

民國**106**年災害防救白皮書

附錄

105年災害相關統計分析



目次

一、105年災損統計.....	5
二、氣溫變化、降雨量變化.....	29
三、北太平洋西部地區颱風數與侵臺統計比較	30
四、平地測站年大豪雨日趨勢圖.....	30
五、重大地震災害統計	31
六、地層下陷速度分析	32
七、農業天然災害損失統計.....	35
八、農作物及漁產之寒害損失統計	35
九、火災統計	36
十、森林火災統計	37
十一、危害性化學物質事故分析	37
十二、交通事故統計	38
十三、國軍出動救災數目變化.....	40
十四、住宅地震保險投保率及累積責任額分析.....	41

表次

附表 1 0206地震災害人員傷亡及收容撤離統計.....	5
附表 2 0206地震災害人員搶救、出動救災人次及設備統計.....	6
附表 3 0206地震災害－農業災害產物損失統計.....	7
附表 4 0206地震災害－農林漁牧業設施損失統計	8
附表 5 0206地震災害－估計重大公共設施財物損失統計	9
附表 6 0206地震災害－估計各項公共設施重建及搶修金額統計	10
附表 7 尼伯特颱風災害人員傷亡及收容撤離統計	11

附表 8	尼伯特颱風災害人員搶救、出動救災人次及設備統計	12
附表 9	尼伯特颱風災害－農業災害產物損失統計	13
附表10	尼伯特颱風災害－農林漁牧業設施損失統計	14
附表11	尼伯特颱風災害－估計重大公共設施財物損失統計	15
附表12	尼伯特颱風災害－估計各項公共設施重建及搶修金額統計	16
附表13	莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害人員傷亡及收容撤離統計	17
附表14	莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害人員搶救、出動救災人次及設備統計	18
附表15	莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害－農業災害產物損失統計	19
附表16	莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害－農林漁牧業設施損失統計	20
附表17	莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害－估計重大公共設施財物損失統計	21
附表18	莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害－估計各項公共設施重建及搶修金額統計	22
附表19	梅姬颱風災害人員傷亡及收容撤離統計	23
附表20	梅姬颱風災害人員搶救、出動救災人次及設備統計	24
附表21	梅姬颱風災害－農業災害產物損失統計	25
附表22	梅姬颱風災害－農林漁牧業設施損失統計	26
附表23	梅姬颱風災害－估計重大公共設施財物損失統計	27
附表24	梅姬颱風災害－估計各項公共設施重建及搶修金額統計	28
附表25	近10年中央氣象局地震規模統計（96-105年）	31
附表26	歷年我國天然災害農業損失統計（詳報）（101年至105年）	35
附表27	歷年寒害農業損失統計（101至105年）	35
附表28	96年至105年火災統計	36
附表29	96年至105年各類火災統計	36
附表30	歷年森林火災統計（101年至105年）	37
附表31	行政院海岸巡防署近五年（101年至105年）執行救難救生成效統計	38

附表32	行政院海岸巡防署搜救任務執行統計（101年至105年）	39
附表33	道路交通事故—按A1、A2類分	39
附表34	國軍105年度支援災害救援各項資源暨成果統計	41
附表35	住宅地震保險投保率及累積責任額（91-105年）	42

圖次

附圖 1	歷年臺灣降雨量、氣溫變化時序圖	29
附圖 2	歷年北太平洋西部地區颱風生成數及侵臺數變化時序圖	30
附圖 3	歷年臺灣平地測站年大豪雨日趨勢圖	31
附圖 4	歷年我國地層下陷檢測概況圖	33
附圖 5	臺灣地層下陷較明顯地區最大下陷速率及顯著下陷面積變化歷線	34
附圖 6	歷年我國監控危害性化學物質事故次數統計	37
附圖 7	105年國內監控危害性化學物質事故類型統計	38
附圖 8	105年A1類第一肇事者件數暨交通事故原因百分比	40
附圖 9	住宅地震保險各區投保率比較	43
附圖10	住宅地震保險各區累積責任額分析	44

一、105年災損統計

本項統計擇取105年0206地震、尼伯特颱風、莫蘭蒂、馬勒卡颱風、梅姬颱風之災害損失進行統計分析。本節所摘錄之統計數據，係為各災害相關機關（單位）於災害發生後60日內以正式函文送行政院之資料。

(一) 0206地震

有關0206地震人員傷亡及撤離收容統計、人員搶救、出動救災人次及設備統計、一級產業財物損失統計、實質農林漁牧業設施損失統計、估計重大公共設施財物損失統計及估計各項公共設施重建及搶修金額統計，詳附表1至附表6。

附表1 0206地震災害人員傷亡及收容撤離統計

區域別	人員傷亡			建物全 或半倒 (戶)	被毀損 車輛數	災害應變統計		
	死	失蹤	受傷			累 計 撤離人數	累 計 收容人次	開 設 收容所數
總 計	117		504	749	209	582	438	30
直轄市小計	117		501	749	209	582	438	30
新北市								
臺北市								
桃園市								
臺中市								
臺南市	117		501	749	209	582	438	30
高雄市								
各縣市小計			3					
宜蘭縣								
新竹縣								
苗栗縣								
彰化縣								
南投縣								
雲林縣			3					
嘉義縣								
屏東縣								
臺東縣								
花蓮縣								
澎湖縣								
基隆市								
新竹市								
嘉義市								
金門縣								
連江縣								

資料來源：內政部、衛生福利部

附表2 0206地震災害人員搶救、出動救災人次及設備統計

區 域 別	搶救災 民人數 (人)	出動救災人員 (人次)						出動救災裝備			
		合計	消防 人員	義消 人員	警察及 義警	駐軍	其他	車輛 (輛)	船艇 (艘)	直昇機 (架)	其他
總 計	615	38,919	2,801	3,006	23,569	5,756	3,787	1,896			973
直轄市小計	615	38,915	2,797	3,006	23,569	5,756	3,787	1,894			973
新北市											
臺北市											
桃園市											
臺中市											
臺南市	615	38,915	2,797	3,006	23,569	5,756	3,787	1,894			973
高雄市											
各縣市小計		4	4					2			
宜蘭縣											
新竹縣											
苗栗縣											
彰化縣											
南投縣											
雲林縣		4	4					2			
嘉義縣											
屏東縣											
臺東縣											
花蓮縣											
澎湖縣											
基隆市											
新竹市											
嘉義市											
金門縣											
連江縣											

資料來源：內政部

附表3 0206地震災害－農業災害產物損失統計

單位：新臺幣千元

區域別	農業災害產物損失統計				
	計	農作物損失	畜禽損失	漁產損失	林業損失
總計	5,638	207	5,431		
直轄市小計	5,634	203	5,431		
新北市					
臺北市					
桃園市					
臺中市					
臺南市	5,634	203	5,431		
高雄市					
各縣市小計	4	4			
宜蘭縣					
新竹縣					
苗栗縣					
彰化縣					
南投縣					
雲林縣					
嘉義縣	4	4			
屏東縣					
臺東縣					
花蓮縣					
澎湖縣					
基隆市					
新竹市					
嘉義市					
金門縣					
連江縣					

註：本表林業損失統計，地方林管處災害併入所在縣市損失統計。

資料來源：行政院農業委員會

附表4 0206地震災害－農林漁牧業設施損失統計

單位：新臺幣千元

區 域 別	農 林 漁 牧 業 設 施 損 失								
	公共設施損失					民間設施損失			
	計	農 田 水利設施	林業 設施	漁業 設施	水土 保持	計	農田及 農業設施	畜禽 設施	漁民漁業 設 施
總 計	790			790		164,295	49	164,246	
直轄市小計	790	0	0	790	0	117,420	24	117,396	0
新北市									
臺北市									
桃園市									
臺中市									
臺南市	790			790		117,420	24	117,396	
高雄市									
各縣市小計		0	0	0	0	46,875	25	46,850	
宜蘭縣									
新竹縣									
苗栗縣									
彰化縣									
南投縣									
雲林縣									
嘉義縣						46,875	25	46,850	
屏東縣									
臺東縣									
花蓮縣									
澎湖縣									
基隆市									
新竹市									
嘉義市									
金門縣									
連江縣									

註：本表林業損失統計，地方林管處災害併入所在縣市損失統計。

資料來源：行政院農業委員會

附表5 0206地震災害－估計重大公共設施財物損失統計

單位：新臺幣千元

工程類別	估計公共設施 損失金額	百分比	估計公共設施 復建及搶修金額	百分比
總計	1,131,461	100.0%	1,691,907	100.00%
各級學校及社教館	363,799	32.15%	344,642	20.37%
環保工程	2,506	0.22%	2,306	0.14%
電信事業	1,763	0.16%	2,489	0.15%
台灣鐵路（含林業）	995	0.09%	995	0.06%
高鐵	7,800	0.69%	7,800	0.46%
道路	587,409	51.92%	592,609	35.03%
河川防洪設施	63,216	5.59%	226,081	13.36%
工業區、工廠設施	21,530	1.90%	35,480	2.10%
水庫及壩堰設施	8,095	0.72%	8,095	0.48%
電力(發電廠)設施	40,560	3.58%	30,160	1.78%
其他	33,788	2.99%	441,250	26.08%

註：其他係指自來水、風景區、航空、港埠等；道路包含國道、省道、農路、原住民部落道路、市區道路等。

資料來源：內政部、經濟部、交通部、教育部、衛生福利部、行政院環境保護署、國家通訊傳播委員會

附表6 0206地震災害－估計各項公共設施重建及搶修金額統計

單位：新臺幣千元

區域別	估計各項公共設施重建及搶修金額											
	計	各級學校及社教館	環保工程	電信事業	臺鐵	高鐵	道路	河川防洪	工業區、工廠設施	水庫及壩堰	電力(發電廠)	其他
總計	1,691,907	344,642	2,306	2,489	995	7,800	592,609	226,081	35,480	8,095	30,160	441,250
直轄市小計	1,556,511	258,910	2,306	2,240	905	7,800	587,344	186,421	35,380	8,095	30,160	436,950
新北市	2	2										
臺北市	60	60										
桃園市	80	80										
臺中市	11,339	11,339										
臺南市	1,150,684	226,481	2,306	2,155	881	7,800	239,238	162,321	35,380	8,095	29,260	436,767
高雄市	394,346	20,948		85	24		348,106	24,100			900	183
各縣市小計	135,396	85,732	0	249	90	0	5,265	39,660	100	0	0	4,300
宜蘭縣	0											
新竹縣	0											
苗栗縣	2,062	2,062										
彰化縣	925	905			20							
南投縣	26	26										
雲林縣	20,489	536		193				19,660	100			
嘉義縣	12,124	8,365		19	40							3,700
屏東縣	74,101	68,836					5,265					
臺東縣	0											
花蓮縣	0											
澎湖縣	30	30										
基隆市	0											
新竹市	20,000							20,000				
嘉義市	5,639	4,972		37	30							600
金門縣	0											
連江縣	0											

註：其他係指自來水、風景區、航空、港埠等；道路包含國道、省道、農路、原住民部落道路、市區道路等。

資料來源：經濟部、交通部、教育部、衛生福利部、環保署、國家通訊傳播委員會

(二) 尼伯特颱風

有關尼伯特颱風人員傷亡及撤離收容統計、人員搶救、出動救災人次及設備統計、一級產業財物損失統計、實質農林漁牧業設施損失統計、估計重大公共設施財物損失統計及估計各項公共設施重建及搶修金額統計，詳附表7至附表12。

