



基隆市

111年災害防救業務訪評簡報



報告縣市：基隆市政府

日期：111年10月25日

KEELUNG CITY

簡報大綱

壹、基隆市災害潛勢特性

貳、辦理災害減災相關措施

參、防災整備情形與作為

肆、辦理災時應變及復原工作

伍、創新作法及策進作為

陸、結語



壹、基隆市災害潛勢特性



風水災害

因瞬間強降雨或長延時降雨，造成排水設施宣洩不及，低窪地區有積、淹水之潛勢。



坡地災害

本市山區多，坡地開發度高，土石災害頻仍，另本市轄內並有34條土石流潛勢溪流。



海嘯災害

已有歷史記載1867年及1960年智利地震基隆發生過海嘯災害，造成重大傷亡。



輻射災害

本市轄內中山、安樂及七堵等3區，共12里已劃入核能二廠8公里緊急應變計畫區(EPZ)內。



火山災害

本市轄內七堵區瑪西里及友二里，已劃入大屯山影響距離15公里範圍之緊急應變區內。

壹、基隆市災害潛勢特性

基隆市災害潛勢調查

潛勢調查

淹水

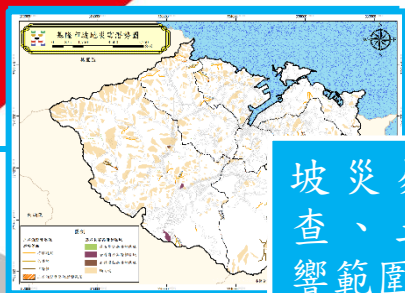
坡地

地震

海嘯

核子

毒性化學物質



坡災易致災調查、土石流影響範圍



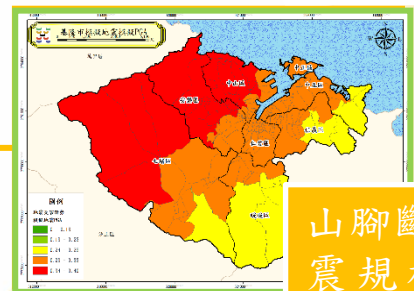
進行波高6公尺之海嘯災害潛勢分析



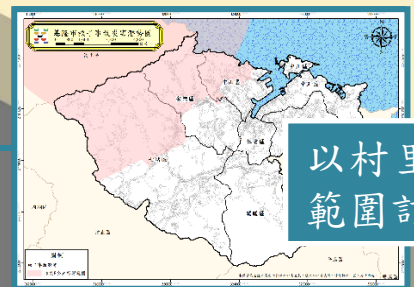
化學工廠可能產生毒性化學物質影響範圍



降雨累積雨量 (350 mm / day、500 mm / day、650 mm / day) 之淹水境況



山腳斷層芮氏地震規模6.9之情境設定



以村里行政區為範圍訂定潛勢區

壹、基隆市災害潛勢特性

- 除了複合式災害潛勢資料外，本市透過GIS技術，以EMIC歷史災情，分析過去十年資料，描繪出歷史災害熱點，歸納為淹水、坡地、火災等三種歷史災害。

創新作為－歷史災害熱區圖

基隆市勘災標準作業流程



掌握災害有重複發生特性，持續蒐集實際發生災例，建立歷史災害大數據資料庫。

歷史淹水災害點位分布圖
(依年分類)



歷史坡地災害點位分布圖
(依年分類)

