

2026 年上半年全球重大災害回顧

施虹如¹、傅鑣漩¹、楊清淵²、何瑞益¹、柯孝勳²、張志新¹

¹ 國家災害防救科技中心 坡地與洪旱組

² 國家災害防救科技中心 地震與人為災害組

摘要

2026 年上半年全球氣候異常顯著，1 月至 5 月維持高溫，6 月全球均溫達 16.54°C，創下歷史第二高溫紀錄，極地以外平均海表溫 (extra-polar oceans)¹ 達 20.86°C 刷新歷史新高；極端降雨事件，3 月衣索比亞因持續性強降雨導致嚴重山洪爆發，造成近百人喪生、數千人流離失所；歐洲遭熱浪與乾旱襲擊，西歐刷新當地最熱 6 月紀錄，多國氣溫更突破歷史高溫；高溫不僅引發約 1.6 萬人的超額死亡 (excess deaths)²，亦導致鐵軌受熱變形、電網過載跳電，並助長了燃燒面積超過 43 萬公頃的嚴重野火災情。此外，依據 EM-DAT 統計，上半年全球共記錄 97 筆重大災害，其中風暴發生頻率最高，而地震雖僅有 7 筆，卻造成極為慘重的人員傷亡。尤以 6 月 24 日委內瑞拉接連發生的 Mw 7.2 與 7.5 的地震最嚴重，因老舊建築耐震能力不足，共造成 6,125 人死亡及 370 億美元損失。

¹ 極地以外平均海表溫係以南緯 60 度至北緯 60 度間海表平均溫度

² 實際統計的死亡人數減去根據往年數據預估的基準線

一、 2026 年上半年全球重大災害綜觀

根據哥白尼氣候變遷服務(Copernicus Climate Change Service, C3S)數據，2026 年 1 至 5 月氣溫普遍偏高；根據 ERA5 (ECMWF Reanalysis v5)資料，2026 年 6 月全球陸地與海洋平均氣溫達 16.54°C (僅次 2024 年 6 月)，為歷史紀錄第二高溫；極地外平均海表溫度(extra-polar ocean)高達 20.86°C 創歷史新高，略高 2024 年 6 月的 0.01°C (圖 1)；另外，根據 ERA5 報告中說明：全球海溫中，太平洋的赤道東部與中部海域，海溫呈現異常高溫，強烈的海洋變暖趨勢，部分反映出太平洋地區的聖嬰(El Niño)現象正在快速發展(圖 2)，預期在未來數月持續增強。

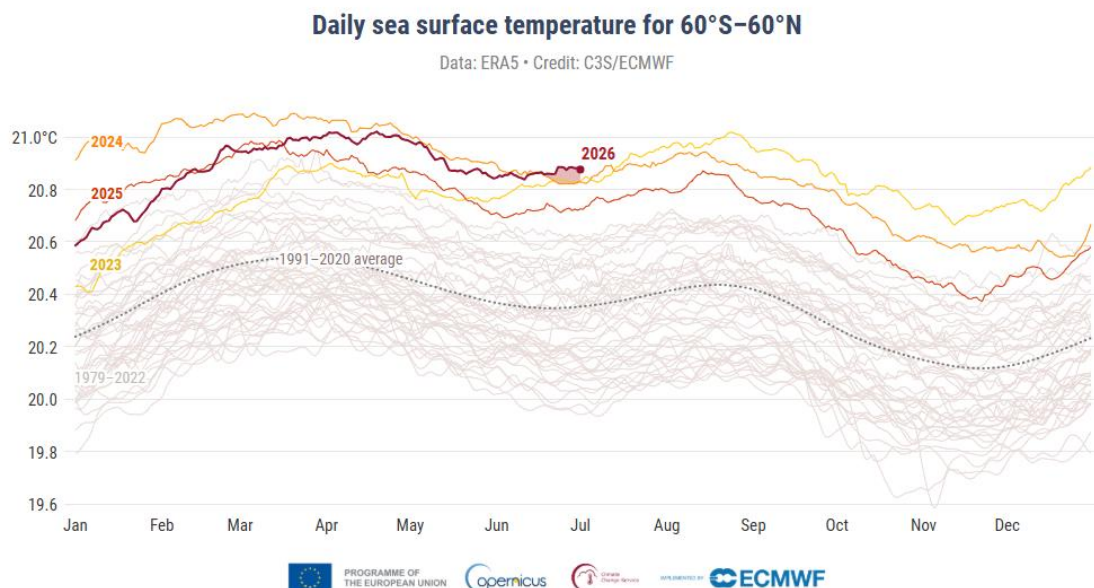


圖 1、2026 年每日海面溫度(極地以外平均海表溫)例線圖
(資料來源：C3S/ECMWF)

