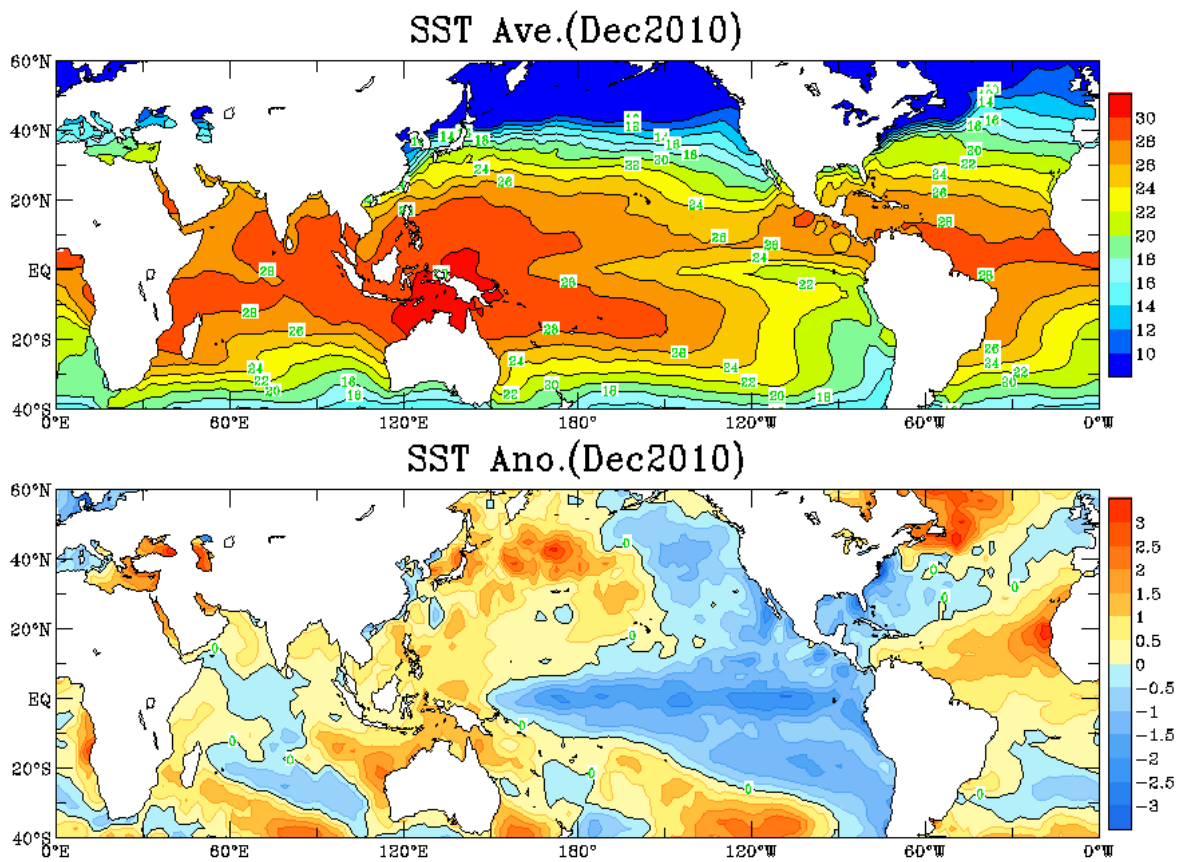


氣候監測報告

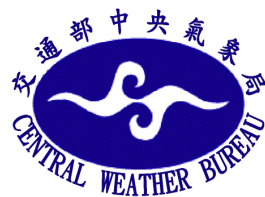
Monthly Report on Climate System

民國 99 年 12 月 Dec 2010

月刊 第二十二期



99 年 12 月全球海面溫度(上)及距平(下)圖



交通部中央氣象局
Central Weather Bureau
Ministry of Transportation and Communications

目 錄

壹、台灣氣候分析.....	1
一、天氣概述.....	1
二、氣溫與雨量.....	1
貳、各測站月氣象要素一覽表.....	2
參、月平均氣溫與雨量類別分布圖.....	3
肆、台灣主要氣象站逐日氣溫與雨量圖.....	4
伍、環流分析.....	5
陸、ENSO 監測.....	6
一、海面溫度.....	6
二、次表層海溫.....	7
三、熱帶大氣.....	8
四、ENSO 指數.....	9
五、ENSO 預報.....	10
柒、世界主要都市月平均氣候資料.....	11
捌、99 年台灣氣候分析.....	12
一、年均溫及年雨量.....	13
二、全年雨日與日照時數.....	14
三、99 年 1 月至 12 月平均溫度統計資料.....	15
四、99 年 1 月至 12 月累積雨量統計資料.....	16

壹、台灣氣候分析

一、天氣概述

99年12月北太平洋西部海域無颱風生成，少於氣候平均值1.3個；統計北太平洋西部海域99年全年只有14個颱風形成，明顯比氣候平均值26.6個少，創下自民國47年有紀錄以來颱風生成數最少的一年。

本月天氣變化幅度大、冷暖交替快，共有1次強烈大陸冷氣團及3次寒流南下影響台灣；降雨方面，14-16日及24-26日兩波寒流影響前期均伴隨降雨，其餘時間降雨較不明顯。綜合來說，台灣12月均溫為正常，雨量則呈現西溼東乾的型態。詳細天氣概述如下：1日至3日東北季風略增強，基隆北海岸及東半部局部地區有短暫雨，中部日夜溫差大。4日至5日各地天氣穩定，6日東半部有局部短暫雨。7日至10日受強烈大陸冷氣團影響，各地氣溫明顯下降，清晨因輻射冷卻，嘉義以北及基隆北海岸部分地區出現10度以下的低溫，白天各地氣溫稍回升，日夜溫差大。11日至13日各地天氣大致晴朗穩定，僅局部地區偶有零星短暫小雨，西半部日夜溫差大。14日清晨鋒面通過，北部、東北部及東部有短暫雨，天氣明顯轉涼。15日嘉義以北及花蓮以北均有降雨，基隆北海岸及東北部地區並有豪大雨發生，傍晚起冷空氣開始南下，氣溫明顯下降。16日至17日受今年下半年入冬以來第一波寒流影響，嘉義以北低溫降至10度以下，其中16日各地均有明顯降雨，部份地區有大雨發生，高山並有降雪；17日降雨緩和，天氣由溼冷轉為乾冷的型態。18日白天起寒流減弱，各地天氣晴朗，氣溫明顯回升。19日至23日除東半部局部地區有零星短暫雨外，其他地區天氣晴朗、日夜溫差大。24日東北季風增強，北部、東北部轉為有雨的天氣，山區有大雨發生。25日冷空氣開始南下，各地氣溫偏低，北部及東半部有雨，其中北海岸及北部山區有局部性大雨，中南部雲量較多。26日受寒流影響，各地氣溫明顯偏低，北部、東半部及中部山區有短暫雨，玉山及合歡山有降雪，午後逐漸轉為乾冷型天氣。27日仍受寒流影響，各地天氣晴朗、明顯偏冷，西半部日夜溫差較大，此波寒流平地站最低溫發生在淡水5.9度，亦為今年下半年入冬以來的最低溫。28日白天起至29日寒流逐漸減弱，各地天氣晴朗穩定，日夜溫差大。30日北部及花蓮有局部短暫雨，傍晚起冷空氣開始南下，各地氣溫逐漸下降。31日冷空氣持續南下達寒流強度，各地氣溫明顯偏低，西半部白天天氣晴朗，東半部雲量較多。

二、氣溫與雨量

99年12月台灣25個局屬氣象站中除台中、阿里山、嘉義、台南、高雄、澎湖及東吉島等7個氣象站溫度高於氣候平均值外，其他18個氣象站溫度則低於氣候平均值，其中以玉山氣象站溫度低於氣候平均值0.9度最為明顯。以三分法等級分類，高雄及東吉島氣象站溫度為高溫類別，基隆、淡水、新竹、日月潭、玉山及蘭嶼氣象站溫度為低溫類別，其他17個氣象站溫度則為正常類別。雨量方面，除新竹、台中、梧棲、阿里山、嘉義、台南及高雄氣象站雨量多於或等於氣候平均值外，其他18個氣象站雨量均少於氣候平均值，其中以蘭嶼氣象站雨量少於氣候平均值166.3毫米，偏少幅度最為顯著。以三分法等級分類，梧棲及台南氣象站雨量為多雨類別，基隆、宜蘭、竹子湖、花蓮以南至恆春、蘭嶼等9個氣象站雨量為少雨類別，其他14個氣象站雨量則為正常類別。由降雨比率來看，東部及東南部氣象站雨量只有氣候平均值的三成左右，其中成功及蘭嶼氣象站雨量更分別達到該站設站以來12月少雨紀錄的第2名及第3名。

