金門縣政府

111年災害防救業務訪評工作簡報

報告人:金門縣消防局 科長 林政宏













各項防減災、整備工作



災害應變及復原工作



年度災害防救工作重點與創新作為



結語



金門地理概況與災害特性

一、金門地理概況(1/4)

金門位於福建東南方廈門灣內,東與台灣相距約277公里,主要管轄範圍包括大金門、小金門(烈嶼)、大二膽、烏坵等12座島嶼。目前設籍人數約為14萬1千人,常住人口約為6萬多人。





一、金門地理概況(2/4)

本縣因地理環境特殊,為臺灣與大陸之間文化、貿易、移民的中繼站;自民國38年臺海對峙之後,金門頓為臺澎的屏障,並以秀緻的風光美景獲得「海上公園」之美譽。如今,金門已經退去昔日煙硝烽火的戰地戎裝,成為觀光勝地,每年約有200萬名旅客前來拜訪這一座人文及戰役紀念公園。

一、金門地理概況(3/4)

▶ 但近年在極端氣候及全球暖化的大範圍影響下,許多類似金門的小型島嶼均受到如強烈颱風、高溫乾旱、強降雨等過往鮮見之災害威脅;又加上暖化造成全球海平面上升,如不加以防範控制,身為海上公園的金門,百年後可能就會變成一座海底公園,要和尼莫一起玩耍。



一、金門地理概況(4/4)

因此,為了強化金門這座美麗島嶼面對災害侵襲時的韌性,本 縣依據地區災害特性辦理各項防救災工作,以保障島內居民的 生命財產安全。







二、金門縣災害特性

風災

水災

每年梅爾罗問(4-10月),爾罗爾斯因會,因為 (4-10月),不可以 (4-10月),可以 (4-10

地震

旱災

火災

二、金門縣災害特性(特殊災害)

非洲豬瘟

107年8月3日中國大陸發生首例豬隻致死率100%之急性動物傳染病非洲豬瘟,截至今(111)年9月,本縣海漂豬檢出非洲豬瘟病毒陽性案例共計14例,雖未造成本縣豬隻感染,但由於尚無疫苗可治,為防堵疫情,部份期間限製本縣豬肉製品輸台,已對豬肉產業造成衝擊。

新冠肺炎

109年新型冠狀病毒(COVID-19)肆虐全球·截至今(111)年9月·已造成全球6億多人感染、600多萬人死亡·本縣依據中央流行疫情指揮中心及縣長指示超前部署·縝密規畫各項防疫措施;自今年起疫情趨緩·亦配合中央防疫政策逐步開放·並同步推動多項紓困振興措施。

牛結節疹

本縣於109年出現國內首例牛結節疹案例,牛隻感染後即便不死也只剩下皮包骨,無論是內牛還是乳牛,感染後報廢下。嚴重影響內品經濟。縣長於第一時間即指示成立應經濟。縣十隻到全縣牛隻8成以上的疫苗覆蓋率。

三、重大災害回顧-105年莫蘭蒂颱風

- ➤ 105年莫蘭蒂強颱重創金門, 造成全島停電24,285戶、停 話1,300餘戶、停水20,366 戶、樹倒500萬餘株,道路中 斷數十條,全縣災損近21億 元,為金門近年來最嚴重之 颱風災害。
- 因此本縣近幾年地區災害防救計畫修訂與民安暨災防演習情境,均假設莫蘭蒂颱風之規模辦理。



三、重大災害回顧-107年0507水災

107年5月7日由於鋒面過境,瞬間大雨造成金門地區時雨量將近90毫米,日雨量累積超過200毫米,導致本縣多處嚴重淹水,重災區為烈嶼鄉東林、中墩、金城鎮民族路等地區。