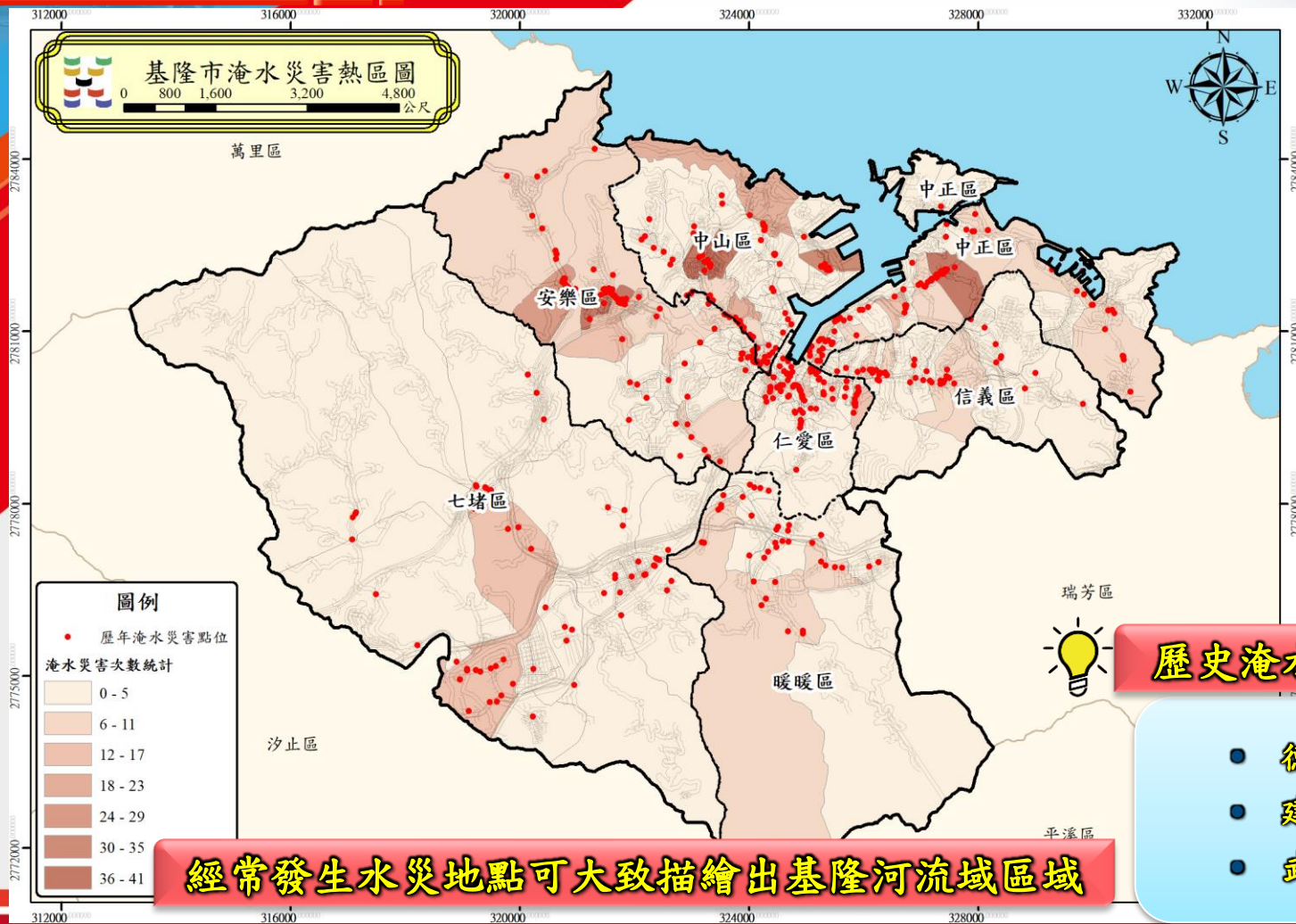


基隆市火災災害點位分布圖



壹、基隆市災害潛勢特性

基隆市淹水災害熱區圖



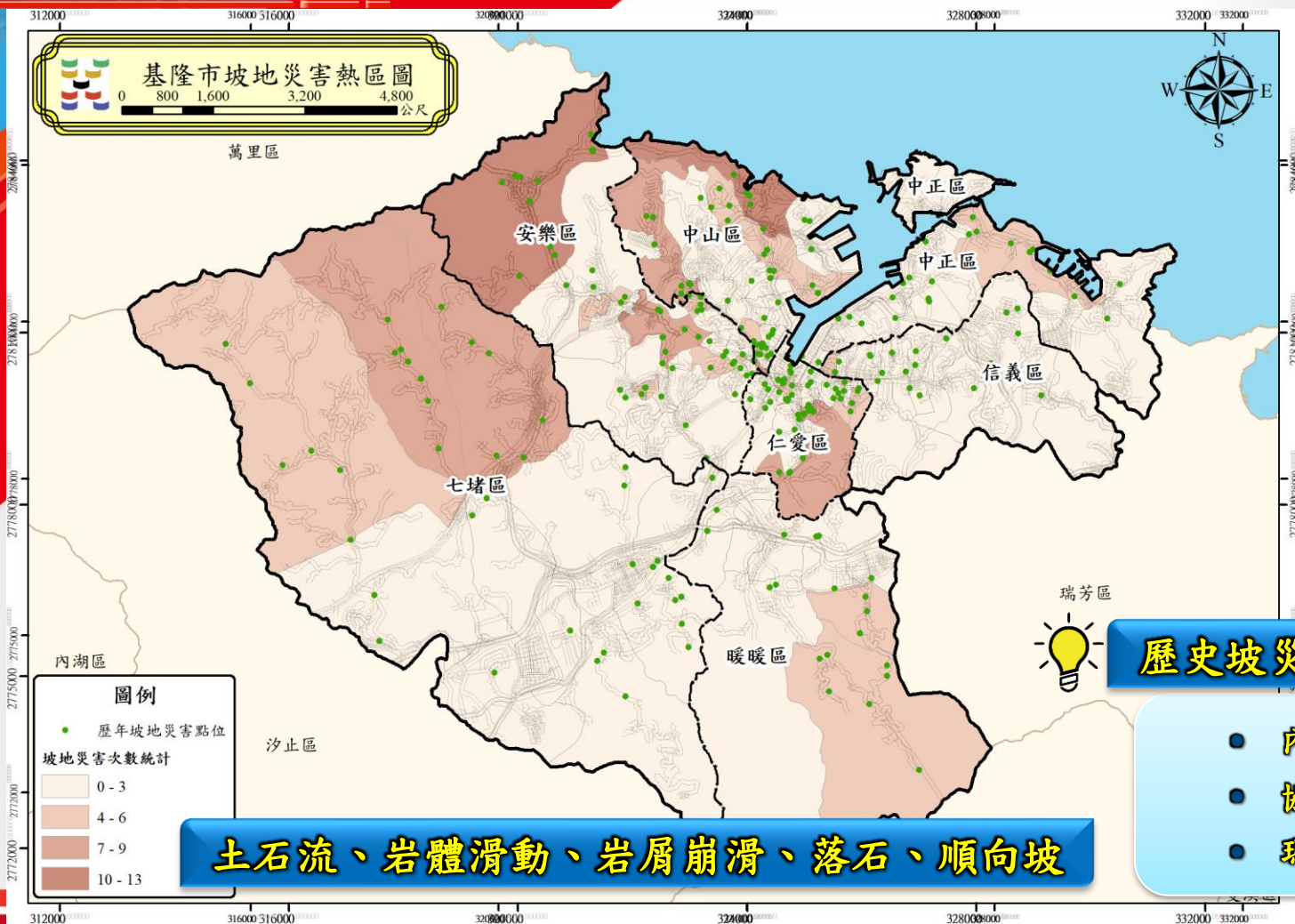
歷史淹水災害地點

- 德和里
- 建國里
- 武崙里

經常發生水災地點可大致描繪出基隆河流域區域

壹、基隆市災害潛勢特性

基隆市坡地災害熱區圖



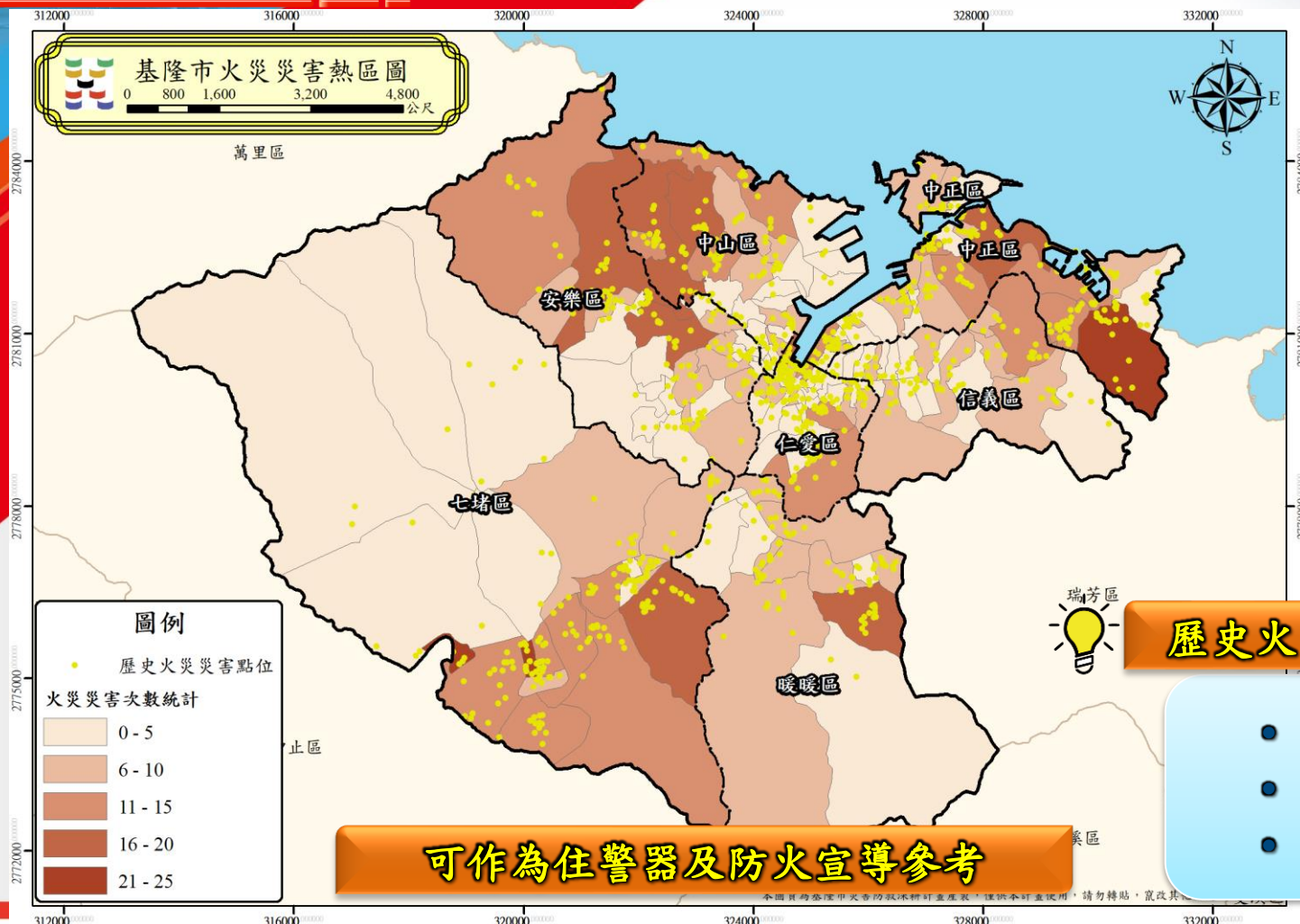
歷史坡災災害地點

- 內寮里
- 協和里
- 瑪西里

土石流、岩體滑動、岩屑崩滑、落石、順向坡

壹、基隆市災害潛勢特性

基隆市火災災害熱區圖



壹、基隆市災害潛勢特性



深度整合
災害潛勢調查
十年歷史災情

建構完整防災資料庫
豐富防災士訓練內涵
韌性社區教育訓練
里鄰長防火宣導...
用以檢視本市防災工作

貳、辦理災害減災相關措施

定期清淤

本市轄內道路不定期加強清淤，維持水溝順暢確保災時防汛機制。

109年7月至111年6月完成清淤長度592公里，清淤污泥量2,227公噸。

本市111年度自籌編列雨水下水道清淤經費計2,000萬元整。



貳、辦理災害減災相關措施

下水道系統

為完整建置本市轄區雨水下水道及GIS系統，自104年度起獲內政部營建署補助4千萬元辦理建置工作，以利本市監測災害高潛勢區。

現階段已完成全市雨水下水道〈含道路側溝〉測量作業，109年11月完成該系統完整功能建置工作。



貳、辦理災害減災相關措施

貨櫃巡查

2001年納莉颱風溢堤，挾帶貨櫃漂流阻塞河道，嚴重影響基隆河通洪斷面，為防止再次發生類似情形，防汛期間每月定期巡查會勘基隆河沿岸貨櫃集散站(場)；至111年7月31日已辦理61次巡查會勘。



貳、辦理災害減災相關措施

耐震評估

本府都發處針對避難收容所進行建築物耐震能力評估，透過「災害防救深耕計畫」逐一檢視避難收容所之安全性評估，包含潛勢圖資套疊及分析、現況調查、外部環境安全評估等，以維護災民臨時避難收容安全。

定期督導各區公所檢視收容所之安全性及相關設備查核，111年度於6月30日已全數完成自我檢核工作。

1001707-004 信義區教中里疏散避難團

避難方向	基本設施與標誌	設施	標示
東	● 疏散、市、區) 避難	● 避難所	● 避難所
南	● 疏散、市、區) 避難	● 避難所	● 避難所
西	● 疏散、市、區) 避難	● 避難所	● 避難所
北	● 疏散、市、區) 避難	● 避難所	● 避難所

1001707-007 信義區智慧里疏散避難團

避難方向	基本設施與標誌	設施	標示
東	● 疏散、市、區) 避難	● 避難所	● 避難所
南	● 疏散、市、區) 避難	● 避難所	● 避難所
西	● 疏散、市、區) 避難	● 避難所	● 避難所
北	● 疏散、市、區) 避難	● 避難所	● 避難所



貳、辦理災害減災相關措施

支援協定

已與29個國軍單位共同研討、制定相互支援作業程序及簽署支援協定。

與臺北市、新北市、桃園市、宜蘭縣及新竹市及新竹縣等6縣市簽訂區域型相互支援協定。

與高雄市、台南市及屏東縣等3縣市簽訂跨區型相互支援協定。

與日本靜岡縣、沖繩東部消防本部簽訂防災相互支援協定，進行防救災交流及職員交換業務。

與交通部臺灣鐵路管理局臺北運務段七堵站簽訂區段防災相互支援協定。

