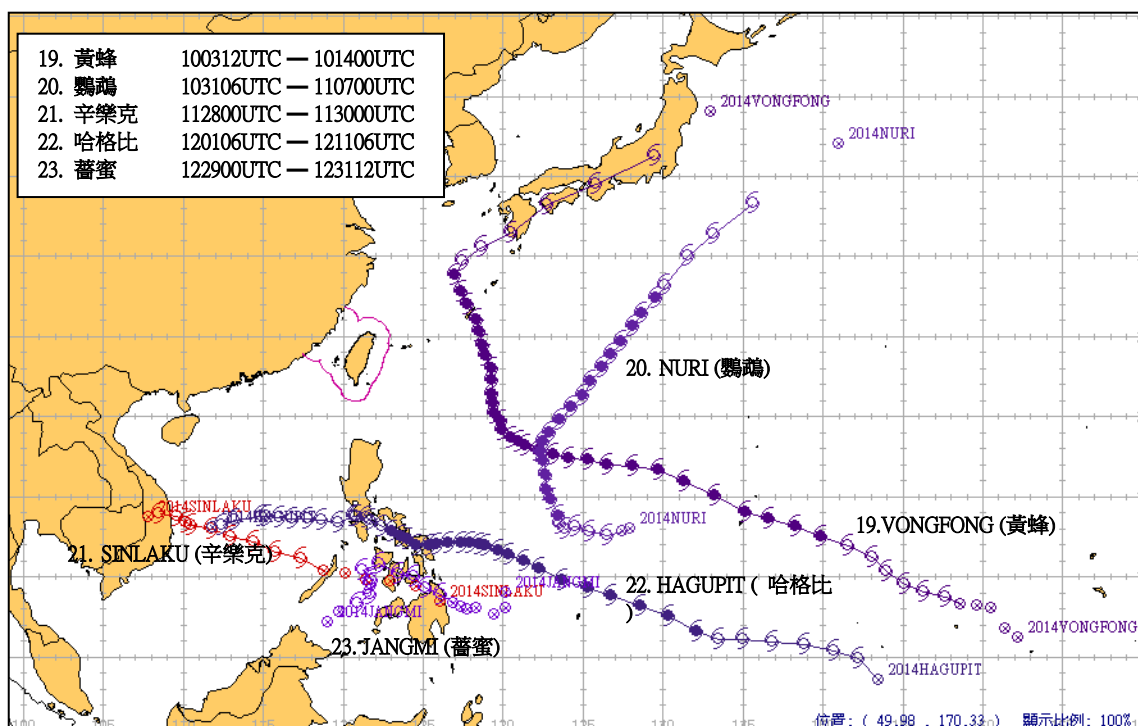


圖 8. 2014(民國 103)年 10 月至 12 月颱風路徑圖。

Fig.8. Tropical storm/typhoon tracks for October through December in 2014.

四、結論

綜前所述，本年度之颱風特性可概括為以下各點：

- (一) 2014 年北太平洋西部共發生 23 個颱風，少於過去 55 年(1958-2013 年)之氣候平均數 26.3 個；侵臺颱風有 2 個，亦較氣候平均數 3.4 個少。
- (二) 就各月颱風發生頻率而言，以 7 月及 9 月各有 5 個颱風生成，是全年颱風生成數最多的 2 個月份，各占全年颱風發生數的 21.7%；1 月、4 月、6 月、10 月及 12 月每月份各有 2 個颱風生成，各占全年颱風總發生數的 8.7%；2 月、8 月及 11 月各有 1 個颱風生成，

各占全年颱風發生數的 4.3%；3 月及 5 月無颱風生成。與過去 56 年之平均發生數比較結果顯示(圖 2)，本年有 1 月、2 月、4 月、6 月、7 月及 12 月颱風生成數較平均數為多，其他月份則少於氣候平均數，其中 8 月份較平均數少了 4.5 個。

- (三) 就颱風生成位置而言，大部分颱風集中生成於 10°N 至 20°N 範圍內，共有 12 個，占全年颱風總之 52.2%；20°N 以北有 4 個颱風生成，占全年颱風總數之 17.4%；10°N 以南則有 7 個颱風生成，占全年颱風總數之 30.4%。120°E 以東海域有 21 個颱風生成；

120°E 以西之南海海域有 2 個颱風生成。

- (四) 就颱風強度而言，本年度 23 個颱風中，屬於輕度颱風者有 11 個，占 47.8%；中度颱風者有 5 個，占 21.7%；強烈颱風有 7 個，占 30.5%。中度與強烈颱風合計有 12 個，少於氣候平均數 16.1 個。
- (五) 就颱風生命期而言，本年度生命期最長的颱風是哈隆，長達 306 小時；最短的颱風是米塔，僅 18 小時。本年颱風生命期在 8 天以上者有 6 個，占全年之 26.1%，3 天以下者有 7 個，占 30.4%，4-7 天者有 10 個，占 43.5%。
- (六) 本年 23 個颱風中，中央氣象局研判可能侵襲臺灣鄰近海域或陸地而發

布「海上」或「海上陸上」颱風警報者共有 3 個，占全年颱風發生總數之 12.5%。發布海上颱風警報為哈吉貝颱風；發布海上陸上颱風警報有麥德姆及鳳凰，均為侵臺颱風，麥德姆颱風中心登陸臺灣本島，造成部分地區淹水、鐵公路交通中斷等災情，農損逾新臺幣 6 億元，鳳凰颱風中心掠過臺灣本島南端及北端，略有災情發生，有 1 人死亡。

- (七) 中央氣象局颱風預報統計本年 23 個颱風之 24 小時路徑預報平均誤差為 95 公里，優於 2001 至 2010 年 24 小時平均誤差 117 公里，48 小時預報平均誤差則為 157 公里。

2014 Western North Pacific Ocean Tropical Storm/Typhoon Annual Report

Giunn-Cherng Shang

Central Weather Bureau

ABSTRACT

Below normal activity of tropical storms/typhoons in the western North Pacific Ocean continued in 2014, with 23 tropical storms/typhoons observed, including 11 tropical storms and 12 typhoons, which is less than the long term (1958-2013) average of 26.3. The Central Weather Bureau issued sea warnings on tropical storm Hagibis and sea and land warnings on typhoon Matmo and tropical storm Fung-Wong.

The first typhoon occurred in 18 January, 2014. In terms of the life span, typhoon Halong had the longest lifetime of 306 hours, while tropical storm Mitag existed for 18 hours only. Matmo and Fung-Wong invaded Taiwan, with Matmo's center making landfall on Taiwan and Fung-Wong's center skimming both the southern and northern tip of Taiwan, respectively. Matmo brought traffic disruptions, flash floods and losses of up to 6 billion NTD in agriculture, while Fung-Wong caused milder disasters and left one dead.

The annual 24-hour mean error of the official track forecast by the Central Weather Bureau is 95 km which is smaller than the long term (2001-2010) average of 117 km.

Key words: typhoon, landfall, track forecast