行政區	測站(測站代碼)	10分鐘	1小時	3小時
金門縣烈嶼鄉	九宮碼頭 (A0W10)	22.0	77.5	157.5
金門縣金寧鄉	金寧 (C0W15)	8.5	47.0	114.5
金門縣金城鎮	金門 (46711)	6.5	39.5	67.0
金門縣金沙鎮	金沙 (C0W14)	3.0	17.5	50.5
臺東縣成功鎮	南美山 (C1S87)	-	-	180
臺東縣長濱鄉	樟原(1) (01S27)	12		52.61
南投縣仁愛鄉	楓樹林 (C1I33)	7.5	17.5	36.0
臺東縣成功鎮	膽曼 (81S91)	-	-	i . 6
南投縣仁愛鄉	南豐 (88H89)	19.0	21.0	26.0
南投縣埔里鎮	北坑 (C1I26)	6.0	26.0	26.0
南投縣魚池鄉	德化國小 (81H92)		25.0	25.5
南投縣仁愛鄉	仁愛 (C0I39)	12.5	12.5	20.5
南投縣仁愛鄉	萬大林道 (C0I49)	0.5	19.5	20.5
南投縣仁愛鄉	萬大 (C1I02)	5.5	15.0	20.0

近1/	雨量 風力 小時 日累積 間:05/07 17:	2日累積	3日累積
非行	雨量(毫米)	測站名稱	所在縣市
1	207.5	九宮碼頭	金門縣烈嶼鄉(九宮碼頭售票亭)
2	179.5	金寧	金門縣金寧鄉頂林路315號(金門縣消防局)
3	140.0	金門	金門縣金城鎮金水里西海路一段250號
4	100.5	金沙	金門縣金沙鎮環島北路四段465號(自來水廠榮湖淨水場)
5	60.0	金門(東)	金門縣金湖鎮后壟村31號(金門農試所)
5	54.5	瑞岩	南投縣仁愛鄉
7	51.5	萬大	南投縣仁愛鄉親愛村萬大水庫宿舍旁
3	45.0	楓樹林	南投縣仁愛鄉台14線(埔里事業區107林班)
9	42.5	梅峰	南投縣仁愛鄉大同村仁和路215號(梅峰農場)
10	40.0	翠峰	南投縣仁愛鄉大同村(翠峰派出所) - 第4河川局

三、重大災害回顧-107年0507水災

- 針對強降雨事件,本縣持續更新雨量警戒值及易淹水地區災害潛勢資料,包含下列策進:
- ◆淹水地區資料更新。
- ◆易淹水地區防汛整治。





三、重大災害回顧-生物病原災害(COVID-19)

- ➤ 109年起COVID-19疫情爆發 金門、臺灣乃至全世界均和 疫情搏鬥,截至今(111)年10 月防疫工作已邁入新階段,朝向與病毒共存及逐步開放 之策略發展。
- ▶ 近兩年全國上下一心,共同 抗疫,是聯合防災作戰的最 佳體現,相關作為及成效已 無庸贅述。









貳 各項防減災、整備工作

一、整體防救災執行方向

地區自主 防災能力

- ✓ 公所簡易避難 地圖繪製教學。
- ✓ 辦理無腳本兵 棋推演。
- ✓ 建立災害潛勢 調查機制。

區域 資源共享

✓ 強化縣府、國 軍、各防災單 位區域聯防, 提升資源有效 利用。

促進 民眾參與

- ✓ 整合民間志工 團體資源。
- ✓ 推廣在地企業 參與防災工作 及簽署合作備 忘錄。

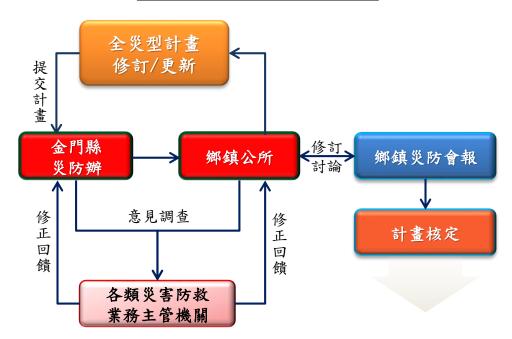
結合 地區特性

- ✓ 發行本縣防災 手冊。
- ✓ 結合地區觀光 活動辦理防災 官導。
- ✓ 推動韌性社區。

二、修訂地區災害防救計畫

- 本縣依據災害防救法及其施行細則規定,於110年修訂地區災害防救計畫,並於同年12月27日經中央災害防救會報備查。
- 各鄉鎮地區災害防救計畫亦於110年完成修訂,並於11月4日經本縣災害防救會報備查。