	基隆市後備指揮部	基隆市政府
單位		
主管		
承辦		
駐地		
聯絡電話	自動電話：02-26388111	自動電話：02-26388111
協定時間	中華民國95年4月1日	中華民國95年4月1日
依據協定	一、國防部或軍中二八指令「海陸支援協定」政策指導辦理。 二、國防部或軍中二八指令「台海防務作戰標準戰術規定」辦理。 三、聯勤司令部95年4月1日發給軍字第0930000474號令「聯勤地軍戰時無災救災處置規定」。	
災害支援	一、簽訂協定雙方，或遭受嚴重災情或突發意外災害，不計以前有該管制時，得隨時向對方提出緊急支援申請。 二、支援單位在不影響主要任務下除支援人力，得視需要內能力，提供各類裝備、車輛、人員、器材支援及編組作業，已盡供完成災害管制任務。	
責任區分	一、被支援單位申請支援時，儘可能詳述申請時所求支援事項通知支援單位，以作為行動參考。 二、協定雙方派遣之支援部隊，在尚未向支援單位報到前，仍由支援單位指揮管理，支援單位進入被支援單位駐地會場區內，則支援單位受被支援單位指揮，劃定災害管轄位置。 三、支援單位與被支援單位所屬各種物資或其他事項得單但盡予以提供，俾協力完成任務。	
支援事項	駐地國軍應基隆市政府救災情況災害申請支援時，在不影響作戰及能力許可之原則下，盡力支援事項如下： 一、本災發生重大災害及天然災害或戰時內需時，河川水險救護管線、或航空地籍救護管線、有造成災害之虞時，及其他重大災害派員協助救災。 二、災害時之運輸及災害清理事宜。 三、救災人力支援及災害之災區協助事宜。 基隆市政府應駐地國軍申請支援時，在不影響作戰及能力許可之原則下，盡力支援事項如下： 一、道路測方、山崩、土石滑動等救災發生，於維護緊急災區救護管線人員協助救災。 二、支援單位到達支援單位全數4公里，所需時間： (1) 震間：車速：5分鐘，徒步：30分鐘 (2) 震間：車速：10分鐘，徒步：45分鐘	
通信連絡	雙方以現有的無線電為主，如發生中斷，則互派傳令連絡。	
共同進行事項	一、基隆市後備指揮部當日 0900、1600 時，主動與災區單位連繫，並將聯絡內容彙整通報地籍課。 二、雙方任一、如由駐地及軍官變更(勤時)，應即通知對方。 三、協定書每年簽訂乙次，未簽訂前簽訂書繼續有效。 四、本協定書生效後，由雙方司令部屬單位遵照實施。	
其他	一、本支援協定書經雙方同意生效，並分別呈報其上级單位備查。 二、本協定如有未完善事項，得依此由協定雙方代表修正。	

9800527

貳、辦理災害減災相關措施

國際交流合作

110年12月與日本內閣府NPO法人都市環境標識協會西嶋昭裕等，對廣告型避難告示牌推動業務進行視訊討論。

基隆市と都市環境標識協會 の交流会議 2021.12.27

NPO内閣府
都市環境標識協會

KEELUNG
A city full of



防災ボードのご案内

144,000 円/年間

但し契約期間は 2 年となります。(制作・設置・管理費を含む)
防災マップ使用のボードは、マップ内に設置場所を 5ヶ所以上で承ります。



Evacuation Area
広域避難場所



蓄光ビトグラム

Evacuation sites
緊急時避難場所 & 地域避難所



蓄光ビトグラム



サイズ: 縦 900mm 横 1300mm
地図画: 1/5000 (国土地理院)
蓄光塗料: ビトグラム (三和産工株式会社製使用)
広告面: 縦 900mm 横 460mm