Anomalies and extremes in sea surface temperature in June 2026

Data: ERA5 1979–2026 • Reference period: 1991–2020 • Credit: C3S/ECMWF

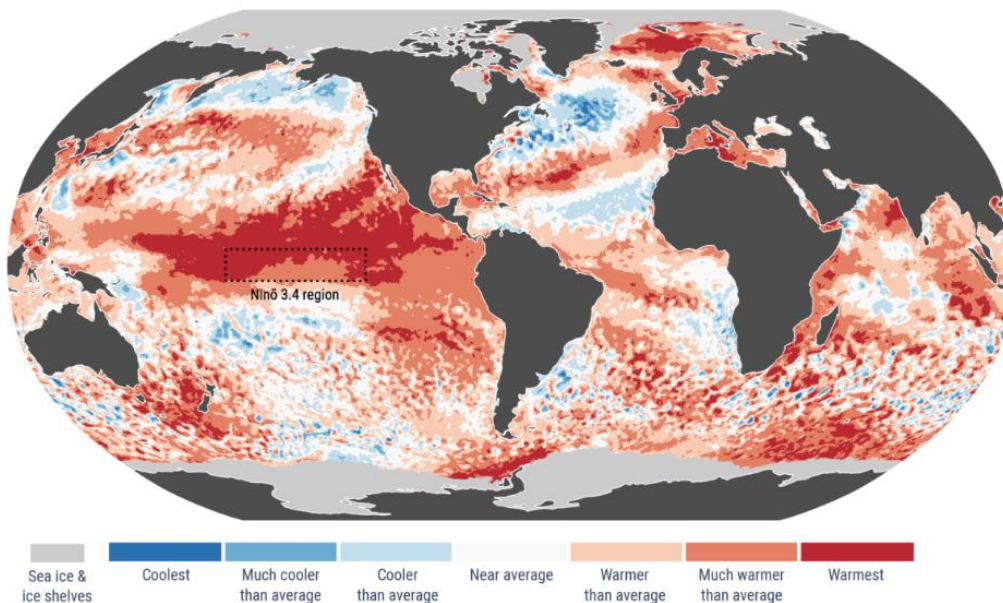


圖 2、2026 年 6 月海表溫度距平(基期：1991-2020)
(資料來源：C3S/ECMWF)

二、 2026 年上半年重大災害統計

2026 年上半年主要災害事件包括：1 月底至 2 月初，馬達加斯加與莫三比克接連遭氣旋 Fytia 與 Gezani 襲擊；3 月衣索比亞暴雨誘發嚴重山洪，約百人喪生，致千人流離失所；4 月美國喬治亞州受乾旱與強風增加野火焚燒蔓延，燒毀約 222 平方公里；5 月歐洲高溫提早報到，6 月更是名列歐洲歷史第二熱，引發嚴重的熱浪現象。

根據全球重大災害資料庫(EM-DAT)截至 7 月 17 日統計，全球重大災害事件共有 97 筆(圖 3)，共造成 6,758 人，778 萬人受災害影響。在災害類型上，風暴發生次數最多，達 48 筆(占總事件數近 50%)，造成經濟損失約 50.72 億美元(占總經濟損失 66.5%)；洪災發生 30

筆，受災人數達 520.6 萬人(占總影響人數的 67.2%)；地震僅記錄 7 筆，共造成 4,945 人死亡，占總死亡人數的 73.2%。全球災害型態仍然以「風暴」與「洪災」為主力，歐洲與大洋洲風暴占比達八成以上。

特別的是，歐洲熱浪期間造成約 1.6 萬人的超額死亡，但由於熱浪衝擊具備顯著的滯後性，且多需透過流行病學統計釐清，此類健康與死亡影響，並未包含在本次 EM-DAT 的直接災害統計中。災害資料庫在記錄極端高溫等災害時，難以即時反應災害情況。

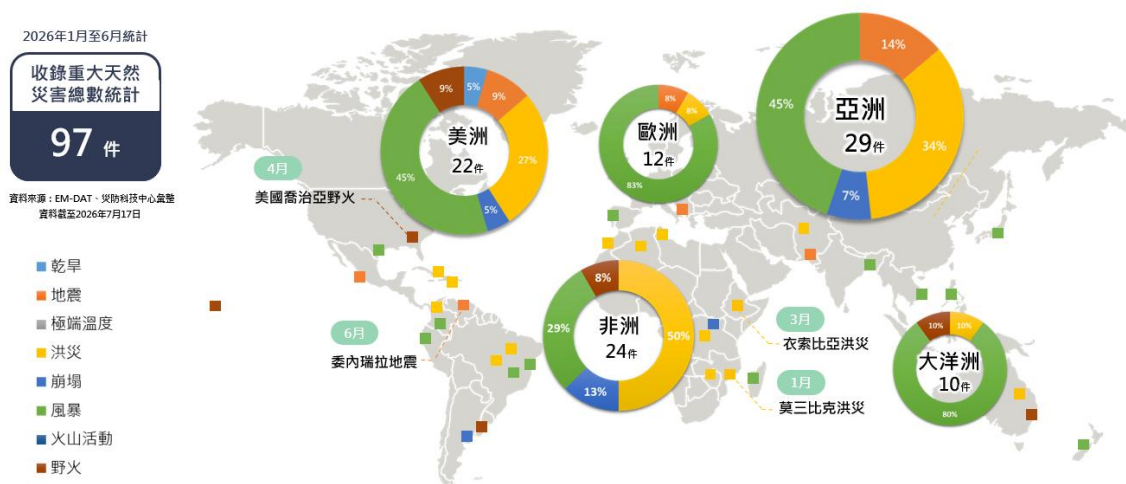


圖 3、2026 年 1 月至 6 月重大天然災害統計分布
(資料來源：EM-DAT；災防科技中心後製)

·TOP 5 重大災害事件死亡人數統計

2026 年上半年造成最多人喪生的災害事件(表 1)，為 6 月 24 日發生於委內瑞拉的「雙震」，此事件奪走 6,125 條人命；其次為 1 月 28 日剛果民主共和國因大雨發生的崩塌事件，共計 200 人死亡。第

三與第四的事件皆為洪災，阿富汗(3月25日至4月13日)與衣索比亞(3月9日至10日)接連傳出嚴重洪災，分別造成169人與131人死亡。第五則是襲擊美國的冬季風暴，災情從南部一路蔓延至東北部，受暴雪、凍雨與極端低溫衝擊，共導致115人死亡。

