

108年宜蘭縣政府

災害防救工作成果

宜蘭縣災害防救辦公室





01、轄區災害特性

02、強化減災策略

03、落實整備演訓

04、健全應變機制

05、加速復原重建

06、災防創新作為

07、結語與展望



01. 轄區災害特性

轄區災害特性

「宜蘭縣地區災害防救計畫」

訂有**22編章**、**24種災害類別**，分屬**8個局(處)**主管。





02. 強化減災策略

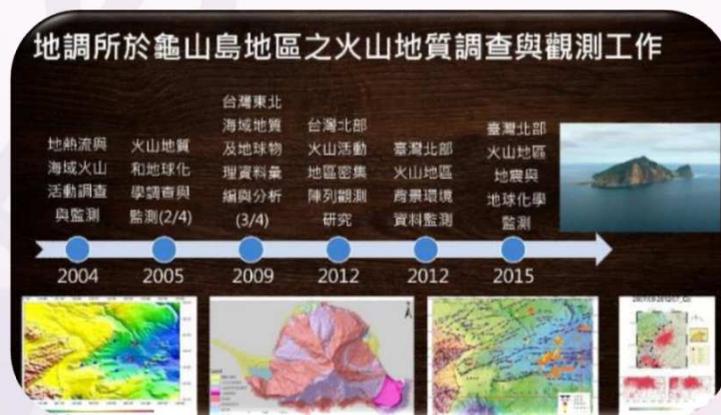
縣災防辦公室 召開三合一(災防、戰綜、動員)會報

1. 定期召開宜蘭縣「**動員、戰綜、災防**三合一會報」，納編平時支援災害救援，戰時協助軍事作戰需求，達到政軍民結合之目標。
2. 108年3月21日縣長親自主持，擔任「**地震災害狀況推演**」**主推官**，模擬災害情境各項狀況，使各單位熟悉應變程序及處置要領，掌握物力及人力資源，達推演之目的。



縣災防辦公室 定期召開災害防救辦公室工作會議

1. 由**副縣長**擔任災防辦公室主任，定期召開工作會議，協調本縣減災、整備事宜，**100年**成立至今已召開**35次**相關會議。
2. 為轉達「**108年度**中央及直轄市、縣（市）首長災害防救聯繫會報」裁示事項，於**108年7月8日**向首長進行「**宜蘭縣災害防救業務辦理情形專案報告**」。
3. 會中亦請**中央地質調查所**專題報告「**宜蘭龜山島地區地質與火山活動觀測**」，並召集**科技部**、**中央氣象局**、**東北角風管處**等單位共同研商，提升火山災害應變知能。



附件 4-宜蘭縣減災工作彙整表(總計 18 項)

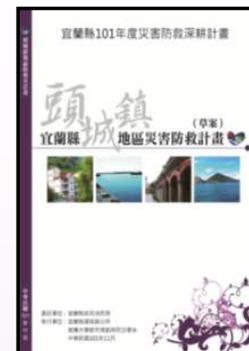
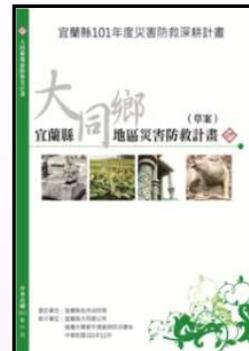
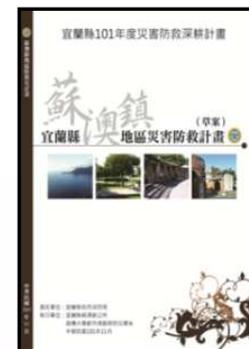
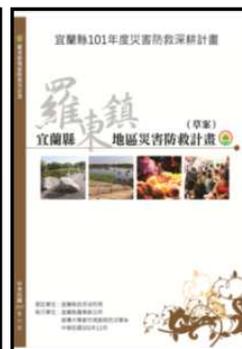
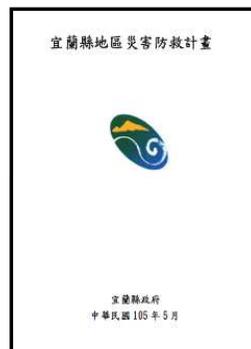
108 年 6 月更新

壹、縣土總體規劃計 2 項 (提報單位：建設處)

項次	工作項目名稱	機關(單位)	辦理情形說明
一	「宜蘭縣國土計畫」	建設處	1、本縣國土計畫為全縣空間規劃綱要計畫，刻正進行全面性資料盤點及規劃作業中，後續並將配合中央 107 年 4 月 30 公告實施之全國國土計畫指導內容進一步調整及研擬本縣國土計畫。 2、國土計畫有關防災規劃部分，除將引用宜蘭縣地區災害防救計畫內容，並針對全縣人口密集發展帶，檢討各生活圈公共設施服務水準，每一生活圈應有大型避難場所(運動公園)及指揮中心，各區並應依照防災避難生活圈之規劃，納入都市計畫檢討外，並將依據水部門綱領計畫研究成果，納入中上游逕流零增量、下游低地災時逕流零排出之全縣土地逕流共同分擔政策。 3、本縣依國土計畫法、全國國土計畫及國土防災指導，將劃分為國土保育地區、城鄉發展地區、農業發展地區、海洋資源地區等，其中於國土保育地區加強山坡地及水土保持、海平面 2 公尺以下加強與水共生產業規劃，並將延續現行環境敏感地區之管理與檢核機制，避免於易致災地區進行開發，降低災害對民眾身家財產安全之影響；另配合宜蘭縣氣候變遷調適計畫，就氣候變遷可能造成之災害，及涉水災、坡地災害、海岸災害、地震災害及複合性災害等潛勢或警戒區納入國土空間規劃考量，並於土地使用分區管制原則落實防災避難考量，依據前開指導內容進行空間之整備。
二	都市防災規劃訂定與定期檢討	建設處	1、都市計畫定期通盤檢討實施辦法第 6 條規定：「都市計畫通盤檢討時，應依據都市災害發生歷史、特性及災害潛勢情形，就都市防災避難場所及設施、流域型蓄洪及滯洪設施、救災路線、火災延燒防止地帶等事項，進行規劃及檢

- 1.縣災害防救辦公室為落實減災工作，邀集各局處協商，總計彙整縣土總體規劃2項、水資源管理及水災6項、坡地災害5項、地震災害5項，合計18項。
- 2.於縣災防辦公室工作會議中，定期列管追蹤，檢討辦理情形及執行進度，持續滾動式修正。

配合深耕計畫調查轄內
歷史災害及災害潛勢，
每2年修正宜蘭縣縣地區
災害防救計畫，並備查
各鄉(鎮、市)地區災害防
救計畫。



宜蘭縣地區災害防救計畫

107年5月7日「宜蘭縣動員、戰綜、災防三合一會報107年第1次定期會議」予以核定。

鄉(鎮、市)地區災害防救計畫

107年9月26日「宜蘭縣動員、戰綜、災防三合一會報107年第2次定期會議」予以備查。

縣災防辦公室

辦理鄉(鎮、市)公所災害防救業務訪評

1. 每年由縣災害防救辦公室主辦，召集相關局(處)組成評核小組，集中辦理業務考評，對各鄉(鎮、市)公所災害防救業務提出改善建議。
2. 時間：108年4月10、11、17及18日。
3. 地點：宜蘭縣災害應變中心、冬山鄉公所。
4. 評核小組：縣災害防救辦公室、消防局、水利資源處、社會處、建設處、民政處。



韌性社區推動大事記

1. 108年4月14日(日)辦理礁溪鄉德陽村韌性社區啟動與啟蒙課程。
2. 108年4月27日(六)辦理礁溪鄉德陽村韌性社區災害環境診斷、繪製簡易風險地圖、擬定災害因應對策課程。
3. 108年4月28日(日)辦理員山鄉同樂村韌性社區災害環境診斷、繪製簡易風險地圖、擬定災害因應對策課程。
4. 108年5月18日(六)辦理宜蘭市七張里韌性社區災害環境診斷、繪製簡易風險地圖、擬定災害因應對策課程。
5. 108年5月19日(日)辦理宜蘭市七張里韌性社區建立社區防災組織並結合社區既有組織、擬定社區防災計畫課程。
6. 108年5月25日(六)辦理礁溪鄉德陽村韌性社區建立社區防災組織並結合社區既有組織、擬定社區防災計畫課程。
7. 108年5月26日(日)辦理員山鄉同樂村韌性社區建立社區防災組織並結合社區既有組織、擬定社區防災計畫課程。
8. 108年8月4日(日)辦理員山鄉同樂村韌性社區防災演練暨年度成果回顧座談會。
9. 108年8月17日(日)辦理宜蘭市七張里韌性社區防災演練暨年度成果回顧座談會。

員山鄉同樂村



礁溪鄉德陽村



宜蘭市七張里



落實稽查高風險毒化災列管工廠

1. 建立列管廠場資料、辦理通聯測試：

- 列管廠商計47家，大於管制限量廠商13家，皆造冊列管。
- 107年7月1日至108年7月31日完成所有廠商通聯測試計13次，108年持續規劃辦理通聯測試。

2. 毒化物廠商無預警測試及臨場輔導：

- 持續推動事故預防、廠場輔導及毒災聯防。
- 協同行政院環保署環境事故專業技術小組宜蘭隊對轄內毒化物廠商辦理無預警測試及臨廠輔導
- 107年7月1日至108年7月計辦理114家次工廠無預警測試(實測)及臨場輔導等工作