サイズ: 縦 900mm 横 1200mm
蓄光塗料: ビトグラム (三和産工株式会社製使用)
広告面: 縦 900mm 横 600mm



貳、辦理災害減災相關措施

教育訓練

辦理災害防救教育訓練，於109年7月至111年6月著重韌性社區及與民眾對話，已完成86場次教育訓練，共計220小時，訓練人數2,300人。



貳、辦理災害減災相關措施

日期	課程主題	時數	對象	地點	講座師資/輔訪人
110年04月13日	長安里社區環境踏查與防災宣導教育訓練	3	里民與社區防救災組織成員及志工	長安里活動中心	國立臺灣海洋大學 蘇元風助理教授
110年04月23日	砂子里社區環境踏查與防災宣導教育訓練	3		砂子里活動中心	中華科大 洪志評助理教授
110年04月27日	內寮里社區環境踏查與防災宣導教育訓練	3		內寮里活動中心	淡江大學 黃富國教授
110年08月20日	仁愛區推動山坡地水土保持管理走入社區	2	里民與社區防救災組織成員	仁愛區公所	國立臺灣海洋大學 顧承宇特聘教授
110年09月03日	暖暖區推動山坡地水土保持管理走入社區	2		暖暖區公所	國立臺灣海洋大學 蘇元風助理教授
110年09月03日	9月份防災教育訓練	3	區公所業務承辦人員	基隆市災害應變中心	國立臺灣海洋大學 蘇元風助理教授
110年09月16日	信義區推動山坡地水土保持管理走入社區		里民與社區防救災組織成員及志工	信義區公所	國立臺灣海洋大學 蘇元風助理教授
110年09月28日	社區防災教育訓練	3	災害防救志工、社福志工	基隆市災害應變中心	國立臺灣海洋大學 蘇元風助理教授
110年09月30日	輻射基礎知識及防護觀念	1	區公所業務承辦人員	線上課程	國立臺灣海洋大學 顧承宇特聘教授
110年10月13日	消防局常備訓練基隆市常見災害認識與預防	2	消防單位	基隆市消防局	國立臺灣海洋大學 顧承宇特聘教授
110年10月20日	消防局常備訓練基隆市常見災害認識與預防	2	消防單位	基隆市消防局	國立臺灣海洋大學 顧承宇特聘教授

▲ 110年教育訓練列表請參閱

貳、辦理災害減災相關措施

防災士訓練

培訓各領域人員成為防災士
以建立韌性城市為目標：

一、109年防災士培訓

9月12、13日辦理第一梯次
12月12、13日辦理109年第二梯次。

二、110年防災士培訓

3月13日、14日辦理第一梯次；
4月10日、11日辦理第二梯次。

二、111年防災士培訓

7月23日、24日辦理兩梯次。



貳、辦理災害減災相關措施

辦理防災教育訓練

一、辦理「110年基隆市防災教育輔導團實務工作坊研習」。

二、辦理「110年基隆市特殊教育防災教育工作坊研習」。

三、辦理「110年度幼兒園避難演練示範觀摩暨防災工作坊研習」。



貳、辦理災害減災相關措施

辦理線上親子防災體驗營

- 因應疫情辦理線上課程，藉由「線上闖關」CPR教學操作、繩結教學、煙霧模擬器和住警器，教導大朋友與小朋友正確的火災預防與逃生避難等知識。
- 同步以線上方式宣導110年「國家防災日地震避難演練活動」



02-24302672電話洽詢。



貳、辦理災害減災相關措施

- 推出本市自行設計『防患未然 抗震不難』魔術卡



以「避難疏散4原則」(不推、不跑、不語、不回)、「抗震保命3步驟」(趴下、掩護、穩住)及「地震防災須知」(緊急避難包、家具固定、勿乘電梯)三大主題，並透過四款防災獅卡通系列的吉祥物(平安獅、救助獅、潛水獅及救護獅)，生動詮釋防災宣導內容。

魔術卡使用說明



1. 上下翻摺魔術卡第一面



2. 左右翻摺魔術卡第二面



上下翻摺魔術卡第三面



4. 回到魔術卡第四面 無限循環

貳、辦理災害減災相關措施

- 推出本市自行設計『火災不留情 預防要先行』魔術卡2.0



以面對火災時「**小火快逃、濃煙關門**」的**3不1關門**原則：不躲浴室、不往樓上逃生、不浪費時間找濕毛巾搗口鼻、關門開窗待救。「**家庭逃生計畫1216原則**」**「住宅用火災警報器黃金3大功效**」：及早發現、及早反應、及早逃生。宣導用火安全，廣獲好評。可至本市攤位參考。



參、防災整備情形與作為

人員名冊更新
本市各單位緊急
應變小組連絡窗
口名冊，定期更
新。

市府↵	秘書長黃駿逸↵	☎ 24201122*1004↵ ☎ 24222740↵	↵	↵
民政處↵	處長王榆森↵	☎ 24201122*1601↵ ☎ 24627335↵	科員吳政賢↵	☎ 24201122*1603↵ ☎ 24252336↵
財政處↵	處長張素珍↵	☎ 24201122*1701↵ ☎ 24223488↵	科長高菊貞↵	☎ 24201122*1710↵
教育處↵	處長杜國正↵	☎ 24301505*708↵ ☎ 24327388↵	科長楊永芬↵ 陳韋廷↵	☎ 24301505*201↵
工務處↵	處長張元良↵	☎ 24287468↵	下水道科↵ 科長↵ 高力山↵	☎ 24201122↵

參、防災整備情形與作為

• 民間團體、志願服務及社工人力之運用與結合

- 1) 建立「衛生福利部社政防救災整合平台」單一窗口聯繫機制，由本市社會處及「本市志願服務推廣中心」指定專人擔任聯繫窗口
- 2) 建立協助辦理災害救助民間團體及專業社工資源清冊，計有「社團法人基隆市志願服務協會」等18個志願服務團體社工名冊
- 3) 依「基隆市結合志工資源參與救災計畫及工作手冊」，按團體特性調配災害救助工作，如：協助收容所清潔管理、負責提供熱食服務、給予災民心靈支持，協助家戶關懷訪視等



建立防救災整合平台志工資料

基隆市零散志工基本資料

姓名	國籍	出生日期	性別	聯絡地址	聯絡電話	手機號碼	專業服務項目	一般服務項目	可服務時段
陶昱廷	其他國籍	0580321	女	基隆市仁愛區由水巷1之1號	02-24319399-15	0939-319066	護士	文書工作,生活管理,據線生,服務人員	星期日上午、下午、晚上,星期二上午,星期六上午、下午、晚上
林孝川	本國籍	0490530	男	基隆市七堵區福一街39號		0982930281	社工	救護人員,司機,服務人員	星期日上午、下午
任麗珍	本國籍	0400506	女	基隆市七堵區永富路218號3樓	0224563819	0915521532			
姚惠姪	本國籍	0451114	女	基隆市七堵區	0920198000				
洪淑娟	本國籍	0580703	女	基隆市七堵區福一街134巷20號6樓	0224521366		護士	清潔打掃,文書工作,生活管理,服務人員	星期三上午,星期四上午、下午,星期五上午
林卉茹	本國籍	0560217	女	基隆市仁愛區南榮路177號3樓	24246684	092228005		烹飪,清潔打掃,文書工作,生活管理,據線生,服務人員	星期日上午、下午、晚上
游煥成	本國籍								
林宛	本國籍	0390115	男	基隆市仁愛區區供賢路63	0224565996	0933933489	其他	其他	星期二上午、下午

