向下深耕-攜手未來
減災
整備
復原
報告單位
新北市政府

簡報大綱
客製化災害預警情資整合 1
災害防救科技運用 2
開創性減災政策 3
大規模地震減災措施 4
核子事故安全宣導與監督 5
孤島災後復原重建措施 6
結語 7

一、客製化災害預警情資整合

1. 客製化災害情資網
2. 客製化災害預警監控系統
3. 氣象應變與監測預警
4. 颱洪應變與監測預警
5. NCDR災害情資網/決策輔助系統
6. 災害示警公開資料平台介接
7. QPESUMS客製化網頁

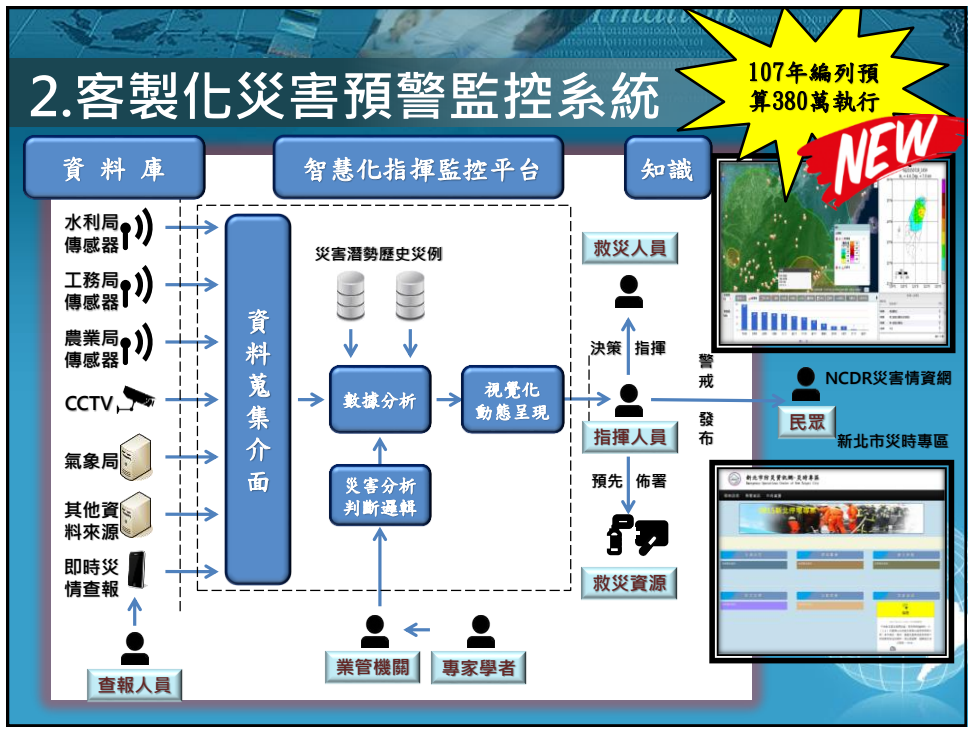
1.客製化災害情資網(以水災為例) NEW

1. 本市資料介接NCDR災害情資網
   即時及客製化呈現防災情資
2. 中央建置，地方共享
   可節省重複系統開發所耗損之經費並達到災害情資共享目的。
3. 「智慧化」防災
   降低災難發生機率及造成傷害之關鍵。

本市提供災害情資網資料項目

水利設施	資訊類別	資訊提供方式	說明
水域監測	水位計	系統即時取得	11處分布於5條市管河川及區域排水
	CCTV	系統即時取得	5處分布於5條市管河川及區域排水
河濱公園	CCTV	系統即時取得	89處分布於19個園區
橫移門	開啟/關閉	系統即時取得	17處
抽水站	運轉狀況	系統即時取得	81處
移動式抽水機	佈設地點	人工回報	78台 （大型31台、中型12台、小型35台）
	運轉狀況	人工回報	
下水道	圖資	靜態資料	-
	積淹水查報	人工回報	-
易積淹水地區	CCTV	暫不提供	908處警察局CCTV，由本市各區公所即時監看，規劃於107年建置本市伺服器後，進行連接。

2.客製化災害預警監控系統



3.氣象應變與監測預警(天氣風險公司)

- 汛期每日一名天氣風險公司氣象人員駐點(含假日12~18時進駐)。
- 當監測鋒面、雷雨胞發生趨勢，或中央氣象局發布本市大雨以上警特報，立即通報並積極滾動更新提供預測資訊，內容包含持續時間預估、定量降雨預報等。
- 有熱帶性低氣壓形成或有颱風即將生成時，提供熱帶低壓發展成颱風之趨勢研判資訊。

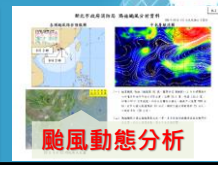
✓ 颱風開設進駐情資研判

✓ 蒐集氣象消息及製播每日天氣預報

✓ 派員駐點監看天氣資訊

✓ 提供本府氣象諮詢

✓ 每日產生天氣預報及颱風動態



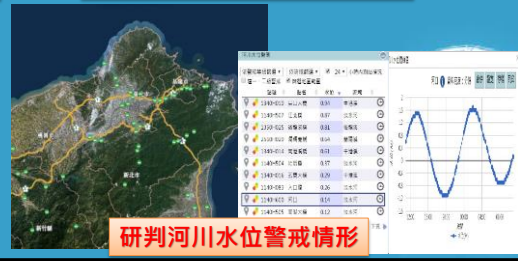
4.颱洪應變與監測預警(台大協力團隊)

事件	時間	工作會報次數	事件	時間	工作會報次數
0602豪雨	6/2	2	尼莎颱風	7/28-7/30	4

進行淹水潛勢模擬及員山子分洪畫面

本市工作會報中天氣判讀報告

進行山坡地崩塌警戒區分析



研判河川水位警戒情形

5.NCDR災害情資網/決策輔助系統

決策輔助系統整合**氣象資訊**、**災害預警與監測資訊**以及**災害衝擊評估資訊**等三類。透過資料介接與加值，服務地方政府，提供災害衝擊與防災建議。

本市協力團隊參考NCDR決策輔助系統製作情資研判簡報

介接本市CCTV影像**現地觀測**

綜合指標研判

6.災害示警公開資料平台介接

NEW

★ 國家災害防救科技中心已建置災害示警公開資料平台，本府防災資訊網及本市29區公所**皆已介接完成**。

↓新北市政府防災資訊網完成介接

完成介接

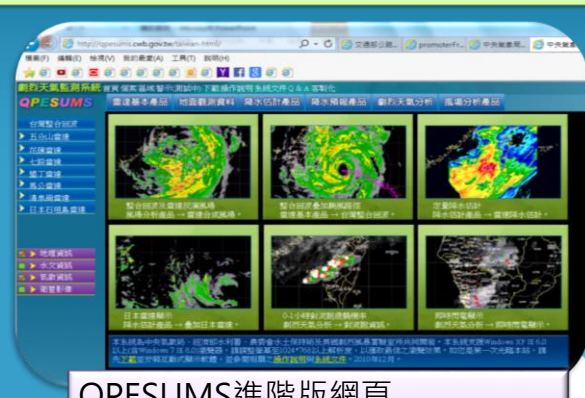
↓以瑞芳區公所為例完成介接

完成介接

7. QPESUMS客製化網頁

103年5月函請中央氣象局衛星中心建置QPESUMS**新北市客製化網頁**，彙整**7類**雨量警戒值表單，為目前各單位客製化網頁表單**類型最多**。

7類雨量警戒值表單
29行政區
易積淹水地區至少908處
坡地社區 109處
土石流潛勢溪流233條
重點監控路段12處
車人行地下道15處
遊憩水域93處



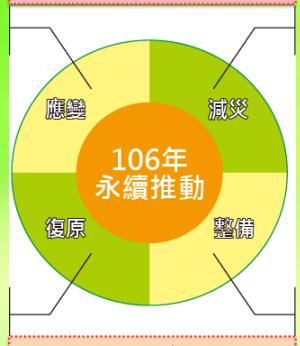
QPESUMS進階版網頁
(經過氣象局授權的網域，例如市府網域，功能選單多，雨量資料齊全，提供防救災等公務單位使用)

