

災防週報

民國 109 年 1 月 23 日
至
民國 109 年 2 月 5 日



行政院災害防救辦公室

109.02.05

行政院災害防救辦公室週報（109 年 1 月 23 日至 109 年 2 月 5 日）

一、澳洲東岸野火災情及影響說明（本院災害防救辦公室彙整）

（一）澳洲野火災情

澳洲本次自 2019 年 11 月開始的野火事件是澳洲史上最嚴重的野火事件，全國 6 個州當中有 4 個州受到影響，其中以東岸新南威爾斯州最為嚴重。目前此次野火事件災情引起全球關切的程度已超過同年的亞馬遜雨林大火（當時焚燒面積約 9,000 平方公里），重要生態環境付之一炬，需要上百年時間才能復原；野火也造成了嚴重的空氣污染，濃煙甚至飄散到 2,000 公里外的紐西蘭。

根據澳洲政府官方資料顯示¹，截至今（2020）年 2 月 3 日大火仍在澳洲東岸肆虐，新南威爾斯及維多利亞省仍有 50 場大火尚在燃燒。目前新南威爾斯省南部的貝加谷（Bega Valley）大火，已摧毀超過 400 間房屋，並連續 34 天威脅當地居民；首府坎培拉也面臨 2003 年以來最嚴重的森林大火威脅（如圖 1 所示）²，該政府於 1 月 31 日宣布進入緊急狀態。

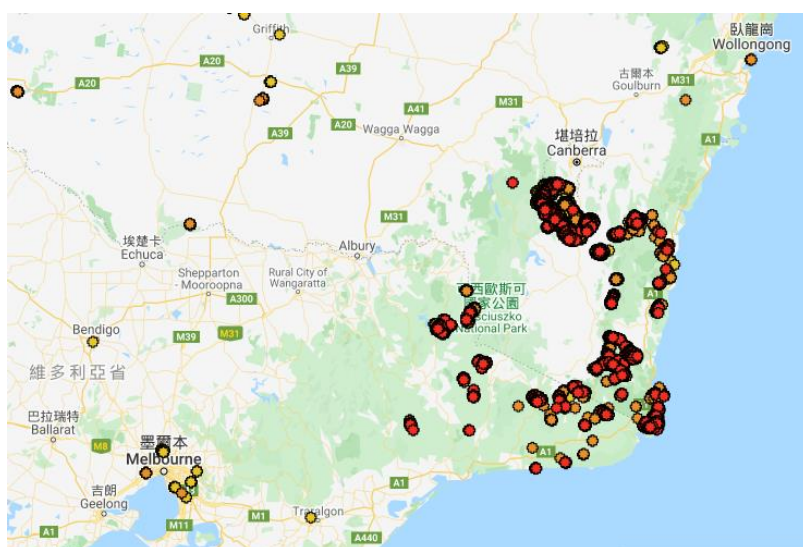


圖 1、澳洲東岸野火延燒數月，首府坎培拉面臨威脅

資料來源：MyFireWatch

¹ <https://www.rfs.nsw.gov.au/fire-information/major-fire-updates>

² <https://myfirewatch.landgate.wa.gov.au/map.html>

截至 1 月 31 日，澳洲聯邦內政事務部（The Federal Department of Home Affairs）統計大火燃燒面積已逾 10 萬 7,000 平方公里，已造成共 33 人喪生，其中包括 8 位消防人員；至於經濟損失方面，估計已超過 2,000 棟建築物被摧毀。根據澳洲保險協會（Insurance Council of Australia）資料顯示，目前至少有 1 萬 3,750 起與森林大火相關的賠償請求，價值超過 13.4 億澳元（約新臺幣 276 億元），經濟損失可能超過 2009 年維多利亞森林大火（澳洲史上最嚴重的森林大火，又稱「黑色星期六大火」）造成的澳幣 44 億元損失（超過新臺幣 900 億元）。

至於生態方面，目前估計已有超過 10 億隻動物在大火中喪生或因棲息地遭焚毀而餓死，以及數千億昆蟲死亡，以及數十萬飼養牲畜死亡。

（二）澳洲野火的緩解與後續影響

對於 11 月初發生的火勢威脅，澳洲政府 11 月中才派出部隊協助滅火，但火勢已發展到難以收拾的地步。目前澳洲官方已派出 1,600 名消防員搶救火勢，並於日前宣布加派 3,000 位後備軍協助救災；加上今年 1 月中起，澳洲多地開始降下雷陣雨，才稍微緩解了火勢。