附表7 尼伯特颱風災害人員傷亡及收容撤離統計

區域別	人員傷亡			建物全 或半倒 (戶)	被毀損 車輛數	災害應變統計		
	死	失蹤	受傷			累 計 撤離人數	累 計 收容人次	開 設 收容所數
總 計	2	0	305	276	-	17,368	3,872	155
直轄市小計	0	0	8	-	-	8,322	1,087	51
新北市						3,939	413	16
臺北市								
桃園市						483	175	8
臺中市			1			103	53	3
臺南市			6			392	59	6
高雄市						3,405	387	18
各縣市小計	2	0	297	276	-	9,046	2,785	104
宜蘭縣						465	86	5
新竹縣						791	371	16
苗栗縣						2		
彰化縣								
南投縣						2,251	31	3
雲林縣						291	55	3
嘉義縣						269	1	1
屏東縣						1,257	362	14
臺東縣	1		297	275		416	317	25
花蓮縣	1			1		3,304	1,562	37
澎湖縣								
基隆市								
新竹市								
嘉義市								
金門縣								
連江縣								

資料來源：內政部、衛生福利部

附表8 尼伯特颱風災害人員搶救、出動救災人次及設備統計

區域別	搶救災民人數 (人)	出動救災人員(人次)						出動救災裝備			
		合計	消防人員	義消人員	警察及義警	國軍	其他	車輛(輛)	船艇(艘)	直昇機(架)	其他
總計	728	22,552	4,362	336	13,567	3,416	871	4,362	19	0	0
直轄市小計	553	14,844	2,873	263	10,287	1,228	193	3,678	10	0	0
新北市	-	42	12	4	15	11	-	4	-	-	-
臺北市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
桃園市	-	225	45	-	126	52	2	92	-	-	-
臺中市	-	162	19	-	7	136	-	22	-	-	-
臺南市	204	5,071	2,004	-	2,852	215	-	953	8	-	-
高雄市	349	9,344	793	259	7,287	814	191	2,607	2	-	-
各縣市小計	175	7,708	1,489	73	3,280	2,188	678	684	9	-	-
宜蘭縣	-	632	-	-	-	632	-	54	4	-	-
新竹縣	-	114	28	3	6	73	4	11	-	-	-
苗栗縣	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
彰化縣	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
南投縣	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
雲林縣	-	6	-	-	-	-	6	3	-	-	-
嘉義縣	-	1,270	101	4	1,089	4	72	-	-	-	-
屏東縣	10	326	100	1	4	136	85	66	4	-	-
臺東縣	165	4,583	1,188	59	1,809	1,200	327	493	-	-	-
花蓮縣	-	158	15	-	-	143	-	21	-	-	-
澎湖縣	-	9	-	-	-	-	9	5	-	-	-
基隆市	-	21	2	-	2	-	17	12	-	-	-
新竹市	-	431	55	6	370	-	-	19	1	-	-
嘉義市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
金門縣	-	158	-	-	-	-	158	58	-	-	38
連江縣	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

資料來源：內政部

附表9 尼伯特颱風災害－農業災害產物損失統計

單位：新臺幣千元

區域別	農 業 災 害 產 物 損 失 統 計				
	計	農作物損失	畜禽損失	漁產損失	林業損失
總 計	974,318	963,801	4,983	4,555	979
直轄市小計	115,589	115,589	0	0	0
新北市					
臺北市					
桃園市	2,190	2,190			
臺中市					
臺南市	14,035	14,035			
高雄市	99,364	99,364			
各縣市小計	857,919	848,212	4,983	4,555	169
宜蘭縣	269	269			
新竹縣	511	511			
苗栗縣					
彰化縣					
南投縣					
雲林縣	36	36			
嘉義縣	4,101	1,101		3,000	
屏東縣	143,614	143,614			
臺東縣	702,283	695,043	4,875	1,555	810
花蓮縣	7,917	7,640	108		169
澎湖縣					
基隆市					
新竹市					
嘉義市					
金門縣					
連江縣					

註：本表林業損失統計，地方林管處災害併入所在縣市損失統計。

資料來源：行政院農業委員會

附表10 尼伯特颱風災害－農林漁牧業設施損失統計

單位：新臺幣千元

區 域 別	農 林 漁 牧 業 設 施 損 失								
	公共設施損失					民間設施損失			
	計	農田水利 設 施	林業 設施	漁業 設施	水土 保持	計	農田及 農業設施	畜禽 設施	漁民漁業 設 施
總 計	149,808	113,815	32,643	900	2,450	175,441	116,240	21,401	37,800
直轄市小計	0	0	0	0	0	15,745	15,745	0	0
新北市									
臺北市									
桃園市									
臺中市									
臺南市						375	375		
高雄市						15,370	15,370		
各縣市小計	149,808	113,815	32,643	900	2,450	159,696	100,495	21,401	37,800
宜蘭縣									
新竹縣									
苗栗縣									
彰化縣									
南投縣									
雲林縣									
嘉義縣						12,000			12,000
屏東縣	1,848		948	900		6,635	5,775	860	
臺東縣	75,795	41,650	31,695		2,450	139,041	92,700	20,541	25,800
花蓮縣	72,165	72,165				2,020	2,020		
澎湖縣									
基隆市									
新竹市									
嘉義市									
福建省									
金門縣									
連江縣									

註：本表林業損失統計，地方林管處災害併入所在縣市損失統計。

資料來源：行政院農業委員會

附表11 尼伯特颱風災害－估計重大公共設施財物損失統計

單位：新臺幣千元

工程類別	估計公共設施 損失金額	百分比	估計公共設施 復建及搶修金額	百分比
總計	1,477,110	100.0%	1,572,858	100.00%
各級學校及社教館	577,508	39.10%	570,289	36.26%
環保工程	20,339	1.38%	20,116	1.28%
電信事業	74,295	5.03%	97,882	6.22%
台灣鐵路（含林業）	52,787	3.57%	52,787	3.36%
捷運	0	0.00%	0	0.00%
道路	306,151	20.73%	306,251	19.47%
河川防洪設施	201,084	13.61%	282,714	17.97%
工業區、工廠設施	93,167	6.31%	93,167	5.92%
水庫及壩堰設施	8,300	0.56%	8,300	0.53%
電力（發電廠）設施	87,695	5.94%	64,713	4.11%
其他	55,784	3.78%	76,639	4.87%

註：其他係指自來水、風景區、航空、港埠等；道路包含國道、省道、農路、原住民部落道路、市區道路等。

資料來源：內政部、經濟部、交通部、教育部、行政院環境保護署、國家通訊傳播委員會

附表12 尼伯特颱風災害－估計各項公共設施重建及搶修金額統計

單位：新臺幣千元

區域別	估計各項公共設施重建及搶修金額											
	計	各級學校及社教館	環保工程	電信事業	臺鐵	捷運	道路	河川防洪	工業區、工廠設施	水庫及壩堰	電力(發電廠)	其他
總計	1,572,858	570,289	20,116	97,882	52,787	0	306,251	282,714	93,167	8,300	64,713	76,639
直轄市小計	350,514	19,680	0	36,371	10,256	0	106,687	149,365	16,270	0	4,450	7,435
新北市	4,071	25		1,408	700		1,230					708
臺北市	3,466	0		489								2,977
桃園市	4,137	48		1,223			2,866					0
臺中市	9,676	3,659		684	501		4,832					0
臺南市	61,189	15,948		6,319	7,898		7,070	22,104			1,850	0
高雄市	267,975	0		26,248	1,157		90,689	127,261	16,270		2,600	3,750
各縣市小計	1,222,344	550,609	20,116	61,511	42,531	0	199,564	133,349	76,897	8,300	60,263	69,204
宜蘭縣	27,900	20		222	400		26,871		29			358
新竹縣	844	0		844								0
苗栗縣	7,420	0		85			7,335					0
彰化縣	36,052	0		767			285	35,000				0
南投縣	5,080	30		1,693			3,357					0
雲林縣	2,488	206		2,082			200					0
嘉義縣	8,236	70		1,063			498	6,385				220
屏東縣	137,934	67,365		30,033	1,673			21,660	11,960	300	383	4,560
臺東縣	861,702	482,048	20,116	21,323	38,384		97,205	45,638	64,908	8,000	21,680	62,400
花蓮縣	132,712	427		3,016	1,524		63,813	24,666			38,200	1,066
澎湖縣	89	0		89								0
基隆市	760	3		207	550							0
新竹市	99	90		9								0
嘉義市	600	0		0								600
金門縣	410	350		60								0
連江縣	18	0		18								0

註：其他係指自來水、風景區、航空、港埠等；道路包含國道、省道、農路、原住民部落道路、市區道路等。

資料來源：經濟部、交通部、教育部、環保署、國家通訊傳播委員會

(三) 莫蘭蒂、馬勒卡颱風

有關莫蘭蒂、馬勒卡颱風人員傷亡及撤離收容統計、人員搶救、出動救災人次及設備統計、一級產業財物損失統計、實質農林漁牧業設施損失統計、估計重大公共設施財物損失統計及估計各項公共設施重建及搶修金額統計，詳附表13至附表18。

附表13 莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害人員傷亡及收容撤離統計

區域別	人員傷亡			建物全或半倒(戶)	被毀損車輛數	災害應變統計		
	死	失蹤	受傷			累計撤離人數	累計收容人次	開設收容所數
總計	2	0	75	32	36	9,717	2,691	123
直轄市小計	0	0	31	19	8	4,926	577	30
新北市						1,427	181	5
臺北市							-	
桃園市						354	-	
臺中市							-	
臺南市			24			231	35	6
高雄市			7	19	8	2,914	361	19
各縣市小計	2	0	44	13	28	4,791	2,114	93
宜蘭縣						337	87	4
新竹縣				2			-	
苗栗縣							-	
彰化縣							-	
南投縣	1					964	-	
雲林縣							-	
嘉義縣						127	1	1
屏東縣	1		1			758	515	25
臺東縣			5	8		481	667	25
花蓮縣						2,123	830	34
澎湖縣						1	1	1
基隆市							-	
新竹市							-	
嘉義市							-	
金門縣			38	3	28		13	3
連江縣							-	

資料來源：內政部、衛生福利部

附表14 莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害人員搶救、出動救災人次及設備統計

區域別	搶救災民人數(人)	出動救災人員(人次)						出動救災裝備			
		合計	消防人員	義消人員	警察及義警	國軍	其他	車輛(輛)	船艇(艘)	直昇機(架)	其他
總計	37	46,752	3,444	255	16,481	14,384	12,188	9,041	151	0	591
直轄市小計	11	17,626	2,058	180	10,855	3,067	1,466	3,507	146	0	91
新北市		498	337	9	147	5		64			
臺北市		2,276	480		519		1,277	443			91
桃園市		165	24		128	13		77			
臺中市		199				199		412			
臺南市		3,277	283		2,610	384		134			
高雄市	11	11,211	934	171	7,451	2,466	189	2,377	146		
各縣市小計	26	29,126	1,386	75	5,626	11,317	10,722	5,534	5	0	500
宜蘭縣		316				316		19			
新竹縣		2	2					1			
苗栗縣		0									
彰化縣		0									
南投縣		2	2					1			
雲林縣		30					30				
嘉義縣		185	99	12	65		9				
屏東縣	1	267	65	14	10	108	70	58	1		
臺東縣	4	6,233	375	46	4,739	452	621	2,068			
花蓮縣		854	716			138		374			
澎湖縣		350	12		300		38	6			
基隆市		20			10		10				
新竹市		4	2		2			2			
嘉義市		0									
金門縣	21	20,863	113	3	500	10,303	9,944	3,005	4		500
連江縣		0									