蘭陽溪沿岸植生揚塵防制

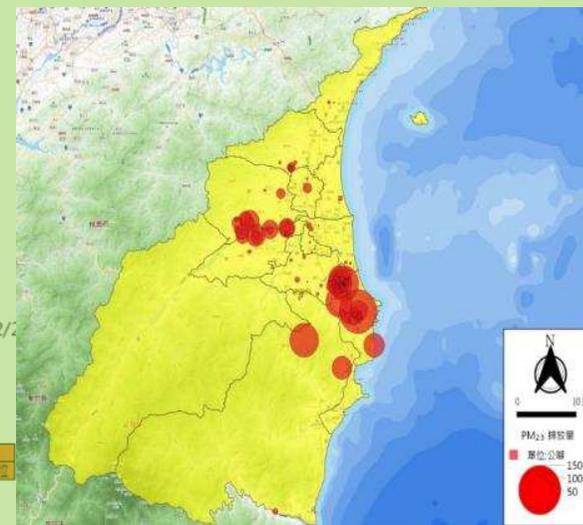


1 河川揚塵影響

環保局建立「河川揚塵預警通報平台」於氣候條件觀測發現達啟動預警通報等級，通報第一河川局採行蘭陽溪沿岸灑水應變措施統整蘭陽溪易致揚塵區域，加強防制作業

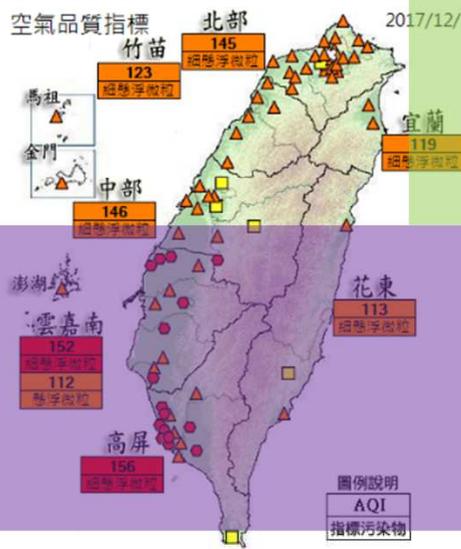
2 公私場所異常排放

宜蘭縣粒狀污染物主要由工業區、縣內四家水泥廠及蘭陽溪沿岸砂石場產生



3 境外污染事件

宜蘭縣PM_{2.5}高濃度事件好發於12-4月，該時段臺灣易受東北季風影響，將境外空氣污染物挾帶至臺灣



4 其他

如突發的火災事故，非自然因素造成的瞬間高濃度懸浮微粒污染情形

水利資源處

辦理「土石流自主防災社區2.0」

1. 本縣於107、108年計**34處村(里)**推動，預計110年完成本縣共52處受土石流影響村里。
2. 本計畫內容包含**土石流災害之風險、防災宣導、協助村里成立自主防災組織，並進行兵棋推演或實兵演練。**



107年	108年
頭城鎮	
石城里、外澳里、拔雅里	大里里、合興里
礁溪鄉	
玉石村、匏崙村、白雲村	龍潭村、二結村
員山鄉	
中華村、湖西村	枕山村
大同鄉	
太平村、樂水村、復興村	松羅村、英士村、茂安村、南山村、中山村
冬山鄉	
拱照村、得安村、大進村	中山村、太和村
蘇澳鎮	
永春里、聖湖里、朝陽里	永樂里、長安里、聖愛里、蘇北里
南澳鄉	
金洋村、碧候村	金岳村、澳花村

1. 藉由透過**非工程措施**全面推動「**水患自主防災社區**」，以社區基層為主體，整合社區內、外資源，藉由災害與防救災相關知識與技術的學習，激發民眾建立防災意識。
2. 提昇社區「**抗災、避災、減災**」之**預防措施**，讓民眾熟知防救災資訊以利於災害發生之際「**自救、互救**」，減輕水患對人民生活之衝擊。
3. 目前已輔導成立計有**28處社區**。



□ 2016-2019防災教育中長程推展計畫

□ 108年度核定「防災教育輔導團」各組執行計畫

□ **學校本位災害緊急應變計畫**

- 每年度皆進行校園災害防救計畫審查。
- **108年辦理6場校園防救計畫修訂工作坊。**
- 配合校園災害防救計畫更新各校災害應變小組編制
- 更新、善用家庭防災卡，黏貼於家庭聯絡簿及縫於防災頭套，並推廣宣導 1991報平安平台。

- 營造安全之校園環境
- 防患校園意外發生
- 災害發生之損失控制

□ 辦理校園防災腳本工作坊



1. 108年7月底止辦理**養禽場等監測計41場**，**採樣檢體計1822件**。



2. 108年7月底止辦理**養禽場家禽健康訪視計941場次**，**高風險公共區域消毒計344場次**。



海難因素探討與預防

- 環境因素海難災害預防
- 人（操船者）因素所致海難災害預防
- 船舶因素海難災害預防



- 加強宣導海上作業漁船船隻無線電、衛星通訊聯絡設備設置。
- 颱風預報行經海域期間，宣導漁民暫停航行至該海域作業。
- 宣導加強漁船維修及漁民之防災應變教育訓練。
- 加強漁港內油污染處理設備、人員之整備及訓練。
- 規劃漁船地區性海難防救政策及業務計畫。
- 建制配合漁船海難緊急應變機制與程式。
- 加強相關業務人員、漁民防災應變教育、講習、訓練、演練及觀念宣導。
- 協助宣導漁民建立漁船海難災害防救之觀念。
- 其他有關漁船海難救災配合事項之規劃及整備。
- 災害發生時危險區域之調查及管制區範圍之劃定及限制、禁止措施之規劃。



03. 落實整備演訓

縣災防辦公室

辦理「108年全國毒性化學物質災害暨宜蘭縣災害防救聯合演習」

1. 時間：108年5月21日。
2. 地點：台灣化學纖維股份有限公司
龍德廠。
3. 主要境況：震災、火災、化災、水災。
4. 總計動員32個單位、49部車輛、267人。



縣災防辦公室 辦理公所災害防救兵棋推演

1. 督導各公所依據其歷史災害及災害潛勢，以減災、整備、應變、復原方式撰寫腳本，進行**兵棋推演**，**現地考評**。
2. 時間：108年5至6月。
3. 地點：本縣各鄉(鎮、市)公所。
4. 主要境況：**颱風及水災、土石流等大規模複合型災害**。
5. 評核單位：消防局、水利資源處、農業處、衛生局、秘書處、社會處等局(處)及專家學者。



辦理「輻射災害兵棋推演」

辦理「宜蘭縣輻射災害兵棋推演」，模擬運載放射性物質車輛因地震造成路面崎嶇而翻車，放射性貨物掉落於路面上，相關單位進行處置推演，加強縣府各單位應對輻射災害時應變處置能力。



- 1.本縣長隧道有**雪山隧道(12.9公里)**及**蘇花改隧道群(東澳、觀音、谷風隧道合計13.2公里)**。
- 2.隧道火災特性：**高熱、煙濃度高、能見度低、逃生不易、火勢成長迅速**。
- 3.雪山隧道迄今計有**13**次事故，最嚴重為101年5月7日葛瑪蘭及首都客運起火事故，造成**2死34傷**。



北面：
「雪山隧道」
連通大台北地區



南面：
「蘇花改東
澳、觀音、
谷風隧道」
前往花東地
區



1.現有戰力

隧道別	分隊別	目前配置情形	編制人數規劃	救災車輛配置
雪山隧道	特種消防分隊	16	18	14
	礁溪消防分隊	13	16	4
	頭城消防分隊	14	13	4
	宜蘭消防分隊	21	24	6
	員山消防分隊	12	15	3
	壯圍消防分隊	12	14	3
	合計	88	100	34
蘇花改隧道群	蘇澳消防分隊	12	12	6
	南方澳消防分隊	10	12	6
	南澳消防分隊	16	14	6
	馬賽消防分隊	16	18	5
	觀音消防分隊	0(108年完工)	10	0(108年完工)
	合計	54	66	23

2.精進作為

強化訓練

計**195**人完成專業隧道救災證照訓練，持續派員參訓。

充實汰換救災車輛裝備

106、107年已爭取蘇花改補助經費購置車輛裝備器材**2億2,416萬8千元**將持續編列預算充實救災戰力。

跨單位演訓

- 一、救災技能演練(每季)
- 二、跨單位通報演練(不定期)
- 三、整合實際搶救演練(每半年)
- 四、無線電演練(每半年)

消防局 強化水域安全

- 1.於發生溺水區域增設**告示牌及救生圈**，另於**外澳海灘設置浮球警戒繩**。
- 2.配置**電動救生圈**於**大里、頭城、南方澳消防分隊**，提升海域救生效能及確保民眾及救災人員安全。
- 3.於**鰻苗捕撈漁期**，加強編排**防溺宣導勤務**，並提供漁民**免費借用救生衣**，**甲地借乙地還**，共**15地點**(**消防分隊7處及岸巡安檢所8處**)。



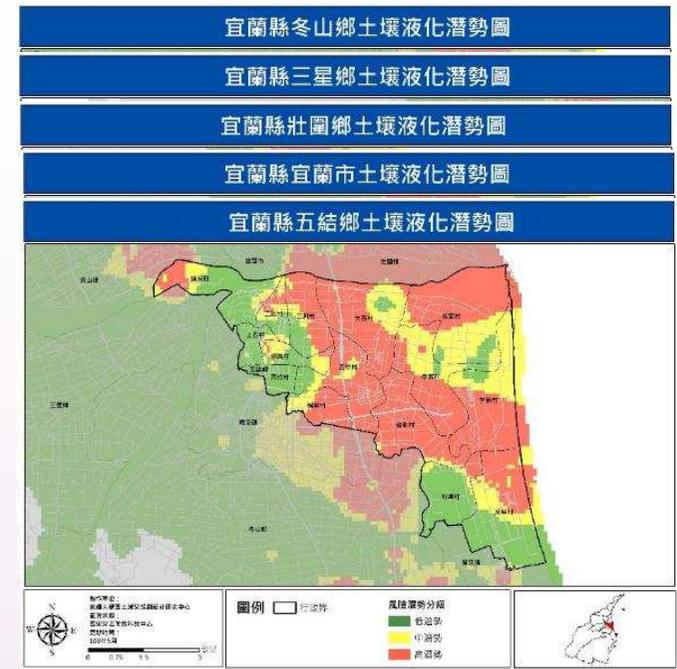
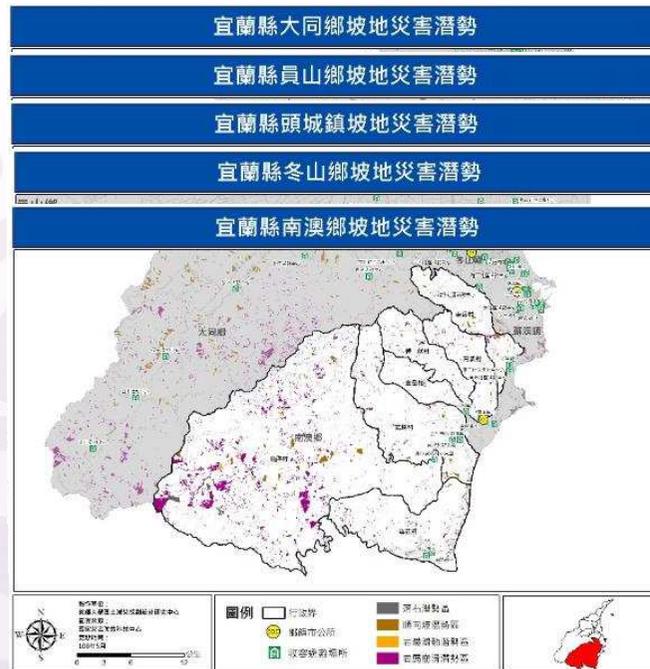
機關	可免費借用及歸還救生衣單位	
宜蘭縣政府 消防局	大里消防分隊	頭城消防分隊
	壯圍消防分隊	五結消防分隊
	馬賽消防分隊	南方澳消防分隊
	南澳消防分隊	
海洋委員會海巡 署北部分署第一 岸巡隊	石城安檢所	大里安檢所
	大溪安檢所	梗枋安檢所
	烏石港安檢所	大福安檢所
	東港安檢所	清水安檢所

