

災防週報

民國 109 年 10 月 29 日
至
民國 109 年 11 月 4 日



行政院災害防救辦公室

109.11.4

行政院災害防救辦公室週報（109年10月29日至109年11月4日）

一、輕度颱風「閃電」研析（交通部中央氣象局提供，本院災害防救辦公室彙整）

（一）颱風動態說明

颱風編號第20號「閃電」（Atsani），4日14時的中心位置在鵝鑾鼻東南東方約900公里之海面上，以每小時14公里速度，向西南西進行（如圖1所示），朝向巴士海峽前進。各國預測路徑大致相同（如圖2所示），受太平洋高壓增強使得導引氣流加強，颱風強度有增強趨勢，預計6日（週五）最接近臺灣，由巴士海峽通過機率較高，依路徑及行進速度預估5日清晨至上午發布海上颱風警報（如圖3所示）。第20號颱風及其外圍環流影響，明（5日）下午起巴士海峽平均風力將增強至9到10級，最大陣風12級，沿海及鄰近海域並有較大風浪，船隻請嚴加戒備；受颱風外圍環流影響，主要降雨區以臺灣東半部地區及恆春半島為主，預估最大降雨量於臺東山區約250mm（如表1所示），本辦公室將持續關注後續發展。

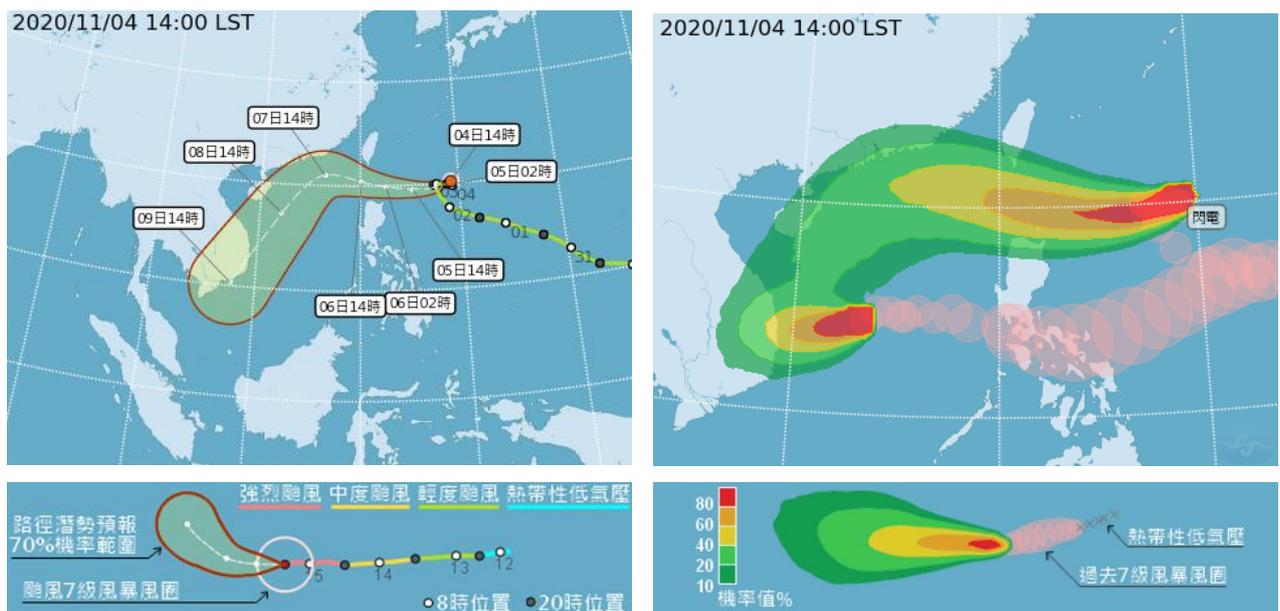


圖1、輕度颱風「閃電」11月4日14時（左）位置及路徑潛勢預報；（右）侵襲機率。
資料來源：交通部中央氣象局

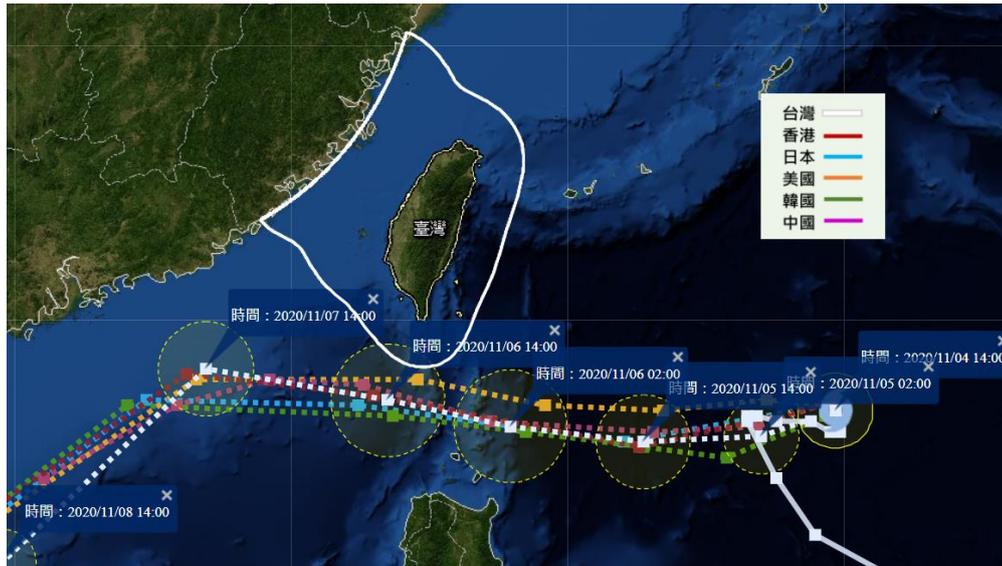


圖 2、輕度颱風「閃電」各國預測路徑。
資料來源：國家災害防救科技中心

縣市	平地	山區
北部	<50	<80
中部	<50	<80
南部	<50	<80
恆春半島	100-200	