資料來源：內政部

附表15 莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害－農業災害產物損失統計

單位：新臺幣千元

區域別	農 業 災 害 產 物 損 失 統 計				
	計	農作物損失	畜禽損失	漁產損失	林業損失
總 計	769,473	714,514	9,857	44,352	750
直轄市小計	503,522	477,867	462	25,193	0
新北市	0				
臺北市	0				
桃園市	0				
臺中市	674	674			
臺南市	37,481	37,313	168		
高雄市	465,367	439,880	294	25,193	
各縣市小計	265,953	236,647	9,396	19,160	750
宜蘭縣	0				
新竹縣	1,780	1,780			
苗栗縣	0				
彰化縣	0				
南投縣	13,686	13,686			
雲林縣	0				
嘉義縣	4,529	4,529			
屏東縣	142,592	123,243	5,355	13,994	
臺東縣	24,368	24,368			
花蓮縣	23,060	20,550		1,760	750
澎湖縣	4,299	893		3,406	
基隆市	0				
新竹市	0				
嘉義市	0				
金門縣	51,639	47,598	4,041		
連江縣	0				

註：本表林業損失統計，地方林管處災害併入所在縣市損失統計。

資料來源：行政院農業委員會

附表16 莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害－農林漁牧業設施損失統計

單位：新臺幣千元

區 域 別	農 林 漁 牧 業 設 施 損 失								
	公共設施損失					民間設施損失			
	計	農田水利 設 施	林業 設施	漁業 設施	水土 保持	計	農田及 農業設施	畜禽 設施	漁民漁業 設 施
總 計	115,345	82,314	23,801	9,230	0	1,431,269	77,538	49,101	1,304,630
直轄市小計	1,506	1,206	0	300	0	1,260,679	48,660	1,189	1,210,830
新北市	106	106				0			
臺北市	0					0			
桃園市	0					0			
臺中市	0					0			
臺南市	1,400	1,100		300		6,561	6,300	261	
高雄市	0					1,254,118	42,360	928	1,210,830
各縣市小計	113,839	81,108	23,801	8,930	0	170,591	28,878	47,913	93,800
宜蘭縣	0					0			
新竹縣	0					0			
苗栗縣	0					0			
彰化縣	0					0			
南投縣	2,110		2,110			4,203	4,203		
雲林縣	0					0			
嘉義縣	0					0			
屏東縣	27,691	8,330	14,411	4,950		41,096	5,750	23,546	11,800
臺東縣	55,080	49,000	6,080			12,160	5,160		7,000
花蓮縣	24,978	23,778	1,200			12,500	12,500		
澎湖縣	980			980		45,045	45		45,000
基隆市	0					0			
新竹市	0					0			
嘉義市	0					0			
金門縣	3,000			3,000		55,587	1,220	24,367	30,000
連江縣	0					0			

註：本表林業損失統計，地方林管處災害併入所在縣市損失統計。

資料來源：行政院農業委員會

附表17 莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害－估計重大公共設施財物損失統計

單位：新臺幣千元

工程類別	估計公共設施 損失金額	百分比	估計公共設施 復建及搶修金額	百分比
總計	2,705,885	100.0%	2,667,092	100.00%
各級學校及社教館	846,054	31.27%	800,993	30.03%
環保工程	706	0.03%	706	0.03%
電信事業	108,695	4.02%	148,395	5.56%
高鐵	1,050	0.04%	1,050	0.04%
台灣鐵路（含林業）	56,822	2.10%	57,122	2.14%
捷運	9,634	0.36%	9,634	0.36%
道路	823,266	30.43%	825,685	30.96%
河川防洪設施	275,755	10.19%	373,032	13.99%
工業區、工廠設施	216,295	7.99%	216,295	8.11%
水庫及壩堰設施	0	0.00%	0	0.00%
電力（發電廠）設施	220,463	8.15%	61,934	2.32%
其他	147,145	5.44%	172,246	6.46%

註：其他係指自來水、風景區、航空、港埠、公用氣體管線、加工出口區等；道路包含國道、省道、農路、原住民部落道路、市區道路等。

資料來源：內政部、經濟部、交通部、教育部、行政院環境保護署、國家通訊傳播委員會

附表18 莫蘭蒂、馬勒卡颱風災害－估計各項公共設施重建及搶修金額統計

單位：新臺幣千元

區域別	估計各項公共設施重建及搶修金額												
	計	各級學校及社教館	環保工程	電信事業	高鐵	臺鐵	捷運	道路	河川防洪	工業區、工廠設施	水庫及壩堰	電力(發電廠)	其他
總計	2,667,092	800,993	706	148,395	1,050	57,122	9,634	825,685	373,032	216,295	0	61,934	172,246
直轄市小計	1,259,197	455,723	248	84,121	1,050	8,930	9,634	227,490	177,783	216,295	0	17,790	60,133
新北市	43,817	3,465	25	1,389		467		36,741	77				1,653
臺北市	5,961	1,814		531		392		3,002					222
桃園市	4,451	199		265				487					3,500
臺中市	10,103	100		390		200		9,313					100
臺南市	149,732	30,048		14,696	1,050	1,279		6,529	86,750			8,000	1,380
高雄市	1,045,133	420,097	223	66,850		6,592	9,634	171,418	90,956	216,295		9,790	53,278
各縣市小計	1,407,895	345,270	458	64,274		48,192	0	598,195	195,249	0	0	44,144	112,113
宜蘭縣	4,441	558		896				2,798					189
新竹縣	4,211			211		4,000							0
苗栗縣	473	139		27				307					0
彰化縣	285			285									0
南投縣	156,829	535	10	1,536				147,288	7,260				200
雲林縣	11,825	1,056		46					10,723				0
嘉義縣	19,980	225		18		6,075		27	13,635				0
屏東縣	470,938	204,397	443	48,367		8,486		38,941	52,605			41,930	75,769
臺東縣	392,773	12,376		5,385		18,062		329,261	25,000			270	2,419
花蓮縣	174,576	271		3,066		11,027		73,903	86,026				283
澎湖縣	15,760	5,487		334		337						150	9,452
基隆市	2,331	20		57		90		2,164					0
新竹市	329	205		9		115							0
嘉義市	240			240									0
金門縣	150,598	120,001	5	3,797				1,200				1,794	23,801
連江縣	2,306							2,306					0
金門縣	150,598	120,001	5	3,797				1,200				1,794	23,801
連江縣	2,306							2,306					0

註：其他係指自來水、風景區、航空、港埠等；道路包含國道、省道、農路、原住民部落道路、市區道路等。

資料來源：經濟部、交通部、教育部、環保署、國家通訊傳播委員會

(四) 梅姬颱風

有關梅姬颱風人員傷亡及撤離收容統計、人員搶救、出動救災人次及設備統計、一級產業財物損失統計、實質農林漁牧業設施損失統計、估計重大公共設施財物損失統計及估計各項公共設施重建及搶修金額統計，詳附表19至附表24。

附表19 梅姬颱風災害人員傷亡及收容撤離統計

區域別	人員傷亡			建物全 或半倒 (戶)	被毀損車 輛數	災害應變統計		
	死	失蹤	受傷			累計 撤離人數	累計 收容人次	開設 收容所數
總計	9	0	714	122	91	15,577	4,934	235
直轄市 小計	4	0	664	23	81	8,945	1,751	104
新北市			23			2,507	416	21
臺北市	1		131	10	81		-	-
桃園市			48			616	313	11
臺中市			450			161	169	14
臺南市			8			761	235	32
高雄市	3		4	13		4,900	618	26
各縣市 小計	5	0	50	99	10	6,632	3,183	131
宜蘭縣					8	481	122	10
新竹縣				13		800	571	18
苗栗縣					2	33	8	2
彰化縣			8	86		13	16	2
南投縣			22			544	49	3
雲林縣	2		7			39	39	6
嘉義縣	2					352	5	4
屏東縣	1		5			926	625	29
臺東縣			3			446	374	21
花蓮縣						2,983	1,374	36
澎湖縣			1				-	-
基隆市						15	-	-
新竹市							-	-
嘉義市			2				-	-
金門縣			2				-	-
連江縣							-	-

資料來源：內政部、衛生福利部

附表20 梅姬颱風災害人員搶救、出動救災人次及設備統計

區域別	搶救災民人數 (人)	出動救災人員(人次)						出動救災裝備			
		合計	消防人員	義消人員	警察及義警	國軍	其他	車輛(輛)	船艇(艘)	直昇機(架)	其他
總計	829	67,464	10,354	275	20,524	4,340	31,971	15,372	17	0	4,138
直轄市小計	202	47,410	3,844	40	14,400	2,048	27,078	8,862	9	0	4,104
新北市	-	1,624	858	38	404	260	64	346	4	-	75
臺北市	-	29,484	1,049	-	1,498	196	26,741	7,262	-	-	4,029
桃園市	-	820	396	-	396	8	20	669	-	-	-
臺中市	19	1,168	560	2	507	93	6	438	-	-	-
臺南市	141	3,324	292	-	2,659	373	-	147	5	-	-
高雄市	42	10,990	689	-	8,936	1,118	247	-	-	-	-
各縣市小計	627	20,054	6,510	235	6,124	2,292	4,893	6,510	8	0	34
宜蘭縣	-	211	-	-	-	211	-	22	4	-	-
新竹縣	606	586	80	17	213	267	9	106	-	-	-
苗栗縣	-	1,194	597	61	45	42	449	165	-	-	18
彰化縣	-	3,148	16	-	1,063	28	2,041	934	3	-	-
南投縣	-	44	44	-	-	-	-	22	-	-	-
雲林縣	6	2,377	50	-	1,511	-	816	152	-	-	-
嘉義縣	-	434	168	26	218	-	22	-	-	-	-
屏東縣	10	186	95	1	7	77	6	59	-	-	-
臺東縣	-	1,255	273	28	722	226	6	534	1	-	-
花蓮縣	-	2,848	2,687	-	-	161	-	1,439	-	-	-
澎湖縣	-	855	25	-	-	820	10	48	-	-	-
基隆市	4	3,774	1,258	-	1,258	-	1,258	1,887	-	-	-
新竹市	-	1,951	943	94	506	400	8	683	-	-	-
嘉義市	-	821	250	-	571	-	-	371	-	-	-
金門縣	-	268	-	-	-	-	268	74	-	-	16
連江縣	1	102	24	8	10	60	-	14	-	-	-