108年6月完成更新淹水潛勢圖、坡地災害潛勢圖、海嘯溢淹潛勢圖、土壤液化潛勢圖、防救災資源分布圖共155幅。

□ 淹水潛勢圖資(24小時累積雨量350、450及600毫米)，共計96幅。

□ 坡地災害潛勢圖資，共計8幅。

□ 土壤液化潛勢圖，共計12幅。



辦理「**空拍機操作基礎班教育訓練**」，包含操作軟體介紹、操作須知、基本技巧、進階應用，進行空拍機飛行基本操作須知和戶外實地操作，提升災害現場及周邊資訊蒐集能力，掌握全面狀況。



環境保護局 列管毒化物運作廠事故應變處置情形

1. 本縣**101年1月1日**至今**未發生**列管毒化物運作廠場**事故**，管理成效良好。
2. 107年至108年7月31日**辦理2場大型毒化物災害演練**，提升各廠家毒化災應變能力。



模擬懸浮微粒空氣污染事件日應變兵推演練

108年1月21日環保局於「ILan空品不良通報平台」**通報**空氣品質惡化警告

各單位通報相關管理單位**執行應變措施**

環保局於「ILan空品不良通報平台」**解除**空氣品質惡化警告

各單位回報**應變執行成果**



公所官方網站快訊宣導



公所跑馬燈宣導



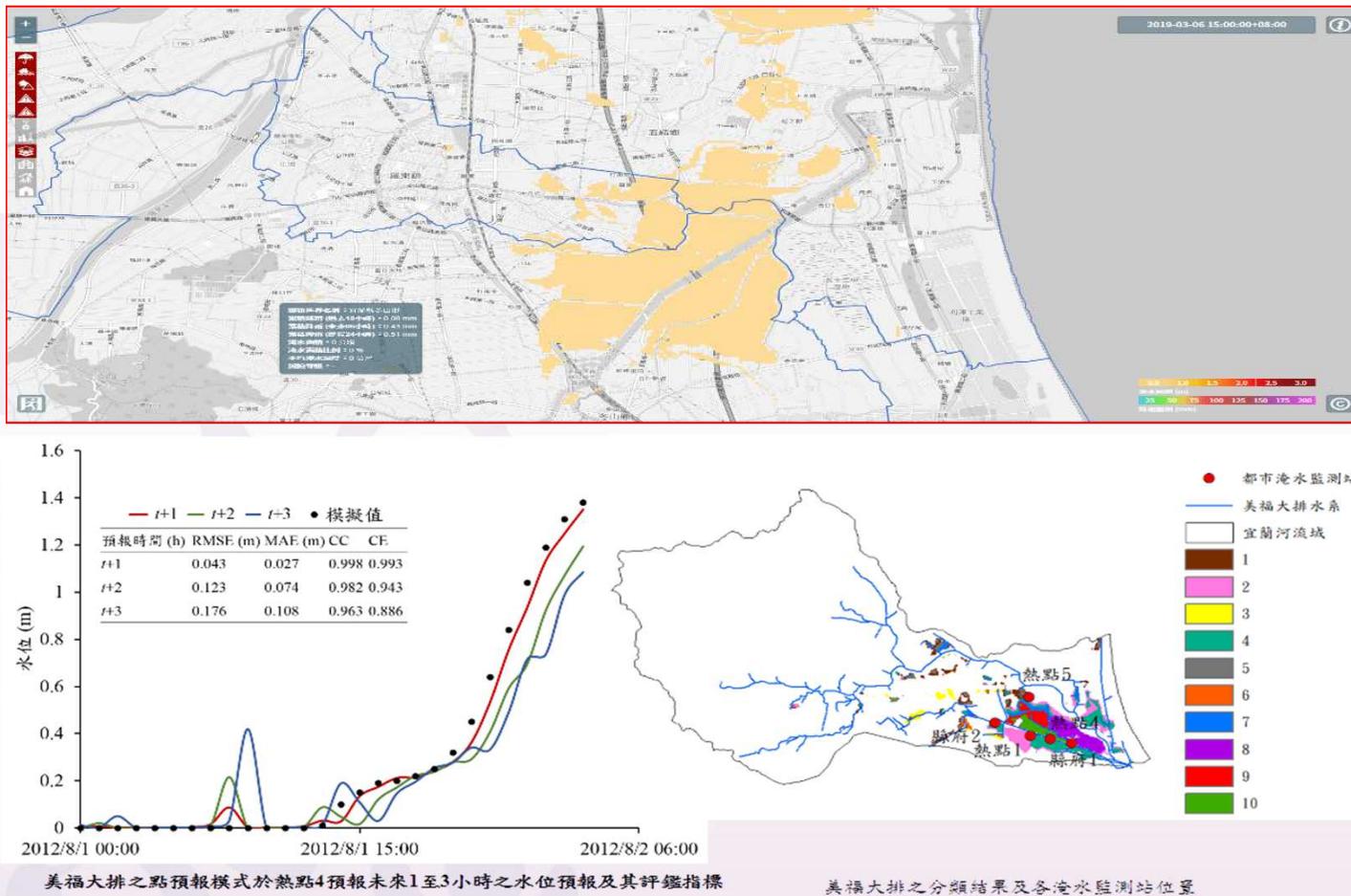
縣府官方LINE通報

1. 讓相關單位**熟悉應變及通報作業流程**，強化局處與相關單位聯繫通報機制。
2. 108年1月21日兵推演練**共計12個局處單位及11個公所單位配合執行應變作業**，並於演練結束將應變成果發文給各單位。

1. 召開防汛整備協調會議
2. 水災危險潛勢地區保全計畫書修訂
3. 災情專責人員與防汛搶險隊編組
4. 水患自主防災社區持續推動
5. 災害緊急搶救(修)開口契約訂定
6. 災修工程委託技術服務
7. 區排、雨水下水道清理及清淤工作
8. 預佈大型移動式抽水機(41台)
9. 防汛物料整備(太空包、鼎塊)
10. 抽水站、閘門等水利建造物檢查操作維護



□ 提前預報未來1~3小時水情，提供淹水範圍模擬、預報及預警。



美福大排之點預報模式於熱點4預報未來1至3小時之水位預報及其評鑑指標

美福大排之分類結果及各淹水監測站位置

即時掌握各河川水位監測站、雨量監測站、抽水機運作資訊。

The screenshot displays the Yilan County Water Information APP interface. It features a map of the county with various monitoring stations marked. A sidebar on the left shows the 'Water Level' (水位計) section with a list of stations and their status. The main content area is divided into two panels: 'Water Level' (水位計) and 'Rain Station' (雨量站). The 'Water Level' panel shows a table with columns for station name, water level, voltage, and time. The 'Rain Station' panel shows a table with columns for station name, rain amount, township, and time. A right sidebar contains navigation options like '平時開閘作業' and '防汛期間作業'.

站名	時間	狀態
三結橋	2017-06-08 16:10	正常
崑崙橋	2017-06-08 16:00	正常
綠草橋	2017-06-08 16:10	正常
五股橋	2017-06-08 16:00	正常
揚善大橋	2017-06-08 15:50	正常
林和理大橋橋	2017-06-08 16:00	正常
三奇橋	2017-06-08 16:00	正常
穿工顯橋	2017-06-08 16:10	正常

站名	水位	電壓	時間
東津橋(內)	0.275	3.41	03-07 10:16
東津橋(外)	0.159	3.43	03-07 10:16
鐵橋(內)	-0.195	14.2	03-07 10:48
鐵橋(外)	-0.144	14.2	03-07 10:48
新南橋(內)	1.072	14.2	03-07 10:46
新南橋(外)	1.326	14.2	03-07 10:46
新南抽水站(內)	1.185	3.39	03-07 10:16
新南抽水站(外)	1.117	3.43	03-07 10:35
武淵排水門(內)	0.105	3.35	03-07 10:49
武淵排水門(外)	0.097	3.42	03-07 10:49

站名	雨量	鄉鎮	時間
東津橋(外)	4.0	壯圍鄉	03-07 10:46
武淵砂仔港上游(外)	5.0	冬山鄉	03-07 10:49
鐵橋(外)	0.0	壯圍鄉	03-07 10:48
新南抽水站(外)	5.0	壯圍鄉	03-07 10:46
武淵排水門(外)	0.0	冬山鄉	03-07 10:49
珍珠排水門(外)	5.0	冬山鄉	03-07 10:49
武淵砂仔港下游(外)	5.0	冬山鄉	03-07 10:49
新南橋(外)	5.0	壯圍鄉	03-07 10:46
十八份五路橋	0.0	冬山鄉	03-07 10:49
湖蘭橋	5.0	礁溪鄉	03-07 10:44

