

# 臺北市南港區地區災害防救計畫

臺北市南港區公所 編製

中華民國 113 年 5 月 14 日

# 臺北市南港區地區災害防救計畫目錄

## 第一章 總則

第一節 地區災害防救計畫之制定 .....	1-1-1
第二節 本區概要暨本區行政中心組織架構簡介 .....	1-2-1
第三節 災害特性與規模設定 .....	1-3-1
第四節 本區災害脆弱度分析 .....	1-4-1
第五節 防救災相關機關及其業務大綱 .....	1-5-1
第六節 災害防救重建復原計畫及附件...	1-6-1

## 第二章 颱洪災害

第一節 減災計畫 .....	2-1-1
第二節 整備計畫 .....	2-2-1
第三節 應變計畫 .....	2-3-1
第四節 復建計畫 .....	2-4-1

## 第三章 坡地災害

第一節 減災計畫 .....	3-1-1
第二節 整備計畫 .....	3-2-1
第三節 應變計畫 .....	3-3-1
第四節 復建計畫 .....	3-4-1

## 第四章 地震災害

第一節 地震模擬潛勢圖 .....	4-1-1
第二節 減災計畫 .....	4-2-1
第三節 整備計畫 .....	4-3-1
第四節 應變計畫 .....	4-4-1
第五節 復建計畫 .....	4-5-1

## 第五章 生物病原災害

第一節 生物病原災害的預防 .....	5-1-1
第二節 生物病原災害之緊急應變 .....	5-2-1
第三節 生物病原災害災後復原重建 .....	5-3-1

## 第六章 旱災

第一節 減災計畫 .....	6-1-1
第二節 整備計畫 .....	6-2-1
第三節 應變計畫 .....	6-3-1

第四節 復建計畫 .....	6-4-1
----------------	-------

## 第七章 空難及重大大陸上交通事故

第一節 地區災害特性 .....	7-1-1
第二節 整備計畫 .....	7-2-1
第三節 應變計畫 .....	7-3-1
第四節 復建計畫 .....	7-4-1

## 第八章 其他類型災害

第一節 火災災害、爆炸及森林火災防救對策 .....	8-1-1
第二節 寒害、輸電線路災害、公用氣體與油料管線災害 .....	8-2-1
第三節 古蹟歷史災害 .....	8-3-1
第四節 毒物化學災害 .....	8-4-1
第五節 捷運系統營運災害 .....	8-5-1

## 第九章 執行評估與計畫經費

第一節 災害防救工作年度評核計畫 .....	9-1-1
第二節 年度評核計畫之流程方法 .....	9-2-1
第三節 地區災害防救計畫所列之相關執行經費 .....	9-3-1

## 第十章 附則

第一節	第一章之圖表.
第二節	第二章之圖表
第三節	第三章之圖表
第四節	第四章之圖表
第五節	第六章之圖表
第六節	第七章之圖表
第七節	第八章之圖表

# 第一章 總則

## 第一節 地區災害防救計畫之制定

### 壹、計畫依據

本市南港區災害防救計畫係依據下列法令訂定之。

- 一、災害防救法。
- 二、災害防救法施行細則。
- 三、行政院災害防救委員會頒行之「災害防救基本計畫」。
- 四、臺北市災害防救規則。
- 五、臺北市政府頒行之「臺北市地區災害防救計畫」。
- 六、臺北市各級災害應變中心作業要點。

### 貳、計畫目的

為健全區級災害防救體系，強化災害預防及相關措施，有效執行災害搶救及善後復舊處理，並加強災害教育宣導，以提昇區內所轄市民從減災、整備、應變及復建等災害防救各階段之執行能力，減少災害發生時民眾生命及財產之損失，特定訂本計畫。

### 參、計畫位階

我國災害防救體系依據「災害防救法」規劃分為中央，直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所 3 層，中央政府須訂頒「災害防救基本計畫」，本府應依據「災害防救基本計畫」擬訂「臺北市地區災害防救計畫」，區公所則須依據「臺北市地區災害防救計畫」擬訂各該行政區災害防救計畫。

此外，中央災害業務主管機關應依「災害防救基本計畫」，就其主管災害防救事項擬定頒佈「災害防救業務計畫」，本府災害業務主管機關則應依中央災害業務主管機關頒佈之「災害防救業務計畫」及「臺北市地區災害防救計畫」擬訂各該管業務之「災害防救業務執行計畫」。

依據「災害防救法」第 20 條第 3 項規定：鄉（鎮、市）公所應依上級災害防救計畫及地區災害潛勢特性，擬訂地區災害防救計畫，經各該災害防救會報核定後實施，並報所屬上級災害防救會報備查。

### 肆、計畫期程

本計畫是屬區級綜合性質之災害防救業務規劃引導，著重於區內各類災害防救業務短、中期程計畫之執行，以及長期計畫之推動方向，配合災害潛勢分析、境況模擬、社經發展狀況、災害防救設施強化、並參考歷年災害資料，訂定各區之災害防救計畫。

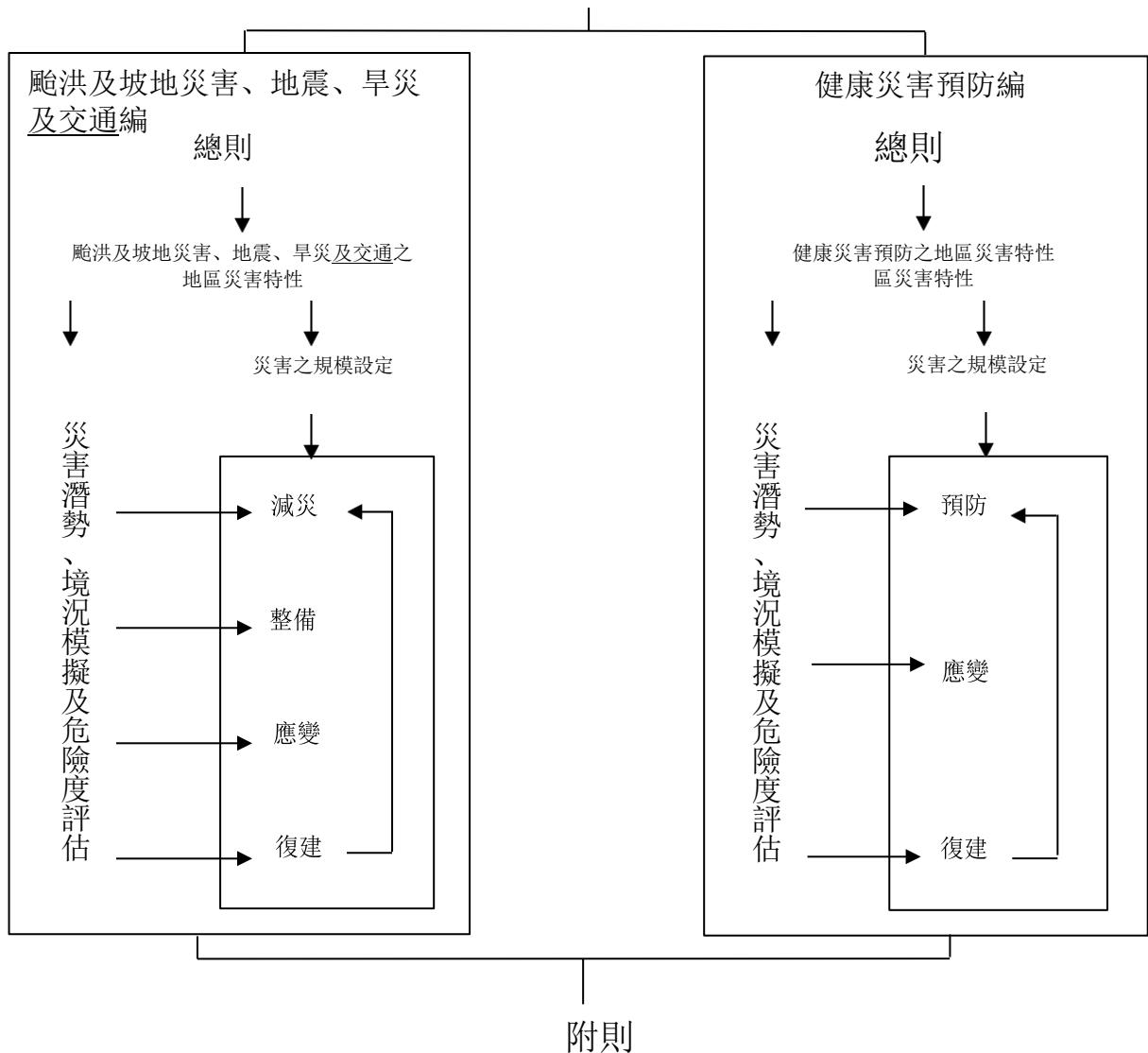
本計畫每 2 年應依相關災害防救計畫與地區災害發生狀況及災害潛勢特性等進行勘查、評估，使地區災害防救計畫能確實符合本區災害防救現況；必要時得隨時修正辦理之。

## 伍、計畫內容

本計畫共分十章，第一章為總則，第二章為颱洪災害，第三章為坡地災害，第四章為地震災害，第五章為生物病源災害，第六章為旱災，第七章為空難、重大陸上交通事故，第八章為其他類型災害，第九章執行評估（核）與計畫經費，第十章為附則，計畫架構如附圖 1-1-1。

附圖 1-1-1 臺北市南港區災害防救計畫架構圖

### 臺北市南港區地區災害防救計畫



## 第二節 本區概要暨本區行政中心簡介

### 壹、本區概要

#### 一、地理位置

本區位在臺北盆地東陲，臺北市東南部，面山傍水；東以大坑溪中心線與汐止區為界；西以六張犁截水道至縱貫鐵路與松山區為界，以及中坡南、北路接福德街至拇指山山脊與信義區為界；南以福壽山山脊與文山區及深坑區、石碇區為界；北以基隆河中心線與內湖區為界。

#### 二、基本資料：

本區面積為 21.8424 平方公里，20 里，454 鄰，48,278 戶，人口數以 112 年 9 月統計數為 113,925 人，另本區 65 歲以上人口數為 22,397 人，約占本區總人口數 19.66%。

#### 三、歷史沿革：

南港區名之由來，取自舊地名「南港仔庄」及「南港仔街」。南港區位基隆河南岸，昔時新北市汐止區內有北港，南北對稱故名；另謂與基隆港對稱，故稱南港。迨日據時期，屬臺北州七星郡內湖庄。光復後，隸內湖鄉，民國 35 年 7 月 6 日與內湖鄉分治，設立南港鎮公所，民國 57 年 7 月 1 日劃入臺北市為南港區」。