資料來源：內政部

附表21 梅姬颱風災害－農業災害產物損失統計

單位：新臺幣千元

區域別	農業災害產物損失統計				
	計	農作物損失	畜禽損失	漁產損失	林業損失
總計	2,902,835	2,782,410	16,462	97,361	6,602
直轄市小計	829,755	754,143	9,711	62,093	3,808
新北市	34,994	34,544		450	
臺北市	22,278	22,278			
桃園市	27,652	27,572	80		
臺中市	291,859	291,817	42		
臺南市	206,055	177,146	5,506	19,975	3,428
高雄市	246,917	200,786	4,083	41,668	380
各縣市小計	2,073,081	2,028,267	6,752	35,268	2,794
宜蘭縣	203,585	198,143	2,350	2,774	318
新竹縣	11,623	11,581	42		
苗栗縣	101,362	100,786	109		467
彰化縣	428,160	427,549	560		51
南投縣	70,458	70,458			
雲林縣	620,028	596,634	464	21,686	1,244
嘉義縣	500,894	487,235	2,370	10,700	589
屏東縣	48,487	47,940	547		
臺東縣	3,436	3,436			
花蓮縣	65,006	64,463	310	108	125
澎湖縣	349	349			
基隆市	967	967			
新竹市	4,673	4,673			
嘉義市	14,053	14,053			
金門縣	0				
連江縣	0				

註：本表林業損失統計，地方林管處災害併入所在縣市損失統計。

資料來源：行政院農業委員會

附表22 梅姬颱風災害－農林漁牧業設施損失統計

單位：新臺幣千元

區 域 別	農 林 漁 牧 業 設 施 損 失								
	公共設施損失					民間設施損失			
	計	農田水利設施	林業設施	漁業設施	水土保持	計	農田及農業設施	畜禽設施	漁民漁業設施
總 計	254,095	187,355	27,249	34,991	4,500	455,985	150,133	28,642	277,210
直轄市小計	5,884	2,221	312	3,351	0	107,222	94,685	9,537	3,000
新北市	3,852	501		3,351		545	545		
臺北市	0					375	375		
桃園市	0					10,813	9,810	1,003	
臺中市	562	250	312			6,393	3,390	3,003	
臺南市	1,470	1,470				39,653	36,700	2,953	
高雄市	0					49,443	43,865	2,578	3,000
各縣市小計	248,212	185,134	26,938	31,640	4,500	348,762	55,448	19,104	274,210
宜蘭縣	14,709	3,209	8,500		3,000	124,831	2,805	1,499	120,527
新竹縣	1,100	1,100				993	965	28	
苗栗縣	26,300			26,300		15,762	1,835	337	13,590
彰化縣	0					17,005	8,804	7,296	905
南投縣	19,017	16,180	2,837			7,374	7,374		
雲林縣	92,506	91,356		1,150		47,471	22,070	2,628	22,773
嘉義縣	0					63,120	10,875	6,345	45,900
屏東縣	65,873	63,741	2,132			421		371	50
臺東縣	1,956	456			1,500	100	100		
花蓮縣	13,282	9,092		4,190		71,165	350	600	70,215
澎湖縣	0					110	110		
基隆市	0					250			250
新竹市	13,469		13,469			60	60		
嘉義市	0					100	100		
金門縣	0					0			
連江縣	0					0			

註：本表林業損失統計，地方林管處災害併入所在縣市損失統計。

資料來源：行政院農業委員會

附表23 梅姬颱風災害－估計重大公共設施財物損失統計

單位：新臺幣千元

工 程 類 別	估計公共設施 損失金額	百分比	估計公共設施 復建及搶修金額	百分比
總 計	3,855,536	100.0%	3,779,930	100.00%
各級學校及社教館	870,868	22.59%	798,717	21.13%
環保工程	2,758	0.07%	2,758	0.07%
電信事業	182,374	4.73%	229,393	6.07%
台灣鐵路（含林業）	63,549	1.65%	85,675	2.27%
捷運	4,098	0.11%	4,098	0.11%
道路	1,055,041	27.36%	1,059,337	28.03%
河川防洪設施	828,475	21.49%	821,601	21.74%
工業區、工廠設施	81,580	2.12%	81,580	2.16%
水庫及壩堰設施	5,260	0.14%	31,000	0.82%
電力(發電廠)設施	289,740	7.51%	142,805	3.78%
其他	471,793	12.24%	522,966	13.84%

註：其他係指自來水、風景區、航空、港埠等；道路包含國道、省道、農路、原住民部落道路、市區道路等。

資料來源：內政部、經濟部、交通部、教育部、行政院環境保護署、國家通訊傳播委員會

附表24 梅姬颱風災害－估計各項公共設施重建及搶修金額統計

單位：新臺幣千元

區域別	估計各項公共設施重建及搶修金額											
	計	各級學校及社教館	環保工程	電信事業	臺鐵	捷運	道路	河川防洪	工業區、工廠設施	水庫及壩堰	電力(發電廠)	其他
總計	3,779,928	798,717	2,758	229,393	85,675	4,098	1,059,337	821,601	81,580	31,000	142,805	522,966
直轄市小計	1,624,836	488,124	412	109,539	28,562	4,098	387,183	397,092	20,488	31,000	88,729	69,609
新北市	210,947	52,513	134	16,452	6,332		76,537	35,500	296		1,910	21,273
臺北市	71,407	50,263	7	8,195	1,169	2,860	553				8,340	20
桃園市	57,340	18,632	7	14,584	1,663	1,238	16,945		2,462		1,364	445
臺中市	313,086	144,946	205	38,029	13,571		45,863	4,500	3,430		37,100	25,442
臺南市	270,607	80,968		12,519	3,329		25,252	89,616	12,700	1,000	33,850	11,373
高雄市	701,449	140,802	59	19,760	2,498		222,033	267,476	1,600	30,000	6,165	11,056
各縣市小計	2,155,092	310,592	2,346	119,854	57,112	0	672,154	424,509	61,092	0	54,076	453,357
宜蘭縣	665,951	24,026	7	13,978	6,374		166,414	41,820	2,566		19,000	391,766
新竹縣	21,182	4,705		9,408	1,582		2,431	1,789	155			1,112
苗栗縣	106,481	57,211	120	12,988	2,352		16,091	7,000	2,206		7,900	613
彰化縣	160,935	70,349	277	19,870	2,943		13,031	8,200	38,195		2,000	6,070
南投縣	52,051	4,054		5,971	210		37,993				3,368	455
雲林縣	115,030	40,884	379	16,870	659		8,091	32,177	7,093		2,750	6,127
嘉義縣	369,989	24,712	36	10,461	706		185,201	136,451	1,030			11,392
屏東縣	214,983	43,805		12,365	1,686		92,679	59,660	860		1,103	2,825
臺東縣	235,671	1,608		2,261	646		86,159	137,262			5,000	2,735
花蓮縣	155,024	11,820	1,500	7,503	35,335		64,048		8,987		750	25,081
澎湖縣	6,040	2,555	2	897				150			25	2,411
基隆市	17,993	10,202		2,210	1,804		10				2,000	1,767
新竹市	21,119	8,491		1,231	2,580		6				8,000	811
嘉義市	7,205	5,095		951	235						800	124
金門縣	4,511	1,075		2,056							1,380	0
連江縣	927		25	834								68

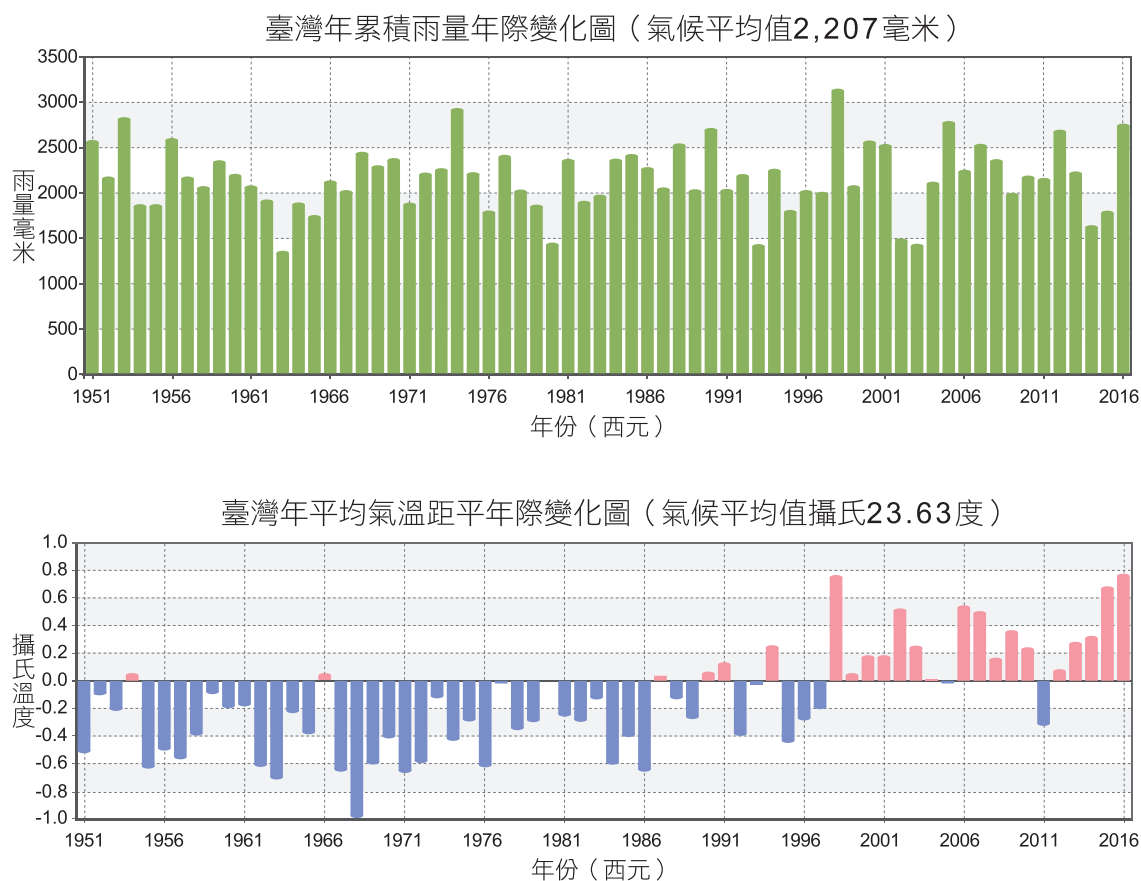
註：其他係指自來水、風景區、航空、港埠等；道路包含國道、省道、農路、原住民部落道路、市區道路等。

資料來源：經濟部、交通部、教育部、環保署、國家通訊傳播委員會

二、氣溫變化、降雨量變化

分析臺灣年雨量的變化趨勢，發現年總雨量在年與年之間的變化相當顯著，但不具有明顯的增加或減少的趨勢。2002至2003年連續兩年雨量明顯偏少，是近廿多年雨量最少的兩年。2014及2015兩年臺灣雨量亦明顯偏少，年平均雨量分別為1643.3、1807.6毫米，僅為氣候平均值的74.5%、81.9%。2016年雨量達2771.8毫米，比氣候平均約多出25.5%（詳附圖1所示）。

全臺平均溫度方面，1968年是近60多年之中最冷的一年。2016年平均溫度為攝氏24.40度，比氣候平均值攝氏23.63度高出攝氏0.77度，超越1998年的攝氏24.39度，成為歷史紀錄上的最暖年。分析年均溫的時間變化，1960年代末期至21世紀初期間臺灣溫度大致呈現逐漸增暖，1960年代中期之前及最近幾年溫度轉為下降趨勢，顯示臺灣平均氣溫除線性上升趨勢外，亦存在數十年上下起伏的低頻變化，詳附圖1。