鄉鎮地區災害防救計畫修訂流程

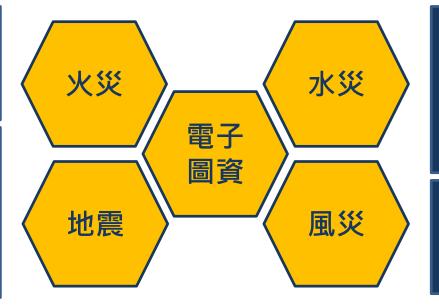


三、防救災圖資更新

▶ 完成火災、水災、地震、風災及電子圖資更新計222幅。

歷史火災災點圖資更 新。

以鄰近震源作為 TELES境況模擬之參數,用以推估金門縣 人員傷亡、社會損失 等影響程度,並配合 國震中心資料庫修訂 進行圖資更新。



已完成NTU-2DFIM淹水模式,配合雨量和雨型,進行二維淹水模擬完成更新淹水潛勢圖資及水災歷史災點圖資。

更新颱風歷史災情統計 資料及災點圖資。

四、持續推動韌性社區

本縣第一期韌性社區(金湖鎮下莊社區)已取得內政部一星韌性 社區標章,並持續運作當中。

本縣第二期韌性社區擇定金寧鄉古寧社區推動,自110年起持續辦理防災士培訓及各項防救災工作坊課程,提升社區民眾防

災意識。





五、鄉鎮公所區域治理

> 配合內政部災害防救深耕計 畫,推動各鄉鎮公所間災害 防救區域治理工作,藉由建 立合作機制,整合與共享救 災資源、協調防災工作事項、 辦理聯合推演或演練等相關 方式,強化跨區資源整合及 區域防救災能力。



六、鄉鎮公所辦理災害防救兵棋推演及實兵演練

▶ 110及111年本縣金沙鎮、金寧鄉及烈嶼鄉辦理共計2場次兵棋 推演、3場次實兵演練,動員所轄各村里及社區民眾參演,有 效強化公所災害應變能力。

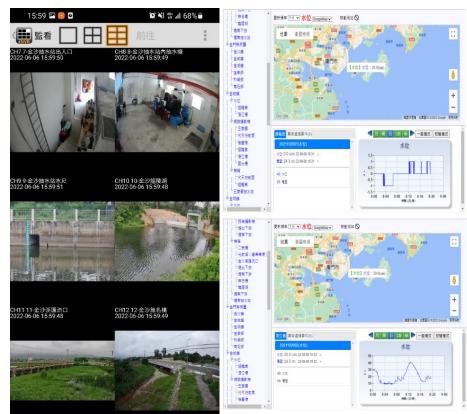






七、擴充本縣水情監測系統

- ➤ 提報水利署補助建置6支 CCTV,另自籌縣款建置 6支CCTV及2支水位計, 並整合納入本縣水情監測 系統平台。
- ★ 截至今(111)年6月,本 縣已設置CCTV共計30支, 各測站妥善率100%。



八、辦理海洋油汙染災害防救演習

本縣於110年4月16日及5月4日分別辦理海洋油汙染災害防救 演習兵棋推演及實兵演練,規劃4階段共19個課題,並藉實地、 實景之演練方式檢視本縣「海洋油污染緊急應變計畫」相關標 準作業流程,務實強化各單位平時及災時協調聯繫分工機制。







九、辦理複合式災害防救演習

本縣於111年7月25日辦理毒性化學物質災害合併火災之複合式災害防救演習,藉由實地、實景之演練方式,檢視相關標準作業流程,及減災、整備、應變、復原重建工作是否落實執行,強化各單位平時及災時協調聯繫分工機制







十、多元化防災宣導(1/2)

考量COVID-19疫情影響,本縣亦利用社群媒體平台進行防災宣導,如消防局官方粉絲專頁線上直播宣導抽獎活動,觸及人數達4萬餘人。





十、多元化防災宣導(2/2)