二、災害防救科技運用

1. 深耕計畫延續成果及技術移轉
2. 新北市防災資訊網-災時專區
3. 各區公所電子兵棋圖台
4. 雨情巡查搭配CCTV監看
5. 水利局水情巡查
6. 工務局BIM 4.0整合作業平台
7. 利用無人載具協助勘災

1.深耕計畫延續成果及技術移轉

106年市府
自編500萬經費
推動延續計畫



107年
本市持續推動災害防救深耕第3期計畫
共有661萬經費

► 2017年移轉工作項目(深耕計畫2期6年成果)

深耕計畫協力團隊

市府、區公所

建立深耕計畫雲端資料庫
可完整下載深耕計畫成果

共計移轉20項主題813個文件與成果資料

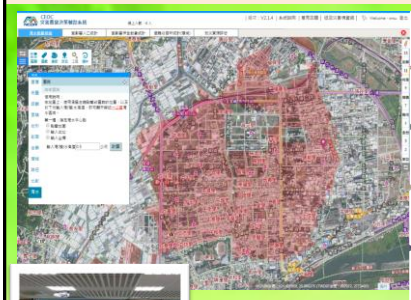
2.新北市防災資訊網-災時專區 NEW

3.各區公所電子兵棋圖台 NEW

各區公所可自行運用於模擬淹水情境

五項操作項目

- 淹水範圍模擬
- 受影響人口統計
- 受影響保全對象統計
- 避難收容所統計(環域)
- 救災資源評估



106.06.15淡水區

106.07.14新莊區

106.08.17三芝區

針對本市災防人員
舉辦電子兵棋臺教育訓練

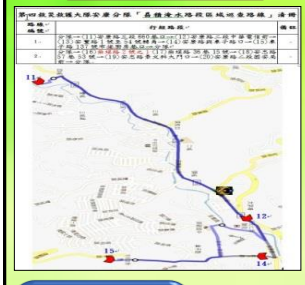
區公所運用電子兵棋台推演無腳本演練情形

4.雨情巡查搭配CCTV監看

啟動標準

消防局時雨量重點區40mm、非重點區80mm進行災情查報

易積淹水處巡查路線



1. 納入本市17座車行地下道、涵洞
2. 易積淹水地點有建置警察局CCTV者計908處
3. CCTV監看畫面可投影至EOC螢幕，配合水災、風災災害應變中心開設實際操作。
4. 開通災防辦防災人員、水利局、消防局、區公所監看人員權限。

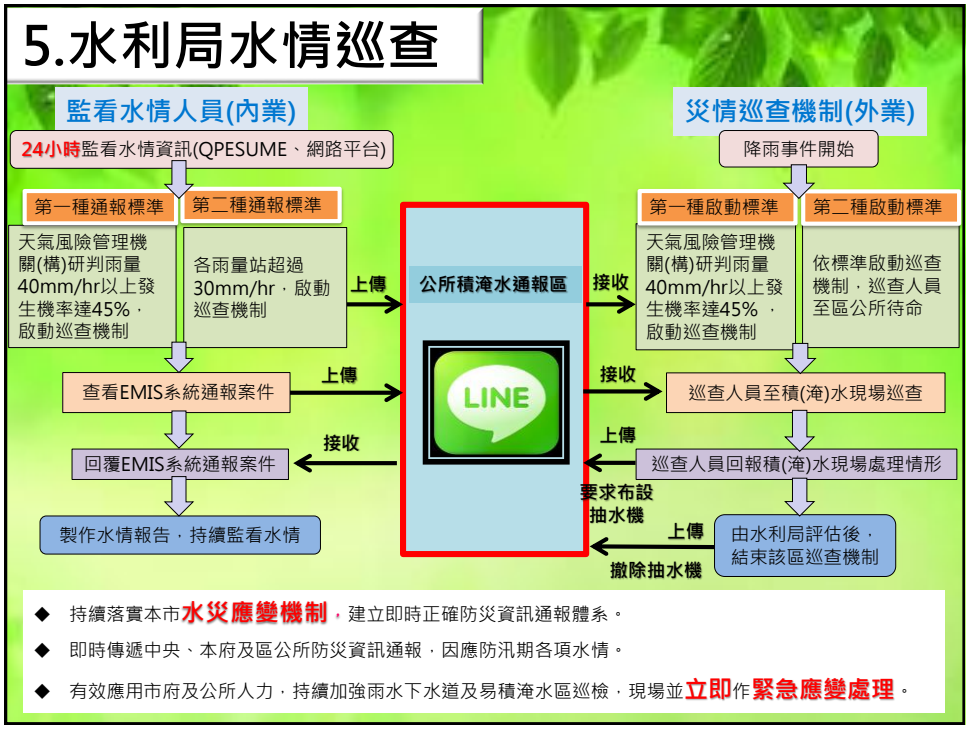
119派遣分隊、電話通知EOC、大隊發送簡訊 → 分隊出巡

- EOC追蹤管制 → 有案件通知權責局處、公所 → EOC、局處、區公所、大隊登打EMIS系統
- 119追蹤管制 → 分隊或大隊回報119 → 119登打派遣系統
- 大隊追蹤管制 → 分隊回報大隊或大隊監聽分隊處置作為 → 大隊登打EMIS系統、分隊登打派遣系統