#### 四、本區特色：

南港區早期以農業與礦業混合產業，居民均以務農為主，次則以採礦（煤礦）營生，其農作物生產以稻米、蕃薯、竹筍、茶葉為主，尤以「南港包種茶」極為盛名，聞名遐邇。由於社會演進，政府引入經濟工業南港輪胎、台肥南港廠、啟業化工、南隆鐵工廠、聯華及僑泰興麵粉廠等中小企業公司，使原本以農業為主之區域，躍成本市工業區，造成本市發展最為緩慢之區。由於時代環境的演變污染性工業陸續遷移，都市計畫的修正，將南港開發為無污染性策略工業；本區在政府不斷推動大型公共建設下，計畫將南港火車站週邊打造為臺灣智埠中心，規劃包括會展中心、軟體中心、車站中心、文創中心及生技中心等五大中心，茲簡略如下：

#### 〈一〉會展中心

臺北南港展覽館 1 館位於本區經貿二路，佔地約為 6 公頃，已於 2007 年完工，並已於 2008 年 3 月 13 日正式啟用，開始進行展覽推廣等相關活動，成為繼臺北世貿之後臺灣國際級的展覽場地。臺北南港展覽館 2 館將於南港路 1 段之南港國小舊址闢建，面積共計 3.36 公頃，於 2018 年 7 月完工、2019 年 3 月 4 日正式營運，擁有雙層展廳(1F、4F)，全館可規劃之標準攤位數達 2,104 格，展覽空間挑高 12 公尺，四樓展覽空間挑高 9 公尺，為目前全台挑高最高的有柱結構展覽館。打造國際級規格展

覽館，南港展覽館 2 館的落成為會展產業注入新能量，藉此帶動南港經貿園區的區域發展，並對我國經濟產值帶來顯著的貢獻。

#### 〈二〉軟體中心

軟體中心之設置目標為設置智慧型工業園區，建立我國發展資訊軟體及知識密集工業之國際形象，並逐漸發展成為”亞太軟體中心”。同時，提供最完善、最先進之軟體發展環境，提升國內軟體人員生產力及軟體產品品質，改善軟體業者競爭體質，降低經營成本，加速我國軟體產業升級。建立完善之資訊與通訊網路，達到共用電腦資源、共享市場資訊及資訊人才交流之目的。園區的環境規劃結合軟體產品的研發、生產及行銷等功能，藉由專業管理的服務，達到國際軟體中心的目標。

#### 〈三〉車站中心

南港車站位於南港區，為臺灣鐵路管理局縱貫線、臺北捷運板南線的車站。高鐵南港站亦於 2016 年 7 月正式通車營運，成為臺北車站、板橋車站外，第三個「三鐵共構」的車站，作為臺灣高鐵最北端的車站，肩負著舒緩臺北車站人潮的重責。南港車站於 2016 年 5 月 12 日再度升格為一等站，現為臺北市重要的交通運輸樞紐外，在潤泰 CITYLINK 與南港環球購物中心陸續開幕後，結合辦公室、飯店、商場、影城與停車場，立體化、複合式的經營模式。

#### 〈四〉文創中心

過去以發展輕工業為主的南港區，因三鐵共構交通位置的重要性提昇，北市都市發展局在南港車站規劃基地超過 9 公頃的大型音樂展演中心，發展文化創意事業，並成為北市最大的流行音樂中心，2003 年起進行前期建設規劃，2013 年正式動工，於 2019 年 2 月，取得使用執照，除邀請樂團與音樂家參與，還找來逾千名民眾前往搖滾區共同測試舞台效果，預計於 2020 年 6 月開幕。北部流行音樂中心基地位於北市南港區向陽路與忠孝東路交叉口東北側，介於南港三鐵共構車站與捷運板南線昆陽站之間，基地面積為 8.96 公頃，可容納 5,000 人，建築外觀上也相當具有特色，參考台灣高山的形狀，呈現非幾何形式建構的屋頂，以市民大道區隔為北基地及南基地，專屬流行音樂演出的中大型表演場地「表演廳」座落於北基地，南基地則有以主題策展方式呈現臺灣流行音樂光榮歷史與各種面貌的「流行音樂文化館」、以培育臺灣音樂人才為目標的「產業區」等場館。北流表演廳於 2020 年 8 月開館營運；文化館、產業區業於 2021 年陸續開幕。北流中心距離南港展覽館和南港車站都很近，是北市府規劃「東區門戶計畫」一塊重要拼圖，未來營運可望帶來人潮，吸引國際人士來訪，形成城市觀光效應。

## 〈五〉生技中心

中央研究院釋出位於國防部南港 202 兵工廠的 25 公頃土地，設置「國家生技研究園區」。園區廣達 25.44 公頃土地，在「最小開發、維護最大生態」之原則下，劃設 14.32 公頃的原有次生林為生態保留區，不作任何開發；規劃 4 公頃人工濕地復育區；剩餘 7.12 公頃方規劃為研究專區，作為公共開放空間及建築使用。為國內第一個跨產官學研共同進駐之新一代國家級生醫研究生態園。園區進駐單位包括：中央研究院「生醫轉譯研究中心」、衛生福利部「食品藥物管理署」、國家科學及技術委員會國家實驗研究院「國家實驗動物中心」、以及經濟部「財團法人生物技術開發中心」等，期盼透過各進駐單位之齊心接力，加速完成難度較高之新藥研發工作。結合三鐵共構及南港軟體園區，建構「臺灣創研發走廊」，塑造南港生技研發中心。

## 五、未來遠景：

### 〈一〉串聯發展軸心，塑造國際都會意象

配合各項重大工程建設計畫之完成逐步推動軟體工業園區、第二世貿中心及相關設施開發辦公、購物、休閒及其他公、私設施，配合捷運便捷網絡及基河快速道路、北部第二高速公路及北宜高速公路等重大建設所提供之交通及區位等優勢條件，塑造本區多樣活動聚集特色。

### 〈二〉推動都市更新，促進周邊地區再發展

本區因早期以都市型工業發展為主，老舊住宅與工廠混雜情形嚴重，阻礙都市發展，為帶動地方繁榮與創造優質生活環境，將積極配合市府工業區老舊聚落都市更新策略，結合民間力量推動都市更新，以達到「更新窳陋、改善家居、再生優質」之政策目標，讓本區成為兼具科技及人文的都市。

### 〈三〉提供便捷運輸，開啟發展先機

臺北都會區捷運系統是臺北都會區內主要大眾運輸骨幹，已於民國 105 年完工的三鐵共構工程，除解決長期之交通問題，更提供都會區民眾一個安全、便捷、舒適、美觀且符合國際一流水準的捷運系統，並配合臺鐵捷運化、高速鐵路及航空站，做最佳的相互轉乘，使本區與其他城市間之城際旅次往來更方便、更密切，創造營運者與使用者雙贏的運輸環境。

### 〈四〉環保生態，永續發展

1. 配合山豬窟垃圾掩埋場復育工作，並利用本區自然景觀特色及便利登山廊道，提供市民一個兼具環保、教育功能及舒適、安全、與便捷的親山環境。
2. 運用本區人文資源之特色，結合都發局與區農會利用本區茶作景觀區

之特色，積極推展休閒農業，除振興當地產業外，並提供民眾一個假日舒壓及洗滌心靈的場所。

#### 六、文化資產：

本區現有文化局列冊核定之老樹 87 株，登記寺廟 14 間(道教 12 間、佛教 1 間、一貫道 1 間)、財團法人教會 4 間、古蹟 2 處、歷史建築 7 處。

#### 七、機關團體：

南港行政中心計有南港區公所、南港戶政事務所、國稅局南港稽徵處、稅捐處南港分處、南港區健康服務中心、南港區清潔隊、南港內湖區水利施工所等行政機關，南港分局及南港、玉成、同德、舊莊等派出所，南港、舊莊、成德等消防隊，人民團體則有南港區民眾服務社、體育會、婦女會，及設於本區中研里馳名國際之最高學術研究機構—中央研究院，另有中國電視公司等多家影視媒體業者。

#### 八、公共設施：

本區現有高級工職學校 1 所(南港高工)、高中 2 所(南港高中、育成高中)、國中 3 所(誠正國中、成德國中、南港高中附設國中部)、國小 7 所(南港、玉成、舊莊、成德、胡適、東新、修德)，私立中華科技大學 1 所，此外有市立圖書館南港、舊莊分館 2 所，忠孝醫院，另有市場 2 處，停車場 14 處，區民活動中心 9 間及鄰里公園 15 處。

## 貳、本區行政中心簡介

一、住址：臺北市南港區南港路 1 段 360 號 2、6、8、9 樓

二、聯絡電話：02-27831343

三、本區災害應變中心於 94 年 12 月 16 日移回本區行政中心 6 樓會議室並於 105 年 9 月移至 9 樓會議室採固定式設置，作為本區災害預防之作業中心，聯繫電話：6616-0119，傳真號碼：27868225，網路電話 27830002。

四、本區行政中心包含民政課、社會課、經建課、兵役課、人文課、人事室、秘書室、會計室、政風室、調解會，與防災業務相關者如下：

- (一) 民政課：負責防災業務暨區災害應變中心勘查組任務
- (二) 社會課：負責區災害應變中心救濟組任務
- (三) 經建課：負責區災害應變中心搶修組任務
- (四) 秘書室：負責區災害應變中心總務組任務
- (五) 其他各課室：負責區災害應變中心幕僚作業組暨各項人員物力支援任務。

## 第三節 災害特性、歷史災例與規模設定或災害風險分析

### 壹、災害特性及歷史災害

#### 一、颱洪及坡地災害

(一)臺北地區為一盆地地形，外圍山區環繞，坡度陡峭，大小河川皆由平原區匯集於淡水河，每逢颱風及豪雨，常因降雨集中，使洪流快速湧向盆地地區，流速及流量皆因地勢陡峭而驟增，導致河川水位劇增而造成廣大地區之淹水災情。彙整歷次颱風事件紀錄，了解本區易成災地區，期能使各單位於颱洪來襲前先行整備，減少民眾生命及財產損失。

