



歡迎

行政院暨中央上級機關
蒞府訪評



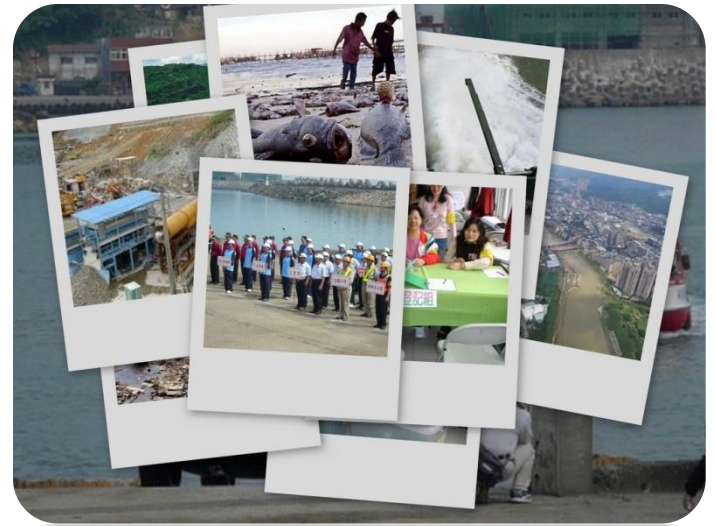
基隆市政府101年 災害防救業務訪評簡報

簡報單位：基隆市政府

101年8月10日

簡報大綱

- 壹、前言
- 貳、地理環境介紹
- 參、歷年重大災害介紹
- 肆、防災整備情形與作為
- 伍、創新作為
- 陸、結語



壹、前言

- 目前全球氣候環境變遷，在全球氣候變遷的大環境中，天災出現的頻率及強度大異於往昔，極端氣候已為常態，因此防救災工作現為本市各級機關施政重點之一
- 回顧近年來重大災害，固有防災、減害思維已無法有效防止災害發生，避災、離災已是目前防災最佳政策，未來本市也將朝落實平時離災、災前避災方向努力。

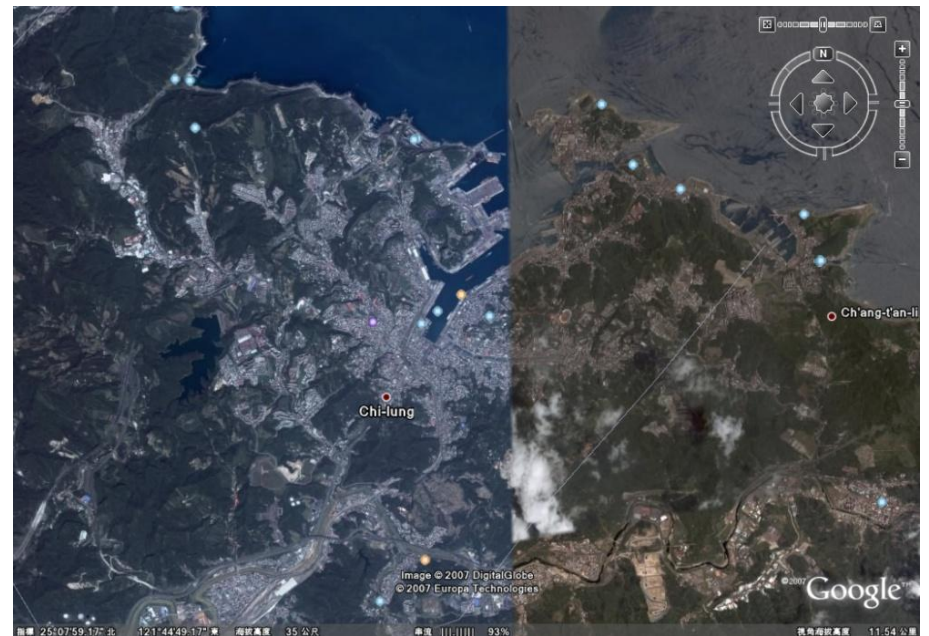
貳、地理環境介紹

- 本市為港口都市型態，位於台灣北端，三面環山，均與新北市為界，東接瑞芳區，西鄰汐止區，西北銜萬里區，南通平溪區，北面臨海，形勢天成，被稱為全台北門之鎖鑰。



貳、地理環境介紹

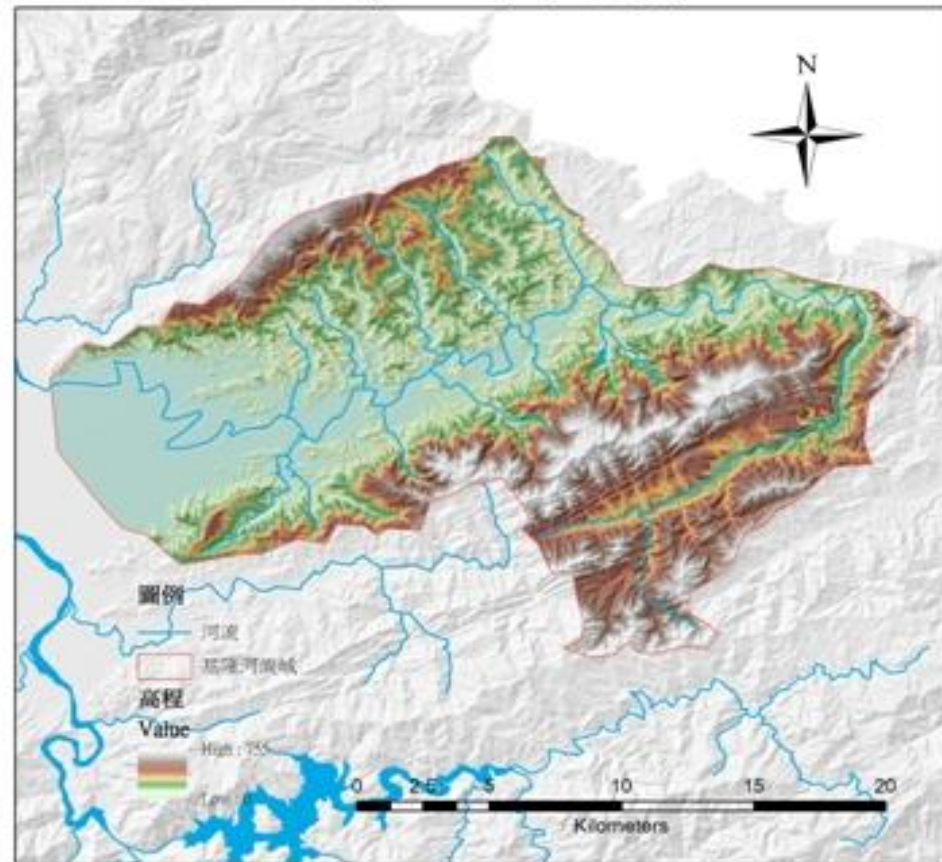
- 本市土地面積為132.7589平方公里，山區多，佔92%，平地少，僅佔5%，其餘3%為河川地，建地有限，居民多傍山而居。