→ 案件結案

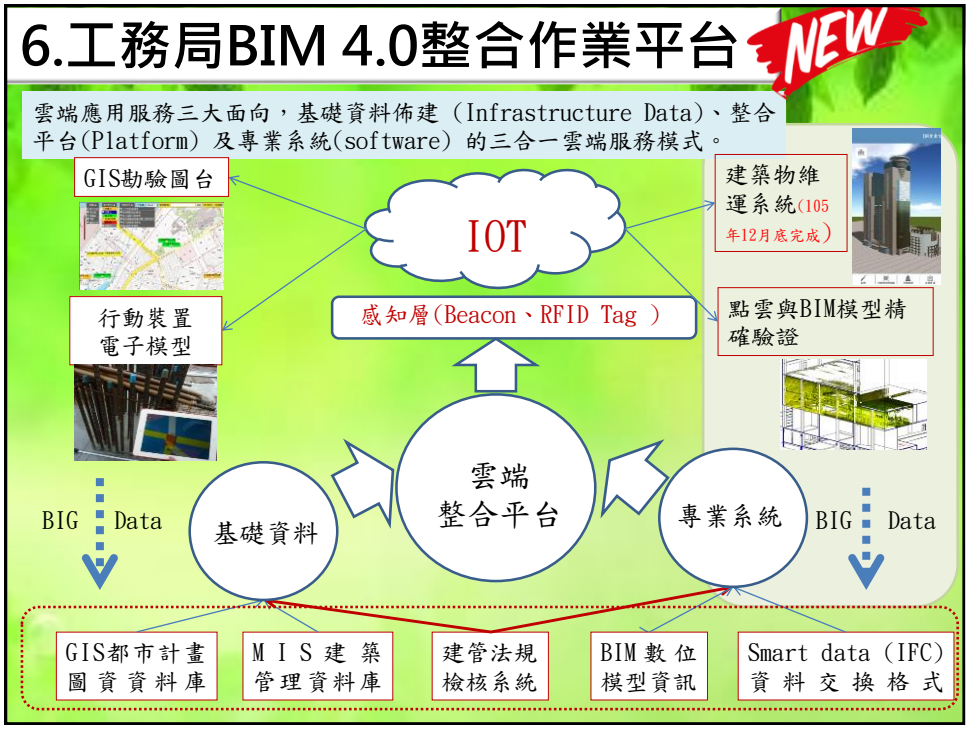
大隊組長必須掌握轄內災情狀況

5.水利局水情巡查



- 持續落實本市**水災應變機制**，建立即時正確防災資訊通報體系。
- 即時傳遞中央、本府及區公所防災資訊通報，因應防汛期各項水情。
- 有效應用市府及公所人力，持續加強雨水下水道及易積淹水區巡檢，現場並**立即**作**緊急應變處理**。

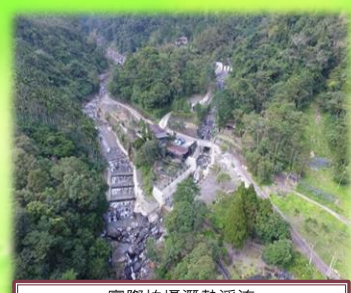
6.工務局BIM 4.0整合作業平台 NEW



7.利用無人載具協助勘災

- ✓ 本市共有233條土石流潛勢溪流，目前已取得175條土石流潛勢流空拍影像及調查結果。將於今年度完成剩餘58條土石流潛勢溪流空拍影像。
- ✓ 利用無人載具有助於了解**潛勢溪流與保全對象關係**。於災時也能即時有效的**掌握災害發生現況、發生原因及區域全貌**。
- ✓ 消防局訂有**無人載具管理及訓練計畫**，強化操作熟悉度，俾利災情掌控。

防災社區演練實景



實際拍攝潛勢溪流

協助重大活動執行飛行任務

定期操作訓練

拍攝受災情形

三、開創性減災政策

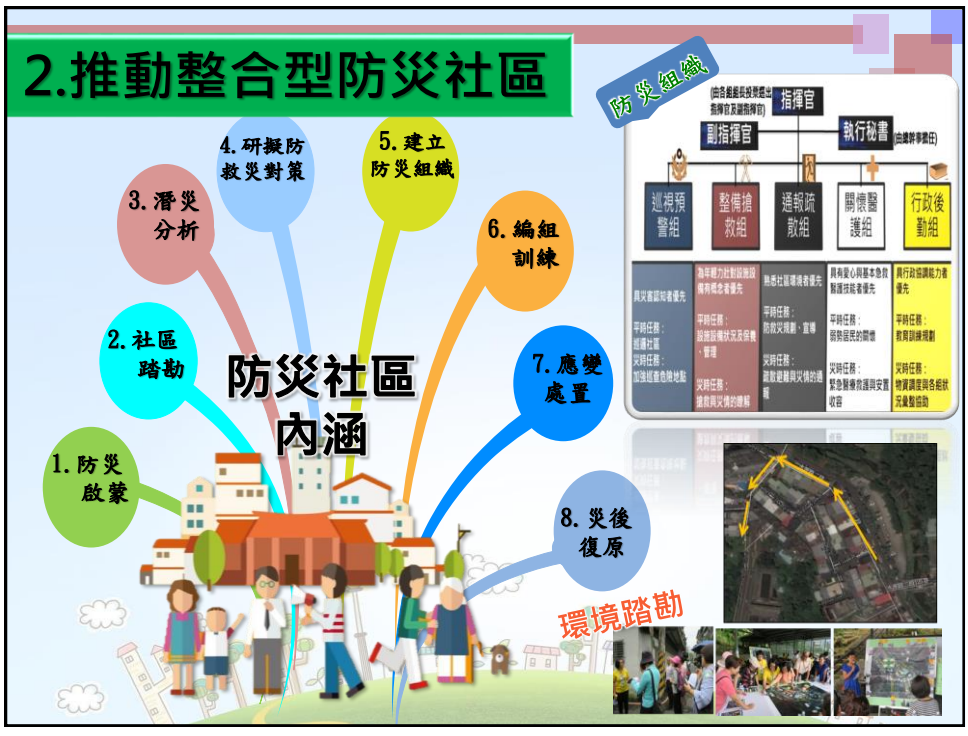
1. 防災公園建置維運
2. 推動整合型防災社區
3. 國家防災日系列活動執行成果
4. 避難弱勢場所整合性自衛消防編組及驗證成果
5. 市民防災手冊及核安手冊—全民防災
6. 透水保水城市
7. 動物疫災防救策略

1.防災公園建置維護

106年建置完成19區24座防災公園

107年規劃辦理區公所無預警動員測試演練

2.推動整合型防災社區



本市防災社區推動已達**21區40處**，**107年**預計完成**29區至少1處**防災社區目標。

推動方式

一、建立整合平台　為**避免**本府各局推動社區**防災工作資源重複投入**，104年由災害防救辦公室邀集消防局、水利局、工務局、農業局、教育局及警察局，召開防災社區整合研商會議，並**自105年起推動「整合型」防災社區**。

二、鼓勵提報參與　加強宣達並強調推動防災社區重要性積極邀請里長參加本府防災社區遴選。

三、辦理聯合遴選機制

四、統一推動步驟

汐止區白雲里防災社區案例

汐止區白雲里處置過程：
消防局偕同銘傳大學於**10月8日**上午在白雲里辦理防災社區示範演練，**10月9日**上午6時32分社區發生**坡地災害**，民宅後方山坡土石滑落，面積約300㎡，造成部分建物地基淘空，一戶4層樓傾斜，危及5間房屋，社區的**巡視預警組**及**通報疏散組**隨即到場拉起封鎖線，通報119及區公所，並**疏散6戶34人**。

關鍵時刻：
災害發生時，里長及防災團隊遵循防災社區四項重點工作：
1. 災情查通報
2. 疏散避難
3. 拉起封鎖線
4. 瞭解有無人員受困
使災情獲得控制、人員無受傷，充分發揮防災社區互助、合作的精神。

24

107年防災社區推動方式說明

★ 107年由市府局處持續推動整合型防災社區，另29區公所亦須自主推動防災社區。

3.國家防災日系列活動執行成果

每年度**7月**至**9月**→本市**國家防災日活動期**

建立本市民眾正確地震防護觀念與地震初期自救互救之應變能力以達全民防災之目的。

分別由**消防局**、**教育局**、**工務局**、**農業局**、**水利局**、**環保局**、**社會局**、**警察局**及**文化局**結合相關防災單位、校園、企業及民眾共同辦理。