##### 1. 民國 89 年 10 月 31 日至 11 月 1 日象神颱風：

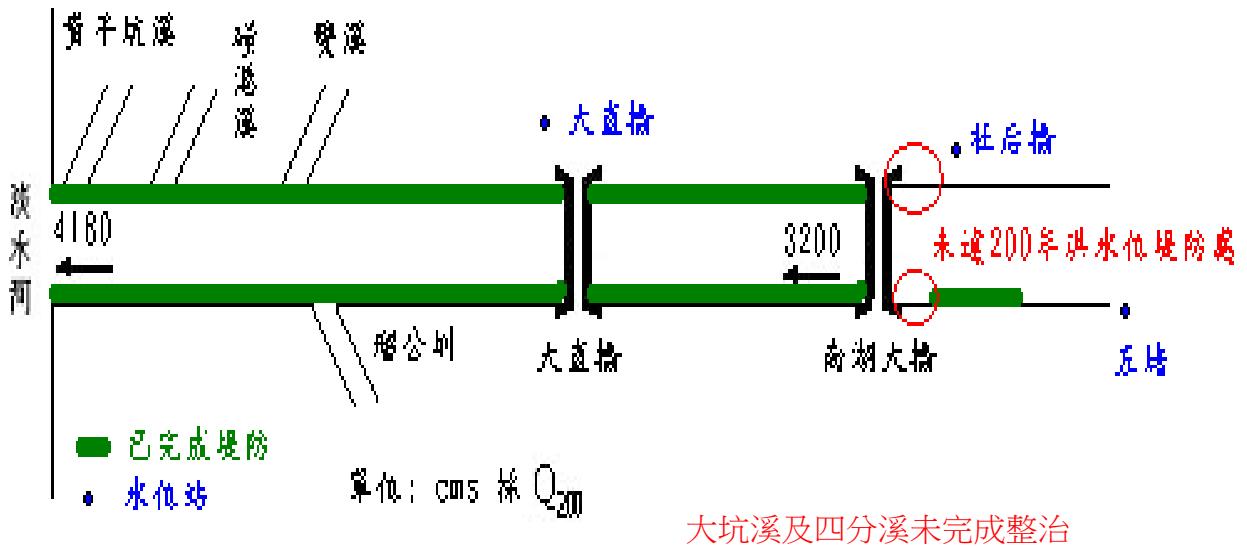
象神颱風降雨主要集中於基隆河上游山區，以經濟部水利署第十河川局火燒寮雨量站紀錄而言，整場颱風事件由 10 月 31 日至 11 月 1 日止總降雨量計 787 毫米，而尖峰降雨強度為 59 毫米/時(石碇站高達 76 毫米/時)，造成基隆河水位高漲(景美溪亦同)，導致部分地區雨水下水道系統排放困難，更有部分地區因溪水匯入主河道困難，形成回水高漲致使溢堤發生，平均深度約達 150 公分，最深者幾達 400 公分以上，且歷時約 2 小時，部分山坡地亦有土石流情形發生。

##### 2. 民國 90 年 9 月 15 日至 9 月 17 日之納莉颱風：

納莉颱風自 9 月 15 日 11 時開始降雨，經統計至 17 日 12 時止，本府工務局養工處設置之雨量站中，出現較大之雨量者，分別為湖田站 821 毫米、大屯站 678.5 毫米、三星站 811.5 毫米、至善站 829 毫米；另中央氣象局設置之雨量站中，測得較大雨量者，分別為竹子湖站 1,002.6 毫米；石碇站 757 毫米、火燒寮站 755 毫米。依各雨量站監測所得之降雨資料推估，各河川流域之累積雨量為大漢溪流域約 500 毫米、新店溪流域約 725 毫米、基隆河流域約 755 毫米，磺港溪流域約 678.5 毫米、磺溪流域約 821 毫米、雙溪流域約 661 毫米。

因颱風來襲期間，在本市降下豪大雨量，單日累積雨量高達 500 毫米，瞬間最大時雨量更有高達每小時 148.5 毫米，已遠超過本市下水道系統之設計容量(現行為 5 年重現期短延時暴雨，其降雨強度為 78.8 毫米/小時)，導致大範圍區域抽排水不及，形成市區內部分地區積水現象。(如附圖 1-3-1) 適逢淡水河大潮，導致基隆河、景美溪之龐大水量匯入淡水河系困難，不僅河川外水高漲使抽水站抽水效率降低，更導致大量洪水溢堤並快速流竄市區，使淹水範圍幾乎涵蓋上述各行政區之所有地區，深度達 100 公分以上且歷時亦達 2 小時，並造成捷運系統慘遭重創。

附圖 1-3-1 本區 89 年境內河川堤防示意圖



### 3. 民國 93 年 9 月 11 日超大豪雨：

中央氣象署於 93 年 9 月 10 日 16 時 30 分發佈豪大雨特報，當日於下午 13 時開始陸續於臺北市內各區降雨，而於晚間 10 時南深大橋淹水已達 8.5 公尺，且雨勢加劇，狀況升高危急，為利安全市府乃立即於該日晚間 10 時成立緊急應變小組因應，隨之各地亦分傳積水案件，故於 11 日凌晨 2 時假消防局 3 樓成立 2 級開設，嗣因雨勢未曾稍歇，危機未解除情況下隨即於凌晨 4 時 15 分本區提升為 1 級開設因應。

截至 11 日 23 時為止，本市各行政區平均之累積雨量除士林、北投、中正、萬華四區外，其餘各區皆超過 350 毫米，尤其是本區於氣象局南港雨量站單站所測得之雨量值，曾於 11 日 5 時至 6 時短短一小時內降雨 160.5 毫米、連續 3 小時內（5 時至 8 時）降雨達 268 毫米，平均每小時降下約 95 毫米、連續 6 小時（1 時至 7 時）累積降雨量達 451 毫米，平均每小時降下約 75 毫米，反映出該站附近之內湖地區與本區降雨相當可觀，皆大於納莉颱風之降雨資料，超過抽水站之負荷。

### 4. 民國 102 年 7 月 11 日至 7 月 13 日之蘇力颱風：

民國 102 年 7 月 11 日至 7 月 13 日中度颱風蘇力來襲，12 級以上強陣風造成臺北市樹木傾倒、斷枝嚴重，經統計本市受通報倒伏樹木 3,609 餘株，並造成士林區及本區多戶停電。

### 5. 民國 104 年 7 月 8 日至 7 月 10 日之昌鴻颱風：

104 年 7 月 8 日 9 日清晨臺灣東半部海面及東北部陸地開始受到颱風外圍雲系影響，有陣性降雨出現並接連發布海上、陸上颱風警報，10 日為颱風影響臺灣最劇烈日，主要強降雨區為雪山山脈與西北側之迎風面，大屯山山區亦有劇烈降雨；臺北市日累積雨量達超大豪雨等級，主要降雨區域為北投與士林區。此次昌鴻颱風期間臺北市災害應變中心共受理件案件，其中以路樹傾倒 117 件最多。本次颱風災情統計與彙整土石災情 4 件，民生、基礎設施災情 114 件，車輛及交通事故 1 件，建物毀損 8 件，路樹災情 117 件，道路、隧道災情 3 件，廣告招牌災情 11 件，積淹水災情 18 件，環境汙染 17 件，其他災情 29 件，合計 329 件。

6. 民國 104 年 8 月 6 日至 8 月 9 日之蘇迪勒颱風：

104 年 8 月 6 日傍晚臺灣東北部及花蓮地區開始受到颱風外圍雲系影響，有陣性強降雨出現。7 日隨著颱風逐漸接近臺灣陸地，風雨亦隨之增強，8 日為颱風登陸期間，為此次事件中風雨最劇之日。主要降雨區域為北部與東北部之迎風面，臺北市日累積雨量達豪雨等級。臺北市最大總累積雨量紀錄前三名分別為貓空 (A1AD60)651 毫米、竹子湖(01A420)577 毫米、指南(A1AC40)504.5 毫米，主要降雨區域為北投與文山區。此次蘇迪勒颱風期間臺北市災害應變中心共受理 10,333 件案件，

其中以路樹傾倒 3,282 件最多、其次為電力停電 1,353 件、自來水停水 1,008 件等。本次颱風災情統計與彙整土石災情 28 件，水利設施災害 10 件，火災 2 件，民生、基礎設施災情 3445 件，車輛及交通事故 6 件，其他災情 338 件，建物毀損 1105 件，路樹災情 3282 件，道路、隧道災情 39 件，廣告招牌災情 1251 件，橋梁災情 3 件，積淹水災情 541 件，環境汙染 280 件，鐵路、高鐵及捷運災情 3 件，總計 10333 件。

7. 民國 104 年 9 月 27 日至 9 月 29 日之杜鵑颱風：

中央氣象署於 27 日 8 時 30 分發布海上警報，並於 27 日 17 時 30 分發布海上陸上颱風警報，28 日 17 時 40 分其中心由宜蘭南澳鄉登陸，臺北市最大總累積雨量紀錄前三名為茶場(A1AD70)636.5 毫米、鞍部(466910)531 毫米、大屯國小(A1A9T0)491.5 毫米，主要降雨區域為北投與南港區。此次杜鵑颱風期間臺北市災害應變中心共受理 3,417 件案件，其中以路樹傾倒 1,083 件最多，其次為電力停電 470 件及電線(桿)或纜線毀損 238 件等。本次颱風災情統計與彙整土石災情 22 件，水利設施災害 3 件，火災 1 件，民生、基礎設施災情 1,263 件，車輛及交通事故 2 件，其他災情 101 件，建物毀損 343 件，路樹災情 1,083 件，道路、隧道災情 39 件，廣告招牌災情 299 件，橋梁災情 2 件，積淹水災情 79 件，

環境汙染 178 件，鐵路、高鐵及捷運災情 2 件，總計 3,417 件。

8. 民國 105 年 0614 豪雨、0617 豪大雨、0723 豪雨、0818 豪雨：

0614 豪雨主因為午後對流發展旺盛造成之局部強降雨，6 月 14 日午後受旺盛西南風帶來充沛水汽影響，大臺北地區部份山區午後熱對流發展旺盛帶來瞬時劇烈降雨，主要降雨地區為大臺北南部地區，臺北市日累積雨量達豪雨等級，最大日累積雨量發生於臺北市大安區公館雨量站之 193.0 毫米。此次豪雨臺北市災害應變中心共受理 128 件案件，其中以積淹水災情合計 72 件最多、其次為交通號誌損壞 17 件、路燈故障 10 件等。本次豪雨災情統計與彙整土石災情 3 件，民生、基礎設施災情 28 件，其他災情 11 件，路樹災情 4 件，道路、隧道災情 7 件，積淹水災情 72 件，環境汙染 3 件，總計 128 件。

0617 北台灣下豪大雨，經濟部水利署下午 4 時 10 分公布，臺北市、新北市、基隆市都列為淹水一級警戒，其中臺北市文文山區、新北市汐止區，基隆市除七堵區外，都是一級警戒。市府成立「0617 水災災害應變中心」即刻二級開設，信義、文山及南港部分地區有積水狀況。