表 1、2026 年上半年五大災害死亡人數統計
(資料來源：EM-DAT)

排序	時間	國家	災害類型	死亡人數
1	6/24	委內瑞拉	地震	6,125*
2	1/28	剛果民主共和國	崩塌	200
3	3/25~4/13	阿富汗	洪災	169
4	3/9~3/10	衣索比亞	洪災	131
5	1/23~1/29	美國	風暴	115

*資料來源：聯合國人道事務協調廳(OCHA)

·TOP 5 重大災害事件經濟損失統計

災害造成經濟損失部分(表 2)：2026 年委內瑞拉的地震造成當地至少 370 億美元最為嚴重；其次為 2026 年 1 月 23 日至 29 日襲擊美國的冬季風暴，此事件造成 46 億美元的經濟損失；再者為 1 月下旬至 2 月上旬哥倫比亞發生的嚴重洪災，造成 22 億美元損失。此外，摩洛哥洪患(3.2 億美元)、阿爾巴尼亞風暴(2.4 億美元)，分別排名第四至第五。

表 2、2026 年上半年五大災害經濟損失統計
(資料來源：EM-DAT)

排序	時間	國家	災害類型	災害損失(億美元)
1	6/24	委內瑞拉	地震	370.0*
2	1/23~1/29	美國	冬季風暴	46.0
3	1/26~2/11	哥倫比亞	洪災	22.0

4	1/30~2/8	摩洛哥	洪災	3.2
5	1/9~1/12	阿爾巴尼亞	風暴	2.4

*資料來源：聯合國減少災害風險辦公室(UNDRR)

三、 2026 年上半年全球重大災例分析

(一) 2026 歐洲熱浪

1. 災情簡述

根據哥白尼氣候變遷服務(C3S)數據，歐洲陸地均溫達 19.14°C ，創下歷史同期第二高紀錄(僅次於 2019 年 6 月)(圖 4)，其中受創最重的西歐更以 20.74°C 的均溫刷新當地最熱 6 月紀錄(圖 5)。這波極端熱浪主因在於強烈高壓系統長時間籠罩歐洲大陸，除了將北非暖空氣帶入外，高空空氣在下沉過程中遭壓縮增溫，進而導致低層大氣溫度異常飆升。

截至 2026 年上半年，歐洲已接連遭受兩波熱浪襲擊。第一波自 5 月 24 日展開，影響範圍主要集中於西歐與中歐；第二波則自 6 月 17 日前後開始，不僅是上半年情勢最嚴重的一波，波及範圍更由西歐、中歐進一步擴展至南歐與巴爾幹半島。期間西班牙安杜哈爾(Andújar)與蒙托羅(Montoro)於 6 月 22 及 23 日測得 45.1°C 高溫，法國皮索斯(Pissos)亦於 23 日出現 44.3°C 紀錄，捷克、德國、斯洛伐克、匈牙利、波蘭及丹麥等多國，六月高溫更紛紛刷新該國歷史新高。

持續高溫不僅讓整體歐洲陷入乾旱與野火風險，更帶來嚴重的超

額死亡；依據歐洲死亡率監測中心(European Mortality Monitoring Network, EuroMOMO)數據，2026 年歐洲跨國每週死亡人數之統計分析圖顯示(圖 6)，紅色虛線代表基於歷史常態模型計算的預期死亡基準線(夏季約維持在每週 7 萬至 7.1 萬人)，藍色實線則記錄了 2026 年實際死亡人數的動態趨勢。自第 24 週起藍色實線開始陡升，至第 26 週達到最高峰，該週實際死亡人數(藍色實線頂點)高達約 86,557 人，與同期紅色虛線基準線(約 70,733 人)相比，產生了高達約 15,824 人(約 1.6 萬人)的超額死亡人數(excess deaths)。依年齡區分，絕大部分死亡年紀以 65 歲以上長者為主，其中又以法國、比利時與德國的超額死亡情形最為嚴重。

Anomalies and extremes in surface air temperature for June 2026

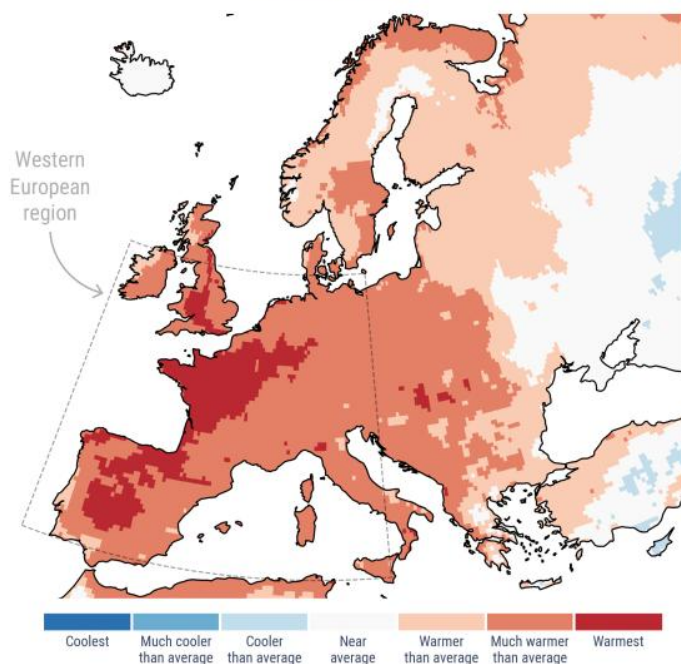


圖 4、2026 年 6 月地表氣溫的異常值
(資料來源：C3S/ECMWF)