105及106年分別辦理**12及15項主題活動**以及各500場其他系列活動，每年參與人數預估皆可至少達**43萬人以上。**

全民網路地震演練

藍色公路渡輪航行安全演練

各級學校及幼兒園地震疏散避難演練

2016災害管理研討會

板橋車站三鐵共構災害事故搶救暨反恐維安演習

105年12項主題活動：

項次	活動名稱
1	災害管理研討會
2	藍色公路渡輪航行安全演練
3	板橋車站三鐵共構災害事故搶救暨反恐維安演習
4	全民網路地震演練
5	各級學校及幼兒園地震避難掩護演練
6	震災後危險建築物緊急評估組訓動員演練
7	重大突發事件因應處理措施演練
8	抽水站地震防災演練
9	全國港口海難災害防救暨本市海洋油污染緊急應變
10	「在地化複合型防災示範演練」收容安置演練
11	海嘯警報試放
12	國定古蹟-林本源園邸防災演練

海嘯警報試放

105年
抽水站地震防災演練

在地化複合型防災示範演練收容安置演練

重大突發事件因應處理措施演練

本市海洋油污染
緊急應變

國定古蹟-林本源園邸
防災演練

106年15項主題活動：

項次	活動名稱
1	災害管理國際研討會
2	核安第23號演習
3	快搜部隊暨災害醫療救援隊(DMAT)成軍演練
4	全民地震網路演練
5	本市防災示範社區複合災害演練暨成果發表會
6	海嘯警報試放
7	蘆洲區水湳里社區治安研習觀摩活動
8	各級學校及幼兒園地震疏散避難演練
9	抽水站地震防災演練
10	社會福利機構災時疏散撤離演練
11	震後危險建築物緊急評估組訓動員演練
12	農漁會防搶及災害事件因應處理措施演練
13	海洋環境敏感區汙染緊急應變演練
14	大型工廠防災演練
15	文化場館防災演練

蘆洲區水湳里社區治
安研習觀摩活動

2017災害管理國際
研討會

核安23號演習

106年消防夏令營

南亞塑膠公司地震
消防演練

社福機構
災時疏散撤離演練

4.避難弱勢場所 NEW

整合性自衛消防編組及驗證成果

緣由

105年7月6日新店樂活長照中心火警造成**6死28傷**

透過**社會局**、**衛生局**及**消防局**等機關**整合性**共同要求本轄避難弱勢場所業者落實員工之自衛消防編組及避難教育訓練。

消防局共動員1757人次協助指導

本案實施期程

第一階段：示範演練	• 自105年12月7日起 • 至106年1月31日止。
第二階段：全面驗證	• 自106年2月6日起， • 至106年6月15日止。
第三階段：持續執行	• 自106年2月6日起， • 至106年6月15日止

第一階段示範演練

2017年春節前由消防局會同社會局、衛生局完成7處避難弱勢場所示範演練

為落實避難編組演練，示範演練由消防局及主管機關(社會局、衛生局)，事先前往場所指導業者演訓流程、內容及注意事項，並協助指導修正演練腳本。

第二階段全面指導驗證

整合性驗證指導

為確實了解避難弱勢場所應變能力狀況，由消防局規劃，結合社會局、衛生局，進行為期5月(2月6日至6月15日)共406家弱勢場所整合性驗證指導。

驗證演練

社會局、衛生局督考73家場所由消防局所轄大隊遴派中隊長以上層級前往協助指導，另外333家由所轄消防分隊長前往指導驗證演練。

常見缺失

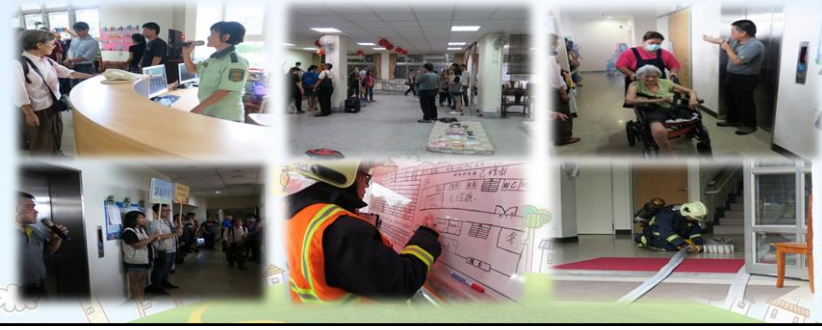
第三階段持續辦理

整合性驗證指導

為確實掌握避難弱勢場所應變能力狀況，持續進行106年7月1日至12月31日425家弱勢場所自衛消防編組指導。

驗證演練

消防局結合社會局、衛生局自106年7月1日至12月31日止每月持續辦理避難弱勢場所示範演練。



規劃夜間人力突擊查核

為確實了解養護機構之人力概況，社會局及衛生局規劃結合消防局進行為期1月(105年7月12至8月5日)弱勢場所夜間突擊稽查。

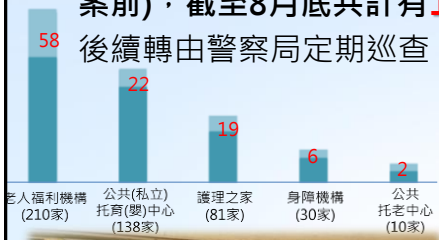
1 社會局	護理人員、照顧服務員等夜間人力配置情形。	7月12日-7月22日 42家老人福利機構
2 衛生局	病床數、夜間照護人力查核。	7月22日-8月5日 26家護理之家
3 消防局	自衛消防編組、防火管理等相關事項。	7月12日-8月5日 配合執行

除人力評核外，亦針對防火管理事項考核

不定期、不預知方式，突擊檢查
強化各項安全管理查核

避難弱勢場所機車退出騎樓專案

本專案已完成列管避難弱勢場所469家聯合稽查，其中**實施機車退出騎樓措施(含專案前)，截至8月底共計有107家(73處)**，後續轉由警察局定期巡查，並依規定取締。



侯副市長於106年6月27日帶隊至「新莊區愛德護理之家」關懷訪視。

5. 市民防災手冊及核安手冊—全民防災

市民防災手冊特色

共有颱風、地震、爆竹、CO、
防火、防溺、防輻、救護、119等**9篇防災資訊**。

各區公所印製數量達**37,650**冊；
廟宇、民間團體印製數量達**81,700**冊。

自製防災宣導影片

透過社群網站推播防災知識

民眾防護　核能電廠

核安手冊4大主軸

輻射知識　政府整備

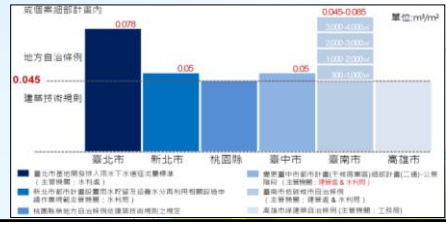
已提供核一、二廠4區38里每戶
民眾及市府各機關單位核安手冊

6. 透水保水城市

105年12月28日公告新北市透水保水自治條例，為全國先驅；

透水保水技術規則已於106年4月送本府法規會審查，業於106年6月22日召開審查，刻正辦理草案修正並提送議會核備，預計106年底完成。

本市每宗開發基地滿足**80mm/hr**之**強降雨零出流量**要求，計算之**滯洪、貯集及入滲總量體雨水貯留及透水保水量體=基地面積 × 0.08**，亦為**全國之冠**。