雖然澳洲每年夏季期間（11 月到 2 月）都因自然現象發生森林大火，然而澳洲南部近年來面臨嚴重乾旱，使旱季提早展開，加上氣溫最高達到攝氏 48.9 度（如圖 2 所示），形成一觸即發的易燃狀態，造成野火事件頻傳，同時也加速火勢擴大。

Mean maximum temperature, 29 Dec

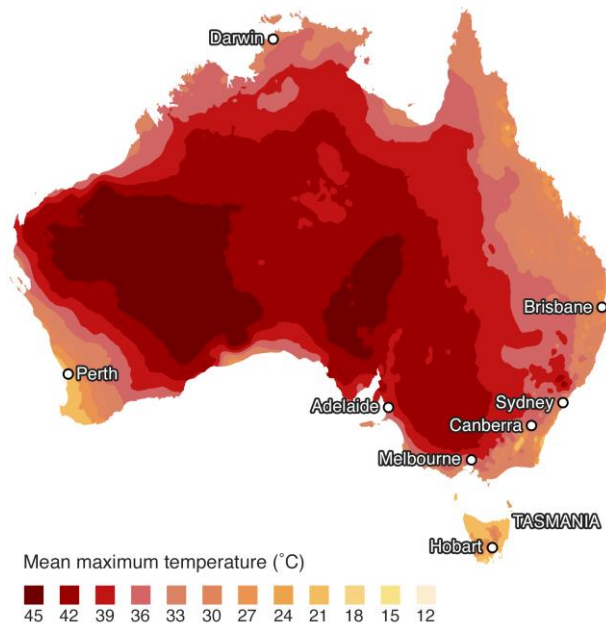


圖 2、澳洲 2019 年底受高溫影響，致野火事件頻傳
資料來源：澳洲氣象局

此次澳洲大火的煙霧除籠罩紐西蘭大部分地區外，甚至遠飄到南美洲（如圖 3 所示）。美國太空總署（NASA）表示，煙羽（smoke plume）預期將會環繞全球一圈，至澳洲的西岸。

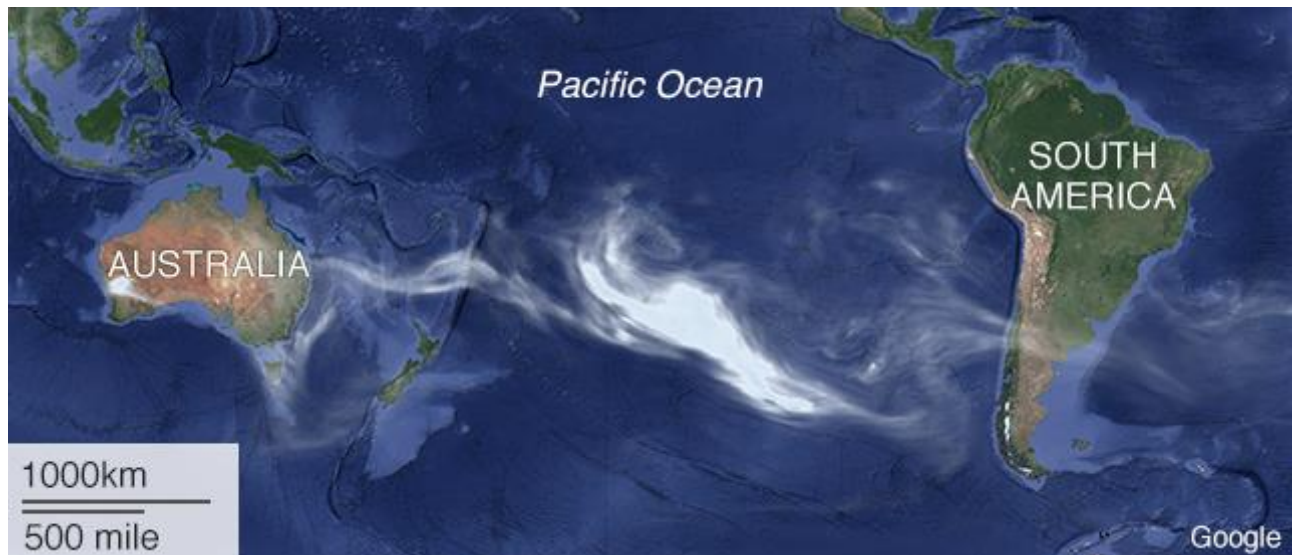


圖 3、從太空衛星觀測影像顯見澳洲野火飄散的煙霧直接影響到南美洲
資料來源：NASA（2020 年 1 月 9 日）

此澳洲野火受極端氣候影響致發生更頻繁且難以控制，促使澳洲政府、企業及社會各界更加關注引起澳洲大火的氣候變遷，國際間亦針對此次澳洲大火廣泛討論其肇致成因與氣候變化之相互關係，以及未來如何預防類此大規模野火之發生。