疫情趨緩後,亦結合本縣地區觀光活動辦理實體防災宣導,如 111年7月27日結合金門夏日音樂季辦理。







十一、各類防救災教育訓練-機關首長教育訓練

本縣110及111年辦理各級機關暨鄉鎮首長教育訓練,分別邀請行政院災害防救辦公室王怡文副主任及呂大慶參議進行授課, 提供各首長寶貴的實務經驗及專業知識,期能轉化為未來防災應變能力,減少災害損失。





十一、各類防救災教育訓練-業務人員教育訓練

於每年度汛期前,辦理應變管理資訊系統(EMIC 2.0)及防救災資源資料庫操作教育訓練,強化各編組單位進駐人員系統操作熟悉度。





十一、各類防救災教育訓練-小班制教育訓練





- 疫情期間,訓練不中斷
- 採遠距小班教學





叁)災害應變及復原工作

一、持續辦理新冠肺炎COVID-19應變工作(1/5)

- 全 自110年5月19日中央流行疫情指揮中心提升全國疫情警戒至第三級,本縣隨即於5月26日啟動尚義機場快篩站,並配合疫情發展情形滾動調整快篩政策。
- ▶ 自110年5月26日起至110 年10月13日快篩站撤除為 止・期間共計計採檢15,152 人次・有效防堵疫情・並保 全金門醫療量能。



一、持續辦理新冠肺炎COVID-19應變工作(2/5)

因應111年春節期間返鄉人潮,本縣購買3萬劑家用型快篩試劑,自1月28日起至2月2日止,由縣長親自率隊於尚義機場發放供到站鄉親索取,鄉親返家後可自我操作快速檢測,以避免過年返鄉大量移動所帶來的風險。





一、持續辦理新冠肺炎COVID-19應變工作(3/5)

自111年3月30日本縣出現 第一例確診個案起,持續規 劃設置社區採檢站,提供快 篩陽性或有受感染疑慮之民 眾自行前往進行PCR採檢; 另亦設置加強型防疫旅館、 採取醫護駐診,可供輕症及 無症狀者隔離選擇,有效舒 緩醫院壓力。

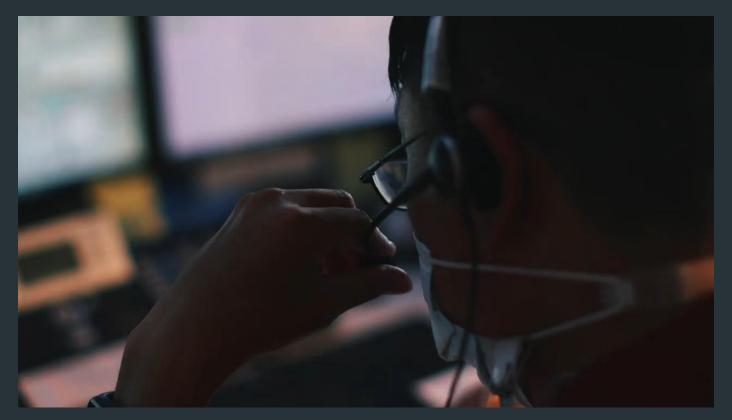


一、持續辦理新冠肺炎COVID-19應變工作(4/5)

本縣於111年5月5日啟動 1999居家照護關懷中心, 一通電話即到位,提供居家 隔離者、無症狀或輕症確診 者生活關懷、健康照護及疫 情諮詢等各項服務,以維持 居家照護、生活關懷及醫療 量能。



一、持續辦理新冠肺炎COVID-19應變工作(5/5) 影片介紹



二、百年大旱-抗旱整備及應變(1/4)

受極端氣候影響,金門地區 自109年起,連續兩年年雨 量不足500毫米,全島湖庫 水位下降,農塘乾涸見底, 水情空前吃緊,嚴重影響小 麥及高粱等農作物收成,造 成農友災損嚴重。



二、百年大旱-抗旱整備及應變(2/4)