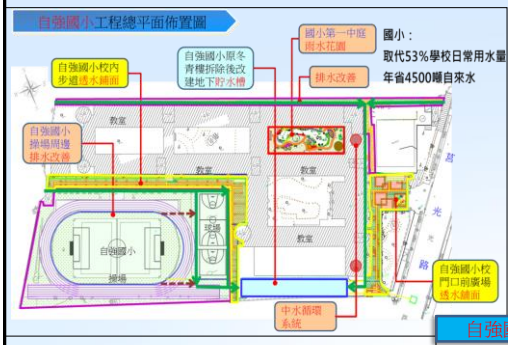


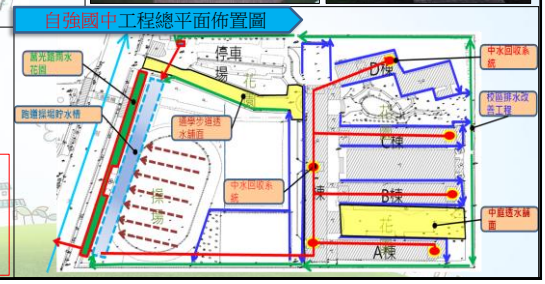
新北市境內自101年起已核准超過**3,000**件雨水貯留建照審查

透水鋪面面積達**1,259,888m²**，

雨水貯留量達**765,300m³**
（換算**標準游泳池**約為**306座**）

中和區自強國中、小示範區





國小儲水量：1,919噸
國中儲水量：2,362噸

成效：
第一小時降雨80mm，基地仍無出流量
削減區域洪峰流量，降低區排系統壓力

7.動物疫災防救策略

創新6亮點

1. 病例溯源精準化
2. 防疫消毒自動化

3. 畜產設備現代化
4. 現場檢診專業化

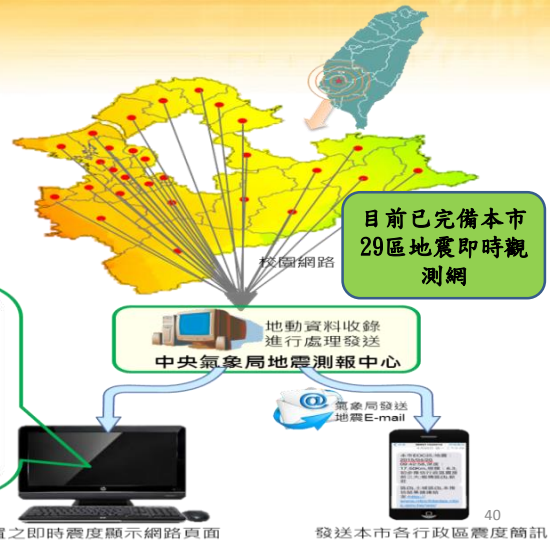
5. 生物防治科技化
6. 教育講習普及化

四、大規模地震減災政策

1. 地震即時監測
2. 地震早期預警系統
3. 新北市地震防災策略
4. 規劃重大救災及物資運送路線
5. 災害醫療救援隊(DMAT)成軍
6. 防災宣導創新作為

1. 地震即時監測

本府與中央氣象局合作，透過**校園網路介接**方式，架接本市各學校地震觀測站，使其成為**即時地震觀測站**。



氣象局建置之即時震度顯示網路頁面

發送本市各行政區震度簡訊

2. 地震早期預警系統

本府複合式地震早期預警系統建置示意圖

國家地震工程研究中心複合型地震早期預警系統示意圖

校園地震預警

本市公私立高中職暨國中小學共計**389校**，均已安裝氣象局「**強震即時警報系統**」。

定期督導各校辦理複合型防災演練，結合「強震即時警報系統」進行模擬測試。

預計於106年12月底完成汰換老舊廣播系統，並完成強震即時警報系統連動校園廣播事宜。

交通部中央氣象局「強震即時警報系統」

3. 新北市地震防災策略

- 新北市地震防災策略實施方案共計有**38項**地震實施策略，分別由新北市建築物防震對策小組(11項)、新北市災害防救辦公室及各局處自行(27項)執行列管事宜。

11項執行中

(1)新北市建築物防震對策小組

工務局主政，由李副市長四川專責督導在案，不定期召開會議檢討相關作為，於105年迄今，共計召開4次會議。

城鄉發展局

1. 提供既有房屋分級健檢、補強及更新重建服務
2. 簡易都更鬆綁法令促進防災
3. 防災道路與避難點優先取得
4. 篩選策略地區示範公辦都更

工務局

1. 落實市管道路及橋梁等基礎建設地震防災策略
2. 落實公有建築物之耐震補強及改善
3. 落實既有房屋耐震能力評估及改善
4. 強化山坡地社區耐震及防災應變能力

教育局

1. 校舍耐震詳評及補強整建
2. 加強學校地震預警系統機制
3. 實施新北市防災教育計畫

執行及辦理情形

城鄉發展局 依實際執行情形將原提報之4項實施策略，滾動式綜整修正為3項。

01 法令制度鬆綁、擴大適用範圍

- 簡化簡易都更程序及擴大適用範圍，危險建築物不受面積規模等限制，1棟就可以提出申請
- 土壤液化高潛勢區降低都市更新適用門檻，放寬屋齡由30年降為20年。
- 增訂都市更新獎勵項目。
- 針對危險建築物(海砂屋、震損及健檢3級建物)研擬防災自治條例。
- 修正實施「新北市都市計畫容積移轉許可審查要點」，採3階段方式實施，促使防災道路與避難點優先取得。

02 政府主動出擊提供經費協助

03 主動輔導及建立產業媒合平台，整合支援

- 房屋健檢、補強、重建一條龍服務，依房屋健檢分三級結果，主動協助居民辦理整建維護、耐震補強或更新重建。
- 都市更新推動師擴大服務至市府工務局列管之海砂屋或震損建物。
- 協助有需求的社區媒合建經公司、營造廠或銀行等，有助於提供自力都更更優質的資金及技術支援。

- 本府協助民間推動都市更新補助，總補助額度由新臺幣280萬元提高至630萬元。
- 耐震補強得以單棟建物提出申請，另耐震初評全額補助，詳評補助45%並以30萬為上限；補強工程補助50%，總體以1,000萬元為上限。
- 房屋健檢之建築物屬確切危險狀態(第三級)，社區只要整合過半數居民意願，即可提出申請，由市府委託專業技術團隊協助辦理建築物鑑定和詳評作業。

執行及辦理情形

工務局

截至106年8月

- 建築物初勘
  - 受理 1,995件
  - 完成 1,963件
  - 達成率 98.39%
- 土壤液化諮詢
  - 受理諮詢 446件
  - 網路填表申請 97件
  - 網路申請已調案完成答覆 96件

1：2500土壤液化潛勢圖資製作

1：2500土壤液化潛勢圖資

- 緣起：中央地調所於105年3月公開比例尺為1/25000之初級土壤液化潛勢圖，但仍無法讓民眾釐清居住地土壤液化的情形。
- 經費爭取：向內政部營建署爭取新臺幣5,966萬元補助。
- 執行方式：選定本市人口密集區及中高潛勢區之板橋、三重、新莊、蘆洲、五股、泰山等6區域進行鑽探300孔，預計於106年12月底完成。
- 辦理情形：全國執行情形最快，進度又超前，領先各縣市。