台北市文山區 1 小時雨量達 70.5mm，南港區受豪大雨影響短短 1-2 小時內累積雨量達 141 mm，昆陽街 142 巷附近積水、研究院路二段 206 號附近積水已造成交通阻塞，共計受理通報案件淹水 46 處、土石崩塌 2 處。

0723 豪雨主因為午後對流發展旺盛造成之局部強降雨，7 月 23 日午後受旺盛西南風帶來充沛水汽影響，大臺北地區部份山區午後熱對流發展旺盛帶來瞬時劇烈降雨，臺北市大直地區 23 日下午 1 時到 2 時，降下 64 毫米，累積雨量超過 80 毫米，臺北市士林、天母地區時雨量都超過大雨標準 50 毫米。此次豪雨臺北市災害應變中心共受理 197 件案件，其中以積淹水災情合計 144 件最多、其次為交通號誌損壞 39 件等。本次豪雨災情統計與彙整民生、基礎設施災情 41 件，其他災情 5 件，路樹災情 5 件，道路、隧道災情 1 件，積淹水災情 144 件，環境汙染 1 件，總計 197 件。

0818 豪雨同為午後對流發展旺盛造成之局部強降雨，18 日午後對流雲系旺盛，主要降雨地區為大臺北地區，日累積雨量達豪雨等級，最大累積雨量為南港九如里 128 mm，時雨量最大為信義區三興國小 98.5mm，超過 80mm 以上有南港、信義、文山等行政區。統計至 8 月 18 日 20 時止，此次豪雨臺北市災害應變中心共受理 49 件案件，其中以積淹水災情合計 32 件最多其中道路積淹水 16 件、房屋積淹水 9 件、其他地區積淹水 7 件。本次豪雨災情統計與彙整土石災情 3 件，民生、基礎設施災情 2 件，其他災情 3 件，建物毀損 1 件，路樹災情 5 件，道路、隧道災情 2 件，

橋梁災情 1 件，積淹水災情 32 件，總計 49 件。

9. 民國 106 年 0602 暴雨事件：

因受鋒面及西南氣流影響，本市於 106 年 6 月 2 日 10 點後開始產生明顯降雨，降雨中心主要發生在士林、北投及內湖區等行政區，10 分鐘雨量最大達 33.5mm，時雨量多處達 90mm 以上(遠高於 78.8mm 之設計標準)，造成部份地區積淹水。另 106 年 6 月 3 日午後受西南氣流及滯留鋒面北移影響，中央氣象署晚間再發豪雨特報，將雙北列為大豪雨地區。整體氣象直至 106 年 6 月 4 日 8 時後方趨穩定。

10. 民國 107 年 0908 暴雨事件：

北部地區因受鋒面影響，中央氣象署對本市發布豪雨特報，本市於 107 年 9 月 8 日傍晚開始產生明顯降雨，降雨主要集中於士林、內湖、信義、大安、中正等行政區，計 8 個行政區最大時雨量超過 78.8mm，全市總排行前 10 大之時雨量均遠超過 78.8mm 保護設計標準，造成本市多處地區積水。整體氣象直至 107 年 9 月 8 日 20 時後漸趨穩定。

11. 民國 108 年 7 月 22 日暴雨事件

北部地區因受午後對流影響，中央氣象署於 16 時對本市發布豪雨特報，本市於 108 年 7 月 22 日下午開始產生明顯降雨，降雨主要集中於大安、中山、中正、松山等行政區，計 5 個行政處最大時雨量超過 78.8mm，造成本市多處地區積水。整體氣象直至 108 年 7 月 22 日晚間趨緩。

12. 民國 110 年 6 月 4 日暴雨事件

110 年 6 月 4 日市中心因午後短延時強降雨(本市大安、信義、文山、南港、內湖及松山區時雨量超過 100 毫米，為歷年午後強降雨範圍最廣的災例，其中大安、信義及文山區三小時累積雨量達 200 毫米)，造成信義車行地下道積淹水無法通行及多處民宅積淹水及本區家戶 15 處積淹水。整體氣象直至 110 年 6 月 4 日 19 時後漸趨穩定，本區全數災情案件於 6 月 5 日 8 時全數處理完成。

13. 民國 111 年 9 月 1 日至 9 月 4 日軒嵐諾颱風

軒嵐諾(HINNAMNOR)颱風是 111 年西北太平洋第 11 號颱風，於 9 月 1 至 4 日軒嵐諾颱風接近臺灣東方海面，隨後轉向西北於臺灣東北部海面約 280 公里處通過，並未直接侵襲臺灣，期間本市受颱風外圍雨帶通過影響，有間歇性的雨勢，降雨熱區為迎風面北投陽明山區，總累積雨量 345 毫米，最大時雨量 61 毫米。

本市災害應變中心依標準作業程序進行各項預警及整備應變作為，包含發布即時氣象預警訊息、召開防颱整備會議及應變中心提升開設層級等，災害應變中心開設運作期間，總計接獲 173 件災情通報，其中以路樹傾倒災情案件 100 件最多，民生基礎設施災情(包含電力停電、交通號誌損壞及電線電纜毀損)34 件次之。災後依「臺北市政府辦理災後檢討作業程序流程」辦理檢討，9 月 4 日軒嵐諾颱風災害應變中心撤除後，隨即於 6 日請本府各單位提出問題與建議，並研擬具體策進作為及辦理進度，共計 8 項問題，內容涵蓋「防汛設施整備」、「災情查報」及「應變中心運作」等面向。

14. 民國 112 年 8 月 1 日至 8 月 4 日卡努颱風

卡努颱風(KHANUN)是 112 年西太平洋第 6 號颱風，於 8 月 1 日至 8 月 4 日接近臺灣東北方海面，隨後轉向西北於臺灣東北部海面約 320 公里處通過，其 7 級風暴風半徑掠過基隆北海岸、東北角陸地，期間本市受颱風外圍雨帶通過影響，有間歇性的雨勢，降雨熱區為迎風面北投陽明山區，總累積雨量 302.5 毫米，最大時雨量 45 毫米。本市災害應變中心依標準作業程序進行各項預警及整備應變作為，包含發布即時氣象預警訊息、召開防颱整備會議及應變中心提升開設層級等，災害應變中心開設運作期間，總計接獲 357 件災情通報，其中以路樹傾倒災情案件 189 件最多，民生基礎設施災情(包含電力停電、交通號誌損壞及電線電纜毀損)67 件次之，全數案件於 8 月 4 日颱風遠離即處理完畢。

## 坡地地質特性及歷史災例

(一) 本市三面環山，為一盆地地形都市，地勢東南多丘陵，東北多高山，西北較平坦，西臨淡水河，整體而言，地勢由北向南傾斜，海拔高度介於 20 公尺至 1,100 餘公尺之間。84 年依「水土保持法」公告本市法定山坡地範圍，面積約 14,915 公頃，佔全市總面積 55%，為本市重要土地資源。(如附圖 1-3-2)

附圖 1-3-2 本區地形特性：三面環山、地勢低漥



另臺灣位處亞熱帶，每年夏季期間颱風、豪雨頻繁。部分地區受地形坡度陡峭、地質脆弱惡化及土壤淺薄之自然環境影響，以及人為之過度開發利用，山坡地土壤流失嚴重，易於造成災害。

本區山坡地地質特性，包括崩塌地、落石、土石流潛勢溪流、河流侵蝕、順向坡、地盤下陷、填土區級礦渣堆積、斷層等類，各類地質特性簡略

說明如下：

1. 崩塌地（弧形滑動）

弧形滑動的滑動面呈弧形，凹口向上，如碗狀，又稱為旋轉型滑動；弧形滑動常發生於比較均質的物質內，如土壤、填土、或非常破碎的岩層。

2. 落石

落石往往發生於急陡坡、斷崖、絕壁、逆向坡及岩層懸空等破碎岩土邊坡，為最快速的山崩之一種潛在地質災害，衝擊力極大，極易造成人命財產之損失。

3. 土石流潛勢溪流

土石流是一種突然暴發的，含有大量泥砂、石塊的土石流動現象。土石流含有大量的固體物質，常為突然暴發，且持續時間短。土石流常造成房屋村鎮摧毀、沖毀路基與橋梁、堵塞河道，對山區交通及居民造成嚴重危害。根據農委會目前公佈本市共有 50 條土石流潛勢溪流，本區共 5 條，分布於仁福里、九如里及舊莊里，如附表1-3-1)

附表 1-3-1 本區五條土石流潛勢溪流

村里	土石流潛勢溪流編號	土石流潛勢溪流分級	溪流名稱	重要地標	土石流警戒基準值 (mm)
仁福里	北市 DF034	持續觀察	-	南港國宅 D 棟	均為 600mm
仁福里	北市 DF035	持續觀察	-	南港國宅 C 棟	
九如里	北市 DF036	持續觀察	-	南港慈岩宮	
舊莊里	北市 DF037	低	-	更寮古道	
舊莊里	北市 DF038	持續觀察	-	栳寮步道	

資料來源：農業部水保局

4. 河流侵蝕

在河水流動過程中，河水及所攜帶的碎屑物質，不斷地沖刷破壞河谷及加深河床，稱為河流的侵蝕作用。其現象包括：

(1) 河岸侵蝕：

河水對河流兩岸的沖刷破壞，使河岸後退，不斷拓寬河谷的過程，稱為河岸侵蝕。河岸侵蝕的結果是加寬河床谷底，使河谷型態複雜化，形成河曲，同時使河岸變陡，引致河岸上邊坡失穩，發生滑動。

(2) 向源侵蝕：

由於河流的下切侵蝕作用，使其源頭向河間分水嶺不斷延伸的現

象，稱為向源侵蝕。向源侵蝕會使河流的源頭由下邊坡逐漸溯源向上邊坡延伸。

#### 5. 順向坡

順向坡係指斜坡傾斜方向與岩層傾向一致的邊坡。順向坡可分為兩類，一種是天然的，一種是人為開挖造成的。天然順向坡係指天然坡面順著地層傾斜的方向下傾；人為開挖造成的順向坡，係指人為因工程需要開挖出來的，使坡面順著地層傾斜的方向下傾者。

#### 6. 地盤下陷

地盤下陷是指地面高層降低之垂直變形破壞，其特點是以緩慢、大範圍、難以察覺的向下垂直運動為主。本區山坡地發生地盤下陷的主要原因，是因人工採掘煤礦所留下的礦洞、巷道或採礦區坍陷所引起，可能造成局部範圍內地表發生開裂、不均勻沉陷及突然坍陷。