1. 擔任**國軍支援救災聯繫**事宜，提出支援災害搶救申請。
2. 落實災情查通報，建立**村(里、鄰)長及村(里)幹事緊急聯絡名冊**，將接獲之災情逐級轉報。
3. 加強村(里)**廣播系統保養與操作**能力，保持最佳勘用狀態。
4. 利用各種集會持續**加強災情查通報訓練**，提醒災情查報員工作執行技巧。
5. 滾動**更新行政區域人口**等資料以備災情研判及疏散撤離作業。
6. 災前督導各鄉(鎮、市)公所瞭解**天然災害警報發佈作業及處置**流程。
7. 利用**應變管理資訊(EMIC)系統**，密切注意災情登記、管制回報、彙整統計等相關作業。



避難收容處所、民生救濟物資整備

1. 定期檢視更新「重大災害物資資源及志工人力整合網絡平台管理系統」，含災民收容場所名稱、收容人數、聯絡方式及地址等。
2. 透過村里長廣為宣導，周邊豎立明顯告示牌，以利疏散。
3. 掌握轄內土石流、易淹水潛勢區域，檢視收容所是否避開災害潛勢區。
4. 依不同性別及弱勢民眾生活需求，各收容所均規劃男女、家庭及弱勢民眾收容空間及休憩區。

5. 簽訂物資開口契約，於災時運送救濟物資，並依危險區域特性，於災前預先儲備安全存糧及民生物品，並考量性別及弱勢民眾需求，儲備奶粉、尿布及衛生棉等特殊民生物資。



簽訂開口契約

預先儲備物資

強化民間團體、社福機構橫向聯繫

1. 依宜蘭縣災害防救志工手冊**建立志工督導及管理機制，整合志工人力。**
2. 依**特性、任務及服務時間**將民間團體(志工人力)分工編組，結合社福館志工、世界展望會、紅十字會、慈濟基金會、法鼓山基金會、基督教會等**辦理收容演習及教育訓練。**
3. 定期**更新縣內易受災地區機構名冊、聯絡資訊及地圖**，於機構評鑑指標**明訂「天然災害應變作業及流程」**，且**每年輔導至少辦理一次聯合防災演練。**



孤島地區整備工作

1. 針對本縣**5個鄉(鎮)**的孤島地區(**蘇澳鎮、南澳鄉、大同鄉、三星鄉、頭城鎮**)，設有充足的避難收容處所，可因應災害時預防性疏散撤離。
2. 於108年1月提供**51萬元**，補助上述地區儲備天然災害緊急救濟物資，俾利災時供應民生物資。

鄉鎮別	村里別	交通特性	補助經費	避難收容處所
南澳	各村	山地村里、孤立地區	200,000	11
大同	各村	山地村里、孤立地區	200,000	8
頭城	石城、大里 龜山	孤立地區	40,000	24
蘇澳	東澳、南強 朝陽	山地村里、孤立地區	40,000	35
三星	員山	山地村里、孤立地區	30,000	15
合計			510,000	93

校園防災教育訓練及演練

1. 辦理防災疏散演練

- 配合『921國家防災日』地震防災演練：每年9月21日本縣所有學校同步實施地震避難疏散演練。
- 辦理2場防災觀摩演練：107年9月21日蘇澳國小、108年6月5日梗枋國小。



2. 辦理防災知能研習及訓練

107年8月24日	107年11月26日
107學年度宜蘭縣各級學校防災教育師資增能研習暨業務說明會	107年度宜蘭縣防災教育成果分享研習
108年3月22日	108年5月1日、10日、24日共6梯次
108年宜蘭縣各級學校防災教育師資增能研習暨業務說明會	108年度宜蘭縣校園災害防救計畫研習

1. 108年1月21日辦理宜蘭縣非洲豬瘟緊急防疫模擬演習。



2. 108年6月10~12日縣內發生4起秋行軍蟲確認案，疫區設置封鎖線管制，已立即銷燬、施藥及加掛性費洛蒙誘集器，避免病原散播蔓延及監控疫情。



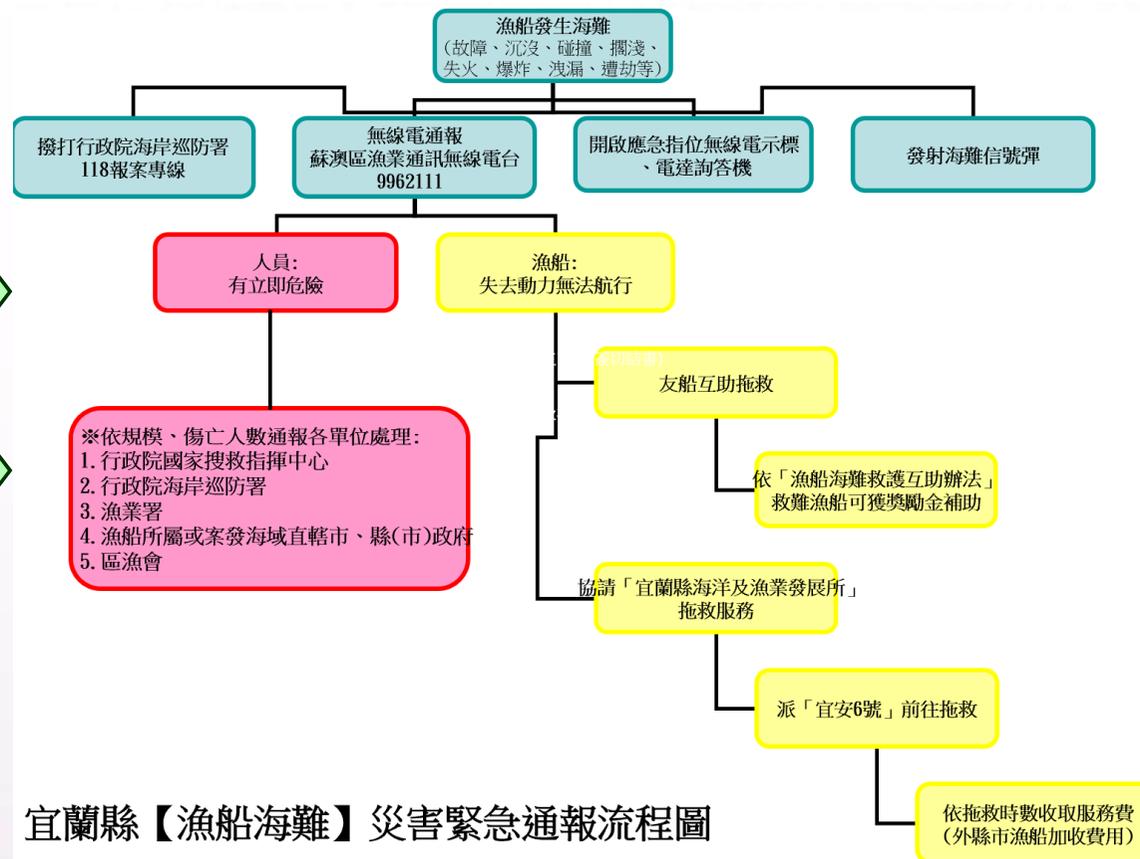
1. 應變體制之建立

2. 災情蒐集、通報與分析應用之整備

3. 搜救、滅火及緊急醫療救護之整備

4. 漁船海難遇險信號及訊息傳遞與因應

宜蘭縣【漁船海難】災害緊急通報流程圖





04. 健全應變機制

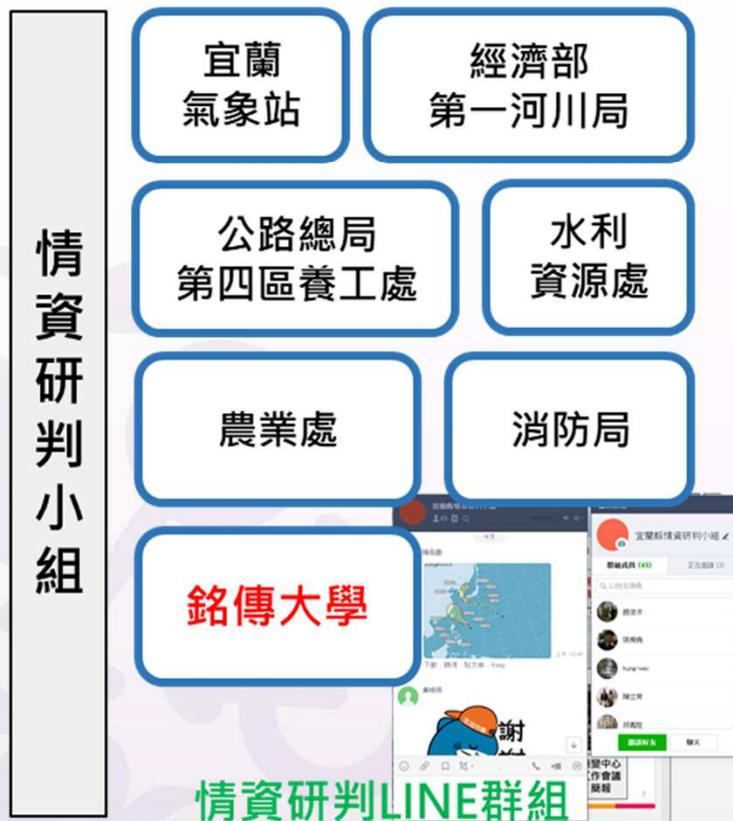
縣災防辦公室

颱風災害情資研判(1/3)

颱風情資研判
(應變中心開設前)



成立颱風災害情資研判小組
(應變中心開設時)



線上共同編修情資簡報
(應變中心開設時)