貳、各測站月氣象要素一覽表

民國99年12月中央氣象局各氣象站氣溫降雨等資料比較表

站名	氣溫(°C)	氣溫距平(°C)	氣溫等級	雨量(毫米)	雨量距平(毫米)	降雨比率(%)	雨量等級	雨日(天)		日照時數(小時)
								實際	氣候	
彭佳嶼	17.0	-0.4	正常	91.0	-23.8	79.2	正常	8	15	139.8
基隆	16.9	-0.7	低	198.6	-133.5	59.8	少	8	20	116.2
宜蘭	17.1	-0.2	正常	92.2	-96.2	48.9	少	10	19	137.1
蘇澳	17.2	-0.4	正常	341.0	-116.6	74.5	正常	11	21	109.3
鞍部	11.2	-0.1	正常	261.5	-107.7	70.8	正常	8	21	125.1
竹子湖	12.9	-0.4	正常	224.2	-95.9	70.0	少	9	20	151.7
淡水	16.2	-0.8	低	100.1	-1.5	98.5	正常	6	13	158.5
台北	17.5	-0.1	正常	63.4	-15.4	80.5	正常	6	13	163.0
新竹	16.4	-0.6	低	61.1	6.1	111.1	正常	6	9	177.0
台中	18.1	0.3	正常	27.4	1.7	106.5	正常	3	5	201.3
梧棲	17.3	-0.4	正常	24.0	3.9	119.3	多	2	4	214.9
日月潭	14.5	-0.8	低	35.5	-2.7	93.0	正常	5	7	168.4
阿里山	7.3	0.2	正常	64.9	3.8	106.2	正常	4	7	173.0
玉山	-0.2	-0.9	低	52.1	-33.5	60.9	正常	4	6	241.1
嘉義	17.6	0.1	正常	32.7	11.8	156.1	正常	3	4	206.1
台南	19.2	0.4	正常	14.5	3.2	128.0	多	1	3	205.5
高雄	20.9	0.7	高	11.5	0.0	99.7	正常	1	3	188.5
花蓮	18.8	-0.3	正常	20.2	-47.5	29.8	少	9	12	98.8
成功	19.5	-0.4	正常	22.4	-57.2	28.2	少	13	14	82.0
台東	20.1	-0.3	正常	12.6	-29.1	30.2	少	6	8	113.9
大武	20.8	-0.5	正常	13.3	-32.8	28.9	少	3	11	121.1
恆春	21.4	-0.2	正常	1.2	-19.4	5.8	少	2	6	175.8
蘭嶼	18.8	-0.5	低	68.7	-166.3	29.2	少	15	22	92.1
澎湖	19.0	0.3	正常	13.1	-10.4	55.7	正常	2	5	188.1
東吉島	19.9	0.7	高	10.5	-2.6	80.0	正常	1	2	179.1

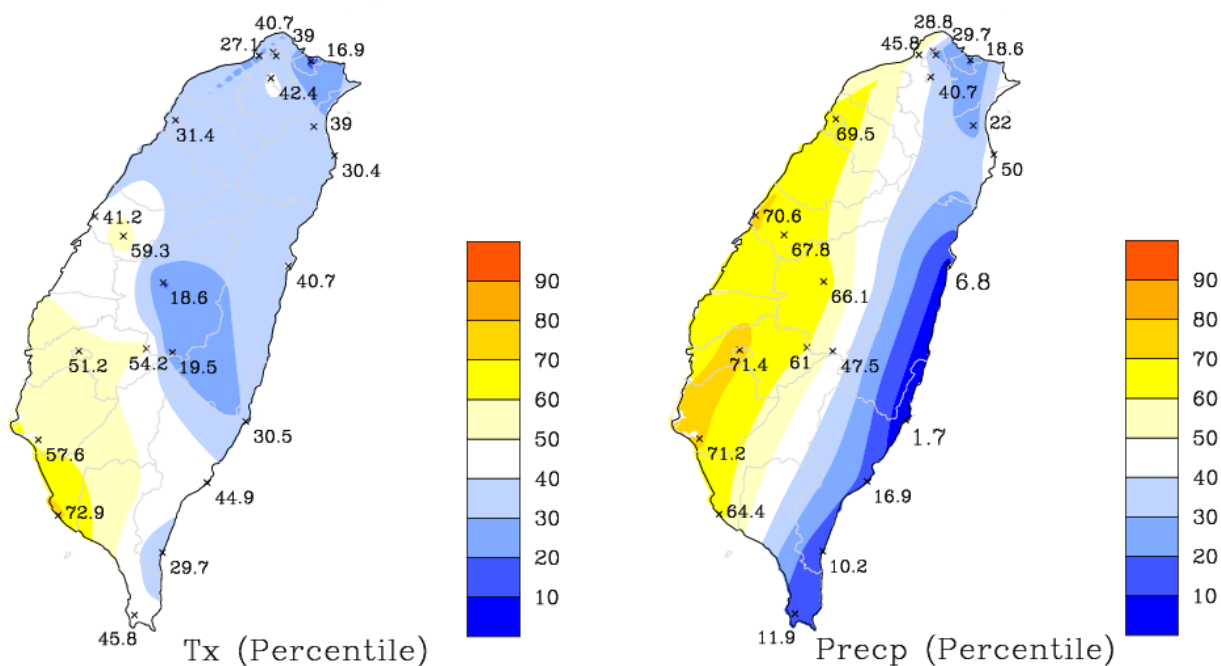
註：降雨比率% = $\frac{\text{降雨量}}{\text{雨量氣候值}} \times 100$ ； 距平 = 實際值 - 氣候值

參、月平均氣溫與雨量類別分布圖

99 年 12 月台灣平均氣溫（左圖）和雨量（右圖）類別分布圖

2010/12/1-2010/12/31

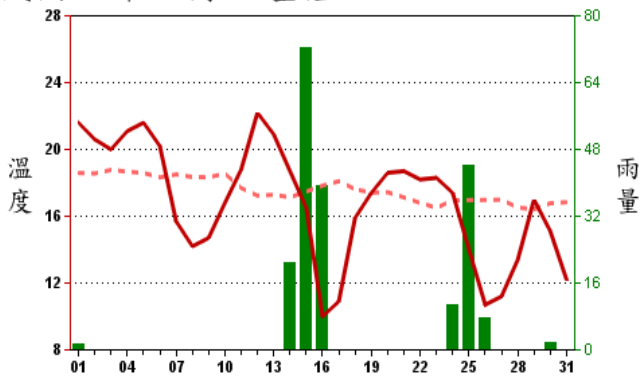
2010/12/1-2010/12/31



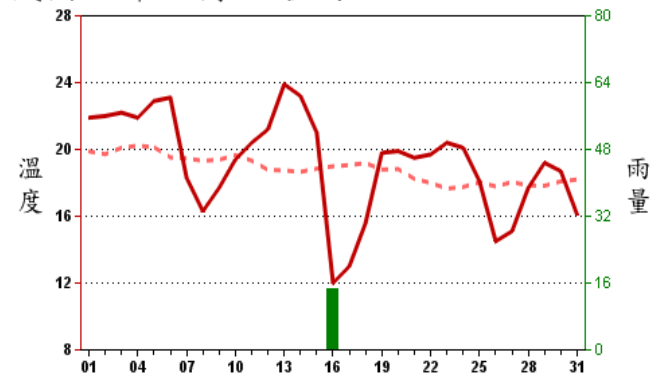
數值 70 以上是偏高溫或偏多雨類別（橘紅色到紅色）；數值 30 以下是偏低溫或偏少雨類別（深藍色）；數值介於 30 和 70 之間是接近氣候正常值類別（黃色至淺藍色）。