Surface air temperature anomalies in June averaged over western Europe

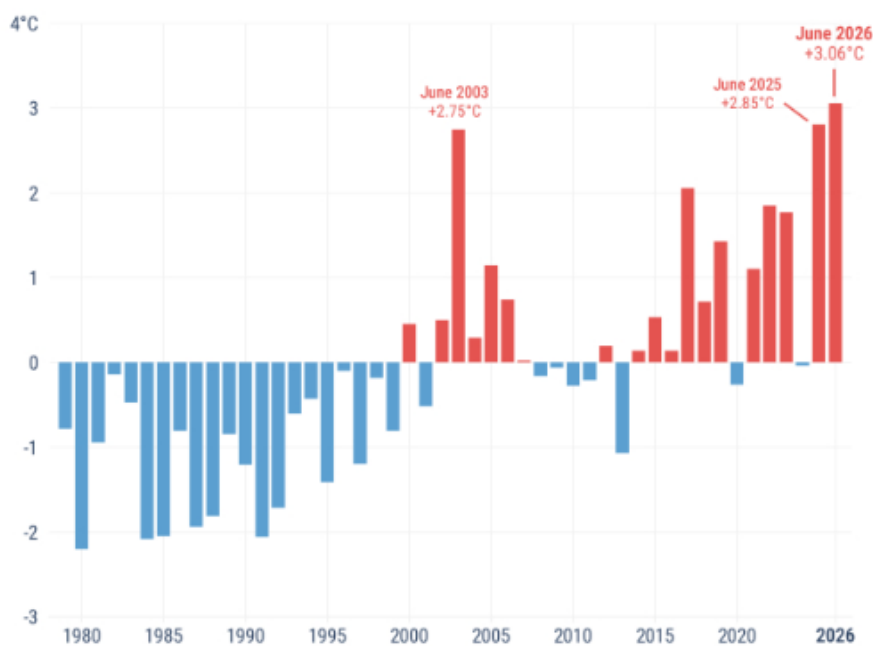


圖 5、西歐 6 月份平均地表氣溫距平(基期：1991-2020 六月平均)

(資料來源：C3S/ECMWF)

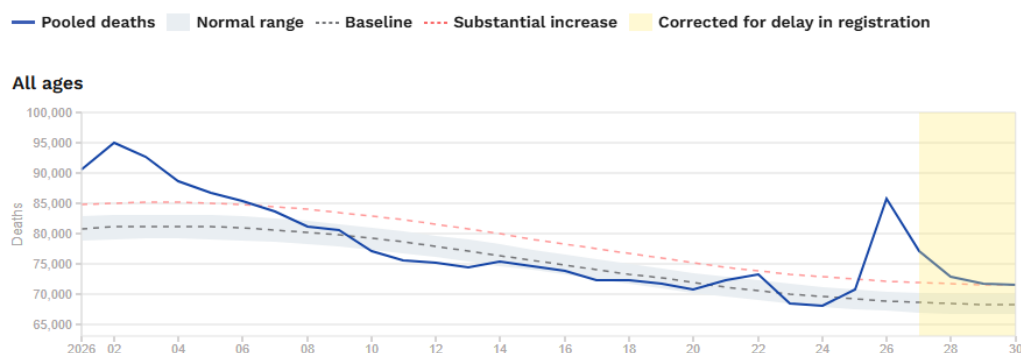


圖 6、2026 年每周死亡統計

(資料來源：Euro MOMO)

2. 災害衝擊探討

· 關鍵基礎設施癱瘓

高溫導致德國高速公路柏油路面融化與龜裂；萊比錫(Leipzig)輕軌電車則因軌道接縫處的瀝青與密封劑融化膨脹、結塊，被迫暫停營運。瑞典傳出貨運列車因鐵軌受熱變形而發生的出軌事故；荷蘭則啟動灑水車為運河吊橋持續降溫，避免結構因熱脹冷縮引發機械故障。

在能源供應方面，法國因用電量激增導致電網不堪負荷，造成數萬戶停電，部分核電廠亦受限於冷卻水溫過高而被迫減產或暫停運作；義大利杜林(Turin)則因地下電纜過熱，頻繁發生大規模停電事件。

· 健康災害風險

歐洲熱浪不僅體現在白天的高溫，夜間最低氣溫同樣持續居高不下，即所謂的「熱帶夜(Tropical Nights)」現象。例如，法國夜間低溫攀升至 22°C，德國東薩克森地區甚至出現 29.4°C 的夜間高溫。世界衛生組織(WHO)與世界氣象組織(WMO)在推動極端高溫健康預警

時即特別指出，當夜間無法有效降溫，人體的心血管與體溫調節機制便難以在休息時段獲得恢復，這將大幅拉高民眾中暑乃至過熱死亡的風險。

·野火與極端乾旱

高溫伴隨的乾旱造成西歐與中歐的水情緊縮，導致野火風險急升，2026 年 6 月期間，包含西班牙南部、法國、波蘭及德國等地均接連傳出嚴重森林大火。根據歐洲森林火災資訊系統(European Forest Fires Information System, EFFIS)截至 7 月 29 日的統計數據，2026 年累計已發生 1,407 起火災、總燃燒面積達 434,976 公頃，估計產生約 1,798 公噸的二氧化碳排放量，各項監測指標均已明顯打破歷年平均紀錄。