貳、地理環境介紹

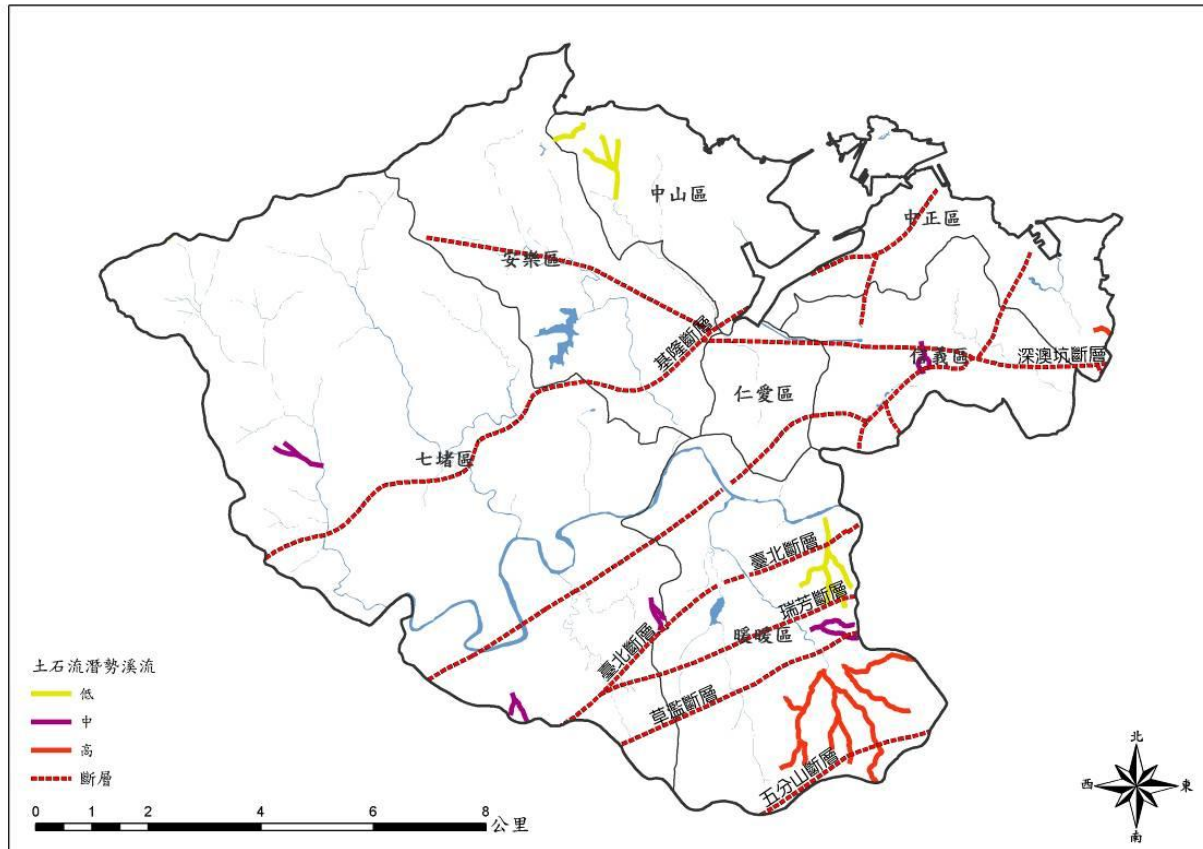
- 本市主要河系為基隆河，其流域面積490平方公里，長86公里。

基隆河流域



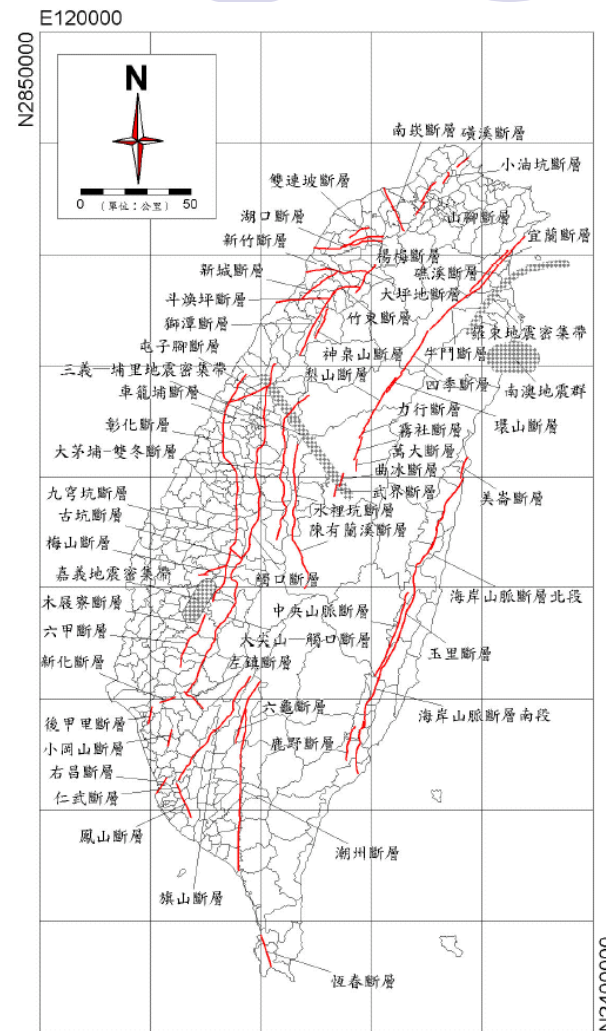
貳、地理環境介紹

- 基隆市轄內計有34條土石流潛勢溪流。



貳、地理環境介紹

■ 基隆市周圍的活動斷層中，主要有山腳斷層、金山斷層。

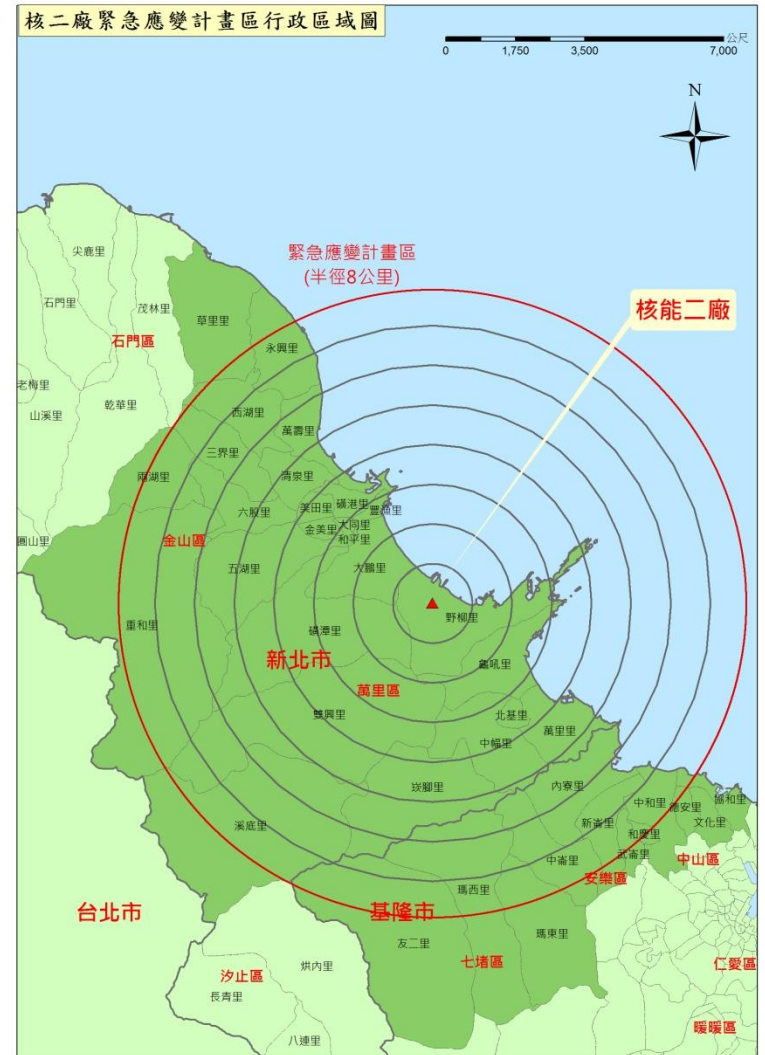


國立中央大學應用地質研究所
工程地質與防災科技研究室整理
(台灣省教育廳經費補助)

E370000

貳、地理環境介紹

■ 基隆市鄰近核能一廠、核能二廠及核能四廠，轄內中山、安樂及七堵區已畫入核能二廠8公里防護範圍內。



參、歷年重大災害介紹

- 象神颱風
- 時間：89年10月31日
- 死亡人數：31人
- 受災戶：5、240戶



參、歷年重大災害介紹

- 納莉颱風
- 時間：90年09月16日
- 死亡人數：13人
- 受災戶：8、795戶



Nali 24, Keelung River, full of cotainers in front of bridge
納莉大雨水 把基隆河邊貨櫃衝流到橋邊來 堵塞了河水之暢通！

參、歷年重大災害介紹

- 麥金路山崩案
- 時間：96年6月8日
- 死亡人數：4人
- 受傷人數：4人



參、歷年重大災害介紹

- 北二高山崩案
- 時間：99年4月25日
- 死亡人數：4人





參、歷年重大災害介紹

- 基隆市主要面臨之災害為風水災害及坡地災害。

肆、防災整備情形與作為

一、成立災害防救辦公室

1. 於100年6月15日成立災害防救辦公室，專責整合、溝通、協調相關災害防救工作。
2. 辦公室置主任一人，由副市長兼任；副主任兩人，由秘書長及本市消防局局長兼任；執行秘書一人，由本市消防局秘書兼任。
3. 辦公室設減災整備組、應變動員組、復原管考組，各組置組長一人，組員若干人，分別執掌本市減災整備組、應變動員組、復原管考組業務。

