



彰化縣政府 Changhua County Government 108年行政院災害防救業務訪評

報告人: 彰化縣災害防救辦公室



- ①本縣環境概況
- ②本縣災害潛勢介紹
- ③本縣災防業務建置與推動
- 4結語





## DI本縣環境概況

本縣位於臺灣本島中西部,北以大肚溪為界,與臺中市相隔,東倚八卦山脈與南投縣為鄰,南以濁水溪與雲林縣相望,西濱臺灣海峽。



面積約107.4平方公里



轄內共26鄉、鎮(市)



人口約127.4萬



我國本島面積最小的縣,人口數最高之第一大縣(人口密度全國第一)





## 02 本縣災害潛勢

## 主要天然災害類



### 颱風挾帶強風豪雨致災

每年平均約有2~3個颱風侵襲本 縣,造成嚴重災損,另沿海鄉鎮(大 城、芳苑、鹿港、線西、伸港)因 地勢低窪,列為易淹水地區。

### 彰化斷層威脅甚大

1848年地震(1030人傷亡)至今, 已171年未有大規模錯動;另有大 甲斷層、雙冬斷層及車籠埔斷層緊 鄰本縣。

### 短延時、強降雨的衝擊

現今降雨「短延時、強降雨」類型, 大幅提昇應災難度;梅雨、午後 陣雨及氣流效應之強降雨,強 烈考驗排水系統滯洪洩水效能。

## 02 本縣災害潛勢

## 主要天然災害類



## 9條土石流潛勢溪流

社頭鄉(1條,保全戶30戶50人)、田中鎮(2條,保全戶85戶297人)及二水鄉(6條,保全戶27戶120人)具土石流潛勢(合計9條,保全戶共142戶467人)。

### 8鄉鎮具坡地災害潛勢

彰市、花壇、芬園、大村、員林、社頭、田中及二水等8鄉鎮具坡地災害潛勢;八卦山沿線鄉鎮因地質脆弱,102年彰化市安溪東路28戶,因豪雨沖刷造成地基掏空引發傾斜。

### 共22鄉鎮市列為高潛勢區

921地震時,員林市、社頭鄉多處發生土壤液化災情,中央地調所將本縣22鄉鎮市列為土壤液化。

## 02 本縣災害潛勢

## 主要人為災害類









毒化 災害

### 毒化物列管場所共321處

321處場所中,共**55處**為大量使用 毒化物廠家,其中以鹿港鎮(**10**)、 線西鄉(**7**)及福興鄉(**5**)等人口密集 地區位居前三名。(統計至1080718) 火災

### 107年本縣共發生1930件火警

107年本縣共發生1930件火警, 共154件成災且有9人死亡,其 中電氣火災比例最高。

## 107年橘色警示以上達140次

微粒

橘色警示以上燈號,已造成敏感族群不健康;107年橘色警示達 62日,紅色警示達7日。

### 大規模停電搶修困難

2015蘇迪勒颱風襲台,造成本縣65萬戶同時大規模停電,本縣共86.5萬用戶,同時停電達75%。

## **加**本縣災害潛勢

## 動植物疫病災害類



口蹄疫

### 86年爆發大流行,現已拔針

86年爆發全台大流行,4個月時間, 撲殺全台3成豬隻,共385萬746頭;本縣後續仍有零星疫情,近年以 98年北斗鎮撲殺609頭為最多,口 蹄疫已於107年7月拔針。 禽流 感

