2020年臺灣氣候分析

以13個平地測站的平均代表臺灣,民國109年的年均溫為攝氏24.6度,較氣候平均值高出1.0度,為臺灣氣象紀錄上第1暖,全臺25個測站皆高於氣候平均值;以氣候三分類來看,除阿里山站為正常類別,其餘24站皆為高溫類別且均達該站歷史紀錄中的前6名偏暖;其中,有11站達該站歷史紀錄中的最暖年。

年累積雨量方面,基隆、蘇澳、鞍部、竹子湖及高雄等5站多於氣候平均值,其餘20站均少於氣候平均值;分析雨量距平值,以蘇澳站多出氣候值991.6毫米、阿里山站少了1603.5毫米,為雨量正、負距平值最大的氣象站;分析降雨比率最少及最多的氣象站,梧棲站僅有氣候值的36%,且為該站設站以來最少雨的一年,偏多雨則以蘇澳站高出平均值22%最為顯著。以13個平地測站平均值作為參考,109年臺灣平均年總雨量為1742.4毫米,比氣候平均值少了464.7毫米,僅為氣候平均值2207.0毫米的78%,為有紀錄以來第7名少雨。

降雨日數方面,除竹子湖、花蓮、成功及蘭嶼等4站多於氣候平均值,其餘21站皆少於 氣候平均值;其中臺中、日月潭、澎湖等3站皆達該站設站以來雨日最少的一年。日照時數 方面,除宜蘭、蘇澳、臺北、大武及蘭嶼等5站為少於氣候平均值,其餘20站為多於氣候平 均值,其中梧棲站比氣候平均值多385.8小時,是該站設站以來日照時數最多的一年。

一、年均溫及年雨量

期間			全年氣	温	全年雨量						
站號	中文名	實測值	距平值	氣溫排名	實測值	距平值	降雨比 (%)	雨量排名			
695	彭佳嶼	22. 9	1.0	1 (自1910年起)	1369. 1	-584.9	70				
694	基隆	23. 5	0.9	2 (自1947年起)	3895.0	123. 1	103				
708	宜蘭	23. 5	1.0	2 (自1936年起)	2809. 1	-28.5	98				
706	蘇澳	23. 3	0.7	4 (自1982年起)	5431.5	991.6	122	5 (自1982年起)			
691	鞍部	17.8	0.9	2 (自1943年起)	5053 . 3	190.5	103				
693	竹子湖	19.2	0.6	5 (自1943年起)	4712 . 6	323.8	107				
690	淡水	23. 2	1.0	1 (自1943年起)	1410.5	-745 . 3	65	-6 (自1943年起)			
692	臺北	24. 2	1.2	1 (自1897年起)	1702.8	-702 . 3	70				
757	新竹	23.8	1. 3	1 (自1938年起)	1025 . 4	-752 . 6	57	-4 (自1938年起)			
749	臺中	24. 5	1.2	1 (自1897年起)	1120.0	-653 . 0	63				
777	梧棲	23.8	0.9	2 (自1977年起)	488. 5	-859 . 3	36	-1 (自1977年起)			
765	日月潭	20.0	0.7	1 (自1942年起)	1707. 0	-694.9	71	-9 (自1942年起)			
753	阿里山	11.4	0.2		2328.7	-1603.5	59	-4 (自1934年起)			
755	玉山	5.0	0.8	3 (自1944年起)	1768. 1	-1303. 1	57	-4 (自1944年起)			
748	嘉義	24. 7	1.6	1 (自1969年起)	982.8	-791.5	55	-3 (自1969年起)			
741	臺南	25. 3	1.0	1 (自1897年起)	1530 . 3	-167.9	90				
744	高雄	26. 4	1. 3	1 (自1932年起)	2162 . 5	277.6	114				
699	花蓮	24. 4	0.9	2 (自1911年起)	1272 . 9	-904.0	58	-6 (自1910年起)			
761	成功	24. 3	0.5	4 (自1940年起)	1596. 3	-508.0	75	-9 (自1940年起)			
766	臺東	25. 2	0.7	3 (自1901年起)	1137. 3	-642.4	63	-9 (自1901年起)			
754	大武	25.6	0.7	2 (自1940年起)	1550 . 2	-753 . 4	67	-4 (自1940年起)			
759	恆春	26.0	0.8	5 (自1897年起)	1438. 5	-583.9	71	-9 (自1897年起)			
762	蘭嶼	23. 4	0.7	1 (自1942年起)	2272. 1	-707.6	76	-7 (自1942年起)			
735	澎湖	24. 1	0.7	6 (自1897年起)	720.4	-293.0	71				
730	東吉島	25. 1	1.4	1 (自1963年起)	880.6	-170.7	83				
13個平地站平均		24.6	1.0	1 (自1947年起)	1742 . 4	-464.7	78	-7 (自1947年起)			

註1:距平值=實測值-氣候值統計排名時間為各站設站以來紀錄,正(負)值分別代表由大到小(由小到大)