- 因應乾旱影響,本縣訂定 「農業旱害災害防救標準作 業程序」,並向行政院農委 會爭取農業天然災害救助, 邀請農糧署北區分署及桃園 改良場蒞臨本縣實際勘災。
- 經實勘後,農委會公告本縣5鄉鎮為「農業天然災害現金救助地區」、「農業天然災害低利貸款地區」,並迅速辦理救助金撥付作業。



二、百年大旱-抗旱整備及應變(3/4)

除爭取現金救助解決燃眉之 急外,為因應極端氣候未來 可能常態發生,本縣自旱情 發生後,即加強農塘浚深作 業,擴大儲水空間,同時導 入回收水灌溉・提升水資源 使用率・藉由開源與節流雙 管齊下,有效利用水資源, 以期減緩極端氣候對金門農 作之影響。



二、百年大旱-抗旱整備及應變(4/4)

- 》 自109年迄今,本縣已完成 攔蓄水與農塘浚深工程110 多處,至少增加26.7萬立方 公尺蓄水量。
- ▶ 同時推動水資源永續循環利用,目前最大每天可回收5,300CMD,回收比例已近64%,領先全國。目前刻正辦理「金門地區水資源回收中心放流水回收再利用改善工程」,以期年底達到回收率80%以上。



三、開設圓規颱風災害應變中心(1/6)

圓規颱風 110/10/11 110/10/12

▶ 圓規颱風110年10月8 日生成後・本縣消防局 即密切監控其後續發展。 10月11日上午開始, 受颱風外圍環流影響, 本縣觀測平均風力達7-8級、最大陣風達9-10 級・轄內陸續傳出路樹 倒塌及廣告招牌掉落災 情。





三、開設圓規颱風災害應變中心(2/6)

圓規颱風 110/10/11 | 110/10/12

- 》 10月11日入夜後,風力持續增強,且各地不斷有災情傳出,在取得中央氣象局預報資料後中央氣象局預報資料後因預測風力已達停班停課標準,縣長宣布自10月12日0時起停班停課至18時止。
- 本縣圓規颱風災害應變中心亦於0時起三級開設。



三、開設圓規颱風災害應變中心(3/6)

圆規颱風 110/10/11 | 110/10/12

- 中央氣象局於10月12 日上午解除颱風警報, 觀測風力逐漸減弱,在 各項災情大致處理完成 後,本縣圓規颱風災害 應變中心於18時撤除。
- 災後環境清理及復原工作由各鄉鎮公所、環保局、林務所、養工所及金防部賡續辦理。





三、開設圓規颱風災害應變中心(4/6)

圓規颱風

110/10/11

110/10/12



- > 災情概況:
- 》圓規颱風影響期間,總計造成路樹災情82件、 廣告招牌災情10件、積 水災情1件、民生設施 災情5件、其他災情22 件,共計120件災情。





三、開設圓規颱風災害應變中心(5/6)

圓規颱風 110/10/11 | 110/10/12



> 鑒於圓規颱風未發布海 上陸上颱風警報仍因其 外圍環流挾帶強風造成 多起災情,本縣配合 「中央災害應變中心作 業要點」修訂,於111 年汛期前完成修訂本縣 災害應變中心作業要點, 將風災災害應變中心開 設時機納入「受颱風外 報數據」要件。





三、開設圓規颱風災害應變中心(6/6)

圓規颱風 110/10/11 110/10/12

各郷鎮亦同步於111年 上半年災防會報提案修 訂所屬應變中心作業要 點,將圓規颱風策進檢 討納入,強化風災應變 機制。







) 年度災害防救工作重點與 創新作為

一、COVID-19防疫迅速應變、穩健開放

借鏡歷年民安及災防演習經驗,將災害管理原則移植防疫措施, 舉凡入境管制、物資供應、複式防疫、境外阻絕、城市合作及 防疫酒精發放等,境內維持0確診個案2年有餘,並配合中央防 疫政策逐步穩健開放,恢復常態生活。







二、辦理防疫旅館火災搶救演練

本縣於110年7月14日辦理防疫旅館火災搶救演練,演練項目 包含旅館自衛消防編組、人員疏散避難、分流轉送等,演練全 程亦謹守防疫措施。期能藉由本次搶救演練,建立民眾前瞻性、 整體性思維,完善災害搶救大方針。