### 104年起本縣每年度皆有疫情

104年至今已有116場次疫情傳出, 共撲殺1,156,048隻禽類,其中以 104年疫情最為嚴重 (80場次797221隻)。 非洲豬瘟

### 世界共54國家列為疫區

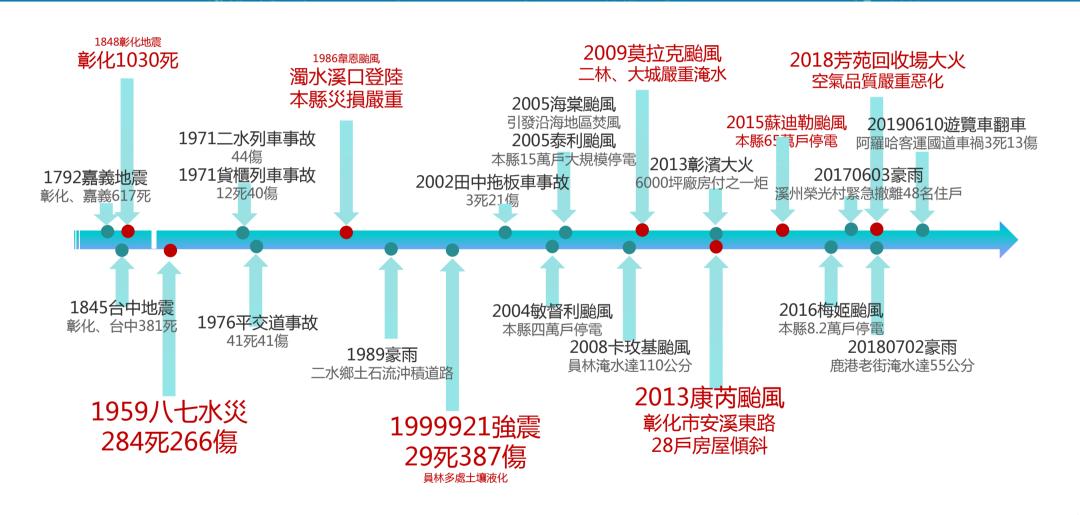
中國、蒙古、越南、柬埔寨及北韓等亞洲5國,連同非洲32國、歐洲17國等共54國家列為疫區,雖未有人類感染風險,惟對於豬隻有強烈致死傳染力。

荔枝 椿象

### 荔枝、龍眼樹浩劫

荔枝椿象致嫩枝、幼果枯萎外嚴重影響產量高達80~90%。 本縣今年共收購7萬0387片卵片預估明年可減少7千萬隻荔枝椿象危害作物。

## 本縣歷史重大災情回顧



# 本縣災防業務 建置與推動

## 

## 彰化縣災害防救會報

本縣為強化機制編組之相互統合,定期召開動員、 戰綜、災防及毒災四合一會報。

<u>1071004召開107年第2次四合一會報</u>:修訂本縣地區災

害防救計畫及進行鄉鎮市公所地區計畫備查作業。

1080314召開108年第1次四合一會報:強化汛期各單位

整備、商研108年度縣級災防演習事宜。





## 災害防救辦公室會議

## 每季召開災防辦會議

106年奉核修訂本縣災害防救辦公室設置要點:「本辦公室主任每三個月邀集相關機關及災害防救權責單位召開工作會議,督導、考核重要防救災政策及本府所屬各相關機關工作進度」