□ 使用颱風圈觸地分析系統，依據中央氣象局及國家災害防救科技中心資料，掌握颱風七級與十級暴風半徑觸地時間、影響時間及離地時間。

七級風：

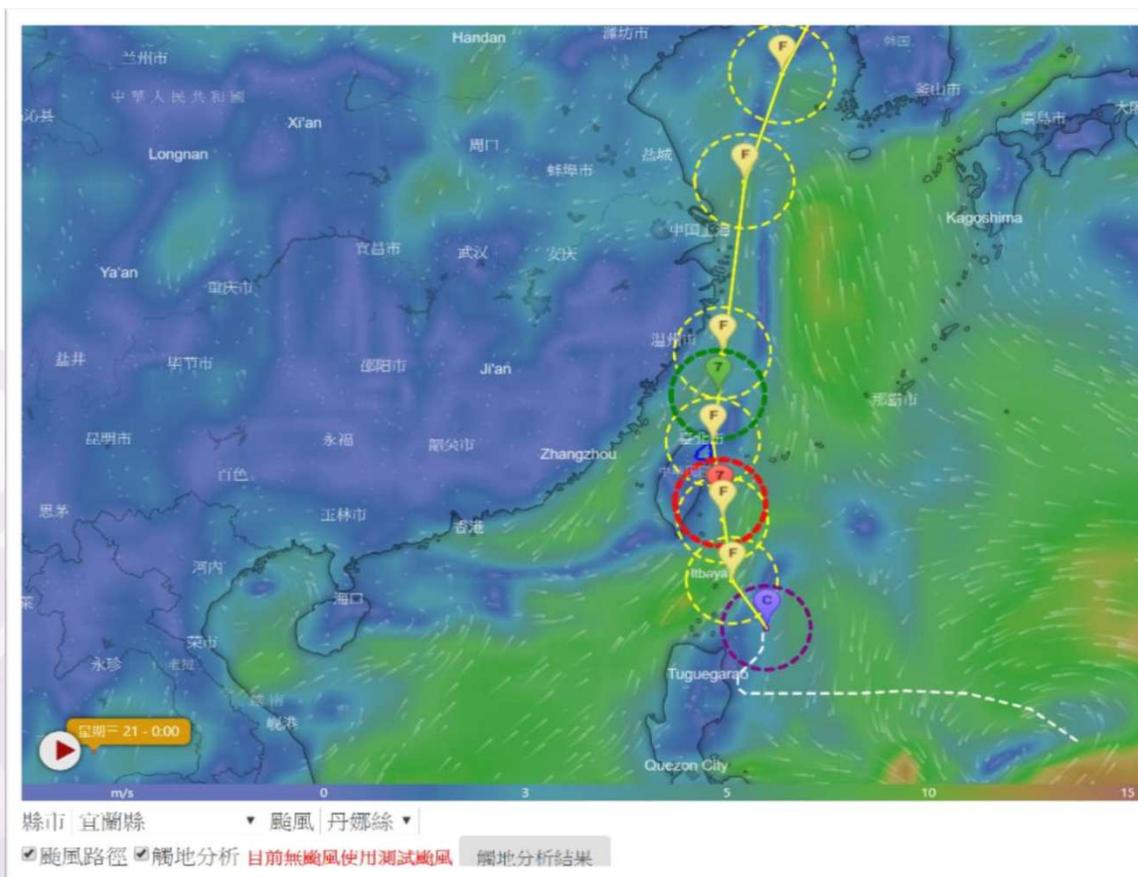
13.9~17.2m/s—通常會造成全樹搖動、成人行走困難

十級風：

24.5~28.4m/s—樹木被連根拔起，房屋會遭受嚴重災害

停班停課作業辦法

風力：依照氣象預報，颱風暴風半徑於四小時內可能經過的地區，其平均風力達到七級風或陣風達到十級風。

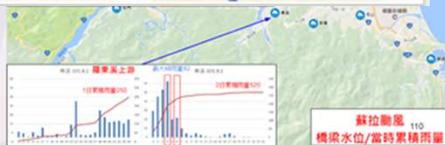
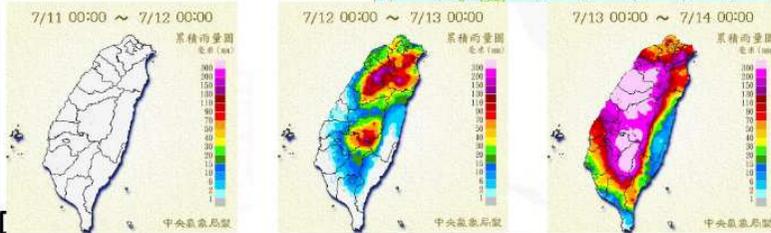


建置歷史颱風災情資料庫

□ 依據中央氣象局及颱風預測路徑，挑選相似路徑之歷史颱風資料，其**歷史累積雨量、風力強度、影響災情**可供災防單位參考。

一、102年07月11日-蘇力颱風歷史路徑、累積雨量

生成地點：關島北方海面
 發布時間：海上：07月11日08時30分
 陸上：07月11日20時30分
 解除時間：海上：07月13日23時30分
 陸上：07月13日23時30分
 最大強度：中度
 近中心最大風速：每秒51公尺(16級風)
 暴風半徑：7級風：280公里
 10級風：100公里



八、104年08月08日-蘇迪勒颱風災情照片彙整(1/2)

蘇拉歷史災情統整(2/2)

4.土石流統計		5.道路部位	
地區	數量	道路	受災
區域	3處	橋梁	
玉山	3處	河川水位	
三屋	9處		
大河	23處		
蘇澳	2處		
南澳	15處		

1.台2戊線第一食品工業旁路樹、廣告看板傾倒



2.傳藝路二段路樹傾倒



3.幾米火車第二節車廂從空中掉落



4.南方澳內埤海邊4人落海



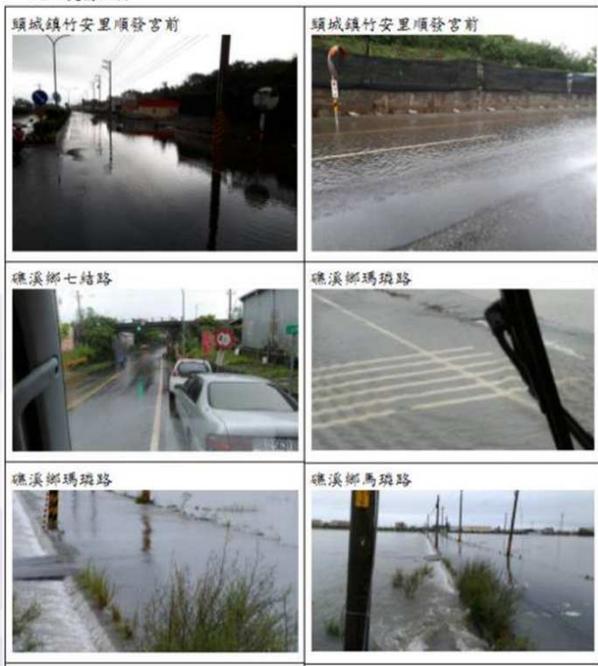
銘傳大學
2/2)

崁口登山口



1. 透過**消防、警政、民政系統**勘查轄內地區災況，並將即時照片回傳災害應變中心，以利指揮官調度救災資源運用。
2. 透過**鄉(鎮、市)公所LINE災情查報群組**，加強巡查通報及災防連繫，即時傳遞災情

九、災情照片



消防局 救災資源資訊雲端化

1. 藉由應變管理資訊雲端服務(EMIC)，建置救災資資料庫，供各單位隨時進行更新，指揮官亦可即時透過系統查詢資訊。
2. 縣災防辦公室責定各單位於每月底詳實檢視，確認救災資源資料常時更新。
3. 內政部消防署每月定期抽查，達到雙重確保效果。



查詢條件

保管場所縣市別: 請選擇 保管場所鄉鎮市區別: 全部

填報單位: 宜蘭縣政府 全部 全部 全部

資源分類: 主分類 次分類 細分類

單位名稱: _____

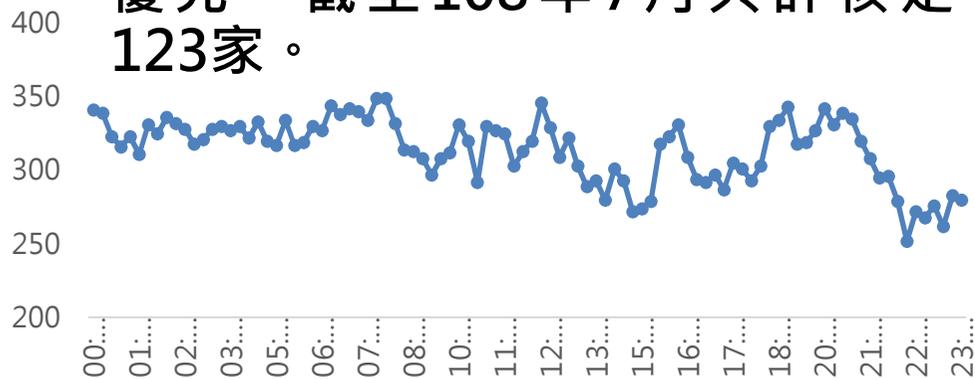
資源分佈圖 重設 查詢

主分類	次分類	細分類	資源項目	填報單位	保管縣市	保管鄉鎮市區	保管單位	現有存置	計量單位	最後更新日期	功能操作
救災警備救災器材	個人防護裝備	個人用救命器	個人用救命器	宜蘭縣政府消防局	宜蘭縣	宜蘭市	宜蘭縣政府消防局	18	組	2019/05/29 14:12	資源清單
救災警備救災器材	個人防護裝備	個人用救命器	個人用救命器	宜蘭縣政府消防局三星分隊	宜蘭縣	三星鄉	宜蘭縣政府消防局三星分隊	8	組	2019/05/25 11:24	資源清單
救災警備救災器材	個人防護裝備	個人用救命器	個人用救命器	宜蘭縣政府消防局五結分隊	宜蘭縣	五結鄉	宜蘭縣政府消防局五結分隊	14	組	2019/05/29 20:19	資源清單
救災警備救災器材	個人防護裝備	個人用救命器	個人用救命器	宜蘭縣政府消防局冬山分隊	宜蘭縣	冬山鄉	宜蘭縣政府消防局冬山分隊	21	組	2019/05/24 08:53	資源清單
救災警備救災器材	個人防護裝備	個人用救命器	個人用救命器	宜蘭縣政府消防局南澳分隊	宜蘭縣	蘇澳鎮	宜蘭縣政府消防局南澳分隊	19	組	2019/04/20 08:44	資源清單