註2:降雨比(%)=降雨量/雨量氣候值×100

註3:13個平地站為:基隆、臺北、淡水、新竹、臺中、臺南、高雄、恆春、大武、臺東、成功、花蓮 及宜蘭。

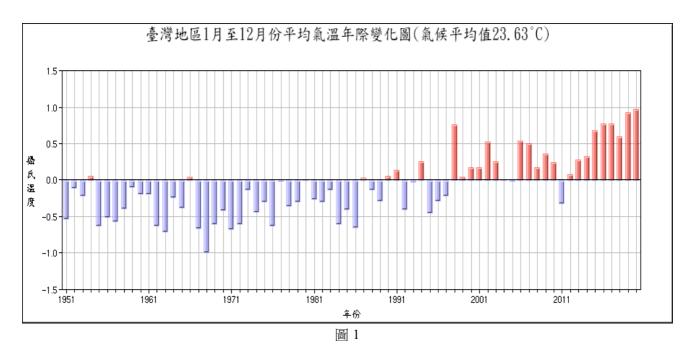
表 1

二、全年雨日與日照時數

期間			全年雨	日	全年日照時數				
站號	中文名	實測值	距平值	雨日排名	實測值	距平值	日照時數排名		
695	彭佳嶼	145	-16.8		1747. 5	143 . 2			
694	基隆	190	-7 . 5		1427.6	150.9			
708	宜蘭	175	-20.6	-7 (自1936年起)	1363. 1	-32 . 4			
706	蘇澳	196	-13.4	-8 (自1982年起)	1308.6	-123 . 8	-4 (自1984年起)		
691	鞍部	206	-4. 9		1033.8	112.3	6 (自1994年起)		
693	竹子湖	196	2. 0		1395.7	15 . 8			
690	淡水	124	-36. 4	-5 (自1943年起)	1665.0	123 . 8			
692	臺北	155	-10.5		1352 . 5	-52 . 7			
757	新竹	90	-32 . 5	-2 (自1938年起)	2024.0	221.9			
749	臺中	74	-39.7	-1 (自1897年起)	2296.6	253 . 5			
777	梧棲	60	-29.7	-2 (自1977年起)	2465.6	385.8	1 (自1977年起)		
765	日月潭	96	-59. 1	-1 (自1942年起)	1667. 3	21.4			
753	阿里山	148	-12. 1	-9 (自1934年起)	1640. 2	74.6			
755	玉山	135	-15.6		2135. 5	127. 3			
748	嘉義	89	-13.7	-7 (自1969年起)	2356.0	289. 4	3 (自1969年起)		
741	臺南	73	-14.4	-10 (自1897年起)	2595 . 9	415. 1			
744	高雄	76	-12 . 5		2566 . 2	353 . 9	5 (自1961年起)		
699	花蓮	169	14.6		1587.0	83. 3			
761	成功	195	26.9		1611.0	71.0			
766	臺東	115	-9.9	-9 (自1901年起)	1844. 4	116.6			
754	大武	148	-4.2		1902. 5	-14.8			
759	恆春	105	-8. 4		2342. 3	108.6			
762	蘭嶼	216	0.6		1414.9	-58.9			
735	澎湖	56	-27.6	-1 (自1897年起)	2126.3	95. 1			
730	東吉島	58	-9.5		2413. 1	231. 5	4 (自1969年起)		

註:統計排名時間為各站設站以來紀錄,正(負)值分別代表由大到小(由小到大)。

三、2020年1月至12月平均溫度統計資料



單位:攝氏溫度

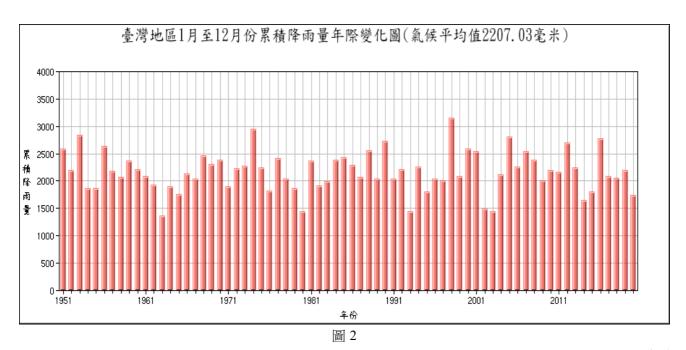
民國 (西元)	100 (2011)	101 (2012)	102 (2013)	103 (2014)	104 (2015)	105 (2016)	106 (2017)	107 (2018)	108 (2019)	109 (2020)	氣候平均值 (1981~2010)
實測值 (距平)	23. 3 (-0. 3)	23.7 (+0.1)	23. 9 (+0. 3)	24. 0 (+0. 3)	24. 3 (+0. 7)	24. 4 (+0. 8)	24. 4 (+0. 8)	24. 2 (+0. 6)	24. 6 (+0. 9)	24. 6 (+1. 0)	23. 63
排名 (自1947年起)					6	4	3	7	2	1	

註 1:以13 個平地站氣溫平均值做為臺灣平均氣溫的代表。

註 2:排名正值為偏暖。如2020 年為自1951 年來的第1名高溫年。

表 3

四、2020年1月至12月累積雨量統計資料



單位:毫米

民國 (西元)	100 (2011)	101 (2012)	102 (2013)	103 (2014)	104 (2015)	105 (2016)	106 (2017)	107 (2018)	108 (2019)	109 (2020)	氣候平均值 (1981~2010)
實測值 (距平)	2164. 6 (- 42. 5)	2705. 3 (+498. 3)	2248. 6 (+41. 5)	1643. 3 (- 563. 7)	1807. 7 (- 399. 3)	2771. 8 (+564. 7)	2082. 8 (- 124. 2)	2062. 3 (- 144. 7)	2201. 9 (-5. 1)	1742. 4 (- 464. 7)	2207.03
排名 (自1947年 起)		8		-6		6				-7	

註 1 :以13 個平地站雨量平均值做為臺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2016 年為自1951 年來的第6名多雨年。

表 4