肆、台灣主要氣象站逐日氣溫與雨量圖

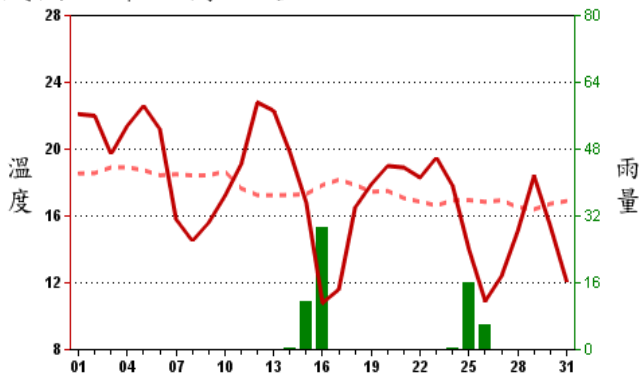
民國99年12月 基隆



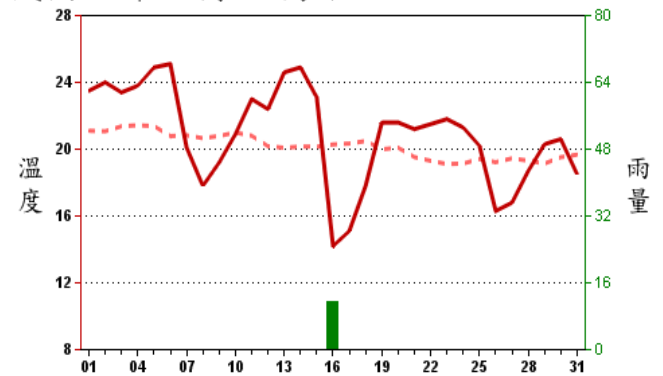
民國99年12月 台南



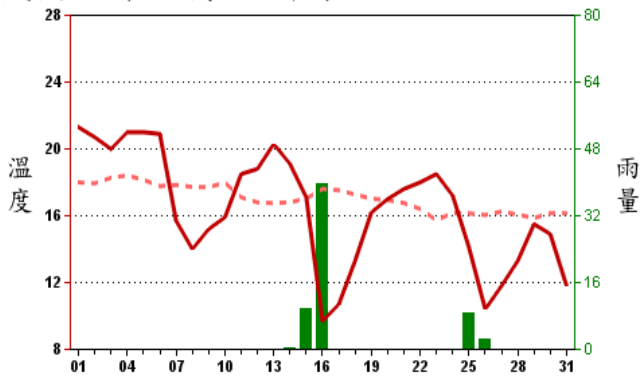
民國99年12月 台北



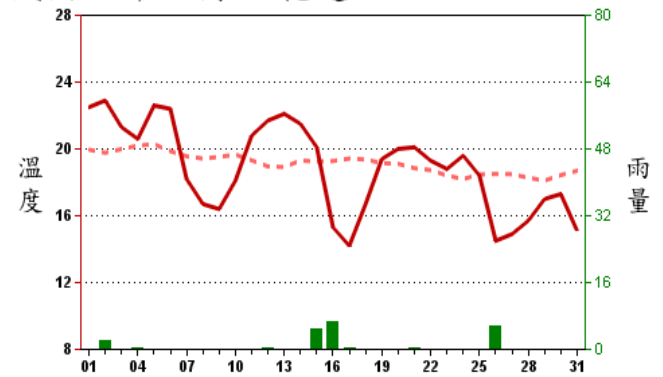
民國99年12月 高雄



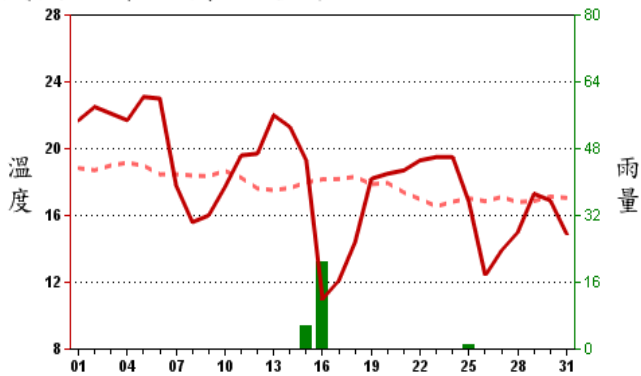
民國99年12月 新竹



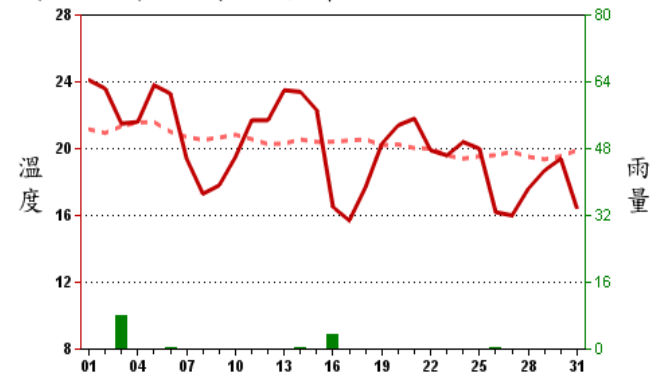
民國99年12月 花蓮



民國99年12月 台中

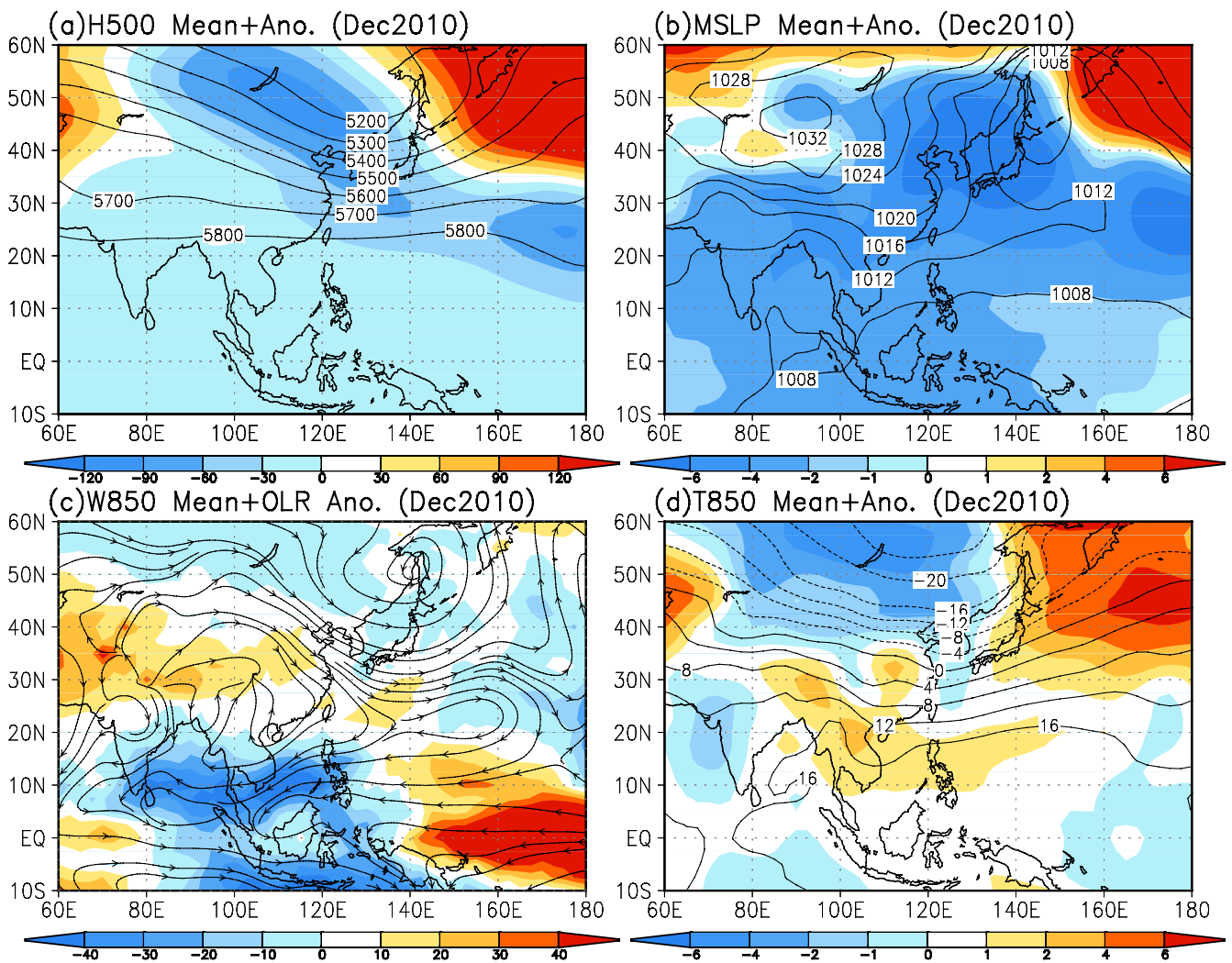


民國99年12月 台東



紅色虛線代表該日之氣候平均值（單位： $^{\circ}\text{C}$ ）；紅色實線代表每日平均氣溫；綠色直條代表每日之降雨量（單位：毫米）。

伍、環流分析



(a)500 百帕高度場月平均及距平圖

(b)地面氣壓場月平均及距平圖