·農業衝擊影響與作為

世界氣候歸因組織 (World Weather Attribution, WWA) 第 87 號學術技術報告指出：高溫與乾旱對歐洲農業造成嚴重打擊，導致作物損失。其中，法國遭遇了 50 年來產量最低的玉米收成；羅馬尼亞則損失了超過 100 萬公頃的玉米。而歐盟已採取行動動用「農業準備金 (agricultural reserve funds)」，以支持因氣候乾旱及其他極端天氣事件受災的農民(Kew 等人，2026)。

(二) 委內瑞拉地震

1. 災情簡述

2026 年 6 月 24 日當地時間 18 時 04 分，委內瑞拉北部海岸於 33 秒內接連發生兩起破壞力強大的「雙震事件」(Earthquake Doublet)。根據 USGS 於震後初期進行的地震測報，兩次地震的震央位置相近，但後續經過波形資料檢核與地震定位修正，第一起地震於 18 時 04 分 31 秒發生，震央位於聖菲利佩(San Felipe)東北偏東約 20 公里處，鄰近沿海城鎮莫隆(Morón)，地震規模為 Mw 7.2，震源深度約 10 公里；僅相隔 33 秒後，第二起地震於 18 時 05 分 04 秒發生，震央位於卡蒂亞拉馬爾(Catia La Mar)以西約 20 公里處，規模達 Mw 7.5，震源深度僅約 10 公里。根據本次兩起地震之發震位置相近、規模相近、發生時間差亦非常短，USGS 將本次地震定義為雙震事件(圖 7)。為本次地震事件，不同單位規模 7.5 地震測報之震央位置差異。

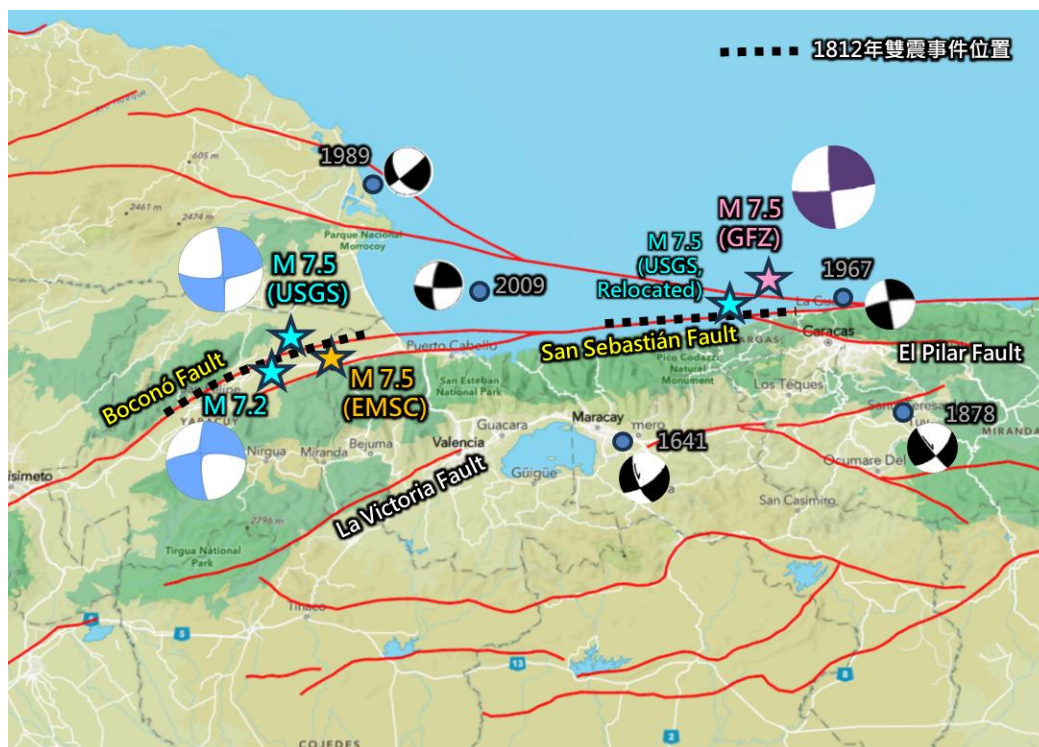


圖 7、本次地震事件，不同單位測報之震央位置差異
(資料來源：災防科技中心後製)

強震導致全國多處發生嚴重災情，其中以拉瓜伊拉州(La Guaira)及首都加拉加斯(Caracas)受創最為嚴重。震後，委內瑞拉臨時代理總統德爾西·羅德里格斯(Delcy Rodríguez)立即宣布全國進入緊急狀態。

根據聯合國人道事務協調廳(OCHA)2026 年 8 月 3 日情勢報告，截至 8 月初，本次地震共造成 6,125 人死亡、17,000 人受傷，超過 61,000 人住院治療，並有 770 餘棟建築物倒塌。聯合國減少災害風險辦公室(UNDRR)初步估計，房屋及基礎設施直接經濟損失約達 370 億美元，為委內瑞拉自 1900 年聖納西索(San Narciso)地震以來最嚴重的天然

災害之一。

2. 地震機制與成因

本次地震發生於加勒比板塊(Caribbean Plate)、南美板塊(South American Plate)以及夾於兩者之間的北安地斯微板塊(North Andes Block)交界處。委內瑞拉北部沿岸板塊邊界主要為右移型(Right-lateral)轉型斷層，其走向約為北偏東 80 度至東西向；向西延伸至內陸後，則轉變為北安地斯微板塊與南美板塊之交界，斷層走向略轉為北偏東 60 度，仍維持右移型轉型斷層特性。