#### 7. 填土區及礦渣堆積

人工填土泛指一切由人力堆填而成的土層。在堆填過程中，如果未經完善之壓密壓實，常常成為問題土壤。本區有開挖煤礦的紀錄，因此也分布不少之礦渣堆積。在棄置前，原來的表土及邊坡若未經剝除處理及從事階梯化的前置作業，均會增加這類邊坡之潛在危險。

#### 8. 斷層

斷層是地質上最重要的弱帶，斷層一般並非一個面，而是呈現寬度不一之斷層帶。斷層活動時，常伴隨發生強烈地震，在強烈之震動下，將可能引起極大的災害。

### (二) 坡地歷史災例

#### 1. 納莉颱風：

民國 90 年納莉颱風侵襲，全台皆遭受重創，帶給本市不小之衝擊，更突顯了山坡地安全管理的重要性與急迫性，故以等同於納莉颱風降雨條件作為山坡地災害規模設定對象。由本市轄區及周邊雨量站之紀錄顯示，納莉颱風約由 9 月 15 日中午時間開始為本市帶來降雨，至 9 月 18 日中午雨勢漸歇，期間於 9 月 17 日凌晨 1 時及上午 8 時，分別帶來二波較大降雨，時雨量達 50 至 110 毫米間，累計納莉颱風由 9 月 15 日至 18 日所帶來雨量，部分雨量站高達 1000 毫米以上。

境況模擬係將相關災害條件輸入數值模式加以演算，推估可能之災害發生狀況，然目前針對坡地災害，本府尚無引進完整評估模式，而持續進行本市坡地災害案例之蒐集建檔為必要工作，以供後續有適宜評估模式時回饋分析使用。

故以就納莉颱風期間，本市計發生 427 個大小不等之崩坍案例進行

相關資料統計，嘗試表現納莉颱風對本市人身安全影響及公共成本損失，其中發生坡地災害之行政區，其轄區範圍內之氣象局雨量站所紀錄雨量值分別為：北投區石牌站為 899 毫米，竹子湖站為 1300.5 毫米；士林區外雙溪站為 598.5 毫米，士林站為 745.5 毫米，天母站為 997 毫米；內湖區內湖站為 945 毫米；中山區大直站為 825 毫米；南港區南港站為 1006.5 毫米；信義區信義站為 1090.5 毫米；文山區木柵站為 959.5 毫米。以上僅為整場颱風累積降雨紀錄值，並不表示各坡地崩塌發生時之累積降雨值，因無法確定其實際發生時間，然導致當時崩塌之降雨值必較整場颱風降雨值為小。

納莉颱風造成本市山坡地 427 個崩坍案例中，致 12 人死亡及 1 人失蹤，公共成本損失總計約 1,087,617,416 元，統計表見表 1-3-2。

表 1-3-2 納莉颱風造成本市山坡地災害統計表

行政區	全市	士林	大安	中山	內湖	文山	北投	信義	南港
崩坍案例數	427	48	3	25	126	54	60	49	62
崩坍案例百分比	100.00%	11.24%	0.70%	5.85%	29.51%	12.65%	14.05%	11.48%	14.52%
人身安全影響	12 人死亡、14 人失蹤				5 人死亡、1 人失蹤		2 人死亡		1 人死亡
公共成本損失(元)	1,087,617,416	127,452,009	0	92,062,346	317,037,774	26,188,229	140,878,968	83,818,177	300,179,913
公共成本損失百分比	100.00%	11.72%	0.00%	8.46%	29.15%	2.41%	12.95%	7.71%	27.60%
公共成本損失最大值(元)	84,000,000	23,434,239	0	32,900,000	84,000,000	9,050,000	33,754,060	26,585,370	49,451,273
公共成本損失平均值(元)	2,547,113	2,655,250	0	3,682,494	2,516,173	484,967	2,347,983	1,710,575	4,841,612
公共成本損失最小值(元)	0	30,000	0	78,030	80,000	20,000	3,000	9,000	430,075

## 二、地震災害(含土壤液化)特性及歷史災例

依據臺灣地震科學中心 (TEC)，馬國鳳等(2015)研究，五十年內(基準年 2015 年 1 月 1 日)北臺灣發生規模 6.5 以上直下型地震之機率為 44 %；位於臺北市境內的山腳斷層發生機率為 12%。直下型地震因為震波不受到距離影響產生衰減，使得震波衝擊偏大，又因前述臺北市位於軟土層受場址效應影響，震波在盆地內震幅加大，持續時間也延長，故易造成較嚴重之災損。

### (一)臺灣地質概述

每年大約以 7、8 公分的速度隱沒到歐亞大陸板塊下方。其碰撞的接觸位置在東部的花蓮至臺東地區，臺東縱谷被認為是該兩板塊的縫合帶。此兩板塊除碰撞作用外，在臺灣東北部及南部分別有向北與向東的板塊隱沒作用。由於這兩板塊的碰撞與隱沒，臺灣地區的地層承受著大地應力，使得地層容易變形進而斷裂錯動產生斷層引發地震，因此地震相當頻繁激烈。

### (二)臺北地區災害特性

臺北都會區係以地形平坦的臺北盆地為中心，向四周逐漸擴散成丘陵區、火山群及台地，盆地間為晚更新世至現代的沖積層所填充，以不整合覆蓋於經過褶皺、斷層作用之沈積岩地層上。這些未固結的沉積物所構成的平坦地面即為臺北都會區發展的重心所在。由於臺北都會區本身地形及地質條件的影響，因此直接對地震時造成的地面振動特性，例如振動的大小、持續的時間和振動的頻率內涵等而造成局部放大的效應，根據理論與經驗，科學家知道軟弱的地層依其物理性質和厚度的不同，會將特定頻率的地震波放大，即所謂的盆地效應，使得地面振動加劇，造成特定建築物的破壞。

地震時可能產生的土壤液化現象，也是造成結構物損害的主要原因之一，此外臺北都會區的人口密度、經濟建設、和建築設計、型態及使用方式等，也往往是左右震災程度大小的一項因子。例如民國 75 年 5 月與 11 月的兩次花蓮地震，臺北市附近地區雖然距離震央達百公里以上，但災害卻比花蓮地區大得很多，受害的建築有數百棟，如中和市華陽市場內有 2/3 房屋倒塌；其中也以中層(5 樓)以上為主。民國 88 年 9 月 21 日之集集大地震亦在臺北地區造成許多結構物之破壞，究其原因，臺北盆地所造成地震波的放大效應可視為一項主要的影響因素。

另外根據經濟部地質調查及礦業管理中心公布臺灣北部斷層包含山腳斷層、湖口斷層、新城斷層等 4 條，而分佈於臺北盆地及周圍的斷層僅山腳斷層，其簡述如下：

山腳斷層為正移斷層，呈北北東走向，可以分為 2 段：南段自台北縣樹林向北延伸至台北市北投區，長約 13 公里；北段由北投向北延伸至台北縣金山，長約 21 公里，總長約 34 公里，另依據經濟部地質調查及礦業管理中心公佈指出，山腳斷層可能再延伸至外海。目前證據顯示此斷層亦為一活動性頗高的斷層，如附圖 1-3-3。

活動斷層是地震發生頻率較為高的地方，其本身發生或是因其他震源而引起的地層錯動而引起的地表建物破壞都是造成生命財產損失的主要因素，因此做好事前完善的防救災規劃及整備才能將未來地震可能造成的災害或影響降至最低。

附圖 1-3-3 山腳斷層位置圖



### (三)土壤液化：

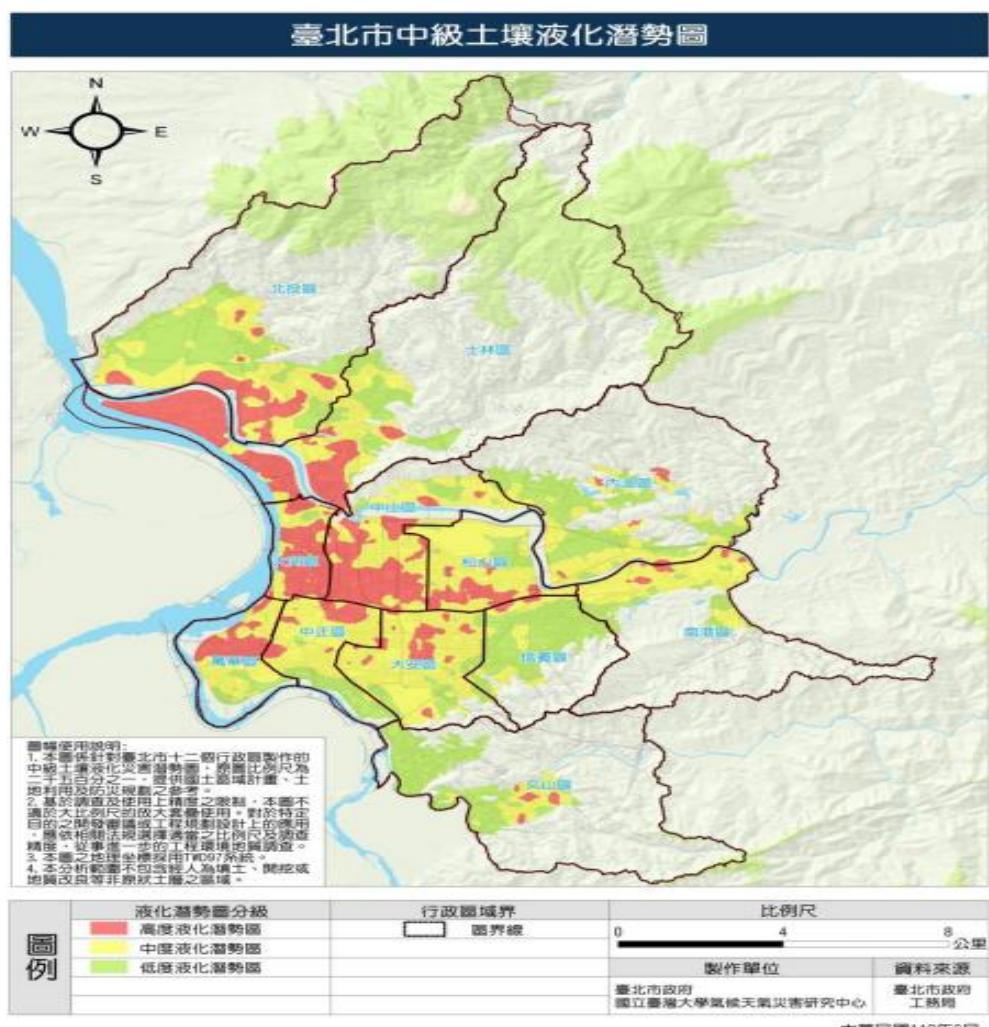
若一區域的地質條件處於地下水位偏高飽和鬆散砂質土壤(saturated sandy soil)下時，當受到一短暫的反覆作用力後，且孔隙水(pore water)無法立即排出時，則會使孔隙水壓(pore water pressure)快速上升而導致有效應力

