

氣象概述

一、概要

氣象建設與國家經建發展及國民生活福祉息息相關，本部中央氣象局辦理我國氣象、海象、地震測報以及與氣象有關之天文業務。

中央氣象局設有 4 組、4 室、氣象科技研究中心，並有附屬氣象測報機構，包括氣象預報中心、氣象衛星中心、氣象資訊中心、地震測報中心、海象測報中心、氣象儀器檢校中心及臺灣南區氣象中心（兼辦七股氣象雷達觀測業務）等 7 個作業中心，及 27 個氣象站、4 個氣象雷達站與 1 個天文站。

此外，另設有合作氣象站 12 站、自動氣象站 354 站、自動雨量站 154 站、自由場強地動觀測站 720 站、即時地震監測站 194 站(包含短週期、地震速報、寬頻、井下地震觀測網及 IRIS (Incorporated Research Institutions for Seismology)資料交換中心提供的全球即時地震觀測資料)、結構物強震監測系統站 45 座、全球導航衛星系統(GNSS)觀測站 161 站、地下水觀測站 6 站、地磁觀測站 12 站、海氣象資料浮標 9 處、潮位站 27 站、波浪站 2 站，遍及臺澎金馬各地，包括高山（玉山）、離島（彭佳嶼、東吉島、東沙島、金門及馬祖）等偏遠地區。

中央氣象局及附屬氣象測報機構現有員工 638 人，約聘僱 29 人，分別辦理各項氣象、海象、地震測報業務與行政支援及管理等工作。

二、各項業務營運

(一) 氣象測報

1、氣溫

根據中央氣象局所屬氣象站之觀測資料，105 年地面氣溫(簡稱氣溫)以恆春氣象站 26.3°C 最高，最低為高山的玉山氣象站 4.7°C；若只看平地，氣溫最低的臺灣本島、離島氣象站分別是淡水 23.0°C、馬祖 19.9°C。與過去資料相比較，則以恆春及嘉義氣象站高於該站氣候平均值（70-99 年平均）1.2°C 最為明顯。若以 13 個平地氣象站作為代表，105 年臺灣年平均氣溫為 24.4°C，高於氣候平

均值 0.8°C，為民國 36 年以來臺灣氣象紀錄上最暖的一年。

觀察氣候極端值情形，105 年臺灣最高氣溫為 38.7°C，出現於 6 月 1 日臺北氣象站及 8 月 1 日新屋氣象站，最低氣溫以位處高山的玉山氣象站 3 月 27 日出現 -12.7°C 為最低，平地氣象站氣溫在本島以 1 月 24 日新竹氣象站 2.8°C 為最低，在離島則以 1 月 25 日馬祖氣象站 0.3°C 為最低。

2、相對濕度

105 年全臺 25 個氣象站(不含 93 年成立之金門、馬祖氣象站及 103 年成立新屋氣象站)中有 15 站之年平均相對濕度在 70%至 80%間，高於 80%者則有 10 站，最高為鞍部(91.2%)，竹子湖(86.0%)次之；最低則為臺北(74.2%)。

與氣候平均值相比較，彭佳嶼、宜蘭、蘇澳、竹子湖、淡水、臺北、新竹、阿里山、嘉義、大武、蘭嶼、澎湖及東吉島計 13 個氣象站年平均相對濕度低於該站氣候平均值，其他 12 個氣象站則高於氣候平均值。

3、降水量

105 年日降雨量最多的前 3 個氣象站分別為恆春 334.0 毫米(9 月 14 日)、阿里山 327.0 毫米(9 月 27 日)及竹子湖 320.6 毫米(9 月 27 日)，此 3 個氣象站之強降水紀錄分別出現於莫蘭蒂颱風及梅姬颱風影響期間。

全年累積雨量(簡稱年雨量)最多的前 5 個氣象站多集中在山區及東北部，分別為鞍部(4,756.5 毫米)、蘇澳(4,724.1 毫米)、竹子湖(4,348.3 毫米)、阿里山(4,061.7 毫米)及基隆(3,841.4 毫米)。全年雨量最少的前 3 個氣象站分別是梧棲(1,452.8 毫米)、臺中(1,522.3 毫米)及澎湖(1,795.4 毫米)。

若以該站氣候偏多、正常、偏少三類劃分，除臺中氣象站年雨量為「偏少」類別，其他氣象站年雨量皆為「正常」或「偏多」類別。若以 13 個平地氣象站作為代表，105 年的年雨量為 2,771.8 毫米，較氣候平均值多 564.7 毫米，為民國 36 年以來多雨的第 6 名。