本次規模 Mw 7.2 與 Mw 7.5 兩起主震皆發生於此大型右移斷層系統上，其震源機制解亦顯示以走向滑移(Strike-slip)破裂為主，與區域構造特性一致(圖 8)。

由於本次地震屬走向滑移型破裂，板塊運動以水平位移為主，未造成顯著海底地殼垂直變形，因此未形成具破壞性的海嘯。餘震活動方面，自 6 月 24 日至 7 月 19 日共記錄 1,388 起餘震，顯示震後斷層調整活動仍相當活躍。

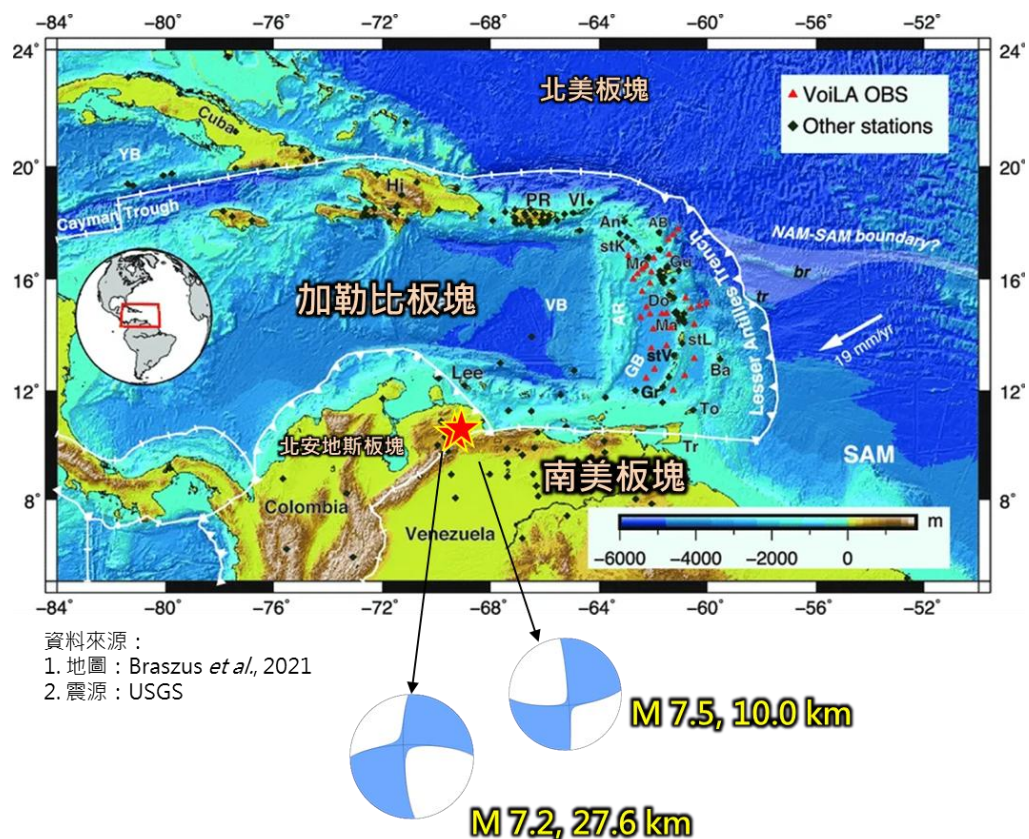


圖 8、雙震事件及其鄰近地體構造

(資料來源：USGS, Braszus *et al.*, 2021；災防科技中心後製)

3. 災害衝擊探討

6 月 24 日適逢委內瑞拉的國定假日，為紀念 1821 年卡拉沃沃戰役(Battle of Carabobo)，因此地震發生時多數民眾皆在住家或聚會場所，使人員暴露度明顯提高。此外，當地普遍存在老舊建築、未符合耐震設計之鋼筋混凝土(RC)建築、軟弱底層建築，以及施工品質不佳等問題，在強烈地震作用下造成大量建築物倒塌，成為此次災情慘重的重要原因。

其中，以首都加拉加斯北方的拉瓜伊拉州受災最為嚴重，不僅大量住宅倒塌，該國主要國際機場亦因設施受損而被迫關閉，嚴重影響

救援物資運輸及國際救援行動。圖 9 為 2026 年 7 月 4 日衛星影像判釋之建築物受損分布，圖 10 則顯示拉瓜伊拉州大量房屋倒塌情形。

依據 UNDRR 初步評估，本次地震造成房屋及基礎設施直接經濟損失約 370 億美元，其中住宅損失占 47%、基礎設施占 27%、非住宅建築占 26%。此外，全國累積約 210 萬噸震災廢棄物，截至 8 月初僅清除約 35 萬噸，約占總量 16.5%，龐大的災後清運工作仍持續進行。

為解決大量災民的居住需求，委內瑞拉國民議會於 7 月底全票通過緊急法案，廢除查維茲與馬杜羅政府時期長年實施的嚴格租屋管制措施。代理總統德爾西·羅德里格斯表示，新法將透過釋出閒置住宅增加市場供給，預計可協助約 40 萬戶無家可歸家庭取得居所，兼顧房東與租屋者雙方利益。

此外，在國際救援協助，包括：巴西派遣運輸機載運消防與醫療團隊；印度部署野戰醫院及移動醫療設施；英國提供搜救隊及無人機進行災情評估。國際社會亦迅速展開人道救援。國際紅十字會與紅新月會聯合會(IFRC)發起 5,000 萬瑞士法郎(約 6,100 萬美元)募款，自巴拿馬空運首批 17 噸救援物資，並提供飲用水、衛生設施、心理支持、現金援助及家庭團聚服務，拉丁美洲 10 國紅十字會亦共同協助失散