肆、防災整備情形與作為

二、訂定基隆市地區災害防救計畫

1. 本市於91年4月17日完成本市地區災害防救計畫訂定，並參照災害防救基本計畫及相關科技研究成果、災害發生狀況及其因應對策等進行評估，每2年定期檢討1次，至今已4次修訂計畫。
2. 本市目前委託協力機構財團法人台灣建築中心研擬第5次修訂本計畫，計畫研擬完成並經本市災害防救會報審議通過後，即呈報中央災害防救會報備查。

肆、防災整備情形與作為

三、推動深耕計畫

1. 本市100年起推動行政院深耕5年中程計畫，由本市協力機構財團法人台灣建築中心擔任協力團隊。
2. 計畫工作共分為地區災害潛勢性評估、災害防救體制、培植災害防救災能力、災時緊急應變處置機制及災害防救資源五大項，再細分為檢討市與區公所之災害防救分工與運作機制、進行各區公所災害潛勢調查並研提救災因應對策等16小項。
3. 本計畫將提升本市區公所第三級防救災能力。

肆、防災整備情形與作為

四、建置多元化通報民眾疏散撤離

- 本市7區公所運用多元化連絡通報民眾疏散撤離方式及種類如下：
 - A. 一般市話。
 - B. 傳真系統。
 - C. 村里廣播系統。
 - D. 消防、警察、民政等廣播車。
 - E. 電視臺、廣播電臺。
 - F. 村里LED跑馬燈。

肆、防災整備情形與作為

五、建置完整保全對象名冊及專人通報責任制

1. 建立易致災區範圍之保全住戶聯絡名單清冊及對應之保全對象，由各里里長、里幹事負責擔任疏散避難動員編組人員，協助受災民眾依轄內收容場所位置進行疏散工作。
2. 建立複式通報機制結合民政、警察及消防等複式通報。

肆、防災整備情形與作為

六、規劃收容安置業務

1. 依不同災害類別，並配合災害潛勢檢討，規劃不同之收容場所，以供民眾避難收容之用。
2. 建立本市轄內災民收容場所管理清冊，並以電子化管理，清冊內容含括收容地點名稱、所在地址、電話、可收容人數、管理人及其聯絡電話等資料，目前本市災民收容場所計153處。
3. 建立所轄各里疏散避難緊急聯絡人清冊及聯絡電話(含括里鄰長、里幹事、轄區派出所警員等)，協助受災民眾依轄內收容場所位置進行疏散工作。本市疏散避難緊急聯絡人計157人。

肆、防災整備情形與作為

六、規劃收容安置業務(續)

4. 訂定「基隆市重大災害收容所（避難場所）開設標準作業程序」、「基隆市災民收容救濟站（災民臨時收容所）管理須知」及「基隆市辦理災民收容工作應行注意事項」等規定，俾以收容作業遵循。
5. 公布災民收容場所資訊於社會處網站外，並利用媒體、刊物及區里集會或活動場合加強宣導周知，遇災害來臨時，亦透過里內廣播系統告知里民收容場所。

肆、防災整備情形與作為

七、辦理EMIS訓練及測試演練

1. 100年8月25日辦理之本市「防救災救業務人員教育訓練」，安排防救災資訊系統(EMIS)操作課程，訓練人數共有市府各局處50人。
2. 100年3月17日，由市府工務處、環保局、消防局及各區公所人員共29人，配合消防署實施防救災資訊系統(EMIS)實務操作及測試。
3. 101年5月18日辦理本市101年「應變管理資訊系統(EMIS)教育訓練」，課程內容為「防救災資訊系統縣市人員(業務承辦及進駐人員)-直轄市、縣(市)教育訓練」，訓練人數共有市府各局處及各區公所46人。

肆、防災整備情形與作為

七、辦理EMIS訓練及測試演練(續)

4. 配合消防署每月EMIS第1種型態測驗演練，本市101年1至7月共計參演人次達168人次，參演成果除1月份外，皆獲得滿分成績。

肆、防災整備情形與作為

八、辦理災情查報人員教育訓練

1. 100年6月30日辦理之「村里長災害防救講習」，安排「災情查報與疏散避難作業」課程加強里長及里幹事災情查報通報觀念及技能，訓練人數180餘人。
2. 100年7月13及14日辦理「本市義消及消防救難志工災情查報人員講習」，課目為「災情查報要領介紹」，訓練人數約200人。
3. 101年5月18日辦理之「應變管理資訊系統(EMIS)教育訓練」，本市民政處、警察局、消防局及各區公所皆派員參與EMIS查報災情訓練，訓練人數46人。

肆、防災整備情形與作為

九、繪製防災地圖、活化地圖運用

1. 於100年9月28日召集民政處、社會處及各區公所承辦人員於本市災害應變中心辦理「各里簡易疏散避難圖」繪製工作，157里已全數完成製作。
2. 完成7區157里防災地圖之製作，全面建置上網公布，提供民眾參考，相關內容並印製於年度寺廟、各區公所製發之農民曆，廣為宣導民眾周知。

肆、防災整備情形與作為

十、建立跨區域聯防與整合協調機制

1. 完成與9縣市、19個軍方單位及1個公共事業單位等簽訂支援協定。
2. 與臺北市、新北市、桃園縣、宜蘭縣及新竹市及新竹縣等6縣市訂定區域型支援協定。
3. 本市利用北台八縣市區域發展協會合作平臺，定期召開相互支援相關聯合會議，交換災害防救資訊。
4. 101年3月24日辦理萬安35號暨災害防救演習邀請臺北市政府消防局跨區支援演習。
5. 本市於101年3月28日支援臺北市政府參與區域型防救災演習。

肆、防災整備情形與作為

十一、建置防災教育網站，深耕防災教育

1. 建置基隆市防災教育網，彙集及分享各校防災教育資源。
2. 網站內各項防災教育資源豐富，並呈現本市防災教育推廣的現況，便利本市親師生應用及分享防災教育相關教學資源。本市所屬學校亦建置專屬防災教育網站。