志工及專業社工名冊

參、防災整備情形與作為

• 民生救濟物資整備與運用做為

	各區公所	基隆市政府(社會處)
平時整備階段	<ol style="list-style-type: none">1. 建立物資儲放點及簽訂開口契約(目前計有10間)。2. 物資儲備。3. 定期盤點並確實登錄於衛生福利部社政防救災整合平台。	<ol style="list-style-type: none">1. 訂定「基隆市民生救濟物資整備計畫及工作手冊」。2. 督導各區公所辦理物資整備，定期查核儲存物資並更新系統資料。3. 辦理系統相關教育訓練。4. 宣導民眾自備物資安全存糧。
災時應變階段	區應變小組	市應變中心
	<ol style="list-style-type: none">1. 進行救災物資調度(聯繫開口契約廠商提供物資，不足時向市應變中心提報需求)。2. 配送物資至收容所及受災戶。	<ol style="list-style-type: none">1. 結合「基隆市救難協會」擔任防救災整合平台操作人員。2. 協調及受理各界物資捐助。3. 協助救災物資發放，若遇物資不足則報請中央協助。

參、防災整備情形與作為

• 災時收容所整備與應變

- 規劃避難收容所**146處**，可收容人數**13,736人**。
- 場所清冊內容含括收容地點、地址、電話資料。
- 定期檢視，並同步更新於衛福部疏散收容系統。

避難收容
場所整備

作業規定
定期檢核

- 經檢核，本市目前規劃有**震災收容場所111處**、**風災收容場所135處**、**水災收容場所133處**、**坡地災害收容場所80處**、**海嘯災害收容場所109處**、**懸浮粒危害收容場所146處**。

規劃收容場所(包括男寢、女寢、家庭寢室以及特殊照護寢等區域)。

收容
作業規定

相關資訊
宣導傳遞

平時：1.網站公告(社會處網站、區公所網站)。
2.利用社群媒體、刊物及區里集會活動場合加強宣導。

災時：透過里內廣播系統告知里民收容場所

參、防災整備情形與作為

• 防汛物資、器材之儲備：

(1) 依據本市水災危險潛勢地區保全計畫，預佈移動式抽水機及備妥防汛器材，包括防汛塊、太空包及其他相關防汛備料、機具，並擬妥緊急調度措施，可隨時調度支援。

(2) 抽水機整備現有0.3 CMS（直徑12吋）大型抽水機9部，於颱風期間先期預置於易淹水潛勢地區待命並律定移動式抽水機預劃及第一時間內出動之機制。



參、防災整備情形與作為

• 辦理民安7號演習，總統親臨演練逼真

110年5月7日本市舉辦全民防衛動員暨災害防救(民安7號)演習，演練內容為「大量傷病患」、「建築物人命搶救」、「直升機空中勘查、運補」、「建築物火災搶救」、「毒性化學物質災害」及「收容所開設」等共計16項情境。

國內首次動員替代役備役人員60人及後輔幹部協助演習，計有40個參演單位700餘人參與。



參、防災整備情形與作為

• 民安7號演習演練內容請參閱



參、防災整備情形與作為

• 辦理111年度災害防救演習

111年6月28日本市同時於4個場地(中和國小、中山隧道、七堵區長興里、中正區行政大樓)，動員消防車、救護車等50車次，人員600餘人舉辦防災演習。演練內容結合「防災校園與韌性社區」、「公路型隧道電動車災害應變演練」、「土石流災害自主避難」、「收容所開設」等情境。



參、防災整備情形與作為

• 毒性化學物質災害整備作業：

- 109年7月30日於本市災害應變中心辦理「基隆市毒性化學物質災害防救宣導說明會」。
- 109年7月3日及9月29日辦理「北區C00001毒災聯防組織組訓」共計2場次訓練。



參、防災整備情形與作為

• 空氣污染突發事件緊急應變演練

- 110年11月5日下午2點10分，於總合溶劑股份有限公司進行。

- 111年8月24日下午2時10分，於敦南科技股份有限公司基隆廠進行。



參、防災整備情形與作為

市務會議頒發韌性社區一星標章

- 本市仁愛區獅球信區。信義花園社區為全臺第一個公區獲頒韌性社區一星標章。
- 信義花園社區為全臺第一個公區獲頒韌性社區一星標章。



參、防災整備情形與作為

• 韌性社區系列活動



參、防災整備情形與作為

土石流演練

110年度

七堵區長安里(8月9日)、安樂區內寮里(8月25日)、中正區砂子里(8月27日)辦理兵棋推演；另結合國家防災日於中正區八斗國小辦理實作演練，鼓勵社區及校園形成互助的防災默契。

111年度

七堵區長興里(4月28日)、七堵區友二里(8月18日)、信義區東安里(9月7日)辦理兵棋推演；另結合年度防災演練，於長興里北極宮進行土石流實作示範演練。



肆、辦理災時應變及復原工作

• 本市災害緊急應變通訊：

以電話、手機、EMOMI簡訊、Line複合群組聯繫結合各相關單位，於災時回報現場狀況並進行相關緊急應變處理，提升單位應變處置效率。



肆、辦理災時應變及復原工作

• 109年8月2日哈格比颱風應變過程

中央氣象局於109年8月2日（日）上午5時30分發布今年編號第4號哈格比颱風海上颱風警報，並將本市列入警戒區域範圍

本市於2日（日）上午10時起強化三級開設風災災害應變中心，並於下午18時召開風災災害應變準備會議，並於3日上午7時起提升為二級開設。

本市災害應變中心成立期間未有重大災情傳出，自4日下午20時回復本市災害應變中心三級常設

肆、辦理災時應變及復原工作

• 109年8月2日哈格比颱風準備會議



肆、辦理災時應變及復原工作

• 110年7月21日烟花颱風應變過程

中央氣象局於110年7月21日(三)下午20時30分發布今年編號第6號烟花颱風海上颱風警報，並將本市列入警戒區域範圍內。

本市於21日(三)上午9時召開災害準備會議，於22日晚上22時起二級開設風災災害應變中心並通報各相關單位派員進駐災害應變中心及加強戒備。

本市災害應變中心成立期間未有重大災情傳出，自24日上午11時30分回復本市災害應變中心三級常設，

肆、辦理災時應變及復原工作

• 110年7月21日烟花颱風準備會議



肆、辦理災時應變及復原工作

• 110年9月10日燦樹颱風應變過程

中央氣象局於110年9月10日(五)上午5時30分發布今年編號第14號**燦樹颱風**海上颱風警報，將本市列入警戒區域範圍內；並於11日下午14時30分發布海上陸上颱風警報。

本市於10日及11日下午15時分別召開2次**災害準備會議**，於11日下午18時起**二級開設**風災災害應變中心並通報各相關單位派員進駐災害應變中心及加強戒備，並於12日上午0時提升為一級開設。