親屬尋找工作。全球明愛會(Caritas)亦於委內瑞拉設立物資募集中心，整合民間力量募集飲用水、糧食及藥品，支援災區救援與災民安置工作。



圖 9、2026 年 7 月 4 日衛星影像推估建物受損情形
(資料來源：NASA)

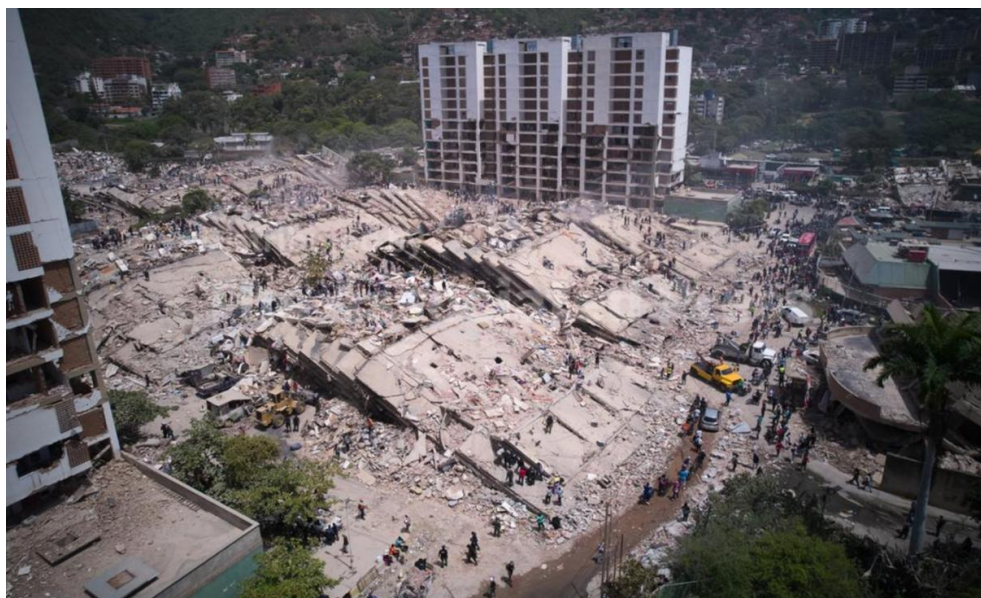


圖 10、拉瓜伊拉州於震後兩天，救援人員和居民在倒塌的建物中持續搜救情形

(資料來源：AP)

(三)衣索比亞洪災

1. 災情簡述

衣索比亞甘莫區於 2026 年 3 月 10 日爆發大規模複合型災害，受災範圍涵蓋加喬巴巴(Gacho Baba)、坎巴(Kemba)、邦克(Bonke)等縣共計 11 個村落。截至 3 月 10 日強降雨引發的崩塌與洪水，造成 131 人死亡及 780 戶房屋遭土石流掩埋或沖毀(圖 11)，1,950 戶家庭流離失所，由於災害發生於深夜就寢時間，加上災區避難條件極為有限，導致傷亡情形嚴重。受強降雨影響，Kulfo 河與 Sego 河發生嚴重溢流，多座道路橋梁遭沖毀。多條主要聯外道路仍處於封鎖狀態，嚴重阻礙救援人力與物資進入災區。

衣索比亞南部甘莫區(Gamo Zone)遭受連續強降雨侵襲。主因多重氣象系統的異常耦合造成極端降雨。熱帶輻合帶(Inter-Tropical Convergence Zone, ITCZ)³異常快速北移，導致衣索比亞南部較往年更早進入小雨季(Belg)⁴，今年的熱帶季內振盪(馬登-朱利安振盪(Madden-Julian Oscillation, MJO))⁵處於印度洋活躍相位，強化了水氣向東非陸地的輸送，促使局部對流劇烈發展。

³熱帶輻合帶(Inter-Tropical Convergence Zone, ITCZ)：南北半球的風在赤道附近“撞在一起”，被迫往上衝，形成了一條圍繞地球的重大突破帶。

⁴衣索比亞分為小雨季(Belg, 2-5 月)與大雨季(Kiremt, 6-9 月)；小雨季降雨較少但重要，大雨季則為主要降雨期。

⁵馬登-朱利安振盪(Madden-Julian Oscillation, MJO)：位於熱帶地區由西向東移動的巨大變異系統，大約每 30-60 天繞地球一圈，經過那裡就帶來強降雨。

根據 Zoom Earth 的 3 月 9 日至 12 日 08:00 降水分析場(圖 12)，3 月 10 日降雨核心轉向甘莫區且強度劇增，影像呈現深藍至紫色之強對流核心；隨後於 11 日受 MJO 持續影響，雲系進一步向東北延伸。至 12 日雖降雨地區趨於分散，但殘餘雲系仍廣布於山區。由政府部門的說明可知，此場災難主要由持續強降雨造成，由於集水區中土壤在連日暴雨後已達飽和狀態，最終導致嚴重的淹水及崩塌，多數傷亡案例即發生於此類高風險地形環境中。



圖 11、衣索比亞土石掩埋挖掘(資料來源：IFRC)