肆、防災整備情形與作為

十二、策訂水災危險潛勢地區保全計畫

1. 針對本市轄管易受水患危險潛勢地區，就其保全對象及警戒範圍擬訂各項應變暨疏散撤離措施，俾於颱風豪雨應變期間及時啟動相關應變及疏散撤離作業。
2. 依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、太空包及其他等相關防汛備料、機具，並擬妥緊急調度措施，可供調度支援。
3. 每年修正潛勢地區保全計畫。

肆、防災整備情形與作為

十三、抽水機整備作業

1. 現有0.3CMS（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。
2. 律定移動式抽水機預劃及第一時間內出動之機制(包括：調度支援計畫、編組人員、帶隊官、聯絡電話、器具、規劃動線、10分鐘內完成出動之時限要求、開口契約等)。
3. 移動式抽水機組平日皆委由專業廠商負責維護管理。

肆、防災整備情形與作為

十四、生物病原災害整備

1. 傳染病通報e化：每日上網查詢及維護各項傳染病通報系統。
2. 傳染病防治計劃規劃辦理教育訓練及演練：
 - A. 辦理生恐應變人員教育訓練2場（100年4月21日、100年8月17日）。
 - B. 辦理流感大流行跨處局演練1場（100年9月23日）。

肆、防災整備情形與作為

十五、毒性化學物質災害整備

1. 100年度至今本市與環境毒災應變隊及專家，安排共計9家列管廠場進行毒性化學物質列管廠場臨場輔導。
2. 100年度至今本市針對7家毒性化學物質列管廠場實施無預警測試-「毒災沙盤推演演練」，測試廠商執行毒災事故現場之應變處置作為及毒災聯防小組相互之間支援之能力。
3. 本局與毒災應變諮詢中心及環境毒災應變隊—宜蘭應變隊及專家進行毒性化學物質列管廠場臨場輔導，安排共計9家列管廠場，針對現場毒性化學物質運作管理及應變輔導等相關事項進行詳細檢查。

肆、防災整備情形與作為

十五、毒性化學物質災害整備(續)

4. 100年至今參與毒性化學物質災害搶救整備演練計3場次。
5. 100年至今辦理防災訓練或法規說明會計5場次。

肆、防災整備情形與作為

十六、土石流整備作業

1. 頒訂「基隆市土石流災害防救標準作業程序」，視實際需要隨時修正。
2. 印發防災地圖請予保全戶至少1張。加強保全住戶防災觀念。
3. 完成土石流潛勢溪流各項基本資料調查建檔，災應變時迅速掌握防災情資。
4. 100、101年已辦理7場土石流防災宣導及1場演練（七堵區公所）。