## 10707-10807期間災防辦相關工作會議

①1070706召開107年第3次會議:議題5案。

②1070906召開107年第4次會議:議題5案。

③1080225召開108年第1次會議:議題6案。

④1080604召開108年第2次會議:議題7案。

⑤1080705召開108年第3次會議:議題6案。

5次 會議

議題 29案

## 彰化縣108年災害防救演習

## 3D式體擬真演練



視訊連線,掌握時效

3鄉鎮首長與縣應變中心視訊連線,傳遞災情



七大主題,全面考驗應變作為 水利、大傷、隧道搶救、疫災、土石流、

傳染病、兵推



兵分3路,同時多點演練

各司其職,實地實景不同主題同時進行演練



災況擬真,最大化提昇災防實力 全面強化災害防救能力,合力打造安全彰化







## **圆** 環環相扣的災害防救四階段



### 減災(Mitigation)

減災泛指任何可以減少、消除、避免天然災害或人為災害風險的長期行動。



### 整備(Preparedness)

整備行動主要於災害風險管理的範圍內進行,目的為建立有效管理所有類型緊急事件的能力,達成因應災害到穩定恢復的過程。



### 應變(Response)

災害應變主要聚焦於即時與短期的需求,故有時也被稱作「救災」。應變措施通常包含預警疏散、救災資源的動員、應變中心之運作、緊急搜救、緊急醫療、災民安置等。



### 復原重建(Recovery)

指由災害之受災狀況,恢復至災前或甚至比災前更好之狀況。



## DB 本縣災防業務建置與推動-減災作為

107年度計發送社區防災 宣導海報及手冊4萬0664 份,107年度國家防災日 全民地震網路演練人數計 13萬2,965人,比例達本 縣人口數10.4%。





107、108共辦理2梯次 「EMIC系統教育訓練」 (201人參加)、34場次「消 防體系災情查報人員教育 訓練」及3場次資通訊教育 訓練(100人參加)。

結合教育處辦理430場次 防災宣導,並辦理「消防 小尖兵夏令營」,共375 名學生參加。



## (18) 本縣災防業務建置與推動-減災作為

## 民政處



1070911起辦理疏散 撤離講習4場次(800 員參加)

1080528辦理EMIC教 育訓練1場次(36員 參加)

### 教育處



成立「彰化縣防災教 **導** ,整合教 育系統防災工作 協同本縣民間組織 (永盛獅子會、防宣 協進會、紅十字會) 辦理防災系列活動

### 水資處



107、108年度辦理移 動式抽水機操作及故 障排除教育訓練(共 計30員參加)



定期辦理雨水下水道 開孔巡查作業,相關 資料每季提報內政部 營建署備查

### 環保局



辦理10場次校園揚 塵防護觀念宣導活 動(1303員參加)

1080114辦理毒災防 救管理資訊系統功 能操作說明會(18員 參加)

### 工務局



1070725辦理彰化縣 民防總隊工程搶修 大隊暨所屬中隊常 年訓練(38員參加) 1070914辦理彰化縣 工程重機械編管宣 導講習(52員參加)

### 經綠處



1070629辦理本縣加 油加氣站油氣管線 設備維護暨經營管 理教育訓練(120員 參加)

本府共計辦理各類災害防救宣導1960場、計27萬8472人參加

## (18) 本縣災防業務建置與推動-減災作為









### 新興傳染病教育訓練

本縣107年度32間醫療機構 辦理**醫護人員新興傳染病** (新型A型流感、伊波拉、 MERS-CoV)教育訓練32場, **參加人員11,273人**;醫護人 員完成PPE演練達3,098人。

### 人口密集機構傳染病 防治教育訓練

1070703辦理「彰化縣107 年度人口密集機構傳染病防 治教育訓練」,參加對象本 縣人口密集機構工作人員, 共計250人。

## 衛生保健志工特殊訓練

1070818為本縣防疫志工辦理 「107年度衛生保健志工特殊 訓練」主題為登革熱、屈公病 及茲卡病毒感染症、新興傳染 病(新型A型流感),參加對象 共計200人.

### 流感、腸病毒衛教宣導

107年宣導流感大流行、呼吸道衛 教共辦理121場共1萬0363人參加 醫療人員宣導34場11,394人參加。

107年辦理陽病毒防治教育訓練

本府共計辦理各類災害防救講習143場、計6360人參加

## 彰化縣防災社區

### 水患自主 防災社區

## 深耕計畫

## 水患自主防災社區(執行18社區)

本府編列88萬6,300元 18個自主防災社區平均維運費約4萬 9,000元

## 設裝備教育訓練



設備清點、維護及操作 訓練,裝備包含防災背 包、雨量筒、無線電對 講機



## 小型推演

藉以桌遊形式透過狀況 題促使幹部間相互討論 並引導正確避難方法.