(effective pressure)下降，當此有效應力趨近於零時，土壤失去抗剪能力而呈現液態泥狀並且有時會在地表裂隙處產生噴砂(sand boil)的情形。

通常容易發生液化的地點出現在離震央數公里至數十公里範圍內包括：1. 河灘及海灘地；2. 離河岸不遠的砂質沖積層基地；3. 砂質的舊河道堆積；4. 湖邊或其它水邊的填土新生地等。土質疏鬆而又含水飽和之地表土層，不但對地振動有放大效應外，還可能導致土壤液化的現象，當液化發生時地上結構物發生不均勻下陷，而造成建築物、道路、地下管線及橋梁橋墩的破壞。

臺北都會區的人口密度、經濟建設、和建築設計、型態及使用方式等，往往是左右震災程度大小的一項因子。例如民國75年5月與11月的兩次花蓮地震，臺北市附近地區雖然距離震央達百公里以上，但災害卻比花蓮地區大得很多，受害的建築有數百棟，如中和市華陽市場內有許多房屋倒塌；其中也以中層(5樓)以上為主。民國88年9月21日之集集大地震亦在臺北地區造成許多結構物之破壞，究其原因，臺北盆地所造成地震波的放大效應可視為一項主要的影響因素，圖1-3-4為臺北盆地土壤液化潛勢圖。

圖1-3-4臺北盆地土壤液化潛勢圖。



### 三、生物病原災害特性及歷史災例

SARS-CoV-2 新型冠狀病毒從 108 年 12 月起，在中國武漢市引發多起不明肺炎群聚感染，湖北省最終自武漢市起，施行大規模封城以控制疫情。109 年 2 至 3 月間疫情迅速擴散至其他國家，截至 110 年 3 月，已有全球 193 國通報陽性個案。為監測與防治，我國於 109 年 1 月 15 日起公告為「嚴重特殊傳染性肺炎」(COVID-19)，屬第五類法定傳染病。

109 年 1 月 21 日臺灣通報首例境外移入個案，鑑於 23 日武漢大規模封鎖啟動及中國疫情不透明，中央流行疫情指揮中心 25 日宣布，湖北省入境旅客施行居家檢疫，而首次本土案例在 28 日被通報，2 月 28 日發生首例醫院內群聚感染。隨疫情在歐美各國擴散，返國人數攀升，自 3 月 19 日起至國外入境者需進行居家檢疫 14 天，確診病例於 3 月 20 日到達高峰後於 4 月後趨緩。因 11 月境外移入數再度攀升，自 12 月 1 日起施行秋冬專案，規範高傳播風險場域佩戴口罩及入境檢附病毒核酸檢測陰性報告。110 年 1 月 12 日發生第二起醫院內群聚感染事件，至 2 月 19 日事件結束，成功控制疫情擴散。

此新興疾病迄今擴散廣泛，變異病毒株快速產生，不易透過症狀鑑別診斷，在敏感族群可引尚無有療效之藥物，國際間疫苗覆蓋率及整體保護率仍不足以抑制社區傳播及跨境傳播，故防疫作為仍須持續精進。除維持邊境管制，擴大社區及醫療人員採檢，並維持 14 天居家檢疫及 7 天自主健康管理政策，搭配電子圍籬追蹤，防疫網絡的完善仍有賴地方政府各局處執行各項防疫措施。

因應疫情到來，臺北市府於 109 年 1 月 2 日成立跨單位合作應變小組，針對醫療量能整備、社區防疫措施研擬措施，於災變指揮系統 ICS(Incident Command System)架構下督導落實。1 月 22 日召開跨局處疫情小組應變會議，2 月 27 日成立流行疫情指揮中心，後續在醫療能量整備上完成本市醫院感管措施提升，落實 TOCC 問診、急診門診分流、醫療院所門禁管制，劃分社區採檢醫院及重度收治醫院並規劃採檢、轉院及確診案例收治流程。

社區防疫上，加強場館、大眾運輸清潔消毒，進出入口設置體溫量測儀，減低病原殘留風險；建立防疫計程車及防疫旅館的相關規範，並陸續成立集中檢疫所，降低社區傳播風險；民政關懷及健康追蹤，並依據傳染病防治法第 58 條及嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別條例第 15 條裁罰違規個案，確保民眾落實 14 天居家隔離及居家檢疫。

109 年 3 月至 4 月間，共有敦睦艦隊 1 例，本土 8 例發生，其中 2 例為感染來源不明，幸市府各局處在控制疫情上相互配合，輔以多方措施超前部署相得益彰，化解社區感染擴大的危機。在 5 月 15 日後首波場館解封，18 日第二波解封施行實名制 APP，並於第三波解封時推行室內活動實名制。在後疫情時代，兼顧防疫與經濟活動成為最重要的思考事項，唯有借鏡國外反覆封鎖又解封的失敗經驗，才能繼續守護社會平穩的現況。

110 年 5 月 15 日因應目前國內 COVID-19 疫情持續嚴峻，雙北地區(臺北市、新北市)陸續發生感染來源不明的病例及群聚事件，研判社區傳播已有擴大趨勢，中央流行疫情指揮中心於 5 月 15 日起提升雙北地區疫情警戒至第三級，並自 5 月 19 日起提升全國疫情警戒第三級至 6 月 28 日止，本市相關防疫作為如下：

(一) 疫情第三級警戒 加嚴取締未戴口罩：雙北自 110 年 5 月 15 日三級警戒起，外出未戴口罩，裁罰新臺幣 3,000 元到 1 萬 5,000 元罰鍰。

- (二) 市場實施分流採買管制措施：自 110 年 6 月 7 日起開始實施以身分證尾數單雙號進行分流採買措施，現場並由警察協助出入管控及周邊流動攤販取締。快篩隊機動出勤 冷熱區疫情殲滅計畫：建立 GIS 熱點分析系統評估疫情熱區，機動出勤執行相關人員快篩，經發現快篩陽性個案，依個案健康情形立即後送檢疫所或醫院進行隔離或治療，減少社區傳播風險。
- (三) 擴充專責病房：收治確診個案。
- (四) 綠色通道防疫計程車與防疫巴士協助陽性個案後送：因應大量確診與快篩站陽性個案，轉送至集中檢疫所或加強型專責防疫旅館需求，車上配有高級救護員，進行即時檢傷分類；並擴大提供出院之防疫計程車，紓解緊急救護資源的負擔。
- (五) 提升以安全為前提的輕症收治量能：成立加強型專責防疫旅館，在良好的防火疏散規劃下，收治暫時無須入住專責醫院病房之輕症確診者與快篩陽性民眾，紓解醫院收治壓力。並針對高齡/高風險者提供血氧機，進一步結合血氧數據上傳與雲端監測，即時掌握感染者之病情變化。
- (六) 區域聯防：加強型專責防疫旅館與指定後送醫院搭配，同時，於指定醫院快篩陽性個案亦可即時聯繫送收住旅館。
- (七) 徵調校護成立 Call Center：徵調學校護理師至各行政區健康服務中心，一人一案關懷居家隔離者。
- (八) 開放企業申請快篩：有意願企業提出快篩防疫計畫，先行備妥後送醫院及防疫專責旅館，其中快篩陽性者，24 小時內通報衛生局並進行 PCR 檢測。
- (九) 化學兵協助消毒：協助北市快篩站、加強型專責防疫旅館、交通轉運站、疫苗接種站等環境消毒。
- (十) 急救責任醫院急診快篩：20 家急救責任醫院執行 PCR 檢測，同步加做快篩，以提早發現陽性個案、儘速隔離。
- (十一) 疫調匡列相關接觸者 加強關懷與轉送：關懷所轄接觸者及確診個案，依年齡與病情及居家隔離環境等安排分送檢疫所與醫院。
- (十二) 警消醫護加油棧：防疫工作龐大，提供防疫相關人員，舒適安全的住宿環境。

109 年本市嚴重特殊傳染性肺炎 195 例(本土 8 例，境外 187 例)、110 年截至 7 月底 15,702 例(本土 14,378 例，境外 1,271 例)。預防相關傳染病傳播及蔓延，本市特定因應生物病原災害計畫，從事前的預防至災害善後處理，均訂有一完整因應策略以確保市民健康。

## 貳、災害規模設定

### 一、颱洪及坡地災害

#### (一) 颱洪災害(6 小時以上之暴雨或颱風)

綜合前歷次積水地點處理後的經驗與調查分析，本區94年之前易發生積水地點如附表1-3-3。惟自94年7月員山子分洪工程竣工後，歷經數次颱風豪雨，均未再發生嚴重積水事件，近一次有積淹水紀錄為110年6月4日暴雨事件，積淹水地點如附表1-3-4，多為地下室積淹水(50公分以下)，皆於110年6月5日處理完成，本區區歷年積水紀錄如圖1-3-5。