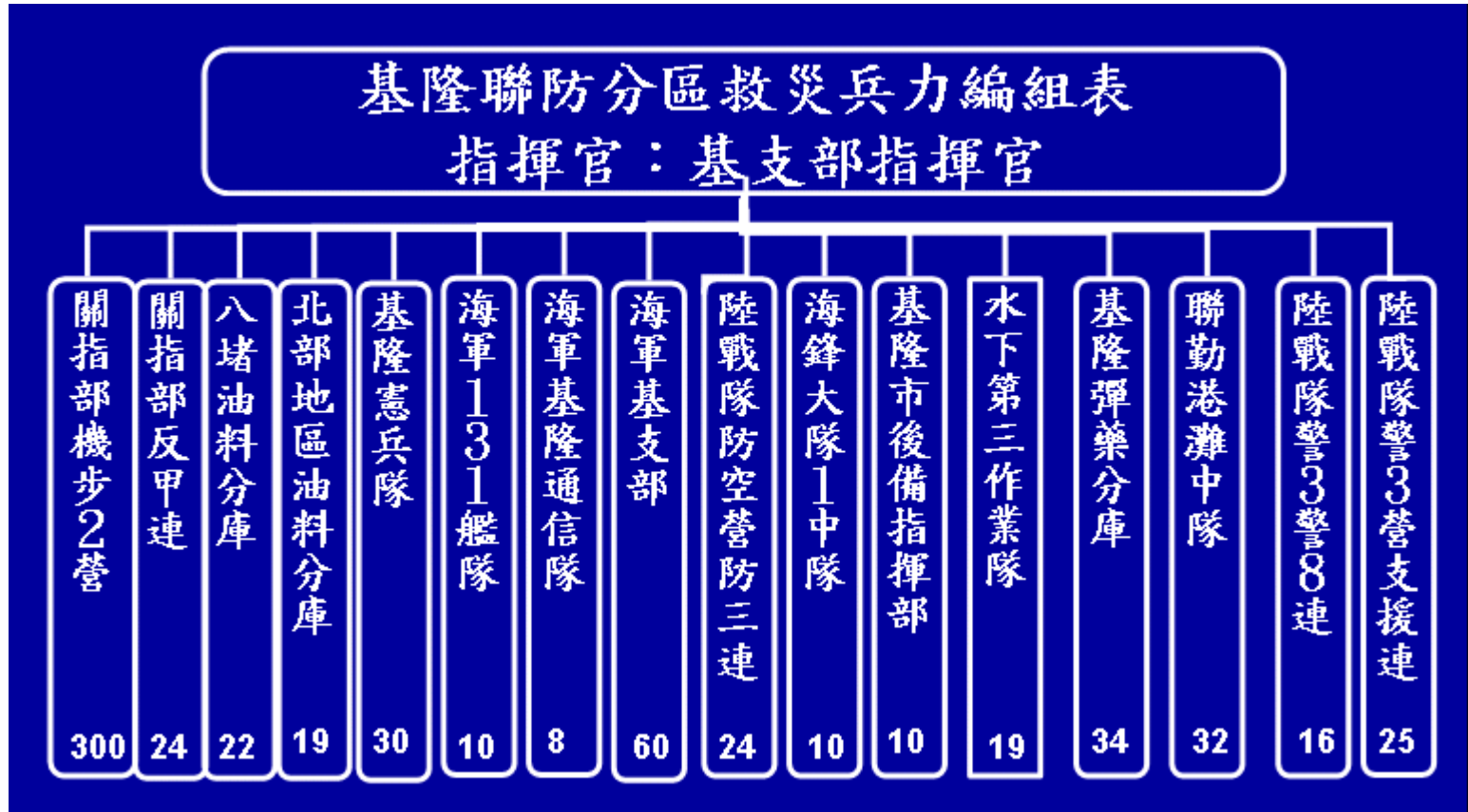
肆、防災整備情形與作為

十七、國軍救災能量、兵力、機具預置

1. 為爭取救災時效，律定救災責任區，強化國軍與本府救災機制，提
2. 升整體災防效能，第一時間投入緊急救援，確保市民生命安全。

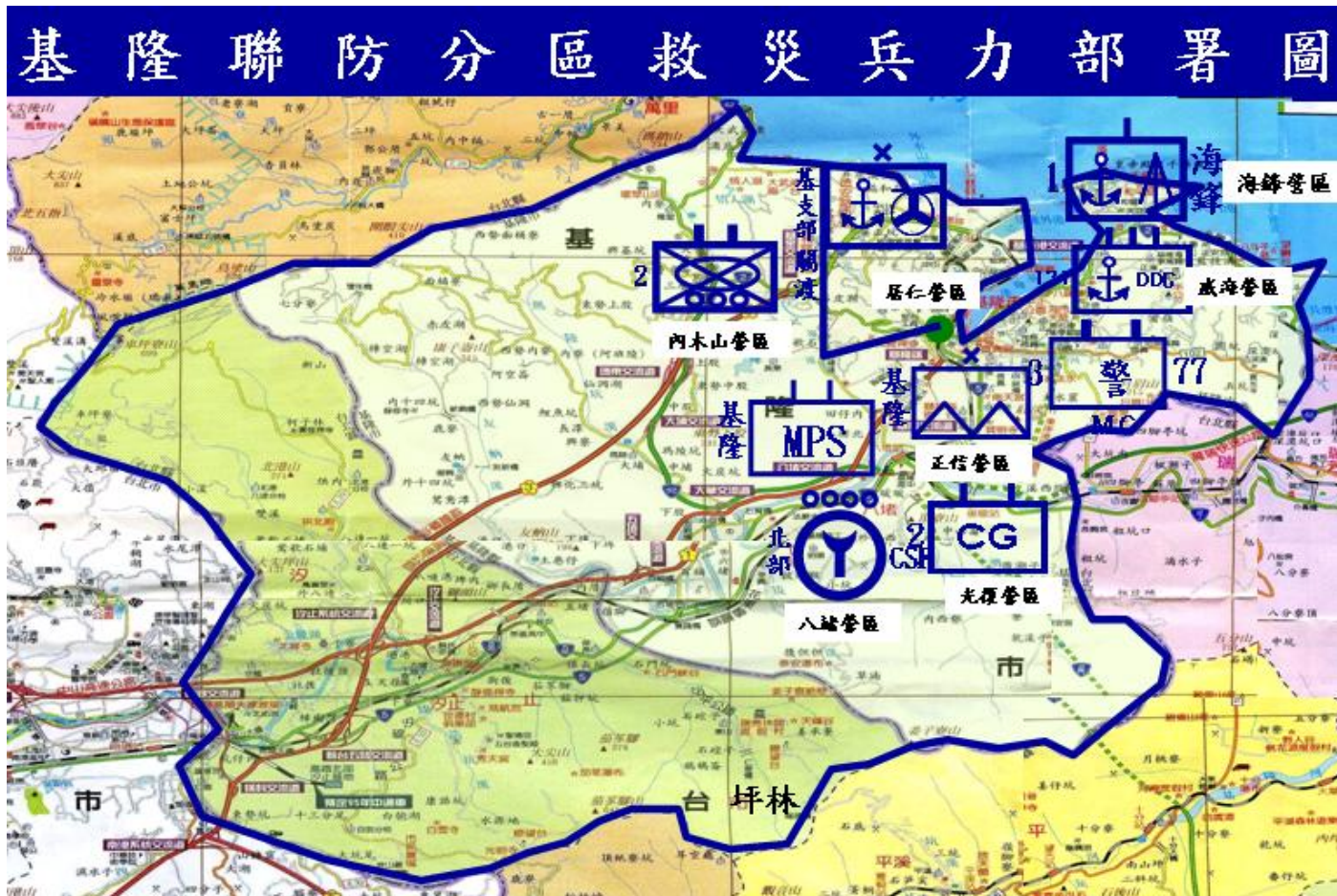
肆、防災整備情形與作為

十七、國軍救災能量、兵力、機具預置



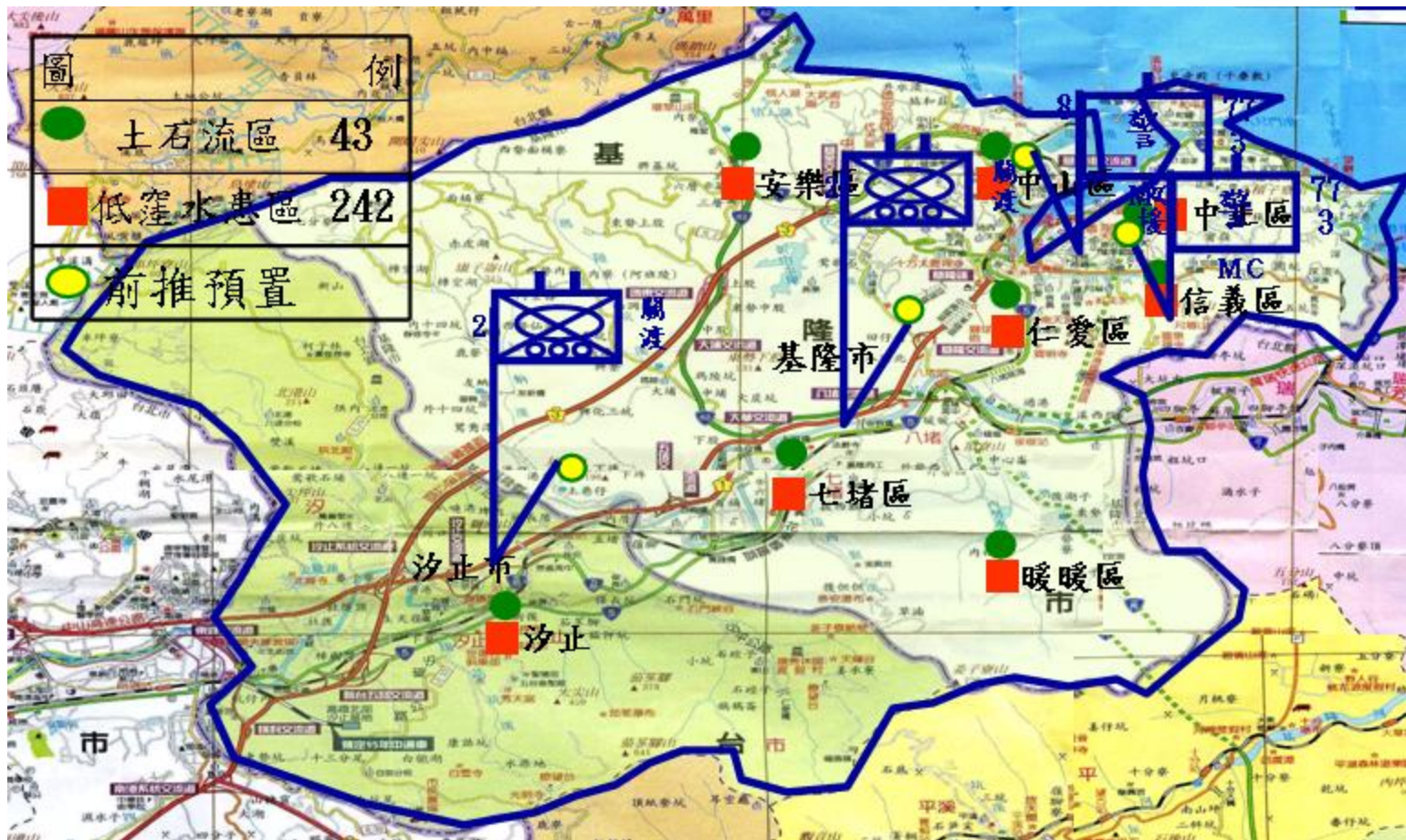
肆、防災整備情形與作為

十七、國軍救災能量、兵力、機具預置



肆、防災整備情形與作為

十七、國軍救災能量、兵力、機具預置



伍、創新作為

一、避難收容處所安全評估

1. 委請土木技師針對本市各收容所進行耐震及安全性評估，確保收容場所安全。
2. 101年度已完成50處評估作業，預計明年完成全市153處收容場所安全評估。





伍、創新作為

二、超前佈署預佈作為

本府消防局秉持「防災重於救災、離災優於防災」、「超前佈署、預置兵力、隨時防救」的積極作為，選定本市6處易淹水區域，設置前進指揮所，進駐消防、義消、民間救難團體人力約168員，救生船艇、水陸兩用車28艘及消防車、救護車輛24部，待命執行任務，確保市民生命財產之安全。

伍、創新作為

二、超前佈署預佈作為(續)

前進指揮所 設置地點	派遣單位	救生艇	橡皮艇	消防車	救護車	水上 摩托車	水陸 兩用車	人數	地點聯絡人	帶隊官	聯絡電話	指揮所指揮官 (無線電代號)
暖暖區 碇內國中 (24586105)	暖暖分隊	2		2			1	6	校長 郭清順 24592517 24586105#80	代理分隊長周民強	0937053750	副大隊長簡阿慶 0922157066 (八德七號)
	中正分隊	1	1	1	1			6		分隊長高瓊瑤	0939312696	