本市災害應變中心成立期間未有重大災情傳出。自13日(一)上午2時30分起回復本市災害應變中心三級常設。

肆、辦理災時應變及復原工作

• 110年9月10日、11日燦樹颱風準備會議



肆、辦理災時應變及復原工作

• 武崙溪防汛改善工程說明

- 一、由本府工務處改善地區：基金一路武嶺街口至基金一路135巷，短期因應防護措施已於106年7月5日完成。
- 二、大武崙地區共137戶，住家、住商混合住家申請安裝防水閘門，於106年7月底全數完工。
- 三、大武崙溪災後清淤作業於106年7月底清淤完畢。
- 四、大武崙溪後續系統性治水策略由經濟部水利署水利規劃實驗所協助本府於108年7月完成，擬訂有中期方案(2處滯洪池、瓶頸點拓寬)、長期方案(上游截水道)。
- 五、短期方案(瓶頸拓寬及堤後排水)已由本府及經濟部水利署第十河川局共同合作完成。

肆、辦理災時應變及復原工作



106年0602基金一路淹水情況



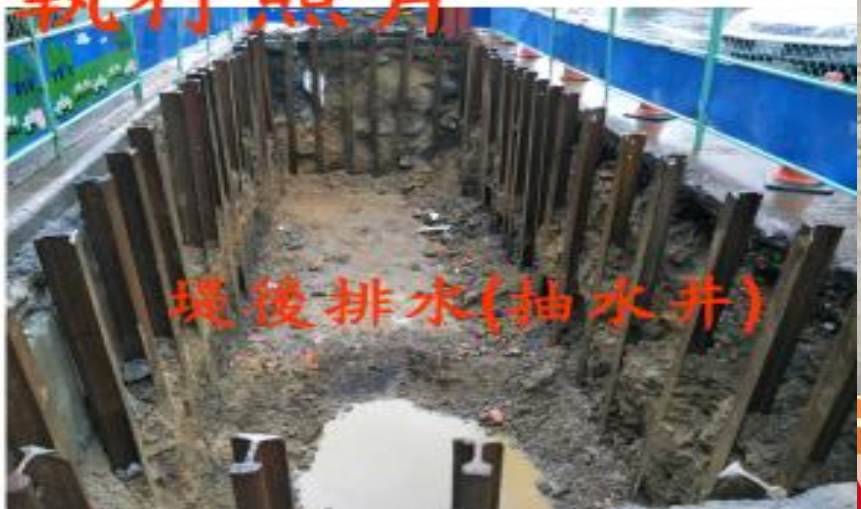
基金一路防汛牆施作請參閱

肆、辦理災時應變及復原工作

• 武崙溪防汛改善工程



短期方案執行照片



肆、辦理災時應變及復原工作

106年中颱泰利接近台灣北部，行政院長9月13日親抵安樂區基金一、二路，先後視察大武崙溪防汛整備情形及大武崙溪支流新建擋水牆中崙里段工程，市長林右昌全程陪同，表達盼中央支持後續治水經費，行政院表示全力支持治水計畫，結合水利署專業與地方攜手同心，共同完成治水工作。



肆、辦理災時應變及復原工作

自主防災社區設置防水閘門

本市地勢低窪區及武崙溪，遇到豪大雨，容易淹水，因此社區自主設置防水閘門，以免遭受淹水肆虐。



伍、創新做法及策進作為

自主防災社區防水閘門設置影片(50秒)



伍、創新做法及策進作為

• 印製發放基隆市家庭防災手冊

基隆市 家庭防災手冊

KEELUNG CITY DISASTER PREVENTION GUIDE

多一份防災準備
少一分財產損失

基隆市政府 基隆市消防局 國立臺灣海洋大學

緊急避難包
平時有準備 災時不狼狽

【更多防災資訊】

全民防災e點通 消防防災網

圖示物品：飲用水、餅乾、罐頭食品、電池、輕便雨衣、手電筒、毛巾(包)、暖水瓶、面紙、衛生紙、粗糙手套、奶嘴(附)

④ 常見症狀、治療方式及預防方法

■ 常見症狀：

人類感染冠狀病毒以呼吸道症狀為主，包括鼻塞、流鼻涕、咳嗽、發燒等一般上呼吸道感染症狀。另外也有少部分會出現較嚴重的呼吸道疾病，如肺炎等。

■ 治療方式：

目前所有的冠狀病毒並無特定推薦的治療方式，多為採用支持性療法。SARS 流行期間曾有許多抗病毒藥物被使用來治療病患，但其效果均未被確認。

■ 預防方法：

- ✓ 每天測量體溫(1-2次)及必要時。
- ✓ 勤洗手、勿用手直接接觸眼、鼻、口。
- ✓ 均衡飲食、適度運動、充足睡眠，提升自我免疫力。
- ✓ 儘量避免去密閉場所或醫院等人多之場所。
- ✓ 出現呼吸道症狀、出入公共場所或就醫時，請戴口罩。
- ✓ 若有出現發燒、咳嗽或呼吸道症狀時，請務必在家休息，落實「生病不上班不上課」。
- ✓ 避免至嚴重特殊肺炎流行疫區國家，若前往疫區返國後請配合居家檢疫或自主健康管理措施。



④ 針對新冠肺炎(COVID-19)消毒防護注意事項

1. 注意手部衛生：

勤洗手為防疫最首要方法，掌握「七步成『濕』」洗手要訣：「內、外、夾、弓、大、力、腕」，養成良好個人衛生習慣，能有效降低感染疾病之發生率。



若不方便濕洗手，可使用酒精2-5c.c.乾洗手，可將細菌與部分病毒去活性化，也可達到防疫作用。

伍、創新做法及策進作為

推動企業防災 - 簽訂備忘錄

為強化在地防災整備能量推動企業防災事宜，本市目前共計與台灣中油、台電協和發電廠、台灣造船廠、全聯福利中心、礦工醫院等22家企業簽定備忘錄，作為災時可提供救災能量、物資之在地企業，未來將持續推動企業防災。

區公所	企業名稱	簽訂日期	簽約契約數量
仁愛區	永昇製麵(切麵)廠	108	5
仁愛區	溫莎堡食品公司	108	
仁愛區	穩隆企業股份有限公司(華園飯店)	110	
仁愛區	新義香食品行	110	
仁愛區	神隆五金有限公司	111	
信義區	信鼎技術服務股份有限公司(基隆廠)	108	3
信義區	遠百企業股份有限公司	110	
信義區	來來商店		
中正區	台灣國際造船股份有限公司	108	4
中正區	明亞傢俱裝潢行	111	
中正區	覺修宮	111	
中正區	樂樂早午餐店	111	
中山區	協和發電廠	109	2
中山區	天瑞資訊有限公司	111	
安樂區	麥村烘焙屋	107	2
安樂區	小天使小吃店	110	
暖暖區	暖暖石頭火鍋	108	4
暖暖區	尚品鐵板燒	109	
暖暖區	全家便利商店基隆暖東店	111	
暖暖區	礦工醫院	111	
七堵區	全聯福利中心七堵店	107	2
七堵區	台灣中油股份有限公司油品行銷事業部基隆營業處石門供油服務中心八堵庫	109	
總數			



伍、創新做法及策進作為

推動企業防災-提升企業防災意識

109年7月2日、7月30日及8月20日分別於台灣國際造船股份有限公司、台電協和發電廠、全聯福利中心七堵店及台灣中油公司辦理企業防災座談會，由本市深耕計畫協力團隊教授宣導面對地震等災害之正確應變及避難作為，並致贈企業複合式災害潛勢地圖，作為提升企業防災意識第一步。