提供本市民眾多元諮詢服務

45

105年3月11日諮詢服務站設置完成

網站設置專區提供查詢

工務局官網設有
土壤液化及
房屋健檢專區

執行及辦理情形

教育局

學校建物耐震補強

- 本市高中職及國中小：總計2,479棟。
- 耐震詳評結果：耐震補強：959棟。建議拆除：179棟。
- 校舍補強進度：已完成502棟，預計於108年完成。
- 校舍拆除進度：已拆除121棟，預計於110年完成。

防災教育計畫

1. 本市公私立高中職暨國中小學共計389校，均已安裝氣象局「強震即時警報系統」。
2. 3月督導各校辦理複合型災害防災演練，結合「強震即時警報系統」進行模擬測試。
3. 預計於106年12月底完成補助廣播設備過於老舊之公立高中職汰換廣播系統，並完成強震即時警報系統連動校園廣播事宜。

地震早期預警系統

防災教育輔導團：4至5月防災教育輔導團共計入校輔導11校，並持續推動本市鷺歌區建國國小防災社區運作。

(2)局處及災防辦27項列管

農業局	• 辦理治山防災及農路改善等基礎建設改善工程 • 落實漁港設施耐震力
水利局	• 〔自來水管線及相關設備更新或補強〕 • 落實水利構造物檢查機制
社會局	• 辦理收容所及防災公園收容演練 • 檢視收容所適災類型及安全評估 • 辦理弱勢人口及社福機構防災宣導及演練
衛生局	• 辦理地震防護演練及訓練
文化局	• 辦理本市古蹟歷史建築管理維護暨防震減災教育訓練
捷運工程局	• 定期辦理地震防災演練 • 落實「施工前」場址調查及耐震設計 • 強化「施工中」工程巡查及通報機制 • 建立災害聯繫窗口
經濟發展局	• 加強管線設施之防災能力 • 加強管線設施之維護管理 • 落實公用氣體與油料、輸電線路災害防救訓練及資訊更新 • 督導事業單位針對管線災害擬定災害防治對策
交通局	• 災時交通動線規劃
消防局	• 落實地震防災宣導 • 〔推動建置防災公園〕 • 〔建置防災體驗館〕 • 健全震災搜救體制及作業程序 • 強化情資蒐集傳達機制 • 〔精進本市特種搜救能力〕 • 修正海嘯及防災避難指引圖 • 爭取民間資源捐贈地震體驗車 • 〔建立本市災損評估系統使用模組〕

交通 社會 農業 捷運 水利 消防 衛生 文化 經發

每季災害防救會報更新並檢討相關辦理進度

目前餘2案持續列管

1. 推動建置防災公園

於106年完成本市24座防災公園建置，預計於本年度第4季災害防救會報建請解除列管。

2. 建置防災體驗館

已於完成防災體驗館前期規劃，目前爭取合適之都市計畫或都市更新用地。

4. 規劃重大救災及物資運送路線 NEW

針對山腳斷層橫跨5個行政區規劃重大救災路線

救災路線具備要件

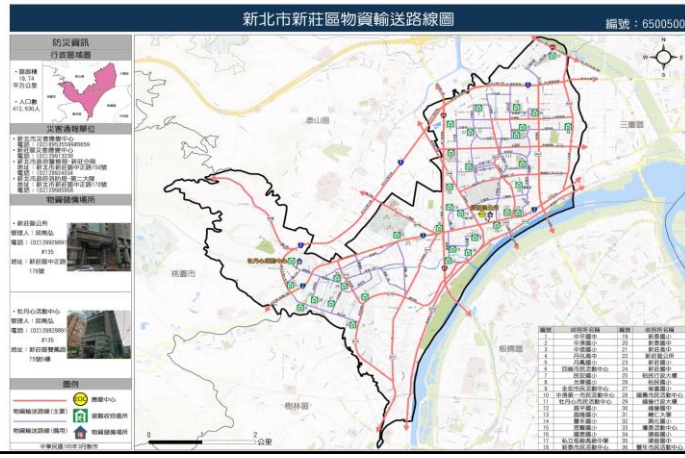
1. 寬度大於20公尺並且具該區主要聯外功能之重要道路。
2. 寬度未達20公尺但為該行政區重要聯外道路。
3. 國道、快速道路、高架道路。
4. 重要聯外橋梁。

可供救災人員參考，降低路線之災害脆弱度。

規劃各區災時物資運送路線

物資路線具備要件

1. 規劃物資輸送主要道路及次要道路。
2. 標記各區災害應變中心、避難收容處所及物資儲備場所



5. 災害醫療救援隊(DMAT)成軍

NEW

源起

參考國內外災害醫療處置經驗，本府結合消防局、衛生局及各大醫院的資源成立「**新北市災害醫療救援隊DMAT**」(Disaster Medical Assistance Team)，希望藉由固定的一群急重症醫師與特搜隊TP經常共同作業、累積救災經驗，縮短醫師趕往災害現場的奔馳時間，突破救護技術員的技術與用藥限制，以提升傷患救活率，並為國家培養災害醫療人才。

DMAT 出勤機制
1.大眾運輸工具重大事故
2.中型飯店或旅賓館之重大火災
3.醫療養護機構之重大火災
4.地震
出動時機
重大災害
長時間特殊夾困
5.坡地災害
6.建物倒塌
7.工安事故
8.其他
新北DMAT成軍記者會
醫師角色
提供醫療指導與諮詢
照護救災人員
協助傷患脫困與穩定生命徵象
特殊醫療處置(症狀治療、進階呼吸道處置...)
傷病情
毒化災
重大火災
重物壓迫
多重創傷
適應症
中毒
呼吸道灼傷
腔室症候群
休克
癲癇
心肌梗塞
失溫
技術
插管
氣切
筋膜切開術
大量輸液
截肢
超音波掃瞄
骨針
胸管引流
傷口縫合
溫暖輸液
藥物
Cyanokit(解毒劑)
Propofol(麻醉劑)
Ketamine(麻醉劑)
嗎啡
Dopamine(升壓劑)
Dilantin(抗癲癇)
抗生素
災害發生
119啟動DMAT，同步通知衛生局
2名特搜分隊TP，駕車至醫院接醫師
急重症醫師 1名
DMAT器材車
前往災區，救治重傷患者

6. 地震防災宣導創新作為
NEW
(1)優化防災教具
為加強宣導便利性及提升教具的實用性，消防局自104年起針對防災教具進行優化，目前共有防颱翻翻樂、地震搖搖屋及緊急避難包等3款，使防災宣導工作更具創意及特色。
104年第1代防災教具
104年優化防災教具
106年第2次優化防災教具
(2)全國首創防災頭套
消防局今年暑假舉辦消防夏令營，發想全國首創防災頭套結合背包兩用，吸引民眾將防災融入生活之中。

(3)結合VR科技

消防局於局本部9樓辦理消防檔案展結合時下**最新虛擬實境科技(VR)**，模擬土石流情境。讓民眾可透過電腦模擬產生三維空間的虛擬世界，模擬現實大自然環境，輔以仿佛身歷其境之視覺呈現、音效環繞與互動回饋刺激，讓民眾學習土石流逃生之正確應變作為。

防災宣導
方式多元化

(4)建置魔幻隧道

消防局建置「**魔幻隧道**」，105至106年共有15團211人次參訪。當來賓參訪時通電開啟使玻璃透明化，可觀看指揮中心內執勤員的執勤狀況；無人時則關閉使玻璃恢復不透光。建置互動體驗區，使用投影機將畫面投至玻璃上，並利用影像偵測及體感互動技術，體驗多媒體的互動防災知識宣導。