二、109 年災害防救演習-2020 臺灣燈會緊急應變演練暨臺中市 109 年災害防救演習

臺中市政府為強化大型群聚活動緊急應變能力，結合 109 年災害防救演習，以因應「2020 臺灣燈會」之防災及應變為主軸，於 109 年 1 月 22 日假后里區友達光電停車場辦理災害防救暨緊急應變演練。演習由臺中市陳副市長子敬主持，中央機關由內政部陳次長宗彥率本院災害防救辦公室吳主任武泰及各部會評核人員共同出席（如圖 4 所示）。



圖 4、2020 臺灣燈會緊急應變演練暨臺中市 109 年災害防救演習
資料來源：本院災害防救辦公室

考量「2020 臺灣燈會」主展區即將於 109 年 2 月 8 日至 2 月 23 日開放展覽，預期將帶來大量人潮，此次演習規劃以燈會期間可能發生之意外事故及重大災害情境想定進行演練，分為燈會展期災害應變措施、地震災害搶救演練及受災民眾收容安置等三階段，項目包含：展燈起火燃燒事故搶救、傳染病防治

演練、交通事故及緊急輸運旅客及事故處置新聞發布、應變中心及前進指揮所開設、地震建築物倒塌人命搜救與建物評估、大量傷病患醫療救護、毒性化學物質災害搶救、災後復原及環境清理消毒、災民收容安置與志工協助、收容處所傳染病防治等事件應變處置。

市府統計跨局處動員相關單位近千人次與搜救犬參與演習，出動各式車輛 74 車次、空拍機 1 台及直升機 1 架，藉由演練園區發生重大事故的因應處置作為，強化各單位應變處理能力，並特別加入武漢肺炎疫情防治演練，健全整體的救災應變功能，戮力確保參觀燈會遊客之安全獲得最大保障，並達防災宣導的效果，在燈會開始營運前能藉此強化市府危機處理及整體應變能力。

三、本週國內地震分析（本院災害防救辦公室彙整）

本週全臺有感地震計有 14 起（如圖 5 所示），規模大於 4.0 計有 4 起，其中有感編號第 005 號地震規模 4.9 為最大，發生於花蓮縣近海，地震深度 33.0 公里之淺層地震，造成臺灣中部以北地區普遍有感，花蓮縣磯崎測得最大震度 4 級，花蓮縣地區普遍有感震度 3 級，臺東縣長濱、彰化市震度也有 3 級（如圖 6 所示）；另一起編號有感地震（第 004 號）規模 4.1，深度 14.4 公里，震央位於臺南市楠西區，臺南市楠西及嘉義縣大埔測得震度 3 級，彰化、雲林、嘉義、臺南及部分高雄區域有感。其他 2 起規模大於 4.0 之地震震央位於宜蘭縣外海地區，均無災情傳出。

時間 (臺北) 月 日 時 分	位 置	深度 (km)	規模 (ML)	有感 編號
02/05 03:31	花蓮縣秀林鄉	20.3	3.3	
02/04 08:41	花蓮縣近海	31.4	3.6	
02/04 01:02	花蓮縣近海	33	4.9	005
02/03 08:19	臺北市士林區	5	2.9	
02/02 23:48	宜蘭縣近海	93.1	4.3	
02/01 15:13	臺灣東部海域	32.9	3.6	
01/31 17:41	臺灣東部海域	9.3	3.5	
01/31 16:24	臺灣東部海域	4.3	3.9	
01/31 14:09	臺灣東部海域	8.9	4.2	
01/31 09:18	臺灣東部海域	9.1	3.5	
01/29 15:51	嘉義縣義竹鄉	8.5	3	
01/28 18:05	臺南市楠西區	14.4	4.1	004
01/28 00:12	屏東縣瑪家鄉	33.2	3.8	
01/26 11:12	花蓮縣近海	52.2	3.7	