伍、創新做法及策進作為

推動企業防災-企業持續營運計畫

導入企業參與防災之概念，推動企業持續營運計畫(BCP)，透過交流研討，建立企業防災能量評估並提供企業永續經營建議方向。



伍、企業防災之重要性

企業防災目的

- ① 強化災害風險管控
- ② 導入持續營運計畫與管理
- ③ 建立永續發展機制



伍、企業防災之重要性

企業評估災害風險步驟

製作企業場所平面圖 → 設定企業面臨之災害類別 → 找出企業易被災區域及風險



廠址平面圖範例

高風險區域範例

協和發電廠



伍、創新做法及策進作為

推動企業防災-善盡社會責任

企業如行有餘力，對於周遭住民，災時支援災害防救物資及民生用品資源，另企業具防災需求時，政府辦理防救災演練時，如於災害發生時提供避難處所使用。

基隆市賣場防災專區示範店家-愛買基隆店



伍、創新做法及策進作為

推動企業防災-設置防災專區

本市與日本靜岡交流經驗為基礎，109年國家防災日期間，率先參與賣場設置防災專區活動，共計愛買、全聯頂好、統一超商等知名企業店家共同響應，提升全民防災意識。透過自行設計「緊急避難包必需品海報」廣為宣導民眾於購物時，檢視緊急避難包之建議內容物及重要性。

九月防災日在賣場設防災專區 基隆市為全國示範縣市



伍、創新做法及策進作為

推動企業防災-設置防災專區

9月份召開「賣場設置防災專區說明會議」，邀請日本靜岡駐台辦事處宮崎處長、社團法人臺灣防災產業協會黃少葳秘書長、內政部消防署史科長蒞臨指導推動賣場設置防災專區活動。

為全國賣場防災專區示範縣市，積極推動我國防災產業活動。



伍、創新做法及策進作為

推動企業防災- 防災專區影片(54秒)

路口多禮讓
交通FUN心GO

逞富飛輪英雄
後悔無窮盡

基隆
靜岡駐台辦事處長 宮崎悌三

NEWS
MIT超讚!基市府推「避難包」防災用品日本熱銷

CITY

伍、創新做法及策進作為

推動企業防災 - 防災專區成果

CAUTION 防災專區 CAUTION 防颱專區

Keelung 基隆市防災(颱)專區設置



愛買 x amart

愛買基隆店

防颱!

商品專區

Anti-Typhoon Commodities

基隆市賣場防颱專區設置

KEELUNG A city full of



全民防災·點通 消防防災圈



基隆全聯二、順順、信義、海大、中正、新豐、孝東、源遠、東明、精一、大武壠、武隆、光華、復興、仁三、樂利、七堵、百福、百三、西定、深溪等21家分店。



家樂福超市深溪店等5家

特力屋基隆店

寶雅百貨

基隆東明、東洋店



金采五金百貨大賣場



光南大批發



愛來買大賣場

全聯福利中心
家樂福超市
遠百寶貨基隆店
特力屋
光南大批發

指導單位：內政部消防署

主辦單位：基隆市政府

基隆市消防局

九月防災日在賣場設防災專區 基隆市為全國示範縣市



國家防災日 National Disaster Preparedness Day

指導單位：內政部消防署 主辦單位：基隆市政府 基隆市消防局

協辦單位：TAPPI 全聯福利中心 amart 頂好 wellcome 特力屋

伍、創新做法及策進作為

2021年全國首創防災暨防颱宣導繪畫比賽



基隆市政府 Keelung
2021年防災暨防颱宣導繪畫比賽

徵畫組首獎最高獎金6000元
著色組首獎獎金2000元

- 主辦：本活動配合行政院國家防災日臺灣並協助民衆準備防災(職)用品、防災食品、緊急避難包等用品、落實各項防災及防颱準備。
- 參加對象：基隆市公私立國民小學及幼兒園學童均可參賽。
- 徵畫規模與內容：
 - 組別：
 - 著色組(防災宣傳主題-地震、居家固定、緊急避難包)：區分幼兒園組、國小低年級組(國小1-2年級)參加。
 - 繪畫組(防災宣傳主題)：區分中年級組(國小3-4年級)、高年級組(國小5-6年級)參加。
 - 著色組：繪上下款(共3款可自行排選)，尺寸A4(29.7公分×21公分)，手繪方式作畫。
 - 繪畫組：一律以四格平面圖畫或手繪方式作畫，不得使用電腦合成、拼貼或方式創作。
 - 作品需個人創作，每位參賽者作品以1件為限。
- 收件時間：110年8月1日至9月30日止
- 活動地點：報名表、著色稿內容各填海右方QR CODE

國家防災日 平時有準備 災時不狼狽

指導單位：內政部消防署 主辦單位：基隆市政府
協辦單位：TAPPI 亞細亞中心 CamSurf 華商會 零企業

CAUTION 防災專區 CAUTION 防颱專區

基隆市政府 Keelung
2021年防災暨防颱宣導繪畫比賽 得獎作品

著色組(國小低年級組)

第一名 吳俊楷(八斗國小)

第二名 吳俊楷(八斗國小)

第三名 吳俊楷(八斗國小)

佳作 吳俊楷(八斗國小)

佳作 王冠霖(七堵國小)

佳作 王冠霖(七堵國小)

佳作 王冠霖(七堵國小)

佳作 吳俊楷(八斗國小)

佳作 吳俊楷(八斗國小)

佳作 吳俊楷(八斗國小)

基隆市政府 Keelung
2021年防災暨防颱宣導繪畫比賽 得獎作品

繪畫組(國小中年級組)

第一名 陸宇翔(西園國小)

第二名 陸宇翔(西園國小)

第三名 陸宇翔(西園國小)

佳作 陸宇翔(西園國小)

佳作 劉宇傑(中興國小)

佳作 劉宇傑(中興國小)

佳作 劉宇傑(中興國小)

佳作 陸宇翔(西園國小)

佳作 陸宇翔(西園國小)

佳作 陸宇翔(西園國小)

基隆市政府 Keelung
2021年防災暨防颱宣導繪畫比賽 得獎作品

繪畫組(國小高年級組)

第一名 孫睿賢(東西國小)

第二名 孫睿賢(東西國小)

第三名 孫睿賢(東西國小)

佳作 孫睿賢(東西國小)

佳作 吳興軒(成德國小)

佳作 吳興軒(成德國小)

佳作 吳興軒(成德國小)

佳作 孫睿賢(東西國小)

佳作 孫睿賢(東西國小)

佳作 孫睿賢(東西國小)

伍、創新做法及策進作為

「合作共善、大愛人間」
與慈濟簽訂合作備忘錄

110年3月9日上午慈濟慈善基金會與基隆市政府簽訂合作共善備忘錄，雙方未來將就「慈善關懷、防災教育、生態環保、公益人文」四大計畫持續努力。



伍、創新做法及策進作為

「沖繩縣東部消防本部」視訊交流

- 消防長城間滿特別介紹位於名護市的防災研修中心及消防指令中心，未來相互參訪及職員互換，將帶領本局同仁觀摩沖繩縣消防勤務派遣執行模式及相關防災訓練與課程，以相互學習優點，促進消防領域發展。
- 為強化雙方學經驗分享，建立LINE群組，以利於平時資訊之交流，對未來雙方防救災能量提升亦有所幫助。