環境保護局 公私場所應變防制措施

1. 106年11月15日環保局第一批首先核定排放量較大7家公私場所，與監督公私場所配合實施防制計畫措施。

2. 第二批依本縣空氣品質現況，審查順序以預警階段(52家)公私場所為優先，截至108年7月共計核定123家。



信大水泥10/6 20:23接獲應變通知
氮氧化物CEMS監測濃度減少約100ppm

協談本縣7大廠
進行空品惡化
污染減量

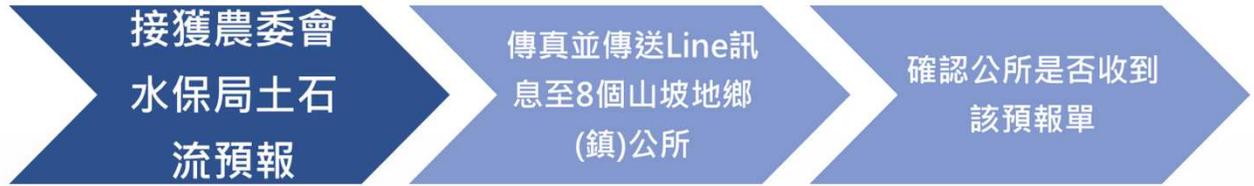


- 空氣污染源種類、特性及防制設施
- 空氣污染物排放量及配合削減方法
- 預計削減之百分比
- 監測與通報方式
- 演習事項

水利資源處 土石流災害應變

訂有「土石流防災應變小組輪值人員執勤工作說明」主要任務如下：

1. 監看雨量資料並注意土石流警戒發布情形。
2. 協助通報所屬鄉(鎮、市)災害應變中心發佈土石流警戒
3. 掌握並蒐集土石流災害狀況，即時傳遞災情，與農委會水土保持局以及水土保持局台北分局之應變小組保持聯繫
4. 協助配合緊急勘災人力調派。



宜蘭縣土石流警戒區通報單處理情形回報表

貴鄉鎮內中央已發布土石流警戒通報，請速將處理情形填報後送交指揮官核閱後，儘速回傳/回傳傳真：應變處應變中心 9325202 或 9328175 及水保科 9253044 註：倘有更新災情情形，請隨時主動回傳！

鄉鎮公所	警戒區村里 (土石流編號)	處理情形
大同鄉公所	南澳村 DF095 S DF097	已完成居民宣導勸避：[] 完成時間：7月10日14時00分 [] 否 [] 進行中(預計完成時間：月 日 時 分) 方式：[] 村里廣播 [] 挨家挨戶 [] 電話通知 [] 其他：_____ 土石流影響範圍之保全人數疏散情形 疏散時間：7月10日14時00分 疏散避難人數：274人(其中依規：206人) 疏散避難收容地點：復興社區活動中心 非土石流影響範圍之居民疏散情形：人 [] 已勸導預防性避難，持續密切觀察中 已勸導居民宣導勸避：[] 完成時間：月 日 時 分 [] 否 [] 進行中(預計完成時間：月 日 時 分) 方式：[] 村里廣播 [] 挨家挨戶 [] 電話通知 [] 其他：_____ 土石流影響範圍之保全人數疏散情形 疏散時間：月 日 時 分 疏散避難人數：人(其中依規：人) 疏散避難收容地點：_____ 非土石流影響範圍之居民疏散情形：人 [] 已勸導預防性避難，持續密切觀察中
	碧溪村 DF094 098 146 147	已完成居民宣導勸避：[] 完成時間：7月10日16時30分 [] 否 [] 進行中(預計完成時間：月 日 時 分) 方式：[] 村里廣播 [] 挨家挨戶 [] 電話通知 [] 其他：_____ 土石流影響範圍之保全人數疏散情形 疏散時間：7月10日16時30分 疏散避難人數：10人(其中依規：人) 疏散避難收容地點：公所正房 非土石流影響範圍之居民疏散情形：34人(依親) [] 已勸導預防性避難，持續密切觀察中
	武塔村 DF092	已完成居民宣導勸避：[] 完成時間：7月10日16時30分 [] 否 [] 進行中(預計完成時間：月 日 時 分) 方式：[] 村里廣播 [] 挨家挨戶 [] 電話通知 [] 其他：_____ 土石流影響範圍之保全人數疏散情形 疏散時間：月 日 時 分 疏散避難人數：人(其中依規：人) 疏散避難收容地點：_____ 非土石流影響範圍之居民疏散情形：156人(依親15人，居民6人) [] 已勸導預防性避難，持續密切觀察中
	金洋村 DF091	已完成居民宣導勸避：[] 完成時間：7月10日16時30分 [] 否 [] 進行中(預計完成時間：月 日 時 分) 方式：[] 村里廣播 [] 挨家挨戶 [] 電話通知 [] 其他：_____ 土石流影響範圍之保全人數疏散情形 疏散時間：月 日 時 分 疏散避難人數：人(其中依規：人) 疏散避難收容地點：_____ 非土石流影響範圍之居民疏散情形：19人(依親) [] 已勸導預防性避難，持續密切觀察中

鄉(鎮)公所災害應變中心輪值人員：陳益廷 指揮官：謝長庚 副指揮官：謝長庚

填表時間：107年07月10日15時30分

宜蘭縣土石流警戒區通報單處理情形回報表

貴鄉鎮內中央已發布土石流警戒通報，請速將處理情形填報後送交指揮官核閱後，儘速回傳/回傳傳真：應變處應變中心 9325202 或 9328175 及水保科 9253044 註：倘有更新災情情形，請隨時主動回傳！

鄉鎮公所	警戒區村里 (土石流編號)	處理情形
宜蘭縣南澳鄉公所	南澳村 DF095 S DF097	已完成居民宣導勸避：[] 完成時間：7月10日16時30分 [] 否 [] 進行中(預計完成時間：月 日 時 分) 方式：[] 村里廣播 [] 挨家挨戶 [] 電話通知 [] 其他：_____ 土石流影響範圍之保全人數疏散情形 疏散時間：月 日 時 分 疏散避難人數：人(其中依規：人) 疏散避難收容地點：_____ 非土石流影響範圍之居民疏散情形：2人(依親) [] 已勸導預防性避難，持續密切觀察中
	碧溪村 DF094 098 146 147	已完成居民宣導勸避：[] 完成時間：7月10日16時30分 [] 否 [] 進行中(預計完成時間：月 日 時 分) 方式：[] 村里廣播 [] 挨家挨戶 [] 電話通知 [] 其他：_____ 土石流影響範圍之保全人數疏散情形 疏散時間：7月10日16時30分 疏散避難人數：10人(其中依規：人) 疏散避難收容地點：公所正房 非土石流影響範圍之居民疏散情形：34人(依親) [] 已勸導預防性避難，持續密切觀察中
	武塔村 DF092	已完成居民宣導勸避：[] 完成時間：7月10日16時30分 [] 否 [] 進行中(預計完成時間：月 日 時 分) 方式：[] 村里廣播 [] 挨家挨戶 [] 電話通知 [] 其他：_____ 土石流影響範圍之保全人數疏散情形 疏散時間：月 日 時 分 疏散避難人數：人(其中依規：人) 疏散避難收容地點：_____ 非土石流影響範圍之居民疏散情形：156人(依親15人，居民6人) [] 已勸導預防性避難，持續密切觀察中
	金洋村 DF091	已完成居民宣導勸避：[] 完成時間：7月10日16時30分 [] 否 [] 進行中(預計完成時間：月 日 時 分) 方式：[] 村里廣播 [] 挨家挨戶 [] 電話通知 [] 其他：_____ 土石流影響範圍之保全人數疏散情形 疏散時間：月 日 時 分 疏散避難人數：人(其中依規：人) 疏散避難收容地點：_____ 非土石流影響範圍之居民疏散情形：19人(依親) [] 已勸導預防性避難，持續密切觀察中

鄉(鎮)公所災害應變中心輪值人員：林士曾 指揮官：謝長庚 副指揮官：謝長庚

填表時間：107年7月10日15時30分

動植物防疫所 秋行軍蟲疫情應變

1. 108年6月17日至今，共**接獲7起**秋行軍蟲通報(第二階段-**強制施藥**)，僅確認一案，疫區依秋行軍蟲緊急防治作業手冊辦理。



秋行軍蟲確認



「秋行軍蟲防治中」牌警示



田區巡查



強制施藥

2. **懸掛性費洛蒙巡查16場次**、目前發現兩隻秋行軍蟲成蟲，農會宣導3場、所內備用藥劑賜洛特4瓶、蘇力菌60包。





05. 加速復原重建

懸浮微粒物質災害復原

1 河川揚塵影響



- 統計107年河川揚塵預警通報為8日，隔日發生揚塵為6日(準確率75%)。
- 環保局發佈揚塵預警通報，督促第一河川局執行人工灑水及管線鋪設灑水作業；至蘭陽溪沿岸砂石場及疏濬工程巡查要求加強污染防制作業。
- 持續觀測氣象條件，掌握河川揚塵情形。

2 公私場所異常排放

- 運用CEMS監測掌握縣內排放量前7大廠操作情形。
- 運用工業區感測器監控掌握污染物變化，加強易受污染區域巡查及稽查工作。



3 境外污染事件

污染物	107年		108年1-6月	
	PM ₁₀	PM _{2.5}	PM ₁₀	PM _{2.5}
AQI≤50	37	125	6	56
50<AQI≤100	13	143	0	55

- 統計107至108年6月指標污染物日數統計無AQI大於100之懸浮微粒事件日。
- AQI大於100時，進行空氣品質惡化事件通報，並依縣內區域空氣品質防制計畫執行應變作業。

4 其他

- 遇突發性火災事故造成懸浮微粒災害，報請消防單位協助滅火及參考森林火災災害機制因應處理。

1. 辦理災修工程委託技術服務

本年度(108年)技術服務案已發包，災害發生時即通知顧問公司進行現地勘查，評估災害影響性及災後復建所需工法及費用，進而擬定相關工程細部設計及預算俾利發包作業。

2. 辦理水利工程開口契約

研擬災修工程開口契約草案，期於細部設計及預算書核定後立即通知開口契約廠商進場施作，避免因招標作業延宕災後修復期程。



地震災害後危險建築物鑑定

1. 依地震災害受損建築物之損害程度評估，評定為危險建築物，**禁止使用**，張貼**紅色**警示；評定為**需注意建築物**貼**黃色**警示。
2. 災害發生時，啟動宜蘭縣緊急評估人員，共計**73**人進行「**公共建築物避難收容場所**」鑑定作業，期望讓民眾第一時間移置安全場所，俾利讓重建作業順利進行。