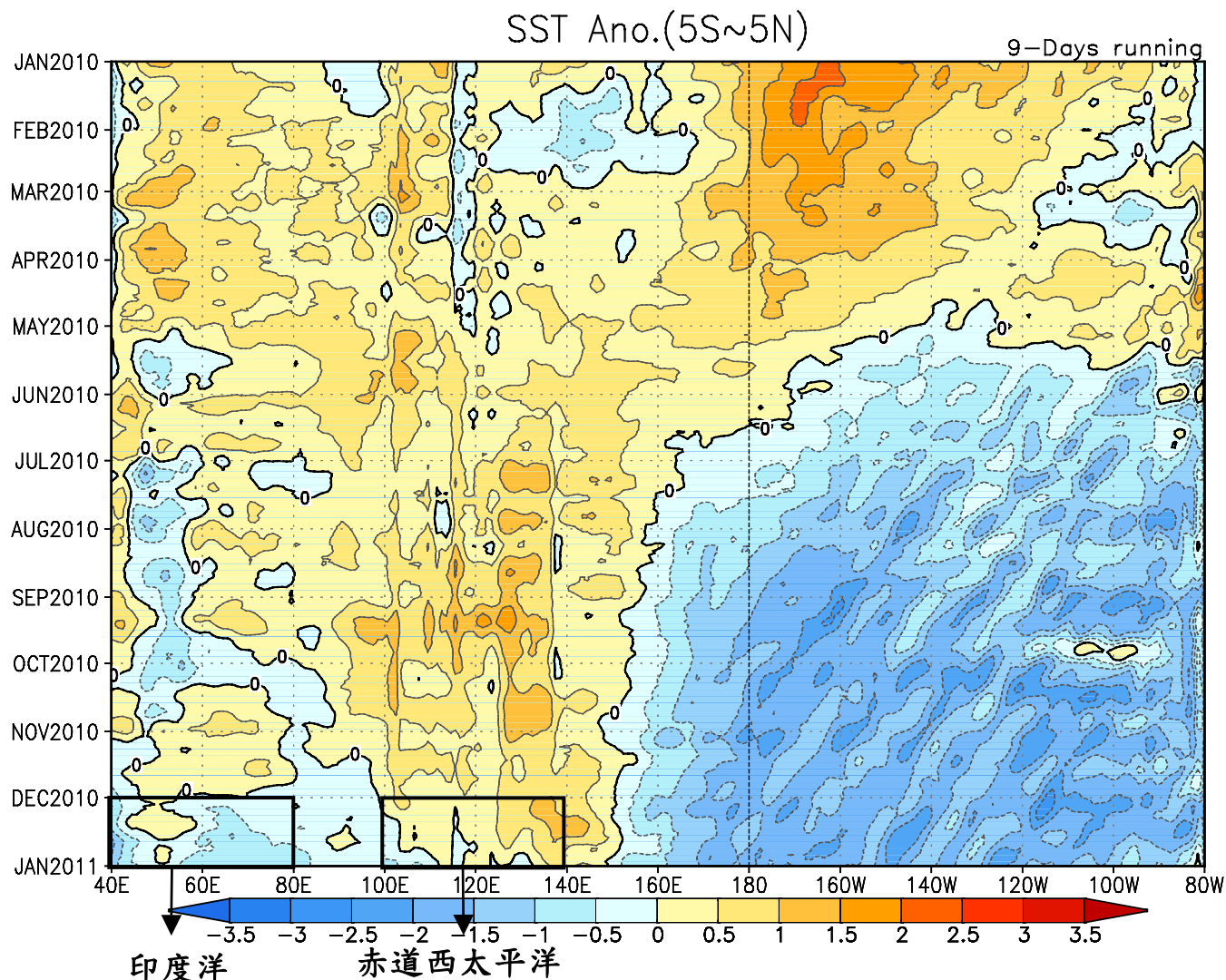
(c)850 百帕風場月平均及外逸長波輻射距平圖

(d)850 百帕溫度場月平均及距平圖

本(12)月 500 百帕高度場顯示(圖 a)貝加爾湖及其東方有明顯負距平，並向東南延伸至日本、韓國一帶，東亞主槽較氣候平均場偏強。海平面氣壓場(圖 b)則顯示，東亞地區 40°N 以南均為明顯負距平，12 月份平均大陸冷高壓強度仍較氣候平均值偏弱。850 百帕平均風場及對流場顯示(圖 c)，以赤道附近來看，仍呈現以菲律賓、印尼群島為界東乾西溼的現象，雖呈現反聖嬰事件的結構，但對流位置有偏西發展的情形。台灣附近則為偏乾，與本月份多伴隨由內陸而來的西北風吻合。850 百帕溫度場(圖 d)顯示，亞洲地區 40°N 以北為偏冷，華南地區、日本及其東方海面則較氣候值偏暖，台灣地區平均場略為偏暖，但本月天氣變化劇烈，冷熱交替明顯。

陸、ENSO 監測

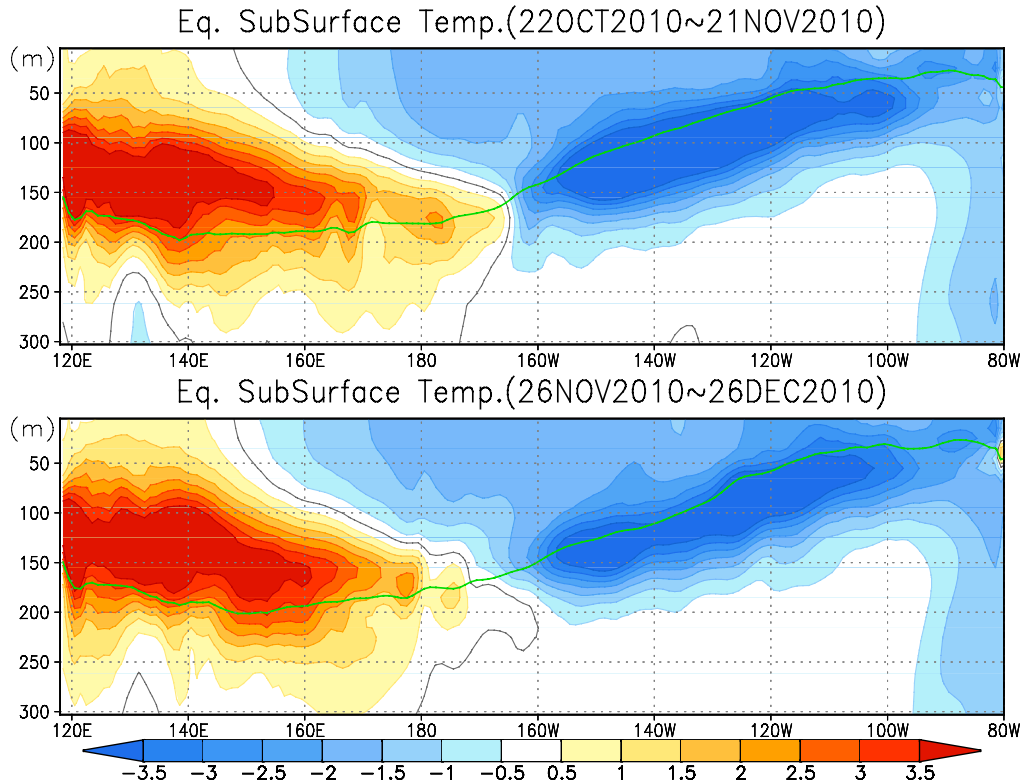
一、海面溫度：



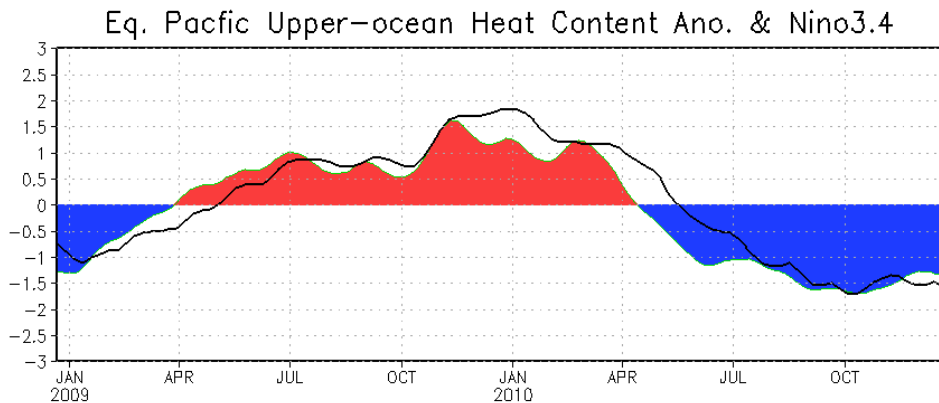
近赤道平均(5°S~5°N)海面溫度距平的時間-經度剖面圖，時間上經9日滑動平均。縱軸為時間，橫軸為經度。