(5)地震體驗車

爭取民間資源

捐贈地震體驗車

操作教育訓練

板橋慈惠宮於106年4月16日捐贈本市首輛多功能地震體驗車，配置於消防局第一大隊民生分隊。

106年5月16日函頒「新北市政府消防局地震體驗車勤務執行計畫」

106年5月19日辦理
地震體驗車操作教育訓練

接受訓練之同仁為地震體驗車種子人員，負責地震體驗車出勤之操作。

- 地震體驗出勤

本市多功能地震體驗車三軸模擬地震情境
（最高達7級震度之模擬）

穩住

趴下

掩護

- 地震體驗車滿意度問卷

製作地震體驗車宣導及相關空間配置，相關問卷，由外勤同仁協助於體驗活動後發予民眾調查。

五、核子事故安全宣導與監督

1. 核子事故逐里教育宣導暨疏散演練
2. 核安23號演習
3. 民眾防護廣播系統
4. 優化北海岸收聽品質計畫
5. 指揮派遣系統介接核子場所
6. 印製核子圖資
7. 核安監督委員會

1.核子事故逐里教育宣導暨疏散演練

本府自102年起自主辦理疏散演練

◆ 102年至104年

於三芝、石門、金山及萬里區已完成**38里24場次**演練，計**5,800**位民眾參與。

◆ 105年至107年

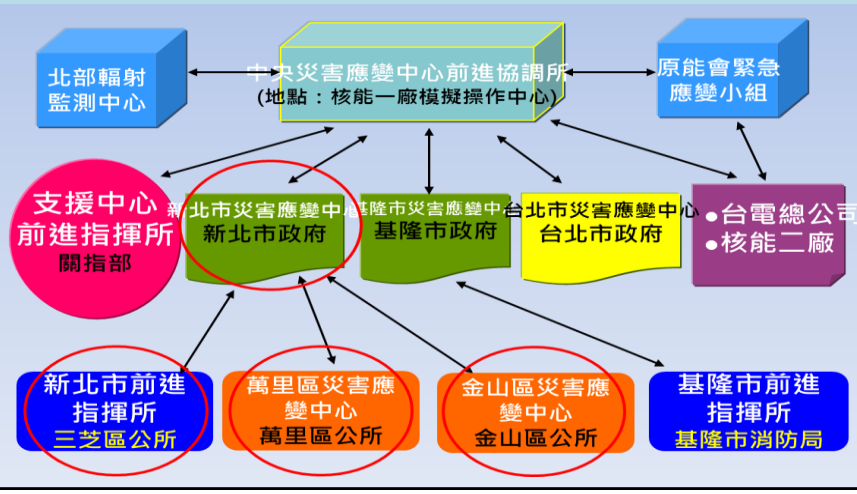
為核子事故區域民眾防護行動逐里教育宣導暨疏散演練第2個工作週期，截至目前已完成**13里9場次**演練，計**1,970**位民眾參與。

精進演練程序

邀請民眾積極參與

2.核安23號演習 NEW

106年核安演習首次辦理**12個應變場所**同時進行推演。演習模擬金山外海發生規模6.5地震，造成金山、萬里、石門及基隆市中山、安樂、七堵地區建築物倒塌，核能二廠聯外道路中損壞，輸電鐵塔坍塌喪失所有外電，進而造成機組無法有效冷卻，放射性物質可能外釋，必須執行民眾預防性疏散、室內掩蔽及收容等防護措施。



演練概況

演練主題：
1. 地震災害與核能電廠之搶救。
2. 學生及弱勢群眾疏散撤離。
3. 輻射偵檢作為。

演練時間：
9月22日(星期五) 9時40分至11時10分

事故電廠：核能二廠

演練地點：
萬里野柳里、核能二廠EPZ內之學校及老人養護中心

旅客疏散作業

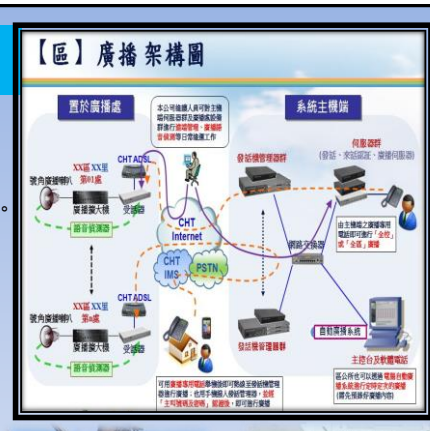
車巡廣播作業

安養機構預防性疏散演練

核子事故警報發放作業

3.民眾防護廣播系統

已建置完成萬里 、金山、 石門 、三芝 、瑞芳 、雙溪及貢寮等**7區64里**廣播系統。
106年度於**三芝區3里設置15處廣播點**。



未來定期維護廣播系統

運作方式

- 里長家可透過**熱線電話**，提話筒後直接對該里做里廣播。
- 各區公所可對該區做全區廣播，提供區公所做一般政令宣導或災時緊急應變。
- 可於新北市災害應變中心對7區64里同步廣播，作為災害宣導及應變。

4.優化北海岸收聽品質計畫

提昇輻射災害即時通報資訊

透過**警察廣播電臺**調頻廣播頻道發布緊急事故訊息，即時通報輻射管制範圍內聽眾辦理防護及疏散作業。

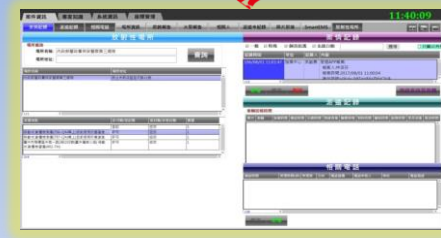
期別	工作項目	所需經費（新臺幣）	地點	案名
第一期 104年	竹子山發射站天線系統優化	650萬	陽明山竹子湖	辦理「竹子山發射站調頻共同天線系統更新採購案」
第二期 105年	北海岸臺2線西部路段收訊改善	350萬	野柳岬	辦理「野柳轉播站調頻發射系統設備採購案」
第三期 106年	北海岸臺2線東部路段收訊改善	350萬	貢寮靈鷲山	辦理「野柳轉播站調頻發射系統設備採購案」

5. 指揮派遣系統介接核子場所 NEW

行政院原能會
「放射性物質使用場所查詢系統」場所資料

本市轄內共**60餘處**場所完成介接

本市119指揮派遣系統

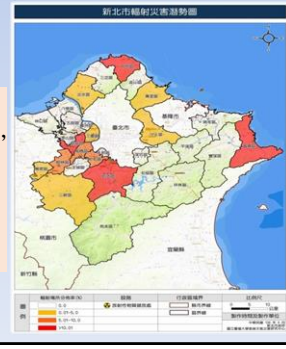


6.印製核子圖資

印製完成核一、二廠緊急應變計畫區整備圖資各**3, 000**份，提供區公所及宣導時發送。

核一、二廠緊急應變計畫區整備圖

本府以各區為單位並依放射性物質場所分布率，製作「**新北市轄內放射性物質使用場所圖資**」。



7.核安監督委員會

本市核安監督委員會**每季固定召開**委員會議**1次**，另當核能電廠有重要議題時，則另外再召開會議討論，必要時亦召集委員們赴核能電廠現場辦理現場**會勘**。