4、降水日數

105 年各氣象站年降雨日數除淡水屬「偏少」外，其他氣象站皆為「正常」或「偏多」類別。而全年降雨日數累積達 200 日以上有蘇澳(231 日)、基隆(224 日)、蘭嶼(220 日)、竹子湖(216 日)、鞍部(216 日)、成功(203 日)及宜蘭(201 日)。

與氣候平均值相比較，25 個氣象站僅淡水氣象站年降雨日數較該站氣候平均值少 8.4 日，其餘 24 站均多於氣候平均值。

(二) 地震測報

105 年地震觀測網計收錄 4 萬 8,830 次地震資料，有感地震計 1,316 次，其中發布有感地震報告計 678 次(有編號地震報告 112 次、小區域地震報告 566 次)。有感地震報告中以最大震度統計，震度達 4 級者 99 次，5 級者 19 次，6 級者 1 次，7 級者 1 次；以規模統計，規模 5 至 6 有 28 次，規模 6 至 7 有 6 次(含 2 個有感遠震)，無規模 7 以上之有感地震。

在統計範圍內(北緯 21~26 度、東經 119~123 度)，有 4 個規模大於 6 的地震，第 1 個地震發生時間為 2 月 6 日 3 時 57 分，震央位在屏東縣政府北偏東方 27.1 公里處(位於高雄市美濃區)，震源深度 14.6 公里，芮氏規模 6.6，臺南市新化地震站觀測到最大震度 7 級、雲林縣草嶺地震站 6 級、高雄市旗山、屏東縣三地門、臺南市、嘉義縣大埔及嘉義市地震站觀測到最大震度 5 級，中、南臺灣 3 至 4 級、北臺灣 1 至 2 級震度。

第 2 個地震發生時間為 5 月 12 日 11 時 17 分，震央位在宜蘭縣政府東方 22.4 公里處(位於臺灣東部海域)，震源深度 8.9 公里，芮氏規模 6.1，宜蘭縣南澳地震站觀測到最大震度 6 級，臺灣北部地區 3 至 4 級，其他全臺各地觀測到 1 至 2 級震度。

第 3 個地震發生時間為 5 月 31 日 13 時 23 分，震央位在基隆市政府東偏北方 102.5 公里(位於臺灣東北部海域)，震源深度 256.9 公里，芮氏規模 6.9，為 105 年度規模最大地震，宜蘭縣羅東地震站、花蓮縣和平地震站及南投縣合歡山地震站觀測到最大震度 4 級，臺灣東部及中部以北 2 至 3 級，其他全臺各地觀測 1 至 2 級震度。

第 4 個地震發生時間為 10 月 6 日 23 時 52 分，震央位在臺東縣政府東偏南方 24.4 公里(位於臺灣東部海域)，震源深度 23.7 公里，芮氏規模 6.2，臺東縣綠島地震站觀測到最大震度 5 級，花蓮、臺東及臺灣南部部分地區觀測到 3 到 4 級震度，其他全臺各地觀測到 1 至 2 級震度。

上述 4 個地震除 0206 美濃地震外，1 個地震位於臺灣東北部海域，2 個地震位於臺灣東部海域，推測為菲律賓海板塊與歐亞大陸板塊相互碰撞所造成。而 0206 美濃地震則造成了 546 人受傷、117 人死亡(其中 115 人為臺南維冠金龍大樓的罹難者，此亦為臺灣有史以來最多人因單一建築物倒塌而罹難紀錄)，此地震所造成的災害與傷亡，為自民國 88 年集集地震之後，最嚴重的地震災害。

(三) 氣象服務

105 年共發布颱風警報 99 報，熱帶性低氣壓特報 8 報，豪雨及大雨特報 689 報，低溫特報 89 報，濃霧特報 128 報，陸上強風特報 277 報，均立即通報有關單位及透過傳播機構轉告民眾注意防範。另外，105 年受理申請提供氣象資料 17,122 次，申請校驗氣象儀器 1,130 件，接待參觀 103,408 人次(含參觀局本部 27,365 人次，參觀臺灣南區氣象中心 20,633 人次，參觀各氣象站 55,410 人次)。另中央氣象局自動傳真回覆系統 (FOD) 之使用計 2,689 人次；166、167 氣象服務專線使用超過 354 萬人次，全球資訊網 (WWW) 氣象資訊到訪人數超過 6,212 萬人次。