分析近赤道平均(5°S~5°N)海面溫度距平的時間-經度剖面圖顯示，赤道中、東太平洋區域本(12)月持續呈現冷海溫距平，且冷海溫距平仍西伸至 150°E 附近，西太平洋地區(100°E~140°E)亦持續維持暖海溫距平。另外，本月赤道印度洋地區(40°E~80°E)的海溫較上月明顯下降，且部份地區低於氣候平均值。監測 ENSO 發展的 Niño3.4 指標於 10 月份為-1.58，11 月份略為回升至-1.45，本月指標又下降至-1.53，反聖嬰現象雖然於上月略為減弱，本月又有略為增強的趨勢。

二、次表層海溫：



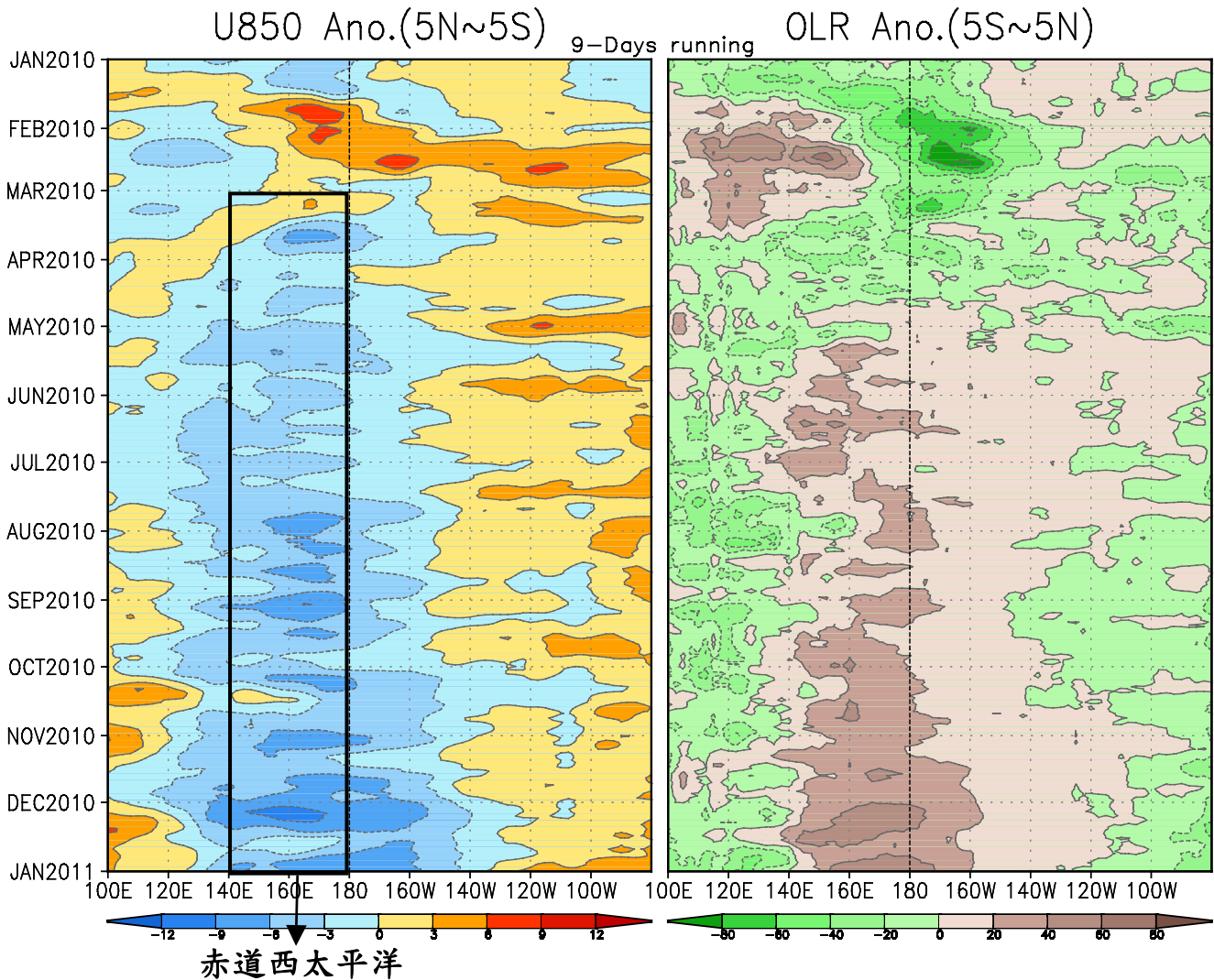
最近30天平均(下圖)及上一個30天平均(上圖)的赤道剖面次表層海溫距平，綠色線為攝氏20度等溫線，約略可代表斜溫層深度。縱軸為深度，單位為公尺，橫軸為經度。



最近2年的近赤道上層海洋熱含量與 Niño3.4 指標(黑色實線)。上層海洋熱含量係由赤道太平洋中部海域(2°S~2°N,180°~120°W)深度5~300公尺的海水溫度距平計算而得。

次表層海溫與上層海洋熱含量有領先海表面溫度發展的趨勢，是海表面溫度相當好的預報指引。本月赤道中、東太平洋區域下的冷海溫距平較上月有減弱的趨勢，偏冷幅度最強地區雖然仍達低於氣候值3.5度以上，但分布範圍減小。另外，赤道西太平洋地區的次表層仍為暖海溫距平，較暖的暖海溫部份也集中在換日線以西。此暖海溫東移現象仍不明顯，需繼續觀察其後續發展。

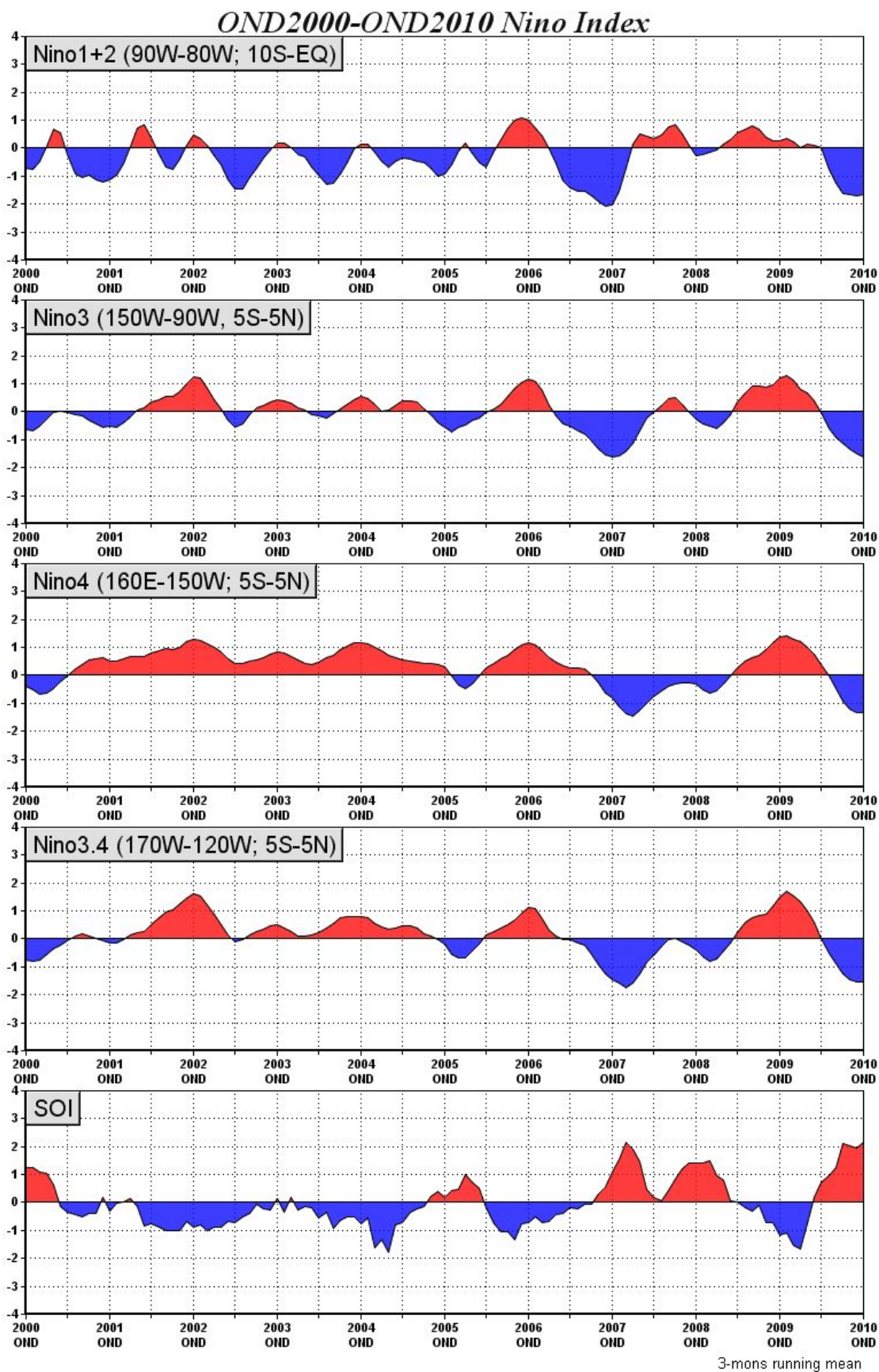
三、熱帶大氣



近赤道平均(5°S~5°N)緯向風場距平(左圖，藍、橙色系分別代表東風、西風距平)與外逸長波輻射距平(右圖，綠、褐色系分別代表對流偏強、偏弱)的時間-經度剖面圖。時間上經9日滑動平均，縱軸為時間，橫軸為經度。