建立各編組成員 機制及連絡方式 清冊

## 深耕計畫韌性社區(執行4社區)

中央補助款37萬7,996元 本縣配合款6萬1,534元 合計43萬9,530元 4處社區各配發10萬9,000元以下設備

取得防災士證照,擔 任在地防災工作推動 的主要骨幹,協助地 方災後復原重建



掌握災害潛勢、脆弱度與善用通報最 新災情資訊工具



向社區民眾宣導 地震發生時如何 運用趴下、掩護、 調 穩住等保命步驟.





## 彰化縣社區總體營造下鄉輔導-社區平台大整合

### 整合中央與縣府資源,府內各單位社區相關計畫通盤規劃、整體提昇

• 王惠美縣長:「我們也許沒有很充裕的經費可以挹注地方,但我希望縣府可以展現最佳的團隊服務精神,與地方建立溝通、輔導機制,讓地方感受縣府的重視與積極,更讓鄉鎮市長充分了解中央相關計畫,進而願意主動整合資源發展地方。」

本府已於溪湖鎮、田中鎮、員林市 辦理3場次下鄉輔導計畫會議



另已排定至線西鄉(8/5)、芬園鄉(8/28)舉行會議





## 13 本縣災防業務建置與推動-整備作為





## 戮力整治水患 構建安心家園







### 107年辦理市區排水維護

### 108年雨水下水道清淤

- 完成清淤長度22,008.21m , 108年度彰化縣下水 土方5,609.35m3
- 工程金額1,304萬4,208元
  工程經費達1,451萬
- 工程金額較106年提昇112%。 1,231元。
- 道設施搶險等3工程。

### 彰化縣下水道GIS系統

- 工程金額1200萬元。
- 附掛纜線使用費情形: 核准附掛長度:

292.317公里,收費

金額:356萬6,191元。

### 辦理治山防災搶險工程 抽水站整備及抽水機預佈

- 辦理治山防災搶險(修) 維護等工作及護岸復 建工程
- 107年6月至108年6月 已施工約30公里。

- - 本縣7座抽水站,備有各 式抽水機26部,抽水量 50CMS。
  - 移動式抽水機:12吋54部、 6吋15部、3吋36部,共 105部可供調度救災。



## (13) 本縣災防業務建置與推動-整備作為

## 毒化災災害防救體系整備



**籌組毒災聯防組織:**落實廠商 自主管理與應變能力,提升防災 自救體系,籌組12組毒災聯防組 織,計285家業者加入

強化毒災害應變能力:辦理通 聯測試267次、廠家無預警測試 21場次、聯防無預警測試11場次、 災害應變演習及兵推28場次、輔 導訪查25場次。

## 生物病原災害防救體系整備



建立聯繫資料與應變流程: 整 備儲備消毒藥品及供應商聯繫資 料、設立疫苗冷藏冷運緊急應變 處理流程。

村里長拜訪: , 共同建構防疫無漏洞之安全 家園

## I 搶修機具災害防救體系整備



工程重機械編管調查: 委外 辦理縣內民間重機械編管作業, 調查共計機械247部,專業人 員85員

工程搶修搶險開口契約簽訂:

已簽定彰化、和美、鹿港、溪 湖、員林、田中、二林、北斗 等共8區108年度地方小型及搶 險(修)工程開口契約

## **①** 本縣災防業務建置與推動-整備作為

将轄內志工人力編組分為八大區,由中 華民國紅十字會台灣省彰化縣支會擔任 聯絡窗口,便災時即時調度及運用。

107年7月29日、107年8月12日辦理災害 防救志工教育訓練,針對災民臨時收容 體系與相關體系之運作、物資整備 工作等災害防救實務規劃訓練

,總計動員志工112人

避難收容 處所規劃 計383處災民避難收容處所 可收容人數為49,620人

民間志願 團體整合

避難收容 人物力整備

民生救濟 物資整備 與38家廠商或大賣場簽訂 物資支援協定書,儲備弱 勢民眾特殊民生物資

由嘉里大榮物流股份有限 公司協助提供及時民生物

資運補



社福機構 防災整備



## **13** 本縣災防業務建置與推動-整備作為

## 救災人力

專業人才 志工團體 消防人力 警政人力

檢視避難收容處所開設後人力 資源充足性

> 預估收容人數:以地震衝擊 平台模擬彰化斷層引發地震 需避難收容人數參考各鄉鎮 市最多可支援人力 難收容處所可同時開設之數 量。

<del>444444444</del>



## 救災物資、 機具

發電機、回收車 沙包 抽水機



## 救災場所

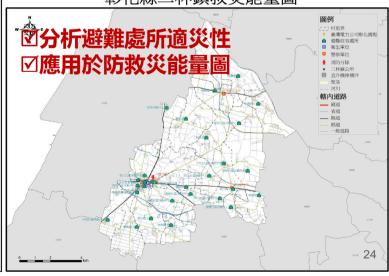
醫療院所 避難處所 派出所

分析各鄉鎮市開了合約内容並檢視 安全存量與品項

彰化縣颱洪災害風險分析-風險等級 圖例 風險等級 中低高 ☑契約内容是否詳細 ☑物資是否兼顧各類型收容對象 (含老人、小孩、婦女) ☑分析各村里危險度等級及安全 存量

持續更新26鄉鎮市防救災能量地圖

彰化縣二林鎮救災能量圖



## 13 本縣災防業務建置與推動-整備作為



安養機構 防災演練

1070912於護康護理之家辦理 「107年度夜間災害情境模擬演練 觀摩|

1080711於私立迦南老人長期照顧 中心辦理「108年度彰化縣社會福 利機構災害防救聯合演練」



動物疫災 防災演練

### 非洲豬瘟緊急應變中心三級開設:

召開跨局處會議2場次、死廢畜禽屍 體會議2場次、廚餘稽查小組6次稽 查及強化動物防疫會議3場次。

### 非洲豬瘟相關演練:

非洲豬瘟演習1場,廢棄物(豬隻屍 體)非法棄置處置及兵棋推演各1場



### 辦理防疫志工演練:

1070818辦理防疫志工整合編組並 辦理防疫志工動員演練,200員參加 落實即時監控:落實病原監視作業, 採取適當防治措施,並加強腸病毒 防治,執行遊樂設施定期消毒查核 及幼托園所洗手設備查核

## OK 本縣災防業務建置與推動-整備作為



### 辦理地下道救援演練

1070823辦理「107年度伸港鄉長 春地下道封閉暨積水救援演練」, 提升地下道積淹水災害應變能力

### 辦理土石流演練與宣導

108年度辦理土石流防災演練及宣 導計畫經核定為兵棋推演7場次及 精進實作1場次





## 辦理懸浮微粒物質災害 應變演練

為強化整合與協調各級單位對於 懸浮微粒災害應變執行作業,107 年度共計辦理1場兵棋推演、1場 實地預演及1場實地演練

本府共計辦理災害防救演練521場、1萬9772人參加

## **13** 本縣災防業務建置與推動-整備作為

## 辦理鄉鎮市公所無腳本兵推

公所準備資料 如圖資、應變 機制)