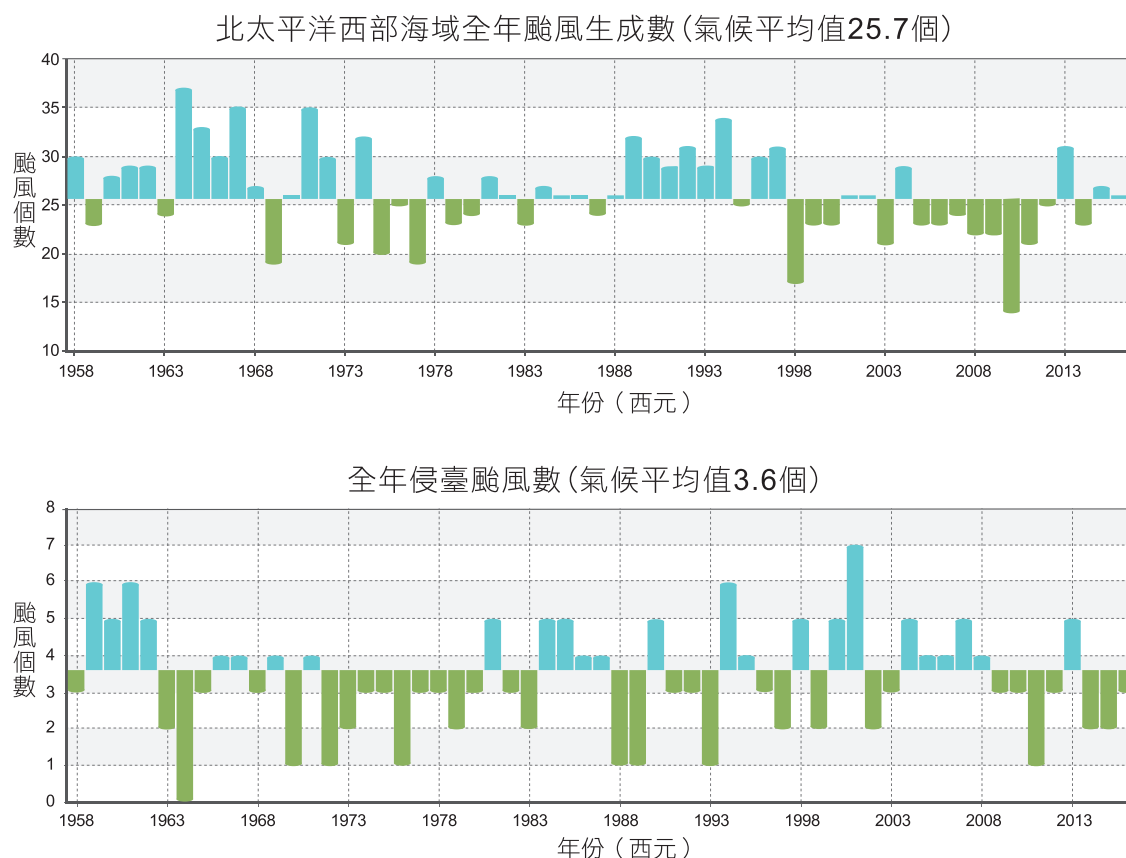
附圖1 歷年臺灣降雨量（上圖）、氣溫（下圖）變化時序圖

資料來源：交通部中央氣象局

三、北太平洋西部地區颱風數與侵臺統計比較

北太平洋西部海域自1958年以來，最多颱風生成的一年為1964年的37個，最少颱風生成的一年為2010年，僅有14個颱風生成。2016年全年北太平洋西部海域颱風生成個數為26個，接近氣候值25.7個，僅多出0.3個。

侵臺颱風方面，2001年有高達7個颱風侵襲臺灣，為1958年以來最多的一年，1964年沒有颱風侵襲臺灣。2016年有3個侵臺颱風，比氣候值3.63個略少。統計分析北太平洋西部海域颱風生成數與侵臺颱風數，發現兩者相關係數僅-0.01，顯示兩者並無太大的關聯性（詳附圖2所示）。

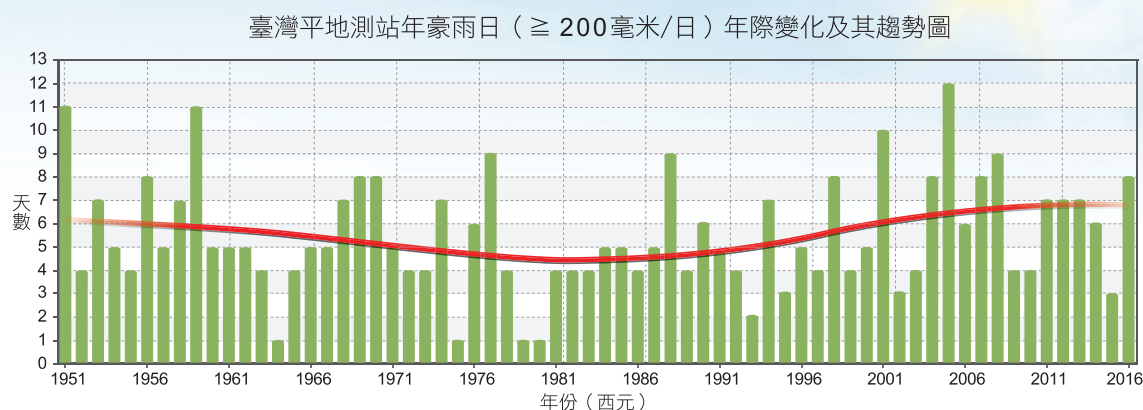


附圖2 歷年北太平洋西部地區颱風生成數（上圖）及侵臺數變化時序圖（下圖）

資料來源：交通部中央氣象局

四、平地測站年大豪雨日趨勢圖

分析臺灣平地測站年豪雨日(≥200毫米/日)的年際變化，發現年與年之間的變化相當明顯，近60多年最多大豪雨日為2005年達12日，最少的大豪雨日為1日，分別有1964、1975、1979及1980年。除明顯的年際變化外，大豪雨日在1950年代至1980年代中期有下降趨勢，隨後轉為上升趨勢，近幾年趨勢較為持平（詳附圖3所示）。



附圖3 歷年臺灣平地測站年大豪雨日趨勢圖

五、重大地震災害統計

臺灣位於環太平洋地震帶西側，歐亞大陸板塊及菲律賓海板塊交界處，地震頻仍。根據交通部中央氣象局近10年地震規模統計，臺灣之地震年平均發生次數3萬0,757次，其中有感地震年平均次數915次，規模6以上的地震年平均2次，詳附表。自民國前7年(1904)來我國因地震造成上百人傷亡次數達17次，其中重大傷亡前三大地震，分別為24年(1935)的新竹-臺中地震（3,276人死亡）、88年(1999)的921大地震（2,415人死亡）及民國前5年(1906)的梅山地震（1,258人死亡）（詳附表25所示）。

附表25 近10年中央氣象局地震規模統計（96-105年）

	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年	平均/年
$7 \leq M$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
$6 \leq M < 7$	2	0	4	2	0	3	4	1	4	4	2
$5 \leq M < 6$	16	19	21	32	15	21	19	22	26	27	22
$4 \leq M < 5$	149	166	184	133	147	151	152	138	208	172	160
$3 \leq M < 4$	1,568	1,513	1,583	1,253	1,347	1,106	1,183	1,068	1,386	1,372	1,338
$2 \leq M < 3$	8,065	8,461	9,220	8,814	8,505	7,115	8,458	7,478	9,670	8,720	8,451
$1 \leq M < 2$	6,446	7,870	9,029	12,496	11,333	18,782	27,590	21,308	26,094	28,652	16,960
$M < 1$	175	376	318	543	448	4,195	8,104	6,747	7,448	9,883	3,824
合 計	16,421	18,405	20,359	23,273	21,795	31,373	45,510	36,762	44,836	48,830	30,757
有感次數	583	651	795	754	776	1,012	1,272	975	1,013	1,316	915
發布次數	91	102	154	153	172	214	166	154	100	100	142

資料來源：交通部中央氣象局

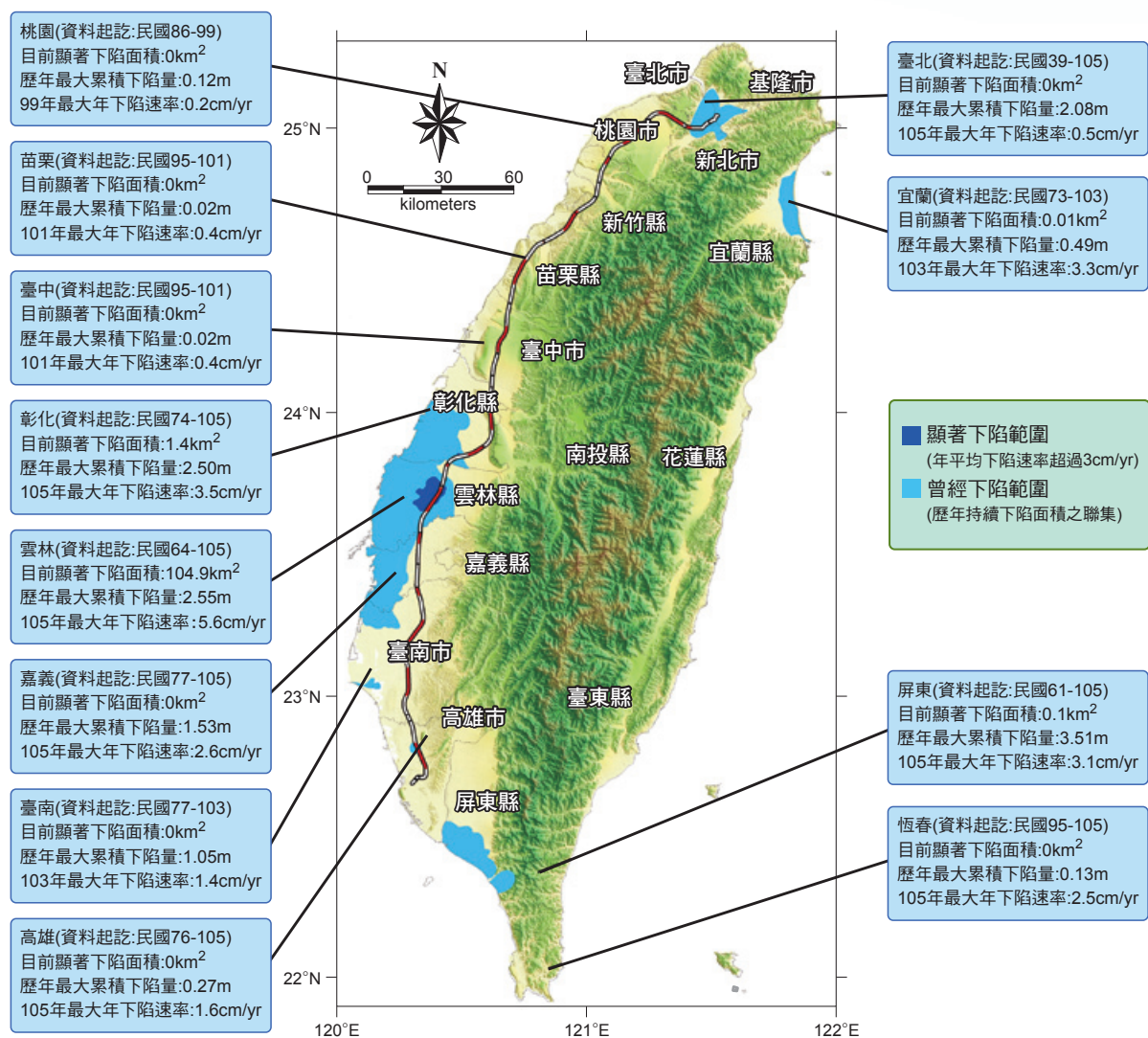
六、地層下陷速度分析

105年度各地區地層下陷檢測成果如附圖1，最大累積下陷量以屏東（3.47公尺）、雲林（2.54公尺）、彰化（2.50公尺）、臺北（2.08公尺）及嘉義（1.53公尺）較大，而104至105年各地區地層下陷速率則以雲林土庫5.6公分、彰化溪州3.5公分、屏東佳冬3.1公分及嘉義布袋2.6公分較大；顯著下陷面積（年下陷速率高於3公分之面積）已由90年度之1,529平方公里減少至105年度之106.4平方公里，地層下陷防治措施已見成效。