災害後危險建築物緊急評估危險標誌 (黃色危險標誌)

危險標誌編號：_____

本建築物依災害後危險建築物緊急評估表辦理緊急評估，緊急評估結果有危險之虞項目、範圍，應予暫時停止使用，須經排除危險認定後始得使用並解除本標誌。

建物座落：_____縣(市)_____鄉(鎮市區)_____里(村)
_____路(街)_____號_____弄_____號

評估日期：_____年_____月_____日

- 附 註：
1. 依據災害防救法第 27 條、第 31 條及災害後危險建築物緊急評估辦法。
 2. 本安全評估結果認定有危險之虞項目、範圍、係指因鄰近建築物傾倒，或有墜落物、傾倒物之其他危險情節，須經排除危險認定後始得使用；危險之虞項目、範圍，詳災害後危險建築物緊急評估表。
 3. 本危險標誌非經本府主管機關同意不可隨意撕毀或遮掩。

(縣(市)長用印)

災害後危險建築物緊急評估危險標誌 (紅色危險標誌)

危險標誌編號：_____

本建築物依災害後危險建築物緊急評估表辦理緊急評估，緊急評估結果有危險之虞，應暫時停止使用，須經補強認定後始得使用，並解除本標誌或拆除危險建築物。

建物座落：_____縣(市)_____鄉(鎮市區)_____里(村)
_____路(街)_____號_____弄_____號

評估日期：_____年_____月_____日

附 註：

1. 依據災害防救法第 27 條、第 31 條及災害後危險建築物緊急評估辦法。
2. 本危險標誌非經本府主管機關同意不可隨意撕毀或遮掩。

(縣(市)長用印)

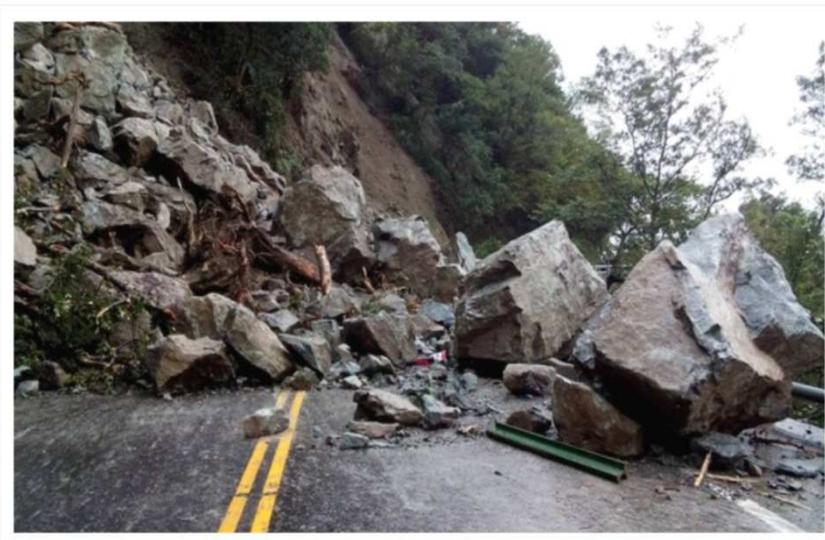
1. 災害發生時立即連繫轄內建築師公會及土木技師公會等**專業技術人員**，協助主管權責機關提供「公共建築物避難收容場所」**補強及重建**等專業技術服務。
2. 成立**災後重建小組諮詢窗口**，協助民間重建及公共建物重建作業，以加速災後復原重建工作。



災後重建小組諮詢窗口

交通處 加速道路復原重建

1. 災況緊急且規模較小，**經由交通處開口契約廠商**(蘭陽營造有限公司、俊貿營造有限公司)於**第一時間派員**進場搶修。
2. 倘遇大規模災害，將由設計監造服務廠商(邑菴工程顧問有限公司)現況進行檢測，**並依其檢測報告提出災後復原工程計畫及經費**，俾向中央爭取預算。



海事調查及評議、復議

災後協助事項

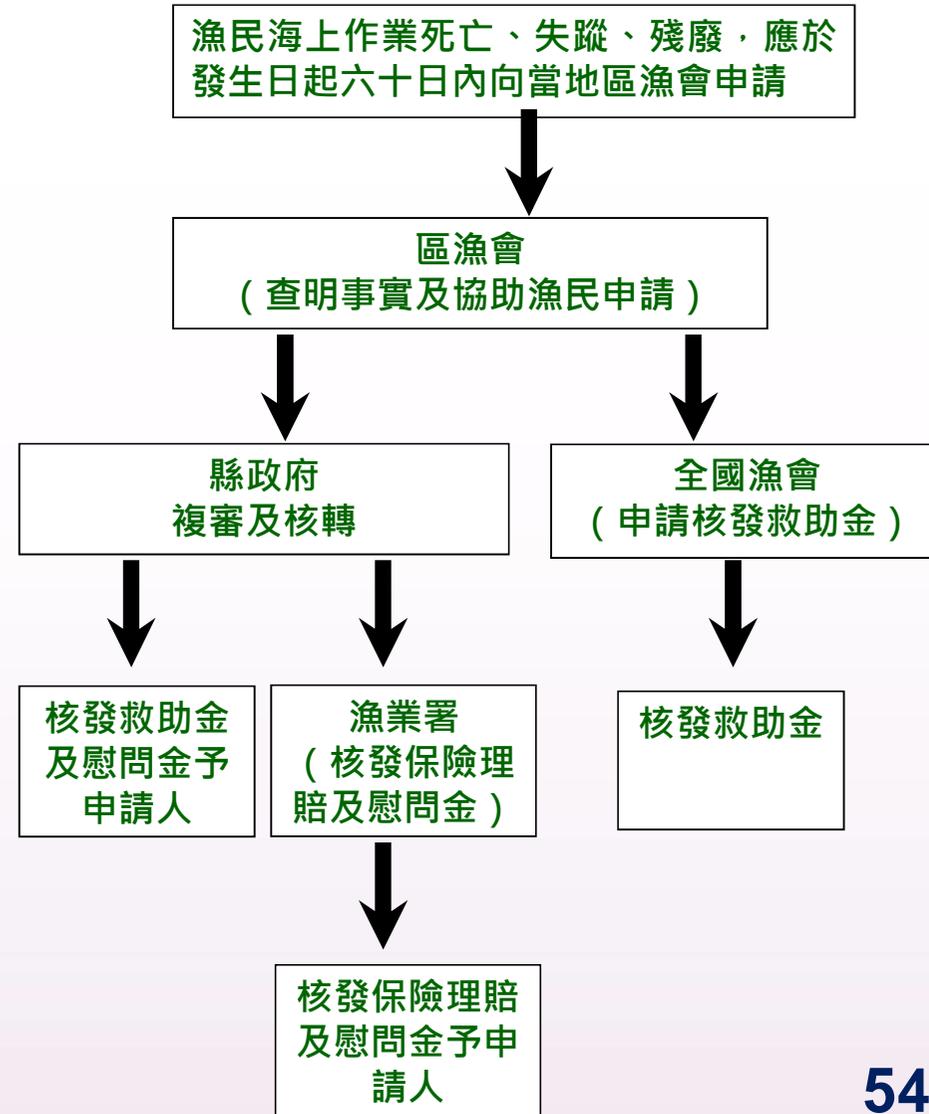
宜蘭縣海難救助基金發給標準

漁船	噸數	救助金	慰問金
	0-5	10000元	5000元
	5-10	20000元	5000元
	10-20	30000元	5000元
	20-50	40000元	5000元
	50以上	50000元	5000元
	舢舨、漁筏	10000元	5000元

- 半毀者比照上列予以一半救助。
- 本縣補助參加漁船保險者不得申請。

漁民	救助金	慰問金
死亡、失蹤	120000元	10000元
一級殘廢 (勞保1-5級)	72000元	5000元
二級殘廢 (勞保6-10級)	36000元	5000元
三級殘廢 (勞保11-15)	18000元	5000元

宜蘭縣漁民申請海難救助金流程圖





災害防救 創新作為

縣災防辦公室 開辦「鄉(鎮、市)首長災害防救實務講習」



1. 由縣長主持，災防辦公室執行秘書(消防局長)分享災害應變經驗，講習對象為各鄉(鎮、市)首長、幕僚長及承辦單位主管。
2. 比照「世界公民論壇」模式，採圓桌論壇方式辦理，與縣府防災單位面對面溝通，討論宜蘭縣防災議題。
3. 透過該平台，檢視各項防災整備工作是否妥善，將損失降到最低。

宜蘭 防災士培訓(第一梯次)
6.11(二) 6.12(三) 08:00-17:30

主辦單位：宜蘭縣政府消防局
協辦單位：內政部消防署

第1天 6.11(二)		第2天 6.12(三)	
時間	課程名稱 / 講師/教官	時間	課程名稱 / 講師/教官
08:30-08:50	報到	08:00-08:30	報到
08:50-09:00	始業式	08:30-09:20	基礎急救訓練 內政部消防署 陳慶彬教官
09:00-09:50	我國近年災害經驗及災害特性 淡江大學 黃富國副教授	09:20-09:30	休息時間
09:50-10:00	休息時間	09:30-11:00	急救措施實作【1】 (含急救器材示範) 內政部消防署 陳慶彬教官
10:00-10:50	個人與居家防護措施 臺灣大學氣候天氣災害研究中心 李昆學專案經理	11:00-11:10	休息時間
10:50-11:00	休息時間	11:10-12:00	急救措施實作【2】 (含急救器材示範) 內政部消防署 陳慶彬教官
11:00-11:50	個人與居家防護措施(情境練習) 臺灣大學氣候天氣災害研究中心 李昆學專案經理	12:00-13:00	午餐、休息時間
12:10-13:30	午餐、休息時間	13:00-13:50	防災士職責與任務、防災避難體系與運作 內政部消防署 海軍中將黃海軍中將
13:30-14:20	資訊掌握、運用與社區防災計畫 國立東華大學 徐謙明教授	13:50-14:00	休息時間
14:20-14:30	休息時間	14:00-15:30	防災計畫實作與討論(按課與分組實作) 國立交通大學 畢世瑜副教授
14:30-15:20	社區防災工作推動與運作 銘傳大學 莊建雄副教授	15:30-15:40	休息時間
15:20-15:30	休息時間	15:40-16:30	防災計畫實作與討論(分組成果分享與討論) 國立交通大學 畢世瑜副教授
15:30-16:20	社區避難收容場所開設與運作 銘傳大學 莊建雄副教授	16:30-16:40	休息時間
16:20~	第一天培訓課程結束、總結	16:40-17:30	防災士培訓課程結束、頒獎 銘傳大學 莊建雄副教授