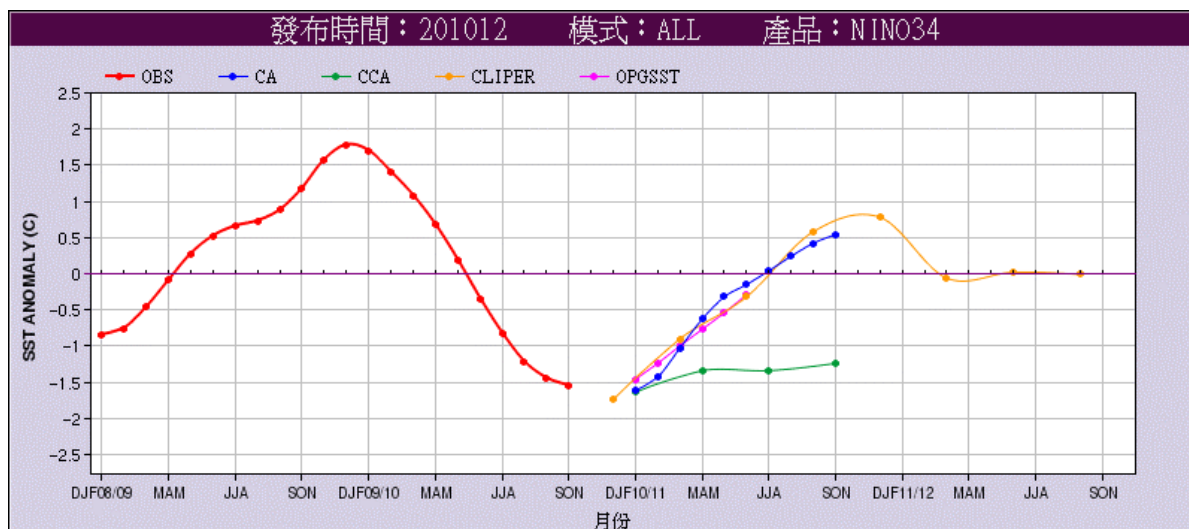
熱帶大氣環流方面，近赤道平均(5°S~5°N)850百帕緯向風場顯示，赤道西太平洋地區(140°E~180°)的西風距平已於2010年3月轉為東風距平並持續至今，本月東風距平持續偏強。對流場顯示，換日線附近對流於4月中旬起由偏溼轉為偏乾，本月持續偏乾且仍以140°E~160°W地區偏乾最為明顯，而西太平洋140°E以西對流則於12月份下半月有增強的趨勢。目前大氣和海洋的狀態，主要仍反應出反聖嬰事件的結構。整體而言，赤道附近海溫仍呈現反聖嬰事件的配置，但冷海溫距平有偏西發展的現象。

四、ENSO 指數



赤道東太平洋各區海面溫度指數及南方振盪指數(SOI)時間序列圖

五、ENSO 預報



中央氣象局目前共有 4 個海溫預報模式，分別為正準相關分析(CCA)、建構類比(CA)、氣候持續(CLIPER)及最佳化全球海溫 (OPGSST)，其中前三者為統計模式，後者則涵蓋了中間海氣耦合模式之預報資訊。圖為 2010 年 12 月的 Niño3.4 海溫預報 (CCA、CA、CLIPER、OPGSST) 及實際值 (OBS)，其中橫軸為時間，DJF08/09 表示 2008 年 12 月至 2009 年 2 月平均……以此類推；縱軸為海溫距平，距平值介於 -0.5°C 至 0.5°C 之間為正常範圍。

根據 2010 年 12 月模式預報資料，中央氣象局 (CWB) 模式預測未來半年 Niño3.4 海溫由偏冷逐漸回復至正常。國際氣候社會研究院 (IRI) 預測 2010 年 12 月至 2011 年 2 月 Niño3.4 海溫偏冷的機率為 98%，2011 年 4-6 月 Niño3.4 海溫偏冷的機率為 43%，正常的機率則為 45%。澳洲氣象局 (BOM) 整理海氣耦合系集動力模式，認為 La Niña 至少可持續至 2011 年第一季。綜合所有預報資料顯示，未來半年 La Niña 將會逐漸減弱，2011 年春季後回復至正常。

柒、世界主要都市月平均氣候資料

MONTHLY CLIMATE DATA FOR THE WORLD (Dec. 2010)									RR%	Rd	Rn
站號	站名	國家(地區)	P(hPa)	T(C)	DT	R(mm)	RR%	Rd	Rn		
04030	雷克雅維克	冰島	1017.0	0.7	0.8	57	75	2	9		
06660	蘇黎士	瑞士	1014.2	-0.8	-1.4	105	140	0	0		
07650	馬賽	法國	1011.4	6.5	-0.7	34	55	0	0		
08222	馬德里	西班牙	1014.3	6.2	0.0	78	156	4	10		
10147	漢堡	德國	1012.4	-3.4	/	32	/	0	0		
10384	柏林	德國	1011.7	-4.0	/	48	/	0	0		
11035	維也納	奧地利	1012.8	-2.3	-3.4	42	93	3	11		
12375	華沙	波蘭	1011.3	-5.4	-4.7	34	106	3	14		
13274	貝爾格勒	賽爾維亞	1014.1	2.5	/	61	/	4	12		
15614	索非亞	保加利亞	1015.4	0.6	0.4	105	167	6	9		
16597	馬爾他	馬爾他	1014.0	14.5	/	31	/	1	6		
17062	伊斯坦堡	土耳其	1014.5	10.6	2.5	162	141	5	13		
17130	安卡拉	土耳其	1016.9	6.0	3.7	67	146	4	11		
22550	阿爾漢格爾斯克	獨立國協	1017.7	-16.6	-7.2	29	71	1	8		
27595	喀山	獨立國協	1020.2	-9.1	0.0	151	431	6	19		
28698	鄂木斯克	獨立國協	1027.6	-18.2	-3.3	35	206	0	0		
29263	葉尼塞斯克	獨立國協	1028.2	-26.3	-5.9	34	103	3	12		
33345	基輔	獨立國協	1013.5	-4.2	-2.0	58	129	4	14		
38457	塔斯肯特	獨立國協	1025.1	3.8	1.3	13	24	1	3		
40007	阿勒坡	敘利亞	1017.7	9.3	/	4	/	/	0		
41780	喀拉蚩	巴基斯坦	1013.8	20.1	0.4	0	/	2	0		
42027	斯利那加	巴基斯坦	/	3.8	/	43	/	4	2		
42182	新德里	印度	1014.0	15.0	-0.7	4	/	3	1		
42410	哥哈提	印度	1012.3	18.7	0.8	2	/	4	1		
42647	阿姆達巴德	印度	1012.1	20.5	-0.9	2	/	4	1		
42807	加爾各達	印度	1012.4	20.4	-0.2	19	/	5	2		
43279	馬德里	印度	1010.3	25.4	0.7	257	184	5	9		
43466	可倫坡	斯里蘭卡	1008.2	26.5	0.1	292	151	0	0		
45004	香港	香港	1016.3	17.8	0.2	19	73	4	2		
45011	澳門	澳門	1016.4	17.1	/	25	/	4	3		
47112	仁川	韓國	1018.0	0.1	/	16	/	3	5		
47401	稚內	日本	1006.7	-1.1	1.2	116	94	3	18		
47412	札幌	日本	1007.8	0.6	2.2	115	114	4	17		
47582	秋田	日本	1009.5	3.7	1.4	188	111	4	25		
47590	仙台	日本	1009.2	5.7	2.0	250	521	6	10		
47636	名古屋	日本	1012.2	7.9	1.7	76	162	5	7		
47772	大阪	日本	1013.2	9.0	1.2	85	202	5	10		
47817	長崎	日本	1016.1	9.3	0.5	146	192	6	14		
48455	曼谷	泰國	1009.7	27.6	1.6	23	/	5	2		
60155	卡薩布蘭加	摩納哥	1012.1	16.8	3.9	36	34	2	8		
60390	阿爾及爾	阿爾及利亞	1014.6	12.1	0.3	93	82	3	7		
61052	尼亞美	尼日	1010.5	25.1	0.3	0	/	5	0		
63723	GARISSA	肯亞	1008.7	29.8	1.4	537	942	0	0		
63894	達里斯薩蘭	坦桑尼亞	1009.7	27.8	/	85	/	0	0		
64700	拉米堡	查德	1010.0	24.1	/	0	/	0	0		
65387	羅美	多哥	1008.6	29.0	/	/	/	2	0		
65503	瓦加杜古	布吉納法索	1009.7	24.9	-0.9	0	/	5	0		
67095	塔馬塔維	馬達加斯加	1011.2	26.8	/	67	/	1	8		
70026	巴羅	阿拉斯加	1023.8	-22.8	/	3	/	3	2		
70200	諾母	阿拉斯加	1016.1	-15.1	0.1	37	231	5	6		
70273	安克拉治	阿拉斯加	1004.4	-11.8	-1.7	22	79	5	8		
72219	亞特蘭大	美國	1019.0	3.3	-3.5	41	38	1	4		
72243	休斯頓	美國	1019.7	0.0	/	77	/	0	0		