	義消救助中隊							10		幹事陳鵬飛	0935561126	
	暖暖救援隊第一隊	1						8		隊長張銘	0928502954	
暖暖區 基隆高中 (24582052) (24572752)	信義分隊	1	1	1	1			6	校長 歐東華 24575357 24579404	代理分隊長杜富雄	0937055676	副大隊長唐永彥 0910051467 (四維七號)
	仁愛分隊	1	1	1	1			10		分隊長游添順	0932163049	
	義消救助中隊	1						10		副中隊長李金城	0932925614	
	暖暖救援隊第二隊	1						8		隊長王欽昌	0933059087	
七堵區 百福分隊	百福分隊	2	2	3			1	13	代理分隊長 吳永三	代理分隊長吳永三		大隊長翁藝瑛 0928237913 (八德六號)
	中山分隊	1	1	1	1			6		分隊長蘇元鏞	0955850707	
	信二分隊	1	1	1	1			10		分隊長王君維	0958300708	
	七堵救援隊第一隊	1						8		隊長莊樹泉	0910281991	
七堵區 七堵分隊	七堵分隊	1	1	4	1			14	分隊長 高政晃 0919349211	分隊長高政晃	0919349211	大隊長鄭壽財 0922651688 (四維六號)
	安樂分隊	1	1	2	1			10		分隊長郭高俊	0935685843	
	七堵救援隊第二隊	1						8		隊長邱琮竣	0933930487	
	安樂救援隊		1					8		隊長彭冠年	0932161585	
七堵區 埔南站 (喜安安養院)	百福分隊				1			3	負責人 簡宜萱 0952431355	小隊長李禹稷	0937878853	小隊長李禹稷 0937878853 (百福七號)
	義消救生中隊	2						24		中隊長蕭火順	0953859236	
	合計	18	10	16	8	0	2	168				