105年各地區地層下陷較明顯地區為彰化溪州、雲林內陸地區（虎尾、土庫、元長、褒忠等）、屏東林邊溪出海口附近（林邊、佳冬）、嘉義東石鄉、布袋鎮等。

地層下陷較明顯地區概述如下：

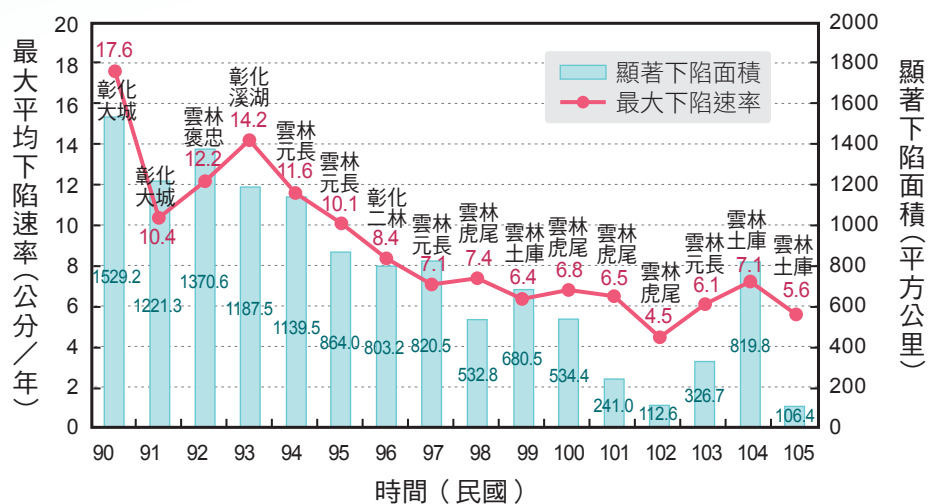
- (一) **彰化縣**：彰化地區近年長期下陷情勢趨緩，105年下陷速率大於3公分之鄉鎮僅有溪州鄉，顯著下陷面積約1.4平方公里，較104年之25.8平方公里減少24.4平方公里；105年最大年下陷速率為3.5公分，較104年之4.1公分減少0.6公分，詳附圖5。
- (二) **雲林縣**：雲林地區於97年以前長期下陷情勢趨緩，97年以後約呈持平，105年下陷速率大於3公分之主要鄉鎮為虎尾鎮、土庫鎮、元長鄉、褒忠鄉、崙背鄉、二崙鄉、西螺鎮，顯著下陷面積約104.9平方公里，較104年之658.6平方公里減少約553.7平方公里；105年最大年下陷速率為5.6公分，較104年之7.1公分減少1.5公分，詳附圖5。
- (三) **嘉義縣**：嘉義地區94年以前顯著下陷面積都維持在150平方公里以上，95～98年下降至30平方公里以內，99年因為當年度有較為明顯乾旱，下陷面積增加至198平方公里，100年度至103年度從36.5減少為0平方公里，民國104年水情欠佳，顯著下陷面積復增至90.9平方公里，民國105年因雨量較多，下陷面積減少為0平方公里。105年最大年下陷速率為2.6公分，較104年之4.4公分減少1.8公分，詳附圖5。
- (四) **屏東縣**：屏東地區於99年以前長期下陷情勢趨緩，99年以後受莫拉克風災引致之複合因素影響導致下陷情勢上升，101年起下陷情勢再度趨緩。105年下陷速率大於3公分之鄉鎮為佳冬鄉，顯著下陷面積約0.1平方公里，較104年之44.5平方公里減少44.4平方公里；105年最大年下陷速率為3.1公分，較104年之5.1公分減少2公分，詳附圖5。



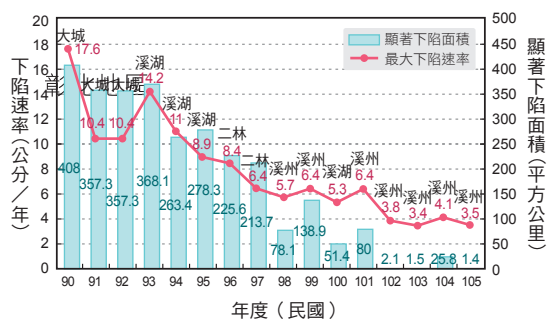
附圖4 歷年我國地層下陷檢測概況圖

資料來源：經濟部水利署

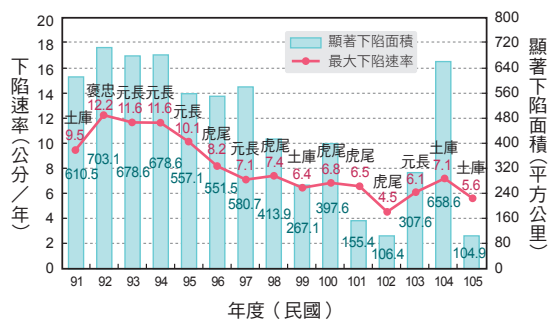
▶ 臺灣地區



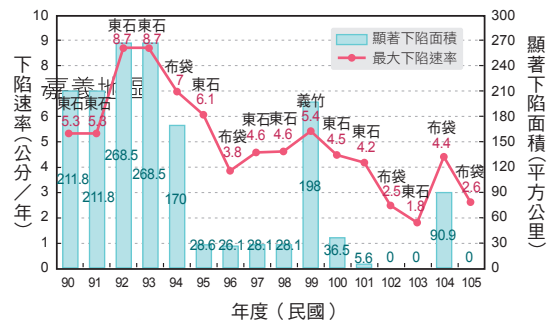
▶ 彰化地區



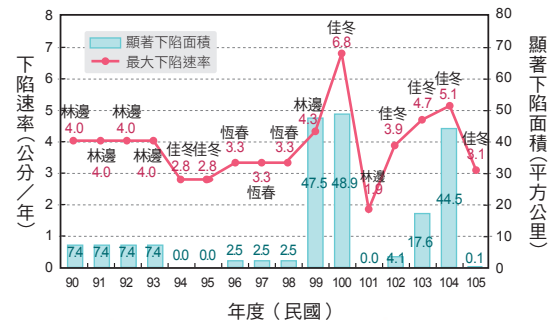
▶ 雲林地區



▶ 嘉義地區



▶ 屏東地區



附圖5 臺灣地層下陷較明顯地區最大下陷速率及顯著下陷面積變化歷線

資料來源：經濟部水利署

七、農業天然災害損失統計

101至105年總計發生93次農業災害，造成農業損失約740.88億元，詳附表26。其中以「颱風、降雨（含豪雨、大雨、雷雨、霪雨及鋒面等）」51次最多，合計約590.06億元；以101年蘇拉颱風、6月豪雨及泰利颱風，與102年7月蘇力颱風、8月潭美及康芮颱風、4月霪雨、103年麥德姆颱風、104年蘇迪勒及杜鵑颱風、105年尼伯特、莫蘭蒂及梅姬等颱風等所造成的農業損失最為嚴重；「低溫」災害合計11次，農業損失約143.93億居次；另尚有強風、龍捲風、地震、冰雹、焚風及乾旱等災害，合計約6.89億。

附表26 歷年我國天然災害農業損失統計（詳報）（101年至105年）

損失類別 年度	合計 (千元)	產物損失（千元）					民間設施損失（千元）					公共設施損失 (千元)
		小計	農作物	畜產	漁產	林產	小計	農田損失	農業設施損失	畜禽設施損失	漁業設施損失	
總計	74,087,980	68,850,243	59,826,605	210,569	7,246,903	1,566,167	5,237,736	851,653	1,422,864	451,104	2,512,115	22,736,618
101年	6,346,590	5,750,631	5,545,099	17,667	142,941	44,924	595,959	495,228	42,492	13,038	45,201	5,639,852
102年	10,136,420	9,699,922	9,481,411	82,765	97,934	37,812	436,498	279,340	117,355	13,865	25,938	6,127,361
103年	3,214,906	3,124,563	3,084,320	4,801	20,847	14,595	90,343	18,684	30,890	4,553	36,216	1,426,405
104年	16,050,399	14,765,165	14,432,167	25,969	246,936	60,093	1,285,233	21,567	499,317	118,193	646,156	4,994,199
105年	38,339,665	35,509,962	27,283,608	79,367	6,738,245	1,408,743	2,829,703	36,834	732,810	301,455	1,758,604	4,548,801

說明：本表合計欄不含公共設施損失。

資料來源：行政院農業委員會

八、農作物及漁產之寒害損失統計

臺灣地區於105年發生「1月寒流」、「2月低溫」及「3月低溫」低溫災害，造成全臺農業災損，估計總損失金額為108億5,145萬元，主要以以漁產之虱目魚、石斑、吳郭魚、文蛤及鱸魚等損失較為嚴重。近5年寒害農業損失統計詳附表27。

附表27 歷年寒害農業損失統計（101至105年）

年別	合計（千元）	農作物（千元）	漁產（千元）
總計	12,226,472	5,594,974	6,631,498
101	199,640	199,640	0
102	136,886	136,886	0
103	323,930	323,930	0
104	714,560	714,560	0
105	10,851,456	4,219,958	6,631,498

資料來源：行政院農業委員會農糧署

九、火災統計

近10年間，發生火災20,859次，因火災災害死亡1,162人，受傷3,309人（附表28）；平均每年發生2,086次，自96年發生3,392次，至105年發生1,856次，顯見火災預防作為已有顯著成效。統計96年至105年各類火災均以建築物火災最多，105年以建築物火災1,424次最高，占所有火災數之76.7%（附表29）。

附表28 96年至105年火災統計

年度	火災發生次數（件）	死亡（人）	受傷（人）
總計	20,859	1,162	3,309
96	3,392	120	398
97	2,886	101	304
98	2,621	117	298
99	2,186	83	308
100	1,772	97	288
101	1,574	142	286
102	1,451	92	189
103	1,417	124	244
104	1,704	117	733
105	1,856	169	261

資料來源：內政部消防署

附表29 96年至105年各類火災統計

年度	建築物	車輛	森林田野	船舶	航空器	其他
總計	14,464	2,947	1,697	144	3	1,604
96	2,200	546	356	26	0	264
97	1,885	506	257	21	0	217
98	1,634	326	484	21	1	155
99	1,458	299	236	11	1	181
100	1,248	213	166	6	0	139
101	1,199	204	42	11	0	118
102	1,109	190	28	7	0	117
103	1,065	181	44	17	0	110
104	1,242	234	60	10	0	158
105	1,424	248	24	14	1	145