伍、創新做法及策進作為

火場搶救掃QR Code掌握人員動向(影片41秒)



伍、創新做法及策進作為

消防局空拍機隊成立 -
投入落石災害熱點勘查



基隆市消防局空拍機隊



伍、創新做法及策進作為

防災準備好 固定家具很重要 (影片78秒)



關心市政
作伙來

地震來了別慌！防災準備好、固定家具很重要



伍、創新做法及策進作為

全國首創
廣告型避難告示牌

同心共助 永續安民



基隆市廣告型避難告示牌揭牌典禮



消防署組長李明憲蒞臨指導



局長陳龍輝頒發慶安宮主委童永感謝牌



本市7面示範告示牌



慶安宮主委、副主委及總幹事蒞臨觀禮

揭牌典禮邀請防災企業代表、仁愛區公所、銘傳大學教授莊睦雄、海洋大學教授蘇元風與會

▶ 指導單位：內政部消防署

▶ 主辦單位：基隆市政府

基隆市消防局

伍、創新做法及策進作為

111年基隆城市博覽會



透過專業氣象研判

紮實任務分工



B 正濱展區

消防車20輛次
救護車20輛次
執勤人員110人次



K 沙灣展區

執勤人員
22 人次

C 海科展區

執勤人員
21人次

A 國門展區

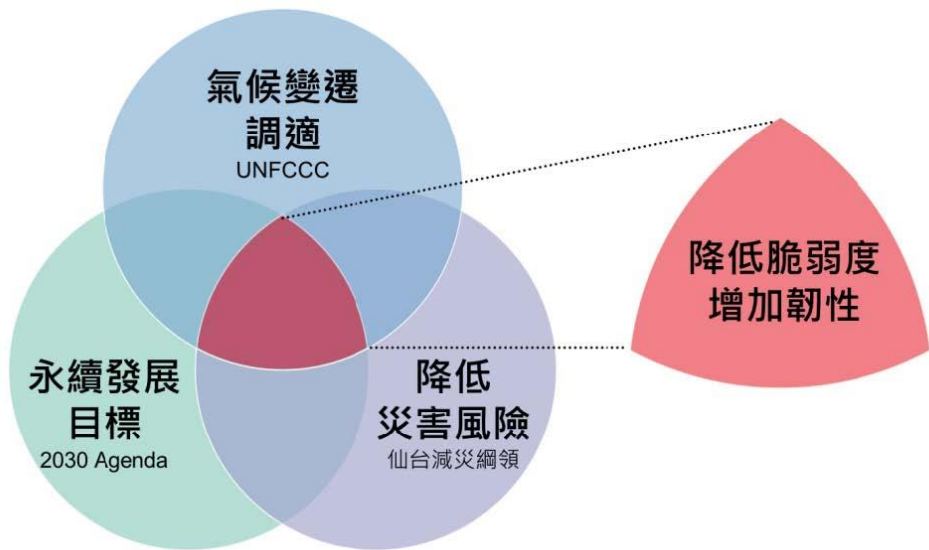
消防車20輛次
救護車20輛次
執勤人員130人次

圓滿完成任務

城市博覽會 CITY EXPO 起點城市

陸、結語

107-111年氣候變遷行動方案指出，增加韌性可以做為氣候變遷調適、永續發展目標及降低災害風險共通作法。聯合國2030年永續發展目標SDGs以經濟成長、社會進步、環境保護三大面向作為努力目標。期使做好防災工作，減少災害對社會的衝擊，有助於社會進步與經濟成長。

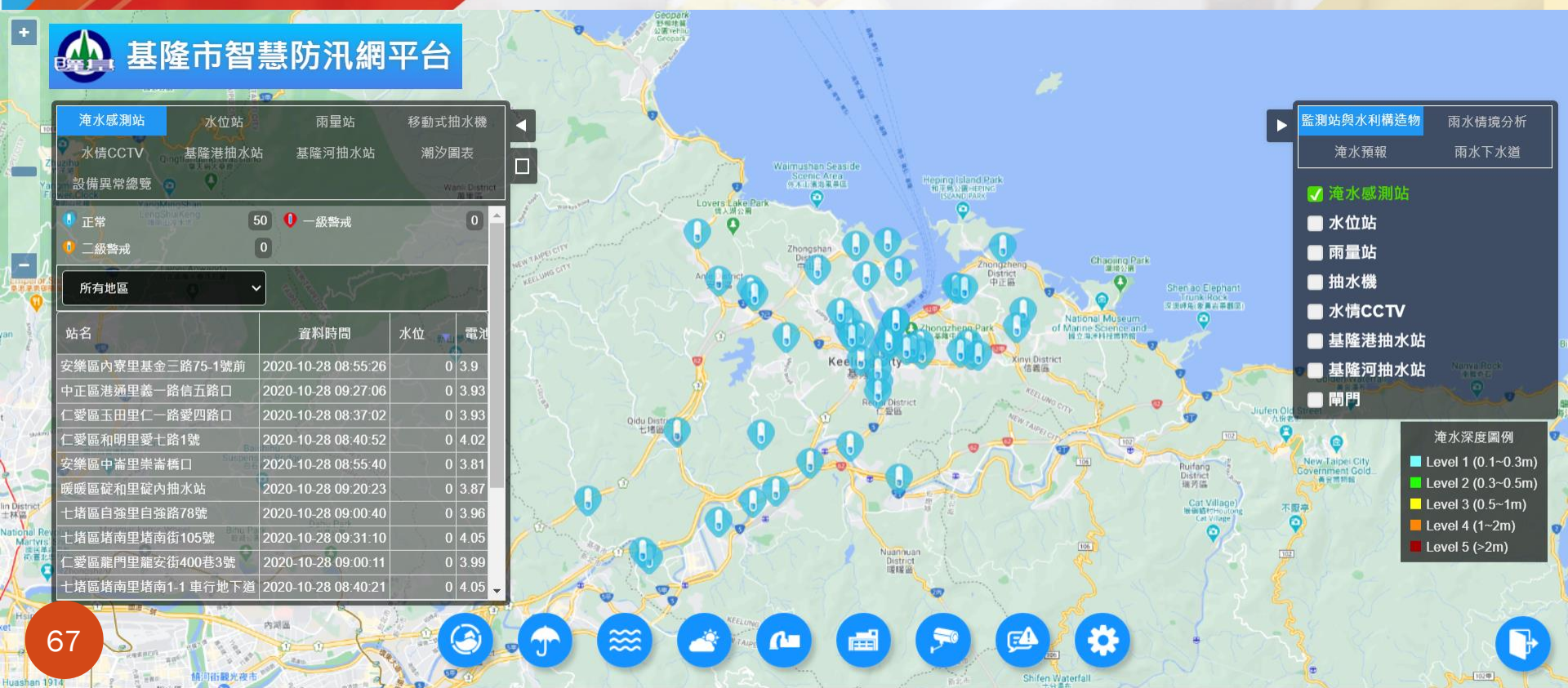


2030聯合國永續發展目標SDGs



陸、結語

持續利用 **opendata** 開放資料、**bigdata** 大數據、**AI** 人工智慧等科技，應用於防災工作，強化災害徵兆之判定。如目前建置之 **基隆市智慧防汛平台**，有效提出淹水警示。



簡報結束

感謝聆聽

敬請賜教