三、疫情衝擊經濟,加大振興力度

繼109年推出「1+1振興券」後,110年因疫情三級警戒嚴重衝擊民生經濟,除針對在籍縣民發放現金5,000元紓困金外,更加碼發放3,000元振興券,藉以活絡地區商業及觀光經濟。







四、發放快篩試劑抵用券,減輕弱勢家庭負擔

> 為減輕弱勢家庭負擔, 本縣發送地區中、低 收入戶一式兩張、面 額500元的快篩試劑 抵用券,可至特約藥 局與衛生所兌換2盒、 共10份快篩試劑,計 有381個家庭受惠。





五、防災教育向下扎根

本縣中正國小師生參加第62屆中小學科學展覽會,以「別創新『格』---防災創意智慧格柵初探」為研究主題,關注極端氣候下降雨異常,為解決短延時強降雨導致地區積淹水情形,設計出加速排水的格柵,再度蟬聯全國第二名殊榮。





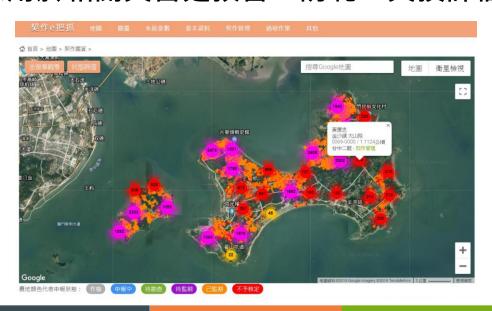
六、發行防災手冊,提升民眾災害自助、共助能力

結合110年921國家防災日,發行本縣防災手冊,以圖文並茂、淺顯易懂的方式,使鄉親了解本縣天然及人為災害潛勢,並在平時做好防減災整備工作。



七、掌握農業災害潛勢-契作e把抓

本縣農業試驗所開發「契作e把抓」資訊系統,針對地區農業高粱及小麥種植區位設有專屬圖層,配合風向、風勢、溫度等資訊,可應用於相關災害之預警、防範、災損評估等用途。



八、智慧路燈管理系統,榮獲智慧城市創新應用獎

本縣養護工程所開發「智慧路燈管理系統」,藉由路燈上的 QR-CODE串聯整合報修系統、景點資訊、警消連線等多種功 能,並獲得2021智慧城市創新應用獎,由蔡總統親自頒獎。







九、持續規劃金門大橋災害應變機制

金門大橋自101年起興建至今,耗時10年終於在今(111)年7月 22日全橋合攏,本縣持續針對大橋通車後可能遭受之災害進行 探討、撰擬複合性災害應變計畫,並規劃於通車前、後辦理防 救災兵推及演練。





十、後疫情時代經濟復甦,積極爭取小三通復航

▶「與病毒共存,恢復日常生活」為當前防疫政策,考量我國邊境已鬆綁開放,本縣持續以積極、正面的態度爭取小三通逐步復航,除辦理防疫演練外,亦拜會陸委會邱太三主委並獲得正面回應,相信未來小三通復航能為本縣後疫情時代經濟帶來強而有力的復甦。





伍 結語

本縣地處離島,四面環海,過去發生重大災害,第一時間 僅能依靠本縣既有災防能量獨立作戰、自力救濟,其策進作為 在於平時減災、資源盤點、研析可承受之災情,並於災中整合 地區資源進行搶救作為。

災害規模超越本縣救災能量時,即時通報台灣本島請求支援,提昇救災效能,力求最短時間完成搶救及復建工作,讓居民恢復正常生活。

在2022年以及未來,極端氣候及疫情等不安定因素仍然 持續影響全球及金門,新型態災害例如跨海大橋等,也是本縣 必須面對的課題。本縣相當重視災防工作,近年成績亦受中央 高度肯定,在此後疫情時代,本縣各防救災單位將與中央齊心, 持續辦理各項災防工作,以保障人民生命財產安全。

簡報完畢

敬請長官及評核委員指導