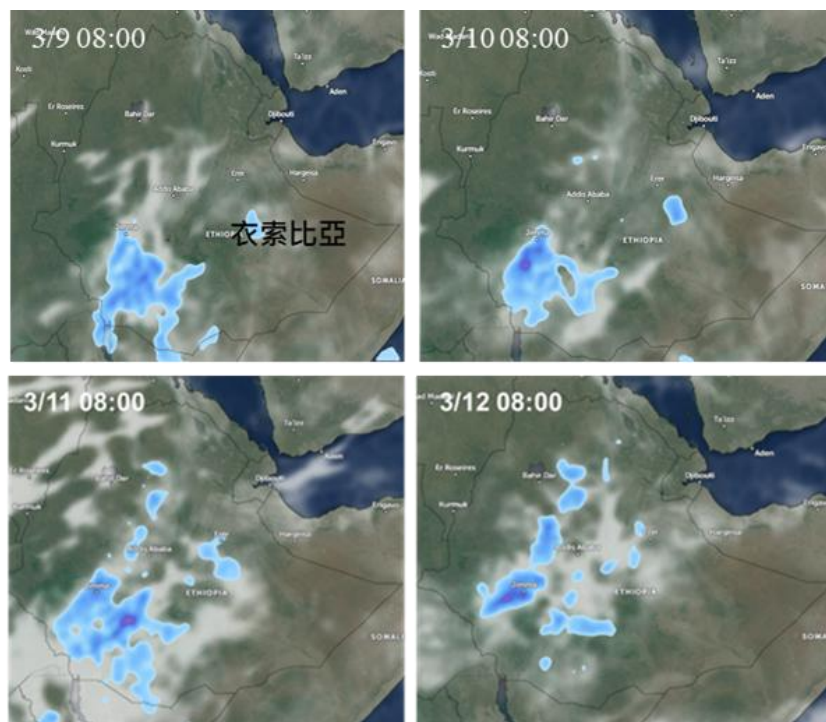


圖 12、衣索比亞 3 月 9 日~12 日 08:00 雨量圖(資料來源：Zoom Earth)

2. 災害應變作為

• 緊急救援與物資部署

衣索比亞紅十字會(ERCS)於災後第一時間派遣專業救援人員、志工及救護車進駐受災村落。救援重點優先集中於生命救助及生存保障，包含提供緊急醫療服務、架設臨時避難住所，並發放飲用水、糧食及衛生用品等關鍵生活物資。

• 政府層級應變與承諾

總理阿比·艾哈邁德(Abiy Ahmed)發表公開聲明向罹難者家屬致哀，並承諾將動員中央政府資源持續支援災後復原工作。地方當局則同步啟動跨縣(Zone-to-Zone)協調機制，以克服道路封鎖帶來的物資

遞送困境。

- **風險監測與後續預警**

氣象當局根據衛星監測發布警訊，指出目前為小雨季活躍期將持續影響南部高地。甘莫、沃拉伊塔(Wolaita)及南奧莫(South Omo)等鄰近山區因地質條件高度敏感，目前仍面臨極高的崩塌與洪水二次威脅，要求相關地區民眾必須保持高度警戒，隨時配合疏散作業。

四、 結論

全球氣候暖化與聖嬰現象交織，使得極端降雨、極端高溫、森林野火與乾旱事件的發生頻率大幅提升。熱浪等災害具有發展歷程長、成因複雜且對生命系統衝擊帶有明顯「滯後性」的特徵，需要長期的社會監測與流行病學評估。

委內瑞拉強震與歐洲熱浪皆暴露出，全球多處都市建物防護力不足的缺口，如老舊或未符耐震設計的建築，能源電網在高溫空調激增下的脆弱性。未來都市防災規劃須持續強化建築耐震度、電網與交通軌道因應極端氣候的適應度情況。

不論是災後的國際搜救、資金與遙測物資援助，如美國、中國、巴西等人道救援，或是歐盟動用「農業準備金」紓困受災農民，均顯示面對大型氣候與天然災害，跨國界的資源整合與政策應變，是減輕

災損與推進災後重建的關鍵。

參考文獻

1. Copernicus Climate Change Service. (2026). Copernicus: Record heatwave brings hottest June for western Europe during second-warmest June globally. Copernicus.
<https://climate.copernicus.eu/>
2. EuroMOMO. (2026). *Graphs and maps*. Retrieved July 24, 2026, from <https://www.euromomo.eu/graphs-and-maps>
3. Kew, S., Zachariah, M., Schumacher, D. L., Seeber, S., Hirschi, M., Breinl, K., Haslinger, K., Lehner, S., Humphrey, V., Mohammed, H., Lakatos, M., Kovács, A., Molnár, Z. E., Cheval, S., Dumitrescu, A., Moderc, A., Vlahović, Ž., Blažič, P., Frühauf, C., ... Otto, F. (2026). *Increasingly hot Europe faces more Severe Droughts and Growing Challenges for Water and Land Management* (WWA Scientific Report No. 87). World Weather Attribution. <https://doi.org/10.25560/131401>
4. UN OCHA. (2026). Situation Report No. 31: Earthquakes in Venezuela (31 July 2026).
<https://reliefweb.int/disaster/eq-2026-000093-ven>
5. 公視新聞網，委內瑞拉強震〔熱門專題〕，取自 2026 年 8 月 20 日，<https://news.pts.org.tw/hotTopic/697>
6. 氣象監測與模型數據 (Real-time Meteorological Data)，*Interactive Global Weather Map*, <https://reurl.cc/j6qEnD>.
7. 國際紅十字與紅新月會聯合會(2026)。《衣索比亞：洪災行動最新報告(MDRET041)》。
<https://go-api.ifrc.org/api/DownloadFile/94740/MDRET041do>
8. 聯合國全球災害預警及協調網 (Global Disaster Alert and Coordination System, GDACS) , <https://www.gdacs.org/>