宜蘭	<80	50-100
花蓮	80-150	80-150
臺東	100-250	100-250

表 1、颱風閃電總雨量初步預估(自 11 月 5 日至 6 日 24 時)
資料來源：交通部中央氣象局

(二)颱風「閃電」視訊前置情資研判會議

今(4)日下午4時由本院災害防救辦公室邀集內政部、經濟部、農委會、交通部及國家災害防救科技中心等相關機關召開視訊前置情資研判會議，於會中請交通部中央氣象局就閃電颱風動態分析報告，並已請將相關單位加強防災整備措施。據交通部中央氣象局表示，預估明(5)日清晨至上午期間發布海警，中央災害應變中心將配合氣象局海警發布後三級開設。

二、109年10月越南颱風連襲災情衝擊及影響初探（國家災害防救科技中心提供，本院災害防救辦公室彙整）

(一) 颱風背景說明

自本(109)年10月5日起，越南中部歷經20多日連續降雨，期間輕度颱風蓮花(Linfa)、輕度颱風南卡(Nangka)、熱帶低壓、輕度颱風沙德爾(Sau-del)及中度颱風莫拉菲(Molave)接連襲擊（如圖3），目前又有颱風天鵝(Goni)逐漸接近越南南部地區。根據越南災害管理局(Vietnam Disaster Management Authority, VNDMA)資料，自10月5日至10月22日，越南中部累積雨量已超過1,600 mm，其中部分地區甚至高達2,400 mm。其中，中度颱風莫拉菲10月28日中午從廣南省(Quang Nam)登陸，至10月29日，二日內在廣治省(Quang Tri)和平定省(Binh Dinh)中部高地區域累積雨量已達250至600 mm。莫拉菲持續往內陸推進的同時，強度已減弱為熱帶低壓，雨勢雖減緩但仍持續降雨中。