1. 臺灣的防災士擷取日本防災士與防災介助士的特質，協助民眾推動防災工作，成為民間自主防災工作的種子。
2. 自主防災措施均需有核心參與者，建立由上而下的永續運作機制。
3. 防災士培訓時數約15小時，包括防救災資訊取得、急救技術、個人居家防護措施、避難收容開設及社區防災等課程。
4. 共計32位參訓學員取得防災士合格認證。



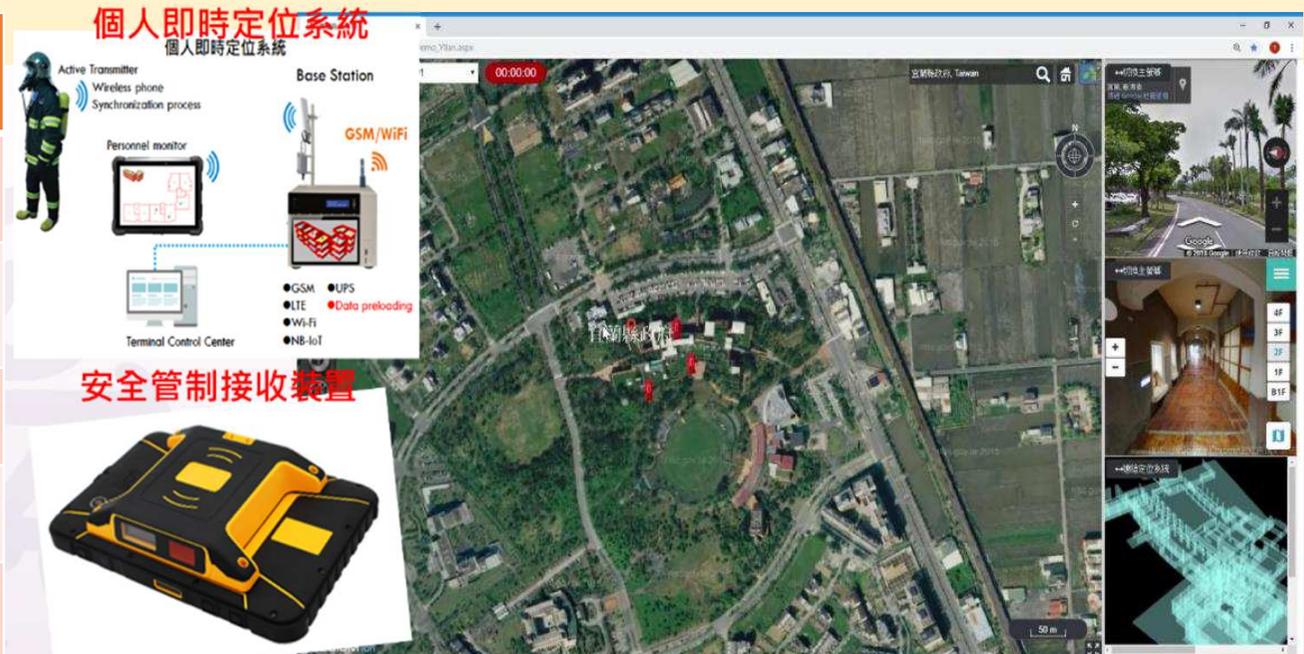
- 辦理「**防災桌遊教育訓練**」，挑選**2款防災桌遊(嚴震以待、土石流生存遊戲)**，並聘請專業桌遊講師進行桌遊規則授課，透過桌遊等多元宣導方式，協助進行防災教育宣導，貼近民眾。



消防局 開發「宜蘭縣公眾場所室內3D資訊服務平台」(1/2)

1. 計畫期程：107年7月1日至109年6月30日。
2. 執行對象：飯店旅館、大型展場、百貨商場及危險物品工廠，計344家，先行示範。
3. 將空拍環景(Panoramic)、地面環景、室內環景、數值地表模型(DSM)、建築資訊模型(BIM)、室內訊號定位等空間資訊，進行整合，並透過自行研發之跨平台三維圖台整合呈現。

項次	項目	數量
1	救災人員定位裝置	32套
2	救災專用筆記型電腦	3台
3	救災專用平板電腦	7台
4	救災人員安全管制感應器	600個
5	救災人員安全管制接收裝置	6台



- 出勤途中使用行動裝置，即時調閱**火場資訊**及**場所實景**，事先掌握**搶救水源**、**建物型態**、**公共空間環景**、**消防安全設備**、**危險物品**等資訊，進而擇定**車輛佈署**及**搶救戰術**。



- 於宜蘭縣災害情資網中特別設立農民專區主頁籤，方便農民查找情資，提供在地化之即時災害情資研判，以避免資訊不對等而造成誤判。

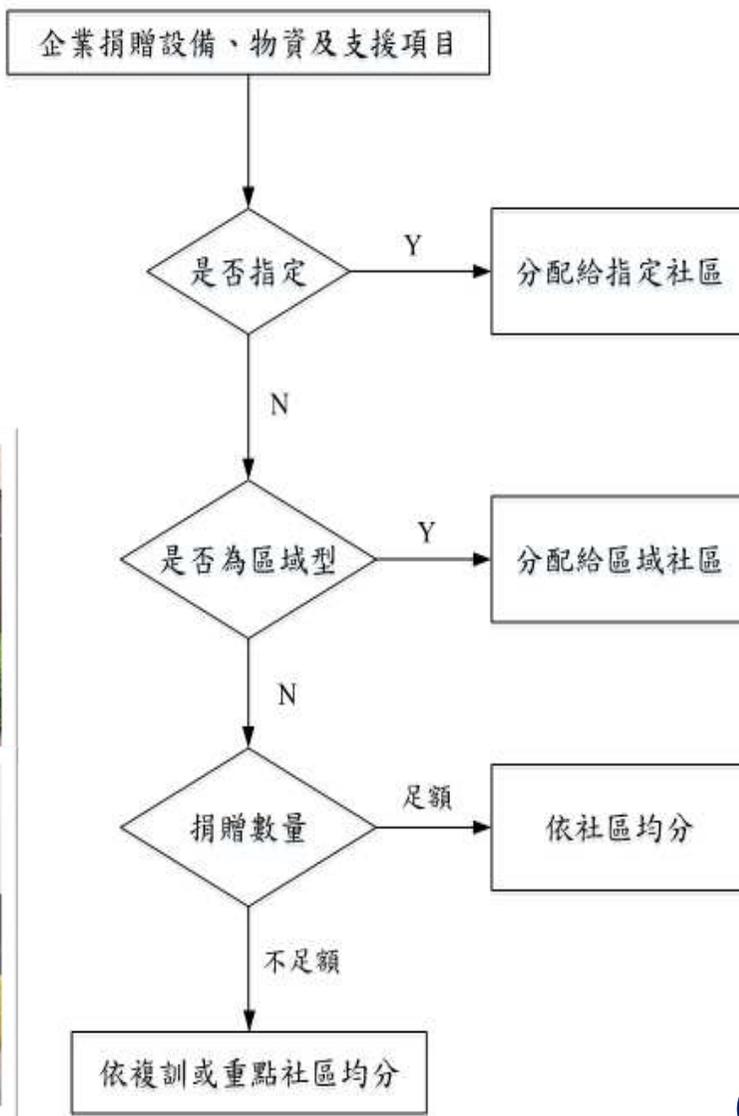


本縣易受寒害之鄉鎮及當時主要作物
(蘭陽溪以北)



水利資源處 協助企業深耕地方

□ 訪視宜蘭縣大型企業與社團，媒合企業與社團**捐贈防汛設備、物資予本縣28處水患自主防災社區**，提升防災基礎能量。



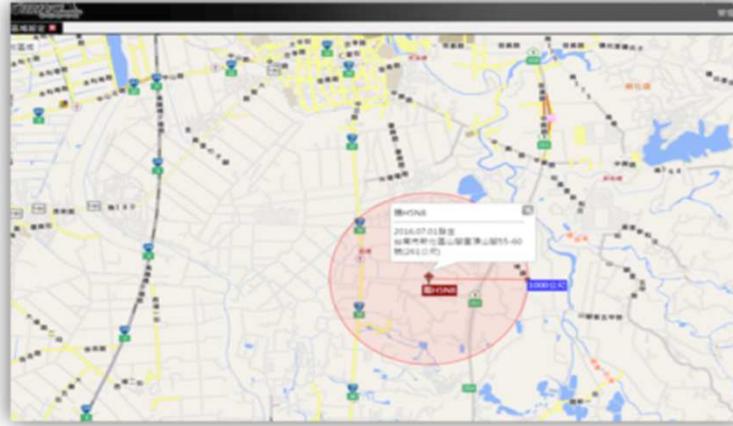
1. **輔導本縣各校擬定與修正防災演練腳本**，並協助各校推動防災教育的諮詢與服務。
2. 辦理**班際一分鐘地震避難演練與疏散競賽**，藉地震防災演練並結合本縣配發之防災頭套與防災背包等防護器材，強化各級學校師生災害防救、自救救人與應變能力。



動植物防疫所

動物防疫創新作為

- 屠宰場遠端監視及運禽車輛GPS，即時監控流向。





07.

結論與展望

未來展望



- 宜蘭因地理環境與氣候特殊，多風、多雨、多地震，加上全球氣候變異，加劇災害發生頻率與規模，面對大自然的反撲無可避免，**落實災害防救工作，讓宜蘭鄉親在這塊土地過好生活，是我們首要目標。**

- 全力配合中央執行政策。
- 持續強化全縣防救災體系各項應變作為。

持續推動

減災
整備
應變
復原

最終目標



簡報結束 感謝聆聽
敬請長官不吝指教

宜蘭縣災害防救辦公室