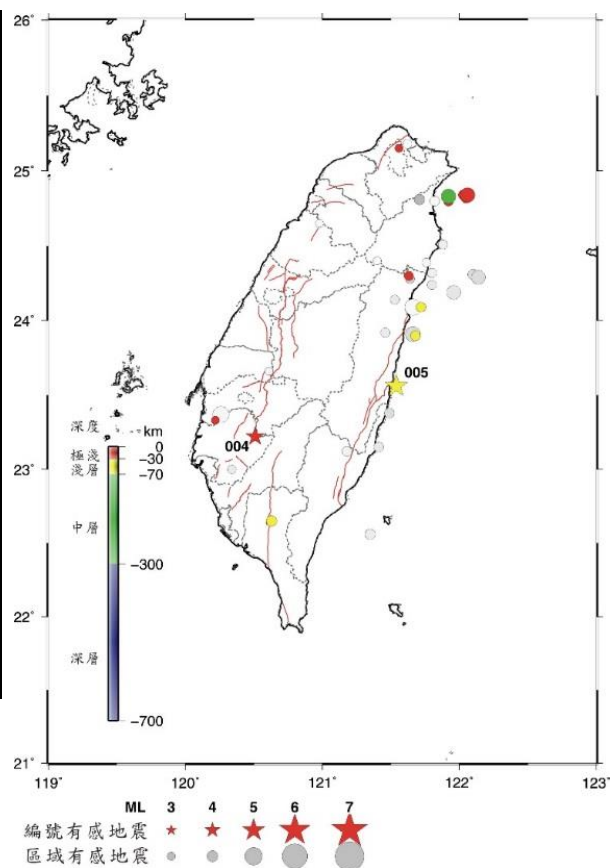


圖 5、本週 (109 年 1 月 23 日~2 月 5 日) 臺灣有感地震分布圖(彩色符號), 灰階符號為 108 年 12 月 23 日~109 年 1 月 22 日有感地震分布。