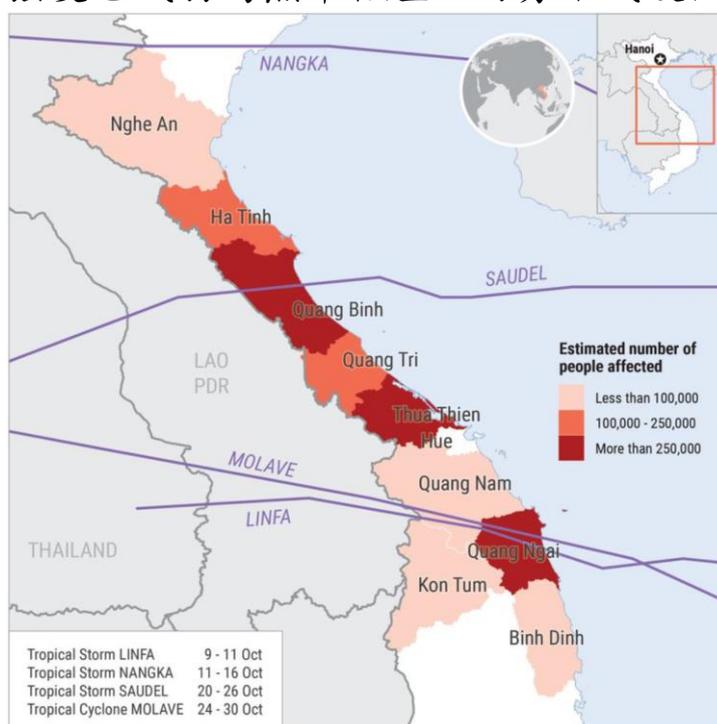


圖3、颱風侵襲越南路徑圖

資料來源：UN Country Team in Viet Nam

(二)災情初探

颱風環流致連日降雨已在越南中部造成大範圍洪水與多處土石流災情（如圖 4）。根據越南災害管理局提供的資訊，洪水衝擊最嚴重區域為中部各省市沿岸，從北而南分別為義安省(Nghe An)、河靜省(Ha Tinh)、廣平省(Quang Binh)、廣治省(Quang Tri)、承天順化省(Thua Thien Hue)、峴港市(Da Nang)、廣南省(Quang Nam)、廣義省(Quang Ngai)、崑嵩省(Kon Tum)、平定省(Binh Dinh) 及嘉萊省(Gia Lai)。

截至 11 月 1 日，罹難或失蹤人數逾 230 人，撤離 37.5 萬多人，受影響人數達 550 萬人，其中逾 17.7 萬屬於貧困人口急需救援。



圖 4、洪水範圍

資料來源：Emergency Response Coordination Centre

此區域內多條河川因連續降雨水位均逼近一級警戒水位，數十座水庫也因水位高漲而先後調節洩洪。民生經濟部分，超過 360 多所學校遭直接淹沒或毀損，200 多萬頭畜牧牲口死亡，損毀農地超過 11 萬公頃。此外，多處省分陸續爆發土石流災情，有民宅與軍營被活埋，如圖 5。另多條國道因崩塌和河道淘刷而嚴重毀損，越南政府正持續搶通或宣導替代道路，預計修復重建費用至少 3,500 億越南盾（約新臺幣 4.3 億元）。



圖 5、洪災與土石流災情

資料來源：網站照片，國家災害防救科技中心綜整

(三)國際人道救援

越南颱風連襲已導致至少 230 人罹難或失蹤，許多國家對越南伸出援手，據悉聯合國人口基金（UNFPA）撥款 54 萬美元、韓國捐助 30 萬美元、美國捐助 10 萬美元，我駐越南代表並代表我政府捐贈越南政府 40 萬美元（約合新台幣 1,145 萬元），表達慰問及關懷之意。據 10 月 25 日中央社報導，越南河靜臺灣商會近日於河靜省發放近 300 份物資，另載運 100 份物資米糧，搶在颱風天鵝再襲前，開了 130 多公里的路前往廣平省山上賑災，並將賑災情況回報給越南臺灣商會聯合總會，盼凝聚更多力量協助重建。

三、109年災害防救業務聯合訪評—臺北市、新北市、桃園市、基隆市及新竹市（本院災害防救辦公室彙整）

本次聯合訪評於10月30日假新北市政府會議廳舉行，由本院宋常務副秘書長餘俠擔任帶隊官，偕同中央各部會同仁，進行臺北市、新北市、桃園市、基隆市及新竹市等地方政府之災害防救業務訪評，並由新北市侯市長友宜主持。侯市長友宜表示，年初迄今大家全力防範新冠肺炎疫情，為共同努力做好防災救災工作，必須結合各縣市力量，才能在各合作項目上有默契，建議未來可以辦理聯合兵棋推演及實兵演練，讓北區各縣市模擬發生重大複合式災害時，如何跨區合作執行災害應變處置。



圖 6、北區聯合訪評帶隊官、主持人與參與嘉賓合影

資料來源：本院災害防救辦公室綜整

宋常務副秘書長餘俠表示，藉由聯合訪評的平臺讓各縣市政府互相觀摩交流，除了展現近年來在防災工作上的成果，更讓與會的同仁能夠彼此學習到各縣市之災防優點，以持續提升防災效能，不斷精進災防工作，強化區域防災建立協力網絡，努力建構安全國土，守護人民生命與財產之安全。



圖 7、北區聯合訪評各地方政府接受評核並相互觀摩

資料來源：本院災害防救辦公室綜整

四、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 7 起（如圖 8 所示），規模大於 4.0 計有 3 起，均發生於海域地區，最大規模 5.3，發生於 11 月 4 日 1 時 59 分，震央位於臺東縣政府南偏東方 189.9 公里之臺灣東南部海域，深度 125.0 公里，少部分地區測得震度 2~1 級；其他地震在南投縣國姓及臺東縣大武地區測得最大震度 3 級；無災情發生。