伍、創新作為

三、災害現場勘查

1. 本市發生坡地災害時，即請本市協力機構財團法人台灣建築中心技師前往會勘並提出建議報告，作為本市坡地災害預防工作推動參考。
2. 自100年至今會勘地點如下：
 - A. 北寧路海洋大學工學院對面山壁落石
 - B. 安樂區基金路與崇德路口附近坍方
 - C. 中山區外木山湖海路1.3Km處山壁落石
 - D. 信義區深澳坑路340之1號旁高速公路橋樑下的道路邊坡坍方
 - E. 武昌街132巷7號坍方



伍、創新作為

三、災害現場勘查(續)

2. 自100年至今會勘地點如下：
 - F. 東勢街62號旁產業道路邊坡坍方
 - G. 暖暖街281巷96號後面落石
 - H. 暖暖區東勢街6-24號後面落石
 - I. 安樂區新西街163巷4之1號隔壁之房屋基礎
邊坡崩塌
 - J. 基隆市安樂區隆聖國小後方邊坡坍方

伍、創新作為

四、活用潛勢資訊，設置防災避難看板

1. 本市已於101年7月25日完成本市7區7處14面防災避難看板設置。

區別	避難處所方向指示牌之設點	疏散避難處所看板之設點	里別
仁愛	仁愛國小	吉仁里民活動中心門口	吉仁
信義	東安社區(培德路和東信路交接口)	東安里民活動中心門口	東安
中正	潮境公園(海科館)	八斗高中門口	新豐
中山	外木山漁港停車場入口	中山區公所門口	文化
安樂	湖海路2段(臨澳底漁港)	內寮里民活動中心門口	內寮
暖暖	幸福華城(碇內街)社區路口	碇祥里民活動中心門口	碇祥
七堵	長安社區(長安街)口的公車站旁	長安里民活動中心門口	長安



伍、創新作為

四、活用潛勢資訊，設置防災避難看板(續)

1. 其中參考101年5月23日國家災害防救科技中心現勘本市海嘯潛勢區域建議，於本市海嘯潛勢區域潮境公園(海科館)及外木山風景區(澳底漁港)2處設置疏散避難方向指示牌。

伍、創新作為

四、活用潛勢資訊，設置防災避難看板(續)



避難處所
Evacuation Shelter



八斗高中
Badou Senior High School

地址：基隆市中正區新豐街100號
電話：02-24692366



空間面積 Area : 1,235 m²
容納人數 Capacity : 250人

基隆市政府
基隆市災害防救深耕計畫
Keelung City Government
財團法人台灣建築中心

潮境公園(海科館)防災避難看板

伍、創新作為

四、活用潛勢資訊，設置防災避難看板(續)



避難處所
Evacuation Shelter



中山區公所
Zhongshan District Office

地址：基隆市中山區文化路168號5樓
電話：02-24232181 ext.204



空間面積 Area : 475 m²
容納人數 Capacity : 40人



圖例

- ← 避難方向
- 🚪 派出所
- 🏠 避難處所
- 😊 現在位置

外木山漁港停車場 (高程6M)

中山區公所 (高程47M)

基隆市政府
基隆市災害防救深耕計畫
Keelung City Government
財團法人台灣建築中心

外木山風景區(澳底漁港)防災避難看板



伍、創新作為

五、繪製海嘯避難疏散圖

有鑑於日本311海嘯造成重大災情，為使市民熟悉海嘯避難路線，縮短應變時之避難時間，本市製作「海嘯避難疏散方向及收容所配置圖」共8,000份，發送本市轄內各機關、學校、有線電台及廣播公司等廣為宣傳，並將電子檔放置於消防局網站，提供民眾參考。

伍、創新作為

五、繪製海嘯避難疏散圖(續)



伍、創新作為

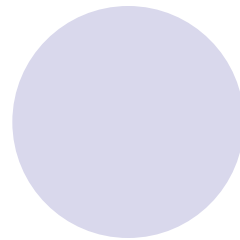
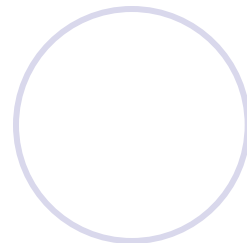
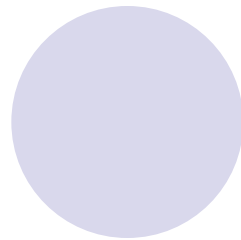
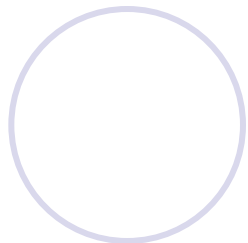
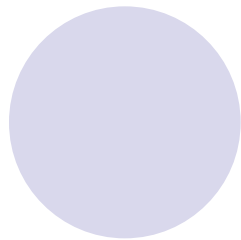
五、繪製海嘯避難疏散圖(續)





陸、結語

- 我們永遠不知道意外跟明天哪一個會比較早到。
- 防災工作的唯一目的——讓民眾可以看見美好的明天。



簡報結束

恭請指導