RR% 降水比率(R/ R *100) Rd 降水順位(0 - 6) Rn 降水日數(≥1 毫米)"/"者資料缺

MONTHLY CLIMATE DATA FOR THE WORLD (Dec. 2010)

72253	聖安東尼	美國	1017.3	12.1	0.5	16	41	3	2
72295	洛杉磯	美國	1016.6	14.6	/	224	/	5	9
72386	拉斯維加斯	美國	1015.1	10.6	3.2	45	563	5	5
72503	紐約	美國	1011.1	1.7	-0.6	87	98	5	5
72509	波士頓	美國	1008.2	0.4	/	92	/	4	7
72520	匹茲堡	美國	1017.3	-3.4	/	40	/	0	0
72530	芝加哥	美國	1018.9	-5.2	/	60	/	5	8
72537	底特律	美國	1017.4	-3.5	/	33	/	3	5
72562	北伯里特	美國	1019.1	-2.6	0.7	11	100	5	2
72572	鹽湖城	美國	1017.3	0.9	/	77	/	6	14
72698	波特蘭	美國	1012.5	5.9	0.6	212	123	5	20
72775	大瀑布	美國	1017.3	-4.8	-0.7	40	167	5	7
76458	馬沙特蘭	墨西哥	1014.4	19.9	/	0	/	0	0
76644	達里麥	墨西哥	1017.7	21.3	/	6	/	4	3
78397	京斯敦	牙買加	1013.3	23.8	-2.9	108	300	5	4
78526	聖周安	波多黎各	1014.2	25.0	-0.4	190	170	6	11
81405	開雲	吉亞那	1009.6	25.9	/	524	/	0	0
82191	貝倫	巴西	1007.7	27.3	0.6	225	141	4	19
82331	瑪瑙斯	巴西	1009.4	27.0	0.2	289	134	5	14
82586	QUIXERAMOBIN	巴西	1008.5	27.2	-1.1	88	489	5	7
83781	聖保羅	巴西	1009.2	23.0	/	342	/	5	18
83842	古里提巴	巴西	1010.2	19.9	/	322	/	6	18
83967	阿雷格港	巴西	1010.1	23.6	/	91	/	2	7
85442	安多法加斯大	智利	1014.2	17.7	-0.5	0	/	4	0
87129	SANTIAGO ESTERO	阿根廷	1006.3	26.3	-0.1	103	134	4	6
87480	羅沙略	阿根廷	1008.4	24.0	1.6	124	122	3	6
87692	馬普拉塔	阿根廷	1010.2	19.2	1.1	91	97	3	6
91182	檀香山	夏威夷	1014.7	21.1	-2.1	298	331	5	10
91413	雅浦	太平洋	1000.0	0.0	/	165	/	3	0
91592	諾米亞	太平洋	1011.0	26.9	2.1	21	31	0	0
94120	達爾文	澳大利亞	1004.9	27.7	-1.3	393	158	5	23
94294	敦士維爾	澳大利亞	1007.0	27.4	-0.1	386	246	5	16
94326	亞里斯泉	澳大利亞	1006.0	26.1	-1.5	68	200	5	6
94610	伯斯	澳大利亞	1009.6	22.9	0.9	16	/	5	3

RR% 降水比率(R/R *100) Rd 降水順位(0 - 6) Rn 降水日數(≥1 毫米)"/"者資料缺

捌、99 年台灣氣候分析

統計民國99年台灣年平均氣溫，25個氣象站年均溫均高於氣候平均值，其中以阿里山及東吉島氣象站年均溫高於氣候平均值1.0度最為顯著；若以13個平地站平均值作為代表，99年台灣年平均溫度為攝氏23.9度，比氣候平均值高出0.5度，為自西元1951年以來的第8高溫年。雨量方面，25個氣象站中有9個氣象站年雨量多於氣候平均值，16個氣象站年雨量少於氣候平均值。與氣候平均值相比，臺中氣象站偏多達412.6毫米、玉山氣象站偏少達630.6毫米，分別為多雨及少雨最顯著的氣象站；若以13個平地站平均值作為參考，99年台灣平均年總雨量為2194.7毫米，比氣候平均值略多了8.0毫米。降雨日數方面，20個氣象站年雨日少於氣候平均值，雨日偏多的氣象站只有5個，其中以鞍部氣象站年雨日少於氣候平均值30天最為明顯。日照時數方面，13個氣象站少於氣候平均值，多於氣候平均值有12個氣象站，其中恆春氣象站總日照時數比氣候平均值少了267.4小時，而高雄氣象站總日照時數則比氣候平均值多出296.8小時。

1、年均溫及年雨量

地點	期間	全年氣溫		高溫排名	全年雨量			
		實測值	距平值		實測值	距平值	降雨比(%)	多雨排名
695	彭佳嶼	21.8	0.0		2093.9	169.6	109	
694	基隆	22.6	0.2		3303.6	-451.4	88	
708	宜蘭	22.7	0.5		2542.4	-285.3	90	
706	蘇澳	22.7	0.3		4738.2	128.6	103	11 (自1982年起)
691	鞍部	17.0	0.3		4915.1	22.8	101	
693	竹子湖	18.8	0.3		4070.5	-455.9	90	
690	淡水	22.3	0.2		2070.3	-49.4	98	
692	臺北	23.3	0.6		2278.3	-46.8	98	
757	新竹	22.7	0.5	9 (自1938年起)	1605.1	-177.6	90	
749	臺中	23.7	0.7	7 (自1896年起)	2054.4	412.6	125	
777	梧棲	23.0	0.2		1182.4	-100.5	92	
765	日月潭	19.2	0.0		1932.1	-472.3	80	
753	阿里山	11.8	1.0	3 (自1933年起)	3654.6	-255.5	94	
755	玉山	4.1	0.2		2423.8	-630.6	79	
748	嘉義	23.6	0.8	7 (自1968年起)	1532.5	-193.5	89	
741	臺南	24.6	0.5	9 (自1897年起)	1779.2	106.6	106	
744	高雄	25.4	0.7	7 (自1931年起)	2160.7	376.0	121	
699	花蓮	23.7	0.4	9 (自1910年起)	1769.3	-387.6	82	
761	成功	24.2	0.6	4 (自1940年起)	2042.4	-155.9	93	
766	臺東	24.8	0.5	7 (自1901年起)	1973.8	117.8	106	
754	大武	25.1	0.3		2529.9	240.7	111	
759	恆春	25.4	0.3		2421.2	403.8	120	
762	蘭嶼	22.7	0.1		2950.4	-131.6	96	
735	澎湖	23.5	0.2		688.2	-262.8	72	
730	東吉島	24.3	1.0	4 (自1962年起)	770.2	-204.6	79	
13個平地站平均		23.9	0.5	8 (自1951年起)	2194.7	8.0	91	29 (自1951年起)