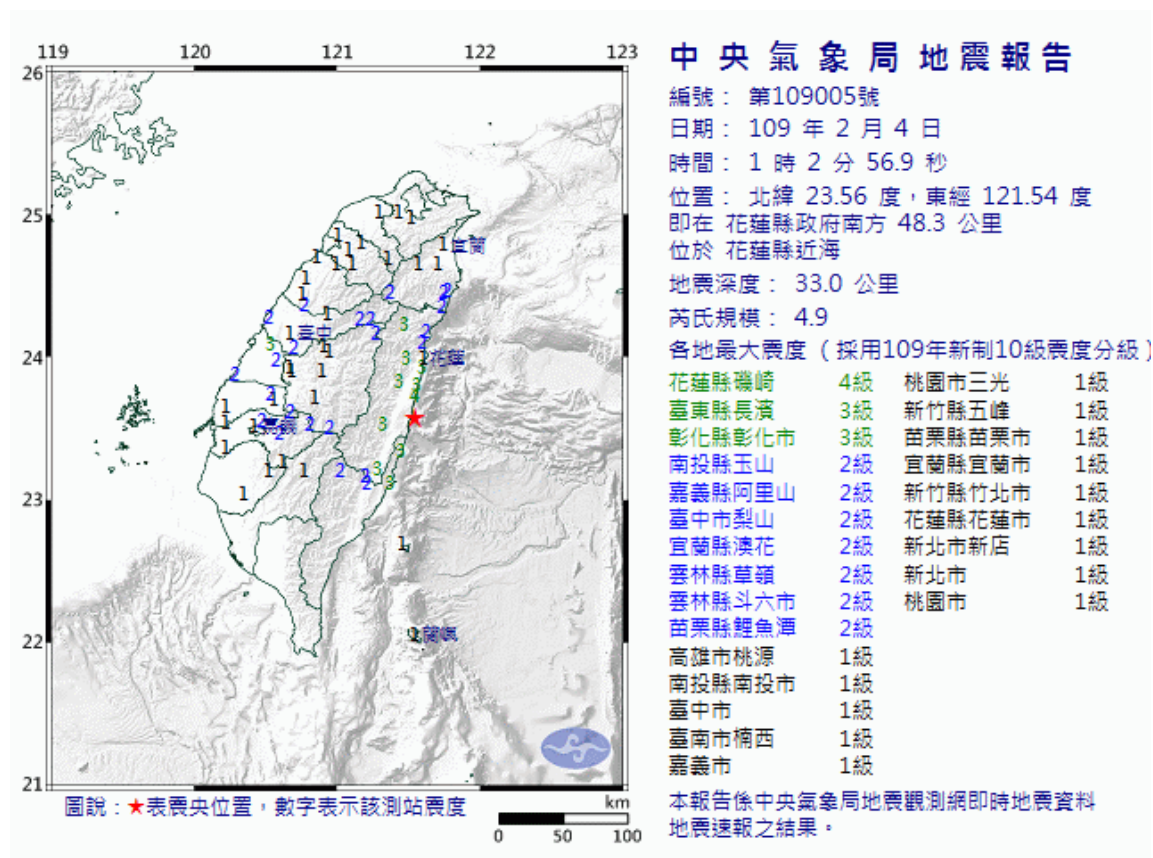


圖 6、第 005 號地震之震源參數及各地震度分布

四、近期國際重大災害彙整

事件	災情概述
生物病原災害	一、發生日期與地點 根據美國疾病管制暨預防中心 (US CDC) 及傳染病研究及政策中心 (CIDRAP) 數據顯示，自去 (2019) 年 9 月 29 日開始的流感疫情，近 2 週再次上升，處於流行期。 二、災情 截至今年 2 月 2 日，美國 2019-2020 流感季已累計 1,900 萬例病例，其中 18 萬例住院，1 萬例死亡。
	一、發生日期與地點 目前西非爆發嚴重的拉薩熱 (Lassa fever)³，奈及利亞當局已啟動國家緊急行動中心應變。 二、災情 截至 1 月 24 日，已在奈及利亞發現 195 名確診病例，其中 29 例死亡。
複合式災害	一、發生日期與地點 近日巴西東南部遭暴雨侵襲，部分地區甚至引發山崩及房屋倒塌。巴西國家氣象研究所 (National Institute of Meteorology) 表示，這是當地自有紀錄以來最猛烈的暴雨。 二、災情 目前已知 30 人死亡，17 人失蹤，7 人受傷，撤離約 3,500 人。
地震	一、發生日期與地點 1 月 24 日，土耳其首都安卡拉以東約 550 公里 (340 英里) 的埃拉澤 (Elazig) 省發生芮氏規模 6.7 強震，深度 11.9 公里，隨後並發生數十次餘震。 二、災情 造成 41 人死亡，超過 1,600 人受傷。

³ 拉薩熱是由病毒所引起的病毒性出血熱，與伊波拉 (Ebola)、馬堡 (Marburg) 病毒相似，致命性卻較低。其 80% 的病例沒有明顯症狀，其餘患者可能會因病引起發燒、身體疲勞、噁心、嘔吐等症狀。據 CDC 統計，拉薩熱每年在西非感染 10 萬至 30 萬人，並造成約 5 千人死亡。我國於 96 年已將拉薩熱公告為第五類傳染病。

陸上 交通 事故	一、發生日期與地點 1 月 29 日，印度西部發生巴士撞上電動三輪車後掉落入水井的車禍，緊急救難人員徹夜搶救倖存者及搜尋屍體，救援行動已告一段落。 二、災情 造成 26 人死亡，32 人受傷。
----------------	--

資料來源：截至 109 年 2 月 5 日止，本院災害防救辦公室綜整

五、109.01.23~109.02.05 全國供水情形分析

(一) 主要水庫集水區

水庫名稱	水位 (公尺)	與前期 水位差 (公尺)	滿水位 (公尺)	有效 蓄水量 (萬立方公尺)	蓄水量 百分率 (%)	與前期蓄 水量差 (萬立方公尺)
翡翠水庫	164.85	-0.61	170	28900.8	86.1	-530.0
新山水庫	85.23	0.87	86	936.5	93.5	42.9
石門水庫	238.74	-1.87	245	14792.1	74.9	-1381.1
曾文水庫	216.85	-1.60	230	28504.0	56.1	-2456.0
南化水庫	170.54	-1.44	180	4901.1	53.6	-570.2

資料來源：經濟部水利署提供，本院災害防救辦公室綜整

(二) 全國水情分析：春節期間全臺各地雖有零星降雨，但降水量不大，近期全臺又回復到以晴朗乾燥為主的天氣，僅新山水庫水位上升，其餘各主要水庫水位微幅下降，有效蓄水量維持在 53% 以上，全國均可正常供水。