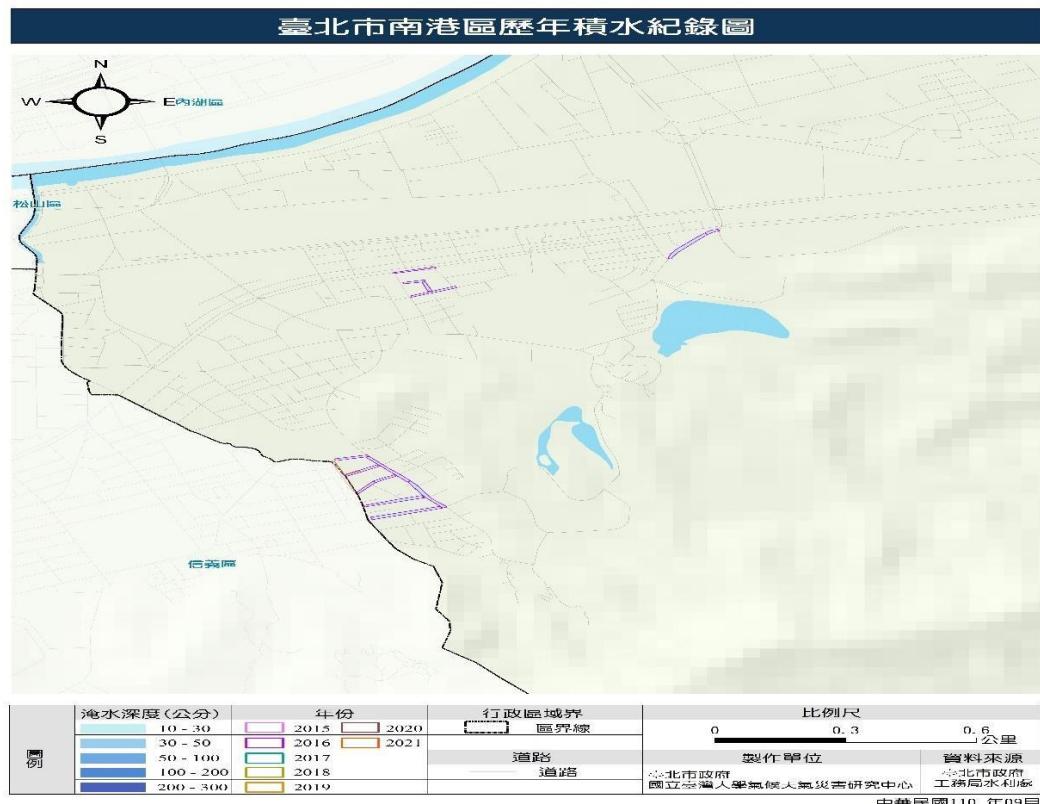
附表 1-3-3：94 年以前本區易積水受災地區

編號	地址	積水最深深度	積水原因	可能影響戶數	可能影響人數
1	南港區新富里富康街 51 巷 2-6 號	約 20 公分	地勢低窪		
2	南港區新富里富康街 53 巷 2-8 號	約 20 公分	地勢低窪		
3	南港區新富里富康街 55-63 號	約 20 公分	地勢低窪		
4	南港區新富里研究院路一段 101 巷 11-25 號	約 20 公分	地勢低窪		
5	南港區中南里研究院路一段 130 巷	2.5 公尺	颱風豪雨	22	72
6	南港區中研里研究院路 3.5.35.37 巷	2.5 公尺	地勢低窪	130	393
7	南港區中研里福山街各巷弄	2.5 公尺	地勢低窪	140	415
8	南港區舊莊里合順街 8 巷 3 弄	50	水災	232	696
9	南港區舊莊里合順街 8 巷 5 弄	50	水災	259	775
10	南港區舊莊里合順街 8 巷 7 弄	50	水災	132	396
11	南港區東新里重陽路 292 巷內	2 層樓	低窪	90	300
12	南港區東新里興南街 52 巷內	3 米	低窪	230	800
13	南港區東新里東明街 1 巷內	3 米	低窪	90	300
14	南港區東新里重陽路 166 巷內	2 層樓	低窪	550	1500
15	南港區東新里向陽路 248 巷內	2 層樓	低窪	70	180

附表 1-3-4 110 年 6 月 4 日強降雨本區易積水受災地區

編號	區別	里別	地址(地下室請註明)	淹水高度 (公分)
101	南港	成福	成福路 159 號	20
102	南港	百福	福德街 310 巷 52 號(地下室積淹水)	20~30
103	南港	百福	福德街 310 巷 56 號(地下室積淹水)	20~30
104	南港	百福	成福路 178 巷	20
105	南港	南港	興東巷 10 巷	10
106	南港	南港	東南街 37 巷 9 號	15
107	南港	中南	市民大道八段 536 巷 1 號 1 樓	10~20
108	南港	中南	市民大道八段 548 號	30
109	南港	新富	研究院路一段 101 巷 19 號(地下室積淹水)	10
110	南港	新富	富康街 53 巷 2 號(地下室積淹水)	10
111	南港	新富	富康街 53 巷 4 號(地下室積淹水)	10
112	南港	新富	富康街 53 巷 8 號(地下室積淹水)	10
113	南港	百福	福德街 310 巷 54 號(地下室積淹水)	20~30
114	南港	百福	福德街 310 巷 58 號(地下室積淹水)	20~30
115	南港	百福	福德街 310 巷 60 號(地下室積淹水)	20~30