時間（臺北） 月日時分	位 置	深度 (km)	規模 (ML)	有感 編號
11/04 01:59	臺灣東南部海域	125.0	5.3	
11/03 07:14	臺灣東部海域	13.8	4.5	
11/03 02:51	南投縣國姓鄉	8.6	3.6	
11/02 15:21	臺南市東山區	10.1	3.1	
11/02 12:53	臺東縣近海	12.2	3.7	
10/30 20:09	花蓮縣近海	15.7	4.0	
10/30 17:30	花蓮縣近海	33.8	3.8	

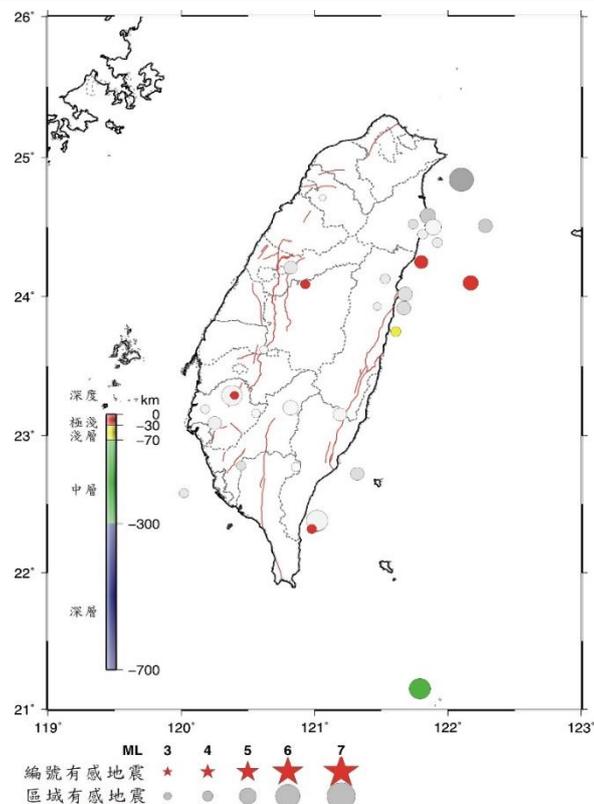


圖 8、本週（109 年 10 月 29 日~11 月 4 日）臺灣有感地震分布圖（彩色符號），灰階符號為 109 年 9 月 29 日~10 月 28 日有感地震分布

五、近期國際重大災害彙整

事件	災情概述
土石流	<p>一、發生日期與地點 10月28日，颱風莫拉菲（Molave）侵襲越南中部，廣南省爆發2場土石流。</p> <p>二、災情 截至11月1日，至少7人死亡，45人失蹤。</p>
震災	<p>一、發生日期與地點 10月30日，土耳其西南部伊茲米爾省（Izmir）與希臘的薩摩斯島（Samos）周邊愛琴海海域，發生規模6.6地震，造成近20棟建築全倒，並引發小規模海嘯。</p> <p>二、災情 截至11月2日，土耳其和希臘共93人死亡，逾1,000人受傷。</p>
風災	<p>一、發生日期與地點 10月30日，颶風澤塔（Zeta）侵襲墨西哥灣沿岸地區並朝東北方移動後，侵襲美國東南部地區。</p> <p>二、災情 至少6人死亡，200萬人以上無電可用。</p>
橋梁倒塌	<p>一、發生日期與地點 11月1日，中國大陸天津市濱海新區天津港散貨物流加工區，一跨河鐵路橋在維修施工過程中倒塌。</p> <p>二、災情 7人死亡，5人受傷。</p>

資料來源：截至109年11月4日止，本院災害防救辦公室綜整

六、109.10.29~109.11.4 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	161.86	0.69	170	26363.7	78.6	571.7
石門水庫	230.79	-0.20	245	9775.7	49.5	-110.1
鯉魚潭水庫	284.40	-1.33	300	5836.4	51.0	-386.8
曾文水庫	203.78	-1.91	230	11668.0	22.9	-2006.0
南化水庫	178.92	-0.26	180	8550.8	94.2	-126.7

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：

旱災中央災害應變中心已於10月14日成立，26日由指揮官經濟部王部長美花召開第1次工作會報，預計11月11日召開第2次工作會報。目前桃園、新竹、苗栗及臺中供水區水情燈號為實施自來水減壓供水「黃燈」，彰化、雲林、南投、嘉義、臺南及高雄地區為水情提醒「綠燈」，其餘地區供水正常（如圖9所示）。因應嚴峻旱象，政府部門已採取相關開源節流措施，確保明年5月底以前用水之穩定，籲請國人全力配合加強節約用水，期順利渡過難關。



圖9、全國水情燈號
資料來源：經濟部水利署