朱市長頒發委員聘書

實地走訪核電廠會勘實景

朱市長親自主持核安委員會議

實地走訪核電廠會勘實景

核安監督委員會議資料

核安監督委員會議實景

六、孤島災後復原重建措施(以烏來為例)

1. 孤島電力不中斷規劃
2. 改善無線電通訊品質
3. 預置兵力規劃
4. 烏來汛期整備演練
5. 觀光產業復甦措施
6. 改善脆弱交通路線
7. 南勢溪加強疏濬土方量
8. 烏來台車災後復建

1.孤島電力不中斷規劃

NEW

當天災導致停電時，微電網系統由併網模式自動切換到孤島模式，透過太陽光電及儲能電池，提供緊急與維生所須的電力。

過去 → 現在

2015蘇迪勒重創烏來
烏來已成孤島停電區

2016**烏來防災型微電網系統**
PV 18kWp, 儲能60kWh

系統效益

平日

1.減少年電費支出約8萬
2.年減碳約10噸CO_2

災害期間

1. 維持災害期間居民對外通訊，以利政府掌握內部救援狀態。
2. 提供災害期間內部緊急用電 EX: 醫院、警察局、民生用電等。

66

2.改善無線電通訊品質 NEW

- **衛星電話**

為有效杜絕本市原住民族地區於災害來襲時通訊設施設備受地形阻隔，本府**建置5組手提式衛星電話，配置於烏來區公所及福山、信賢、忠治、烏來警察派出所等5處**，每月定期測試以確保通訊暢通。

衛星電話

- **消防無線電**

烏來區公所災害應變中心配有消防無線電固定台，可與市府災害應變中心及本市各消防單位通聯，並每月定期測試無線電，以確保通訊正常。

- **偏鄉無線電**

106年為強化福山里無線電手提台通訊範圍，**烏來區公所災害應變中心及其所屬各里辦公室皆建置有偏鄉無線電系統(包含固定台及手提台)**，專供烏來區公所與各里長之間災時通聯，並特於**福山里增設中繼台**。

消防無線電

烏來各里辦公室固定臺

3.預置兵力規劃

邀集第六軍團、關渡地區指揮部、海軍陸戰66旅、新北市後備指揮部及本市各區公所，**召開「本市災害應變中心颱風開設預置兵力協調會議」，重新研商兵力預置之地點、時間、任務及相關申請支援流程，並提供國軍災害潛勢區之更新資料。**

106.5.16預置兵力協調會議

烏來區預置兵力機具規劃

災防區	區域	國軍規劃人數	國軍規劃車輛
新店分區	烏來區	48	悍馬車X3、3.5T載重車X1、1.75T小貨車X2

因應「尼伯特颱風」來襲，臺北聯保廠105年7月6日派遣預置兵力15員，進駐烏來區公所及災民收容所。

4.烏來汛期整備演練 NEW

中央
新北市 烏來區

情境假設

以104年蘇迪勒颱風為情境想定，造成橋樑道路損壞及通訊中斷，**致烏來地區形成孤島效應**。

辦理特色

本次演練為**烏來區**首次與**中央單位第十河川局、公路總局第一區養護工程處中和工務段**及**市府各局處**三方共同辦理之演練，烏來區所有里長及災害潛勢區里民皆全程參與。

辦理方式

本次演練**以室外兵棋推演結合實兵演練辦理**，以蘇迪勒風災及重創之歷史災點為背景，模擬颱風來襲之各項整備、應變及復原措施，共**規劃10個情境46個演練項目**。

104年蘇迪勒風災本府於烏來區公所成立前進指揮所及烏來現地災況

- ✓ 本次演練動員**170人**及各式**車輛16輛**。
- ✓ 於各項演練情境開始推演前**加入情境影片**，引導觀摩人員更深入情境。
- ✓ 於各單位報告處置作為時，**穿插現場實兵演練、預錄及歷史救災影片**，使觀摩人員更為了解推演所述作法之實際上作業方式。
- ✓ 假想孤島效應，**模擬直升機空中物資運補推演**，另**國軍**、**中華電信**亦投入救災通訊修復機具至**現場實際操演**。

移動式基地台架設

國軍出動天頻車

中央單位進行兵棋推演

執行消防、義消、國軍信賢里及忠治里救援任務編組

侯副市長視察10.2K段災害修復工程

物資運補

5.觀光產業復甦措施

烏來德拉楠小旅行。	全案共計**3,909人**次參與，全年帶動**20,000人次**以上旅遊福山，創造部落經濟超過**600萬元**；創造就業機會**900人次**。
新北市溫泉節。	吸引**70,000人**以上前往烏來及金萬地區觀光旅遊；部落客文章觸及**13,983人**；節目收視人數**22,043人**。
烏來Lokah!泰雅文化山林之旅。	活動自104年12月至106年12月，估計創造**近500萬經濟價值**。

6-1.改善脆弱交通路線—彩虹橋 NEW

本工程位於台9甲線樁號9K+920~10k+296.502路段，全長約400m，其中包括主橋橋長約200公尺，棧橋橋長合計約96公尺。

106年5月10日正式通車

工程位置圖

6-2.改善脆弱交通路線—覽勝橋
NEW
改善工程
規劃設計中
既有覽勝橋長度約62m，淨寬度約4.0 m
平日車輛單向通行，假日(特定時段)人行專用。
8%
烏來街118.14 M
橋面高程(121.30m)
計畫洪水位 = 梁底高程 (119.95m)
橋梁於河道中落墩
121.38 M
水位觀測站
溫泉街
地質敏感區

7.南勢溪加強疏濬土方量
NEW
✓ 106年3月起至5月南勢溪總共動員8185趟砂石車，載走9.3萬方(立方公尺)淤積土石（相當於幫河道增加約45座游泳池的空間）。
✓ 根據10年防洪標準，將老街後方護岸加高2到3公尺，並融入原住民圖騰，避免景觀衝擊且再度發生淹水情形。
✓ 進入颱風季後，十河局在烏來老街周邊備有大型沙包，若颱風造成溪水逼近攬勝橋面，就會動用沙包防堵，並由市府配合疏散商家和居民；颱風季過後會再檢視淤積狀況，在年底或明年規劃下一次疏濬工程。
老街後方護岸加高
常態性疏濬
BEFORE
AFTER
尼莎颱風來襲前行政院長關心本市烏來區整備工作

8.烏來台車災後復建 NEW

台車路線全長1.5km，其中總計有820m長之路段因蘇迪勒颱風侵襲，道碴遭水流掏刷、鐵軌遭土石掩埋，更有120m長路段因路基崩塌而造成軌道懸空。中央與新北市政府共同合作努力，於今年完成復建工程，達成8月試營運目標。

- **烏來台車復建工程**：已**於106年7月17日完成驗收**。
- **土地使用分區變更及特種建築物申請**均已分別經新北市政府及內政部審議通過。
- **訂定安全營運規範**：農委會林務局在行政院公共工程委員會及交通部協助下，訂定「烏來台車運轉暨養護維修標準作業程序」，並完成壓力測試及防救災演練等工作，經履勘結果已達營運標準，未來林務局將依前述標準作業程序，自主管理營運。

結語

面對災害，本府以戒慎嚴謹之態度，建立危機意識，掌握災害潛勢，並結合公私部門合作，齊力推動與落實各項防救災工作，期在本府團隊努力下，做好萬全準備，為市民創造安全無虞的生活環境。