註1：統計排名時間為各站設站以來紀錄

註2：降雨比(%)=降雨量/雨量氣候值×100

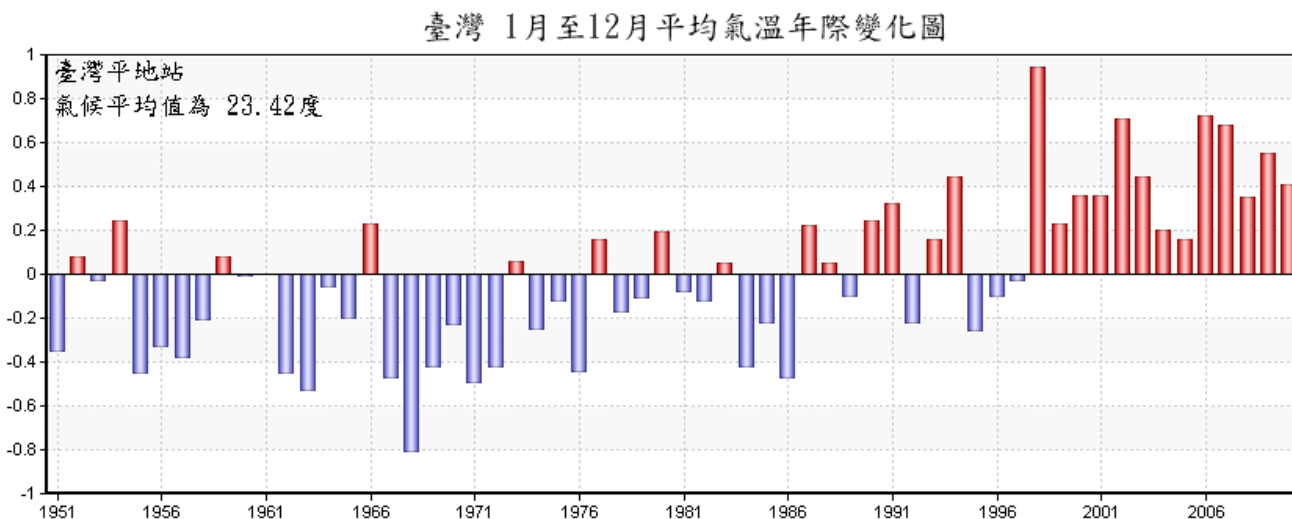
註3：13個平地站為：基隆、台北、淡水、新竹、台中、台南、高雄、恆春、大武、台東、成功、花蓮及宜蘭。

2、全年雨日及日照時數

地點 \ 期間		全年雨日			全年日照時數	
		實測值	距平值	多雨日排名	實測值	距平值
695	彭佳嶼	166	-3		1657.4	95.7
694	基隆	181	-24	-9(自1947年起)	1302.6	85.1
708	宜蘭	187	-19		1614.6	255.3
706	蘇澳	213	1		1465.4	38.4
691	鞍部	186	-30		1051.9	197.2
693	竹子湖	181	-18		1288.6	-72.8
690	淡水	153	-9		1583.1	62.7
692	台北	168	-1		1506.6	98.3
757	新竹	130	-1		1801.3	-13.7
749	台中	131	15		1886.1	-198.6
777	梧棲	105	12	5(自1977年起)	2055.6	37.4
765	日月潭	151	-8		1586.3	-104.1
753	阿里山	160	-12		1508.4	-110.3
755	玉山	154	-8		1987.1	-14.1
748	嘉義	119	12	8(自1969年起)	2100.2	134.3
741	台南	84	-10		2127.6	-136.0
744	高雄	82	-10		2378.4	296.8
699	花蓮	161	-5		1677.2	198.8
761	成功	174	-1		1491.1	-91.1
766	台東	138	2		1826.6	95.1
754	大武	142	-22		1876.8	-22.5
759	恆春	117	-12		2036.2	-267.4
762	蘭嶼	200	-23		1307.0	-155.7
735	澎湖	75	-13		1957.8	-64.4
730	東吉島	63	-7		2093.5	-88.1

3、99年1月至12月平均溫度統計資料

單位：攝氏溫度



近 10 年台灣年平均氣溫比較表

單位：攝氏溫度

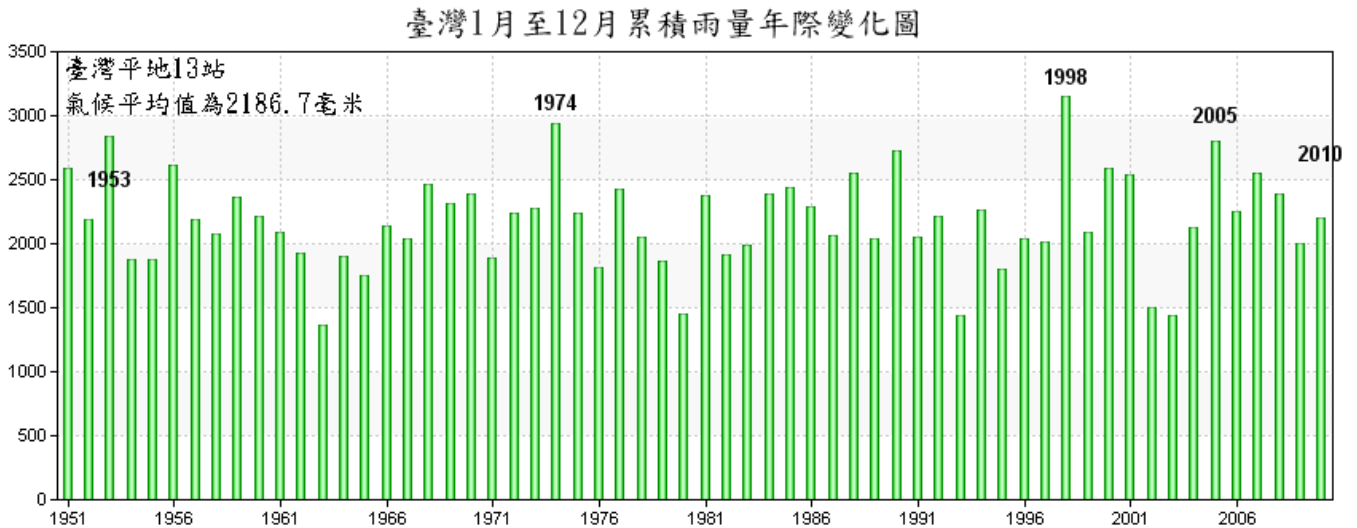
	2001 (90)	2002 (91)	2003 (92)	2004 (93)	2005 (94)	2006 (95)	2007 (96)	2008 (97)	2009 (98)	2010 (99)	氣候 平均值
實測值 (距平)	23.8 (+0.4)	24.2 (+0.8)	23.9 (+0.5)	23.6 (+0.2)	23.6 (+0.2)	24.2 (+0.8)	24.1 (+0.7)	23.8 (+0.4)	24.0 (+0.6)	23.9 (+0.5)	23.42
排名 (自 1951 年起)	8	3	6			2	4		5	8	

註 1：以 13 個平地站氣溫平均值做為台灣平均氣溫的代表

註 2：排名正值為偏暖。如 1998 年為自 1951 年來的第 1 名高溫年。

4、99年1月至12月累積雨量統計資料

單位：毫米



近 10 年台灣年累積雨量比較表

單位：毫米

	2001 (90)	2002 (91)	2003 (92)	2004 (93)	2005 (94)	2006 (95)	2007 (96)	2008 (97)	2009 (98)	2010 (99)	氣候 平均值
實測值 (距平)	2539.6 (+352.9)	1497.2 (-689.5)	1440.9 (-745.8)	2123.3 (-63.4)	2800.5 (+613.8)	2255.3 (+68.6)	2547.8 (+361.1)	2385.3 (+198.6)	2005.1 (-181.6)	2194.7 (+8.0)	2186.7
排名 (自 1951 年起)		-5	-3		4		10				

註 1：以 13 個平地站雨量平均值做為台灣平均累積雨量的代表。

註 2：排名正值為偏濕，負值為偏乾。如 2005 年為自 1951 年來的第 4 名多雨年，2003 年為第 3 名少雨年。

氣候監測報告

出版機關：交通部中央氣象局

地址：10048 台北市中正區公園路 64 號

網址：<http://www.cwb.gov.tw>

電話：(02)23491213

編者：交通部中央氣象局氣象預報中心

出版年月：中華民國 100 年 1 月

創刊年月：中華民國 93 年 12 月

刊期頻率：月刊 第 22 期

定價：新台幣 100 元

展售處：國家書店松山門市

10485 台北市中山區松江路 209 號 1 樓

TEL：(02)2518-0207

五南文化廣場

40642 台中市北屯區軍福七路 600 號

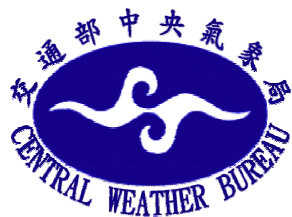
TEL：(04)2437-8010

GPN：2009305547

ISSN：2073-2120

著作財產權人：交通部中央氣象局

本書保留所有權利，欲利用本書全部或部分內容者，須徵求著作財產權人書面同意或授權。



中央氣象局 氣象預報中心

地址：10048 台北市公園路 64 號

電話：(02)23491213

網址：<http://www.cwb.gov.tw>



GPN：2009305547

定價:新台幣 100 元