司儀提問3狀況、 由指揮官指派 任務後,各單 位即席填答應 變作為

### 情境設定

如:秀水目前在長照機構人力 自救方面略顯不足,建議災時 可向轄内志工團體宣求支援。

☑利用兵棋推演

檢視公所防救災能量

如:花壇目前有抽水機2部,建 議可增加抽水機數量,另如淹 水高度過高物資無法運送時, 可請國軍支援。

1.結合秀水鄉立安老人

長照機構參與推演

2.北斗鎮公所及埤頭鄉

公所跨鄉鎮合作支援







10707-10807

## 0702水災

於107年7月2日13時開設,同日20時撤除,開設時數7小時。

## 0710瑪利亞颱風

於107年7月10日8時開設,11日9時撤除,開設時數25小時。

## 0823水災

於107年8月23日17時開設,25日7時撤除,開設時數38小時。

本縣災害應變中心107年開設合計3次, 總時數70小時,協力機構進駐協助研判災情。



# 本縣災害準備金

編列情形

## <u>1</u> 法源依據

本縣依「中央對各級地方政府重大天然災害救災經費處理辦法」第10條及「中央對各級地方政府支用災害準備金審查原則」第2點、第5點規定辦理

<u>2</u>

## 縣府層級

預算數1%,約5億元

## 公所層級

各約編列預算數1%, 共112,447,000元 <u>ろ</u> 總編列額度

> 本府及本縣各鄉鎮市 公所共編列 6.112億元



## (18) 本縣災防業務建置與推動-復原作為

## 農業損失補助校園災後復原補助

10707 10807 災害 農損 救助 金額



## 各鄉鎮市公所啟動農損速報機制

當災害發生時,本縣26鄉鎮公所同步透過 「農糧情調查作業資訊系統」進行農產業損失速報作業





## 25戶

## 緊急撤離

2 年∞月 3 日康芮颱風降下劇烈豪雨 造成本縣彰化市江南花園城 8 棟民宅 因嚴重的沖刷造成住屋地面嚴重傾斜、 房屋樑柱結構嚴重毀損,5 戶居民因 不堪居住而緊急撤離。

## 受災人數計97名

幼兒人口計6人、6歲~未滿25歲在學人口計27人、 65歲以上老年人口計7人,身心障礙者4名,需受 照顧人口比例為45%。



## 緊急安置與收容

緊急安置2戶6位住戶於中彰榮譽國民 之家,其餘民眾暫居親友家或租賃處, 總計安置732人次。

## 原址重建

19戶凝聚共識原地重建,縣府協同民間單位極力協助,於105年11月正式動工。

## 重建落成

108年7月8日,歷經5年10個月等待,江南花園城重建落成。

## 江南花園城倒塌援助計畫-於108年7月6日重建落成,歷經2,134天努力,終完成受災戶重建工作。

1020831康芮颱風豪雨,造成本縣彰化市江 南花園城28棟民宅嚴重傾斜結構嚴重毀損, 經評估為「有危險之虞,應即停止使用」 25戶居住民眾因住屋不堪居住而緊急撤離。

1.發放及時送愛關懷慰問金,每戶5萬元、 計135萬元。

2.發放彰化縣災害救助金-安遷救助,計180

3.代申辦臺灣省政府辦理災害救濟捐款專戶 慰問金, 撥發152萬元。

4.代申請財團法人賑災基金會核給安遷賑助 金、租屋賑助金,計93.2萬元。

共發放慰問金及相關補助金560.2萬元

向民間單位提出重建申請計畫案,計有中華 民國紅十字會等5單位, 挹注重建經費新 台幣330萬元

本次災害自1020901起,自成立救災指揮所 執行搶險仟務至處理災民安置及相關補助事 官,後成立災後協處小組及跨局處單一窗口: 另規劃「安溪東路51巷江南花園城民宅倒塌 援助計畫」,提供家園重建計畫必要協助。

府内外等14個相關局處、市公所與災民代表 組成「受災戶重建籌劃小組」,並邀集 全體受災戶,共同召開6次研商會議。

核撥25戶受災家庭房屋全倒慰問金,每戶15萬元、 計375萬元。

1,975萬元辦理重建房屋貸款利息補貼:每戶 提供20年、310萬元上限之貸款利息補貼;前3年免 納本息,第4年起,其中150萬元以下利息由縣府補 貼(災防法最高額度),超過部份利息按郵局一年期 機動利率(1.06%)連動調整(目前已補貼253萬元)。





感謝聆聽

敬請指導