資料來源：內政部消防署

十、森林火災統計

近5年（101至105年）森林火災平均發生25.2次/年，災害面積約24.83公頃/年，詳附表30。

附表30 歷年森林火災統計（101年至105年）

年度	發生次數	災害面積（公頃）
101	7	6.82
102	18	15.02
103	28	20.6
104	54	59.72
105	19	21.98

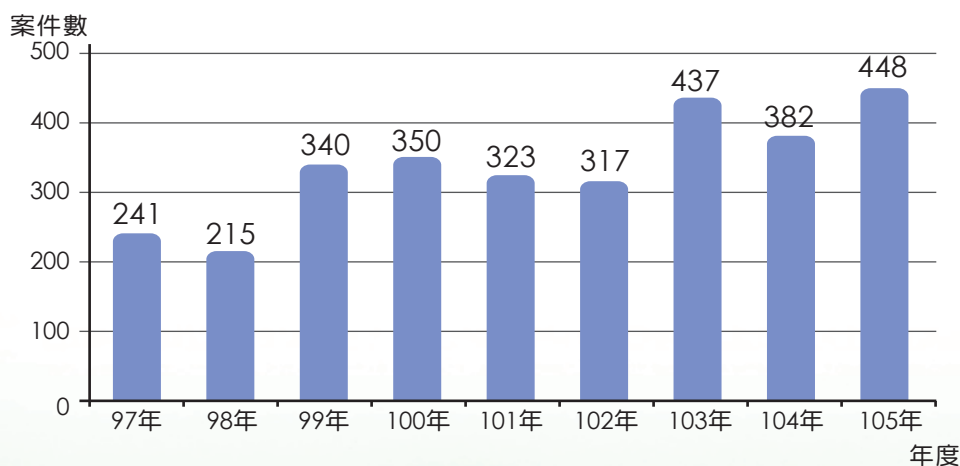
資料來源：行政院農業委員會林務局

十一、危害性化學物質事故分析

臺灣地區化學工業蓬勃發展，各類危害性化學物質被廣泛使用，運作工廠、儲存場所或運輸業者，甚有人為因素或設備、製程等問題，導致發生洩漏、火災或爆炸等類型災害事故。

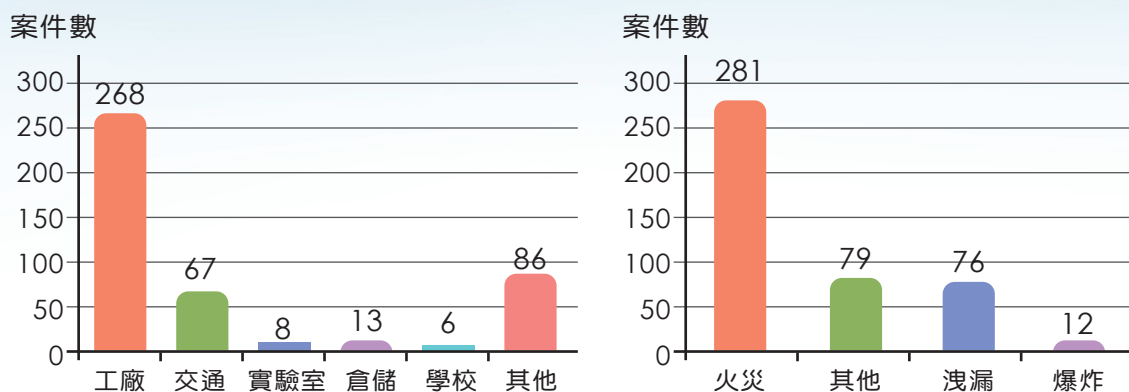
環保署監控近9年國內危害性化學物質事故，經統計總計發生3,053件，其中以105年448件最多、98年215件最低，每年平均發生約339件，事故發生頻率仍高（詳附圖6）。

105年間國內工廠、槽車交通、實驗室、倉儲、學校等各類危害性化學物質事故，經分析計發生382件，其中以工廠事故268件最多（發生於毒性化學物質運作工廠事故57件）、其他場所事故86件次之（不明異味）；事故類型以火災事故281件最多、洩漏79件次之（詳附圖7）。



附圖6 歷年我國監控危害性化學物質事故次數統計

資料來源：行政院環境保護署



附圖7 105年國內監控危害性化學物質事故類型統計

資料來源：行政院環境保護署

十二、交通事故統計

(一) 海難事故統計

1. 海事救難、救生及其他災難救護及服務工作

行政院海岸巡防署執行之海事災難救援分為「救難」、「救生」及「其他災難救護及服務工作」3類，其中「救難」係指船舶因天災、機械故障、碰撞、漏水、擱淺、失火或絞擺等原因而致遇難，「救生」係指因人員從事有關水上作業活動而受傷、生病，有致命之危險者，「其他災難救護及服務工作」包含處理海事糾紛、遇險船舶戒護服務、金馬離島緊急傷病醫療後送服務、旅客輸運及物資救援服務、海上活動安全維護服務及其他臨時支援服務工作等。105年海上案件救援船舶127艘、遇險人數340人；與104年比較，救援船舶減少56艘，遇險人數減少1385人；人員救生方面，105年岸際遇險人員共計378人，較104年減少94人，詳附表31。

附表31 行政院海岸巡防署近五年（101年至105年）執行救難救生成效統計

年度	救生救難合計			海難搜救（救難）						人員救生（救生）					其他災難救護及服務工作	
	案件	船數	人數	案件	船數	人數	平安	死亡	失蹤	案件	人數	平安	死亡	失蹤	案件	人數
101	430	152	827	151	152	468	450	6	12	279	359	240	99	20	657	3,658
102	405	146	1,130	146	146	639	608	11	20	259	491	381	96	14	611	7,733
103	488	176	966	171	176	588	568	14	6	317	378	253	102	23	676	6,749
104	505	175	963	169	175	491	465	19	7	336	472	337	120	15	645	8,487
105	442	127	718	124	127	340	327	9	4	318	378	244	115	19	734	9,931

資料來源：行政院海岸巡防署

2. 行政院海岸巡防署近5年（101年至105年）搜救任務執行成效

近5年行政院海岸巡防署計執行救生救難2270件、救援776船、4604人，海上及岸際搜尋任務執行之完成率均維持90%以上，詳附表32。

附表32 行政院海岸巡防署搜救任務執行統計（101年至105年）

年度	搜尋救助成功率	搜尋救難成功率	搜尋救生成功率
101	95.9%	97.4%	94.4%
102	91.6%	93.1%	90.0%
103	96.4%	98.9%	93.9%
104	97.6%	98.8%	96.7%
105	96.8%	98.8%	94.9%

※修正衡量指標：搜尋救助成功率＝（搜尋救難成功率＋搜尋救生成功率）／2
 【1. 搜尋救難成功率：（救難平安人數＋救難死亡人數）／（救難人數）×100%。
 2. 搜尋救生成功率：（救生平安人數＋救生死亡人數）／（救生人數）×100%。】

資料來源：行政院海岸巡防署

（二）道路交通事故統計

依據內政部警政署100年至105年之道路交通事故統計資料顯示，道路交通事故死亡人數由100年2,117人、101年2,040人、102年1,928人、103年1,819人、104年1,696人至105年1,604人，各年度雖有波動變化，整體而言呈現逐年下降趨勢。A1類件數100年為2,037件，至105年減少為1,555件；A2類件數100年為233,739件，至105年增加為304,001件，詳附表33。

附表33 道路交通事故－按A1、A2類分

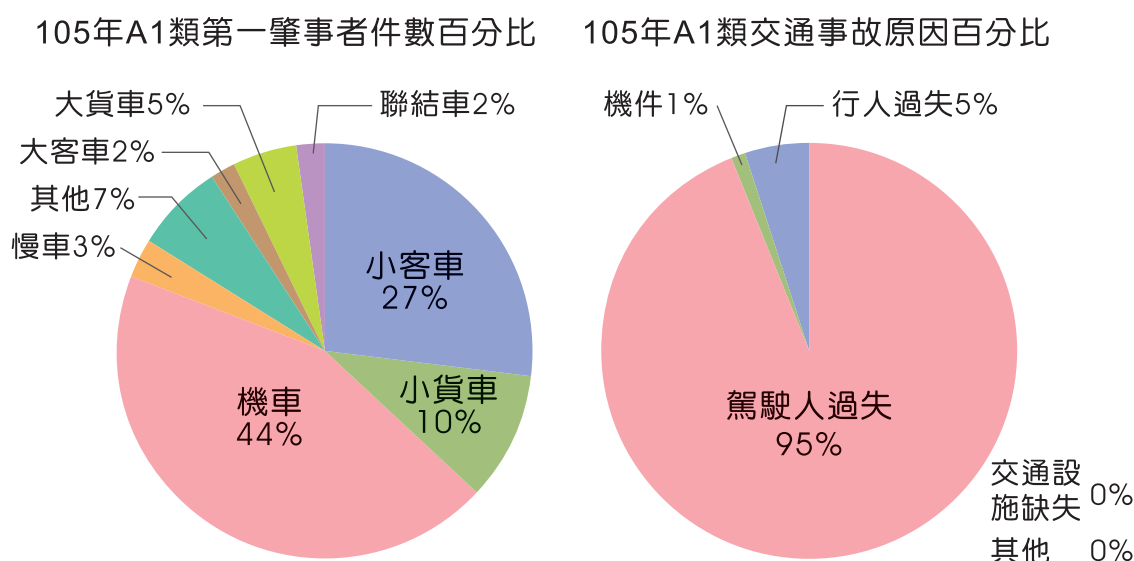
單位：件（人）

年度	件數總計	A1類件數	A2類件數	死傷人數總計	死亡人數總計	受傷人數總計
100年	235,776	2,037	233,739	317,318	2,117	315,201
101年	249,465	1,964	247,501	336,122	2,040	334,082
102年	278,388	1,867	276,521	375,496	1,928	373,568
103年	307,842	1,770	306,072	415,048	1,819	413,229
104年	298,739	1,639	297,100	398,754	1,696	397,058
105年	305,556	1,555	304,001	405,510	1,604	403,906

註：A1類指造成人員當場或24小時內死亡之交通事故，A2類指造成人員受傷或超過24小時死亡之交通事故。

資料來源：內政部警政署

由A1類事故第一肇事者車種別分析，機車約為43.67%，為最多數；其次為小客車（含自用車及營業車），比例為26.49%；小貨車9.45%；大貨車4.82%，與103年、104年相較，除了機車比例略有增加，小貨車略有降低，小客車變化比例大，其餘第一肇事車種比例並無太大波動。另從105年道路事故原因及死傷人數統計，死傷人數2,319人，件數共1,555件，其中歸因為駕駛人過失的為1,474件，機件7件，行人過失73件。綜觀駕駛人過失佔了95%的比例，可見道路交通事故之防範須由駕駛人之良好運輸習慣、加強操作特性及應變能力著手，落實源頭管理，其次為民眾道安意識之提升，減少違規發生次數及事故發生率，再者為道路硬體設施之改善，避免因設計不良導致事故發生。



附圖8 105年A1類第一肇事者件數暨交通事故原因百分比

資料來源：內政部警政署

十三、國軍出動救災數目變化

105年度計執行「寒害」、「0206地震」、及「尼伯特、莫蘭蒂、馬勒卡、梅姬」颱風等6件重大災害救援、「0613大雨先期進駐」及一般山、海難與傷患緊急後送計47件，總計投入兵力9萬6,000餘人次、各式車輛5,600餘輛次、飛機88架次、艦（舟）艇232艘次、各式機具1,200餘部次，協助地方政府撤離居民1萬1,000餘人、沙包堆置4萬4,000餘包、土石清理2,000餘噸，機關學校整理500餘處、道路清理4,000餘公里、路樹清理3萬3,000餘棵、市容整理1萬4,000餘噸、收容安置7人、環境消毒264萬5,000餘平方公尺。經由國軍支援，均能有效應處災情，圓滿達成各項救災（難）任務，有效降低人民生命財產損失，大幅減少損害之衝擊；年度國軍支援各縣（市）地方政府執行災害救援各項資源統計情形，詳附表34。

附表34 國軍105年度支援災害救援各項資源暨成果統計

區 分	寒害	0206地震	尼伯特颱風	莫蘭蒂颱風	馬勒卡颱風	梅姬颱風	0613大雨先期進駐	一般救援(47件)	合 計
派遣兵力	5,827	5,272	14,168	38,570	3,146	28,193	32	854	96,062人次
輪車	247	517	860	1,684	284	1,563	3	27	5,185輛次
甲車			332	49	12	62			455輛次
飛機		5		14				69	88架次
工程機具		634	112	193	13	132			1,084部次
艦艇			64	84	8	73		3	232艘次
抽水機			40	62	1	46			149臺次
救災成果	鄉民撤離	4,103	2,403	1,980	2,521				11,492人
	沙包堆置	13,181	17,724	2,100	11,690				44,695包
	土石清理	2	2,032		325				2,359噸
	機關學校		419		83				502處
	道路清理	1,086	18,97.5	1	1,121.1				4,105.6公里
	路樹清理	4,496	23,067		5,713				33,276棵
	市容整理	3,838	1,500.4	6,826.5	5	2,429			14,598.9噸
	收容安置	7							7人
	環境消毒		2,243,400		355,812	46,500			2,645,712平方公尺

資料來源：國防部

十四、住宅地震保險投保率及累積責任額分析

(一) 住宅地震基本保險簡介

有鑑於921地震造成全國經濟損失約新臺幣3,000億元，房屋全倒5萬1,712戶、半倒5萬3,768戶，住宅損失計1,284億元，政府發放慰助金共157億餘元，當時受災民眾投保火災保險附加地震保險之比率甚低（僅約千分之二），從而自保險所獲得之保障有限，且921地震後財產保險業對地震風險承做之意願亦不高，行政院爰將規劃實施住宅地震保險列為災害重建計畫工作綱領之配合措施之一，當時財政部乃責成中央再保險公司及中華民國產物保險商業同業公會規劃住宅地震保險制度，要求所有產物保險公司必須提供該保險保障，並增訂保險法第138條之1，以作為該保險制度之法源依據。該保險係參考國外相關制度並考量我國現況而設計，由政府主導推動之政策性保險，旨在普遍提供社會大眾基本保障，減輕地震災情造成之財物損失，使受災民眾得以迅速獲得基本經濟支援，以儘速重建家園，並減輕國家財政負擔。

依據前述保險法的規定，財政部爰規劃設置並於91年1月17日成立財團法人住宅地震保險基金，此為繼日本及土耳其之後，亞洲第三個由國家主導而成立的政策性住宅地震保險機構。住宅地震保險制度並自91年4月1日起實施，將住宅火險承保範圍擴大保障地震事故，凡投保住宅火險者即同時獲得住宅地震保險保障以提高投保率，住宅地震保險之保險期間為一年期。保險法賦予地震保險基金為該保險制度之中樞組織，負責管理該保險危險分散機制、承保、理賠作業之建立與改善、共保業務之處理、再保險之安排、業務宣導、教育訓練及地震保險基金之管理等事項。

(二) 住宅地震保險之投保率及累積責任額概況

1. 投保率由建置初年之5.99%，提高至105年底之32.92%，逐年穩定成長中。
2. 累積責任額自建置初年之新臺幣6,128億元，提高至105年底之新臺幣4兆6,064億餘元。

附表35 住宅地震保險投保率及累積責任額（91-105年）

年度	投保率	累積責任額（元）
91年	5.99%	612,891,731,446
92年	11.31%	1,158,665,839,603
93年	15.44%	1,585,987,872,594
94年	19.05%	1,956,538,885,851
95年	22.00%	2,259,141,065,179
96年	24.00%	2,530,042,901,874
97年	26.02%	2,755,805,139,750
98年	27.45%	2,943,524,147,893
99年	28.41%	3,110,467,809,435
100年	29.27%	3,242,988,250,497
101年	30.11%	4,036,659,155,307
102年	30.50%	4,194,485,575,929
103年	31.50%	4,339,298,098,204
104年	32.19%	4,455,459,833,348
105年	32.92%	4,606,343,766,081

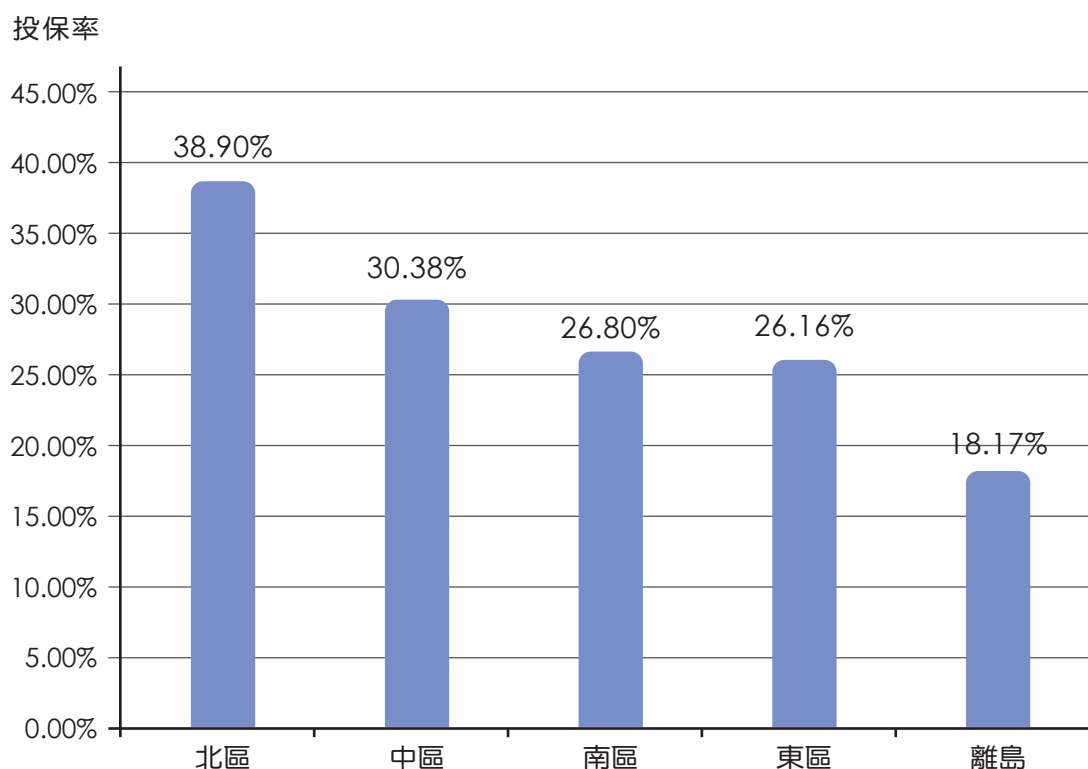
註：年度統計截止至該年12月31日

資料來源：財團法人住宅地震保險基金

(三) 住宅地震保險縣市別投保率及累積責任額概況

1. 投保率（105年底）

- (1) 投保率最高的縣市為新竹縣（市），投保率為40.94%，最低之縣市（連江縣除外）為雲林縣，投保率為16.88%。
- (2) 投保率30%以上之縣市，計有基隆市、臺北市、新北市、桃園市、新竹縣（市）、臺中市及高雄市。
- (3) 投保率較低之縣市為彰化縣、雲林縣、屏東縣、臺東縣、澎湖縣及連江縣，均未達20%。
- (4) 北（基隆、臺北、新北、桃園及新竹）、中（苗栗、臺中、南投、彰化）、南（雲林、嘉義、臺南、高雄、屏東）、東區（宜蘭、花蓮、臺東）及離島地區（澎湖、金門、連江）之投保率如附圖9。

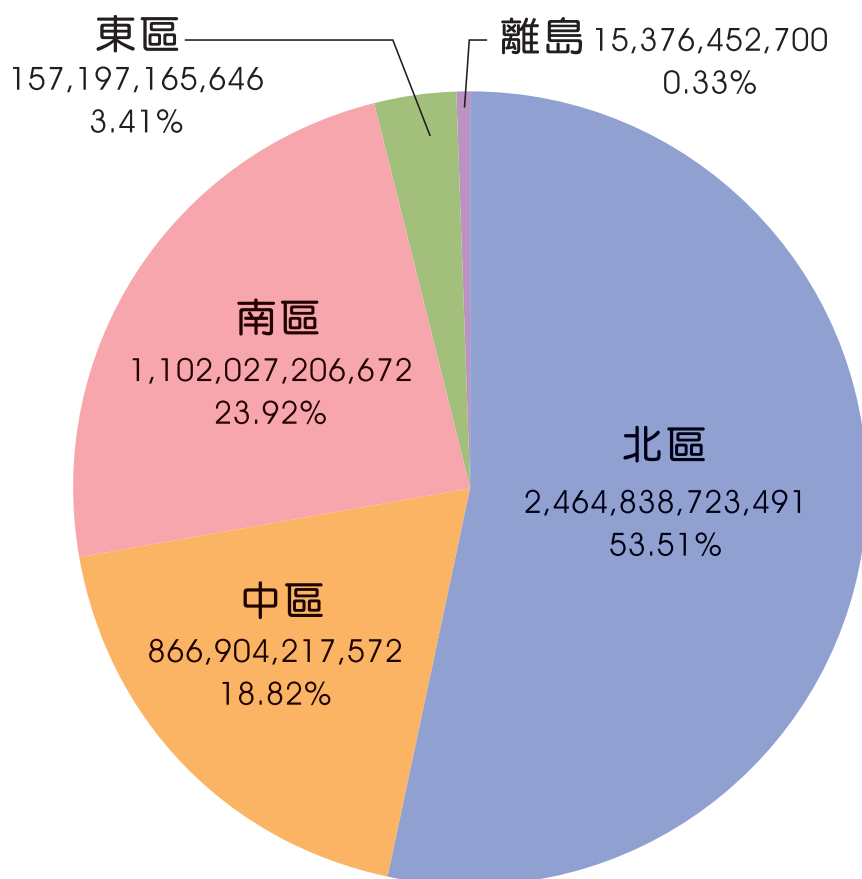


附圖9 住宅地震保險各區投保率比較

資料來源：財團法人住宅地震保險基金

2. 累積責任額（105年底）

- (1) 累積責任額主要集中於北區，該區累積責任額為2兆4,648億元，約佔全臺53.51%。
- (2) 北、中、南、東區及離島地區之累積責任額如附圖10。



附圖10 住宅地震保險各區累積責任額分析

資料來源：財團法人住宅地震保險基金