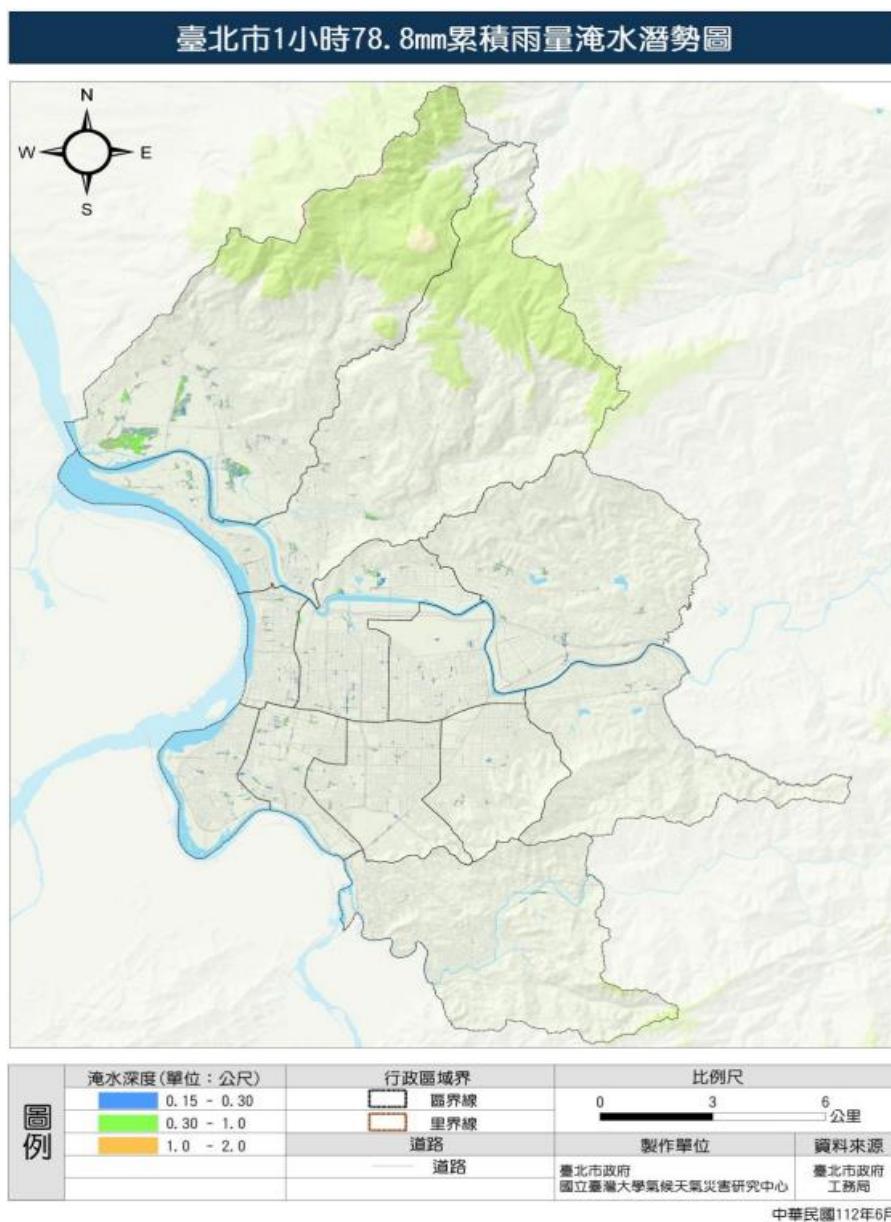
附圖 1-3-5 臺北市南港區歷年積水紀錄圖

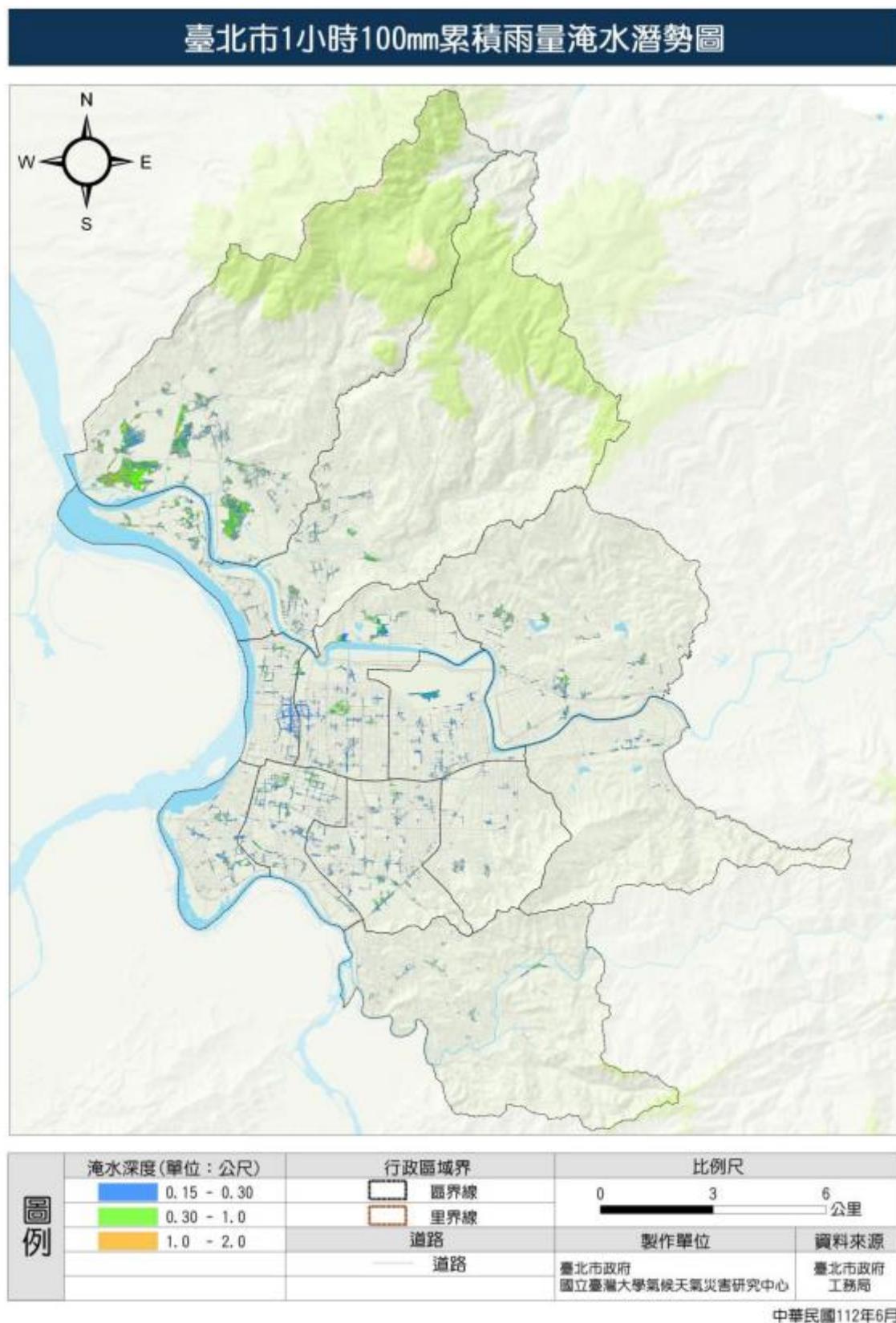


## (二) 短延時強降雨淹水模擬(6 小時以內之暴雨)

- 1、假設情境：均勻降雨強度 78.8、100、130mm/hr、本市地形/地貌資料、數值模式進行淹水演算，並參考歷史積淹水紀錄，模擬本市防洪設施於正常運作且排水設施亦無淤積阻塞下可能積淹水範圍。由於實際降雨情況為非均勻降雨，且實際影響因素眾多，本「降雨淹水模擬圖」係以科學方式合理簡化模擬，僅供市民自主防災預警參考基於設計降雨條件及特定年份地形資料下，運用客觀水理模式經數值模擬演算而得。由於實際降雨在空間分布上因地形效應及當時大氣條件而極度不均勻，且氣象及水文條件具不確定性，故本圖資無法模擬未來單一颱洪事件之實際淹水狀況，參考使用時應特別留意此情形。附圖 1-3-5
- 2、經套疊套本市降雨淹水模擬圖(78.8mm、100mm、130mm/hr)及本區避難弱勢族群名冊，本區淹水潛勢區域如表 1-3-6。

附圖 1-3-6 本區淹水潛勢區域圖(78.8mm、100mm、130mm/hr)





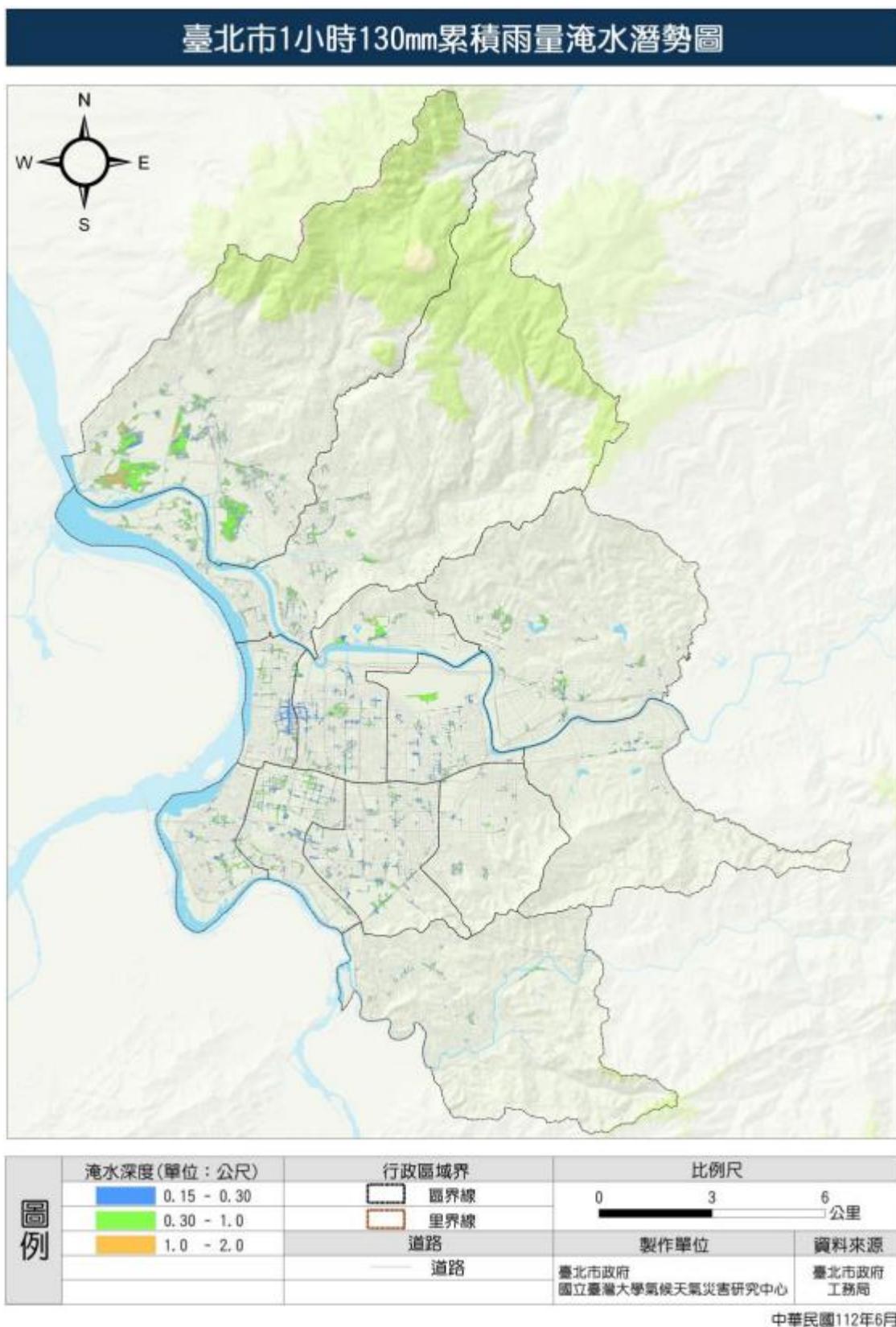


表 1-3-5 本區淹水潛勢區域及避難弱勢套疊人數

臺北市南港區 78.8mm/hr 強降雨積淹水區域(依模擬圖概估)			
里別	淹水地段(模擬)	淹水深度	*避難弱勢人數
中南里	忠孝東路 7 段 537~603 號	0.15m~1m	8
南港里	南港路 1 段 287 巷 2 弄	0.15m~1m	1
	南港路 1 段 91~159 號	0.15m~1m	1
	南港路 1 段 265~273 號附近	0.15m~1m	0
	惠民街及新民街口	0.15m~1m	3
	興中路 1 至 20 號	0.15m~1m	2
	東南街 23 號至 38 號	0.15m~1m	0

臺北市南港區 100mm/hr 強降雨積淹水區域(依模擬圖概估)			
里別	淹水地段(模擬)	淹水深度	*避難弱勢人數
中南里	忠孝東路 7 段 537~603 號	0.15m~1m	8
南港里	南港路 1 段 287 巷 2 弄	0.15m~1m	1
	南港路 1 段 91~159 號	0.15m~1m	1
	南港路 1 段 265~273 號附近	0.15m~1m	0
	惠民街及新民街口	0.15m~1m	3
	興中路 1 至 40 號	0.15m~1m	4
	東南街 23 號至 38 號	0.15m~1m	0
	興東街 24 號附近	0.15m~1m	0
舊莊里	舊莊街 1 段 1~36 號	0.15m~1m	6

臺北市南港區 130mm/hr 強降雨積淹水區域(依模擬圖概估)			
里別	淹水地段(模擬)	淹水深度	*避難弱勢人數
中南里	忠孝東路 7 段 517~637 號	0.15m~1m	9
	忠孝東路 7 段 596 巷	0.15m~1m	0
	忠孝東路 7 段 625 巷	0.15m~1m	1
	中南街 42 巷	0.15m~1m	1
新富里	研究院路 1 段 13~67 號	0.15m~1m	3
	市民大道 8 段及富康街 1 巷口附近	0.15m~1m	0
中研里	研究院路 2 段 102 巷	0.15m~1m	0
南港里	南港路 1 段 287 巷 2 弄	0.15m~1m	1
	南港路 1 段 91~159 號	0.15m~1m	1
	南港路 1 段 265~273 號附近	0.15m~1m	0
	惠民街及新民街口	0.15m~1m	3
	興中路 1 至 40 號	0.15m~1m	4
	東南街 23 號至 38 號	0.15m~1m	0
	興東街 24 號附近	0.15m~1m	0
舊莊里	舊莊街 1 段 1~36 號	0.15m~1m	6

\*含維生器材保全住戶、居護所、醫療輔具申請、重度身心障礙者及獨居長者  
 模擬圖資料來源：臺北市政府工務局

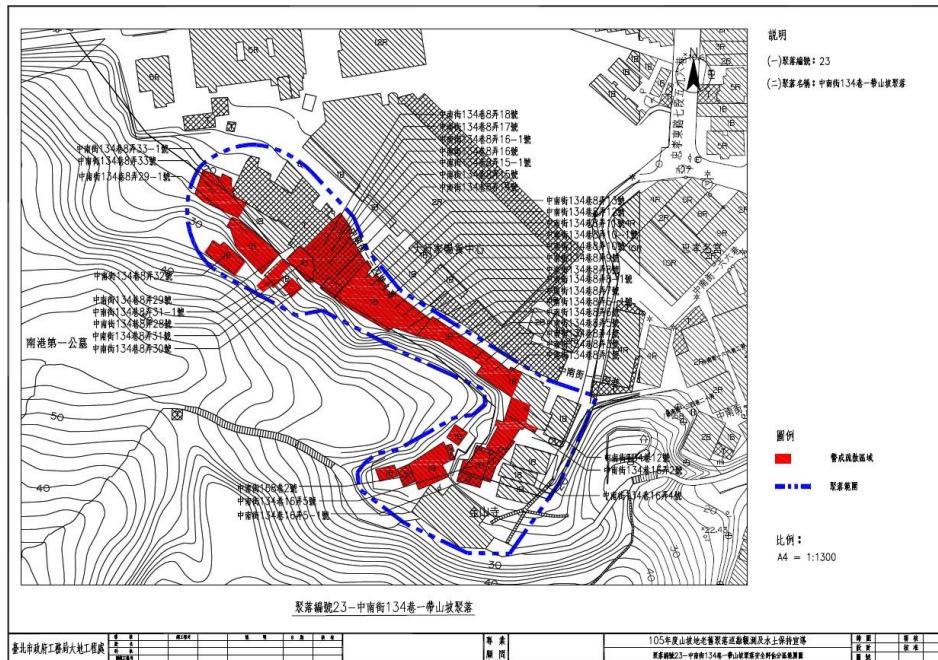
### (三) 坡地災害

本區可能受災區域，包括都會區周邊保護區山坡地老舊聚落周邊山坡地及其他潛在崩坍地滑地等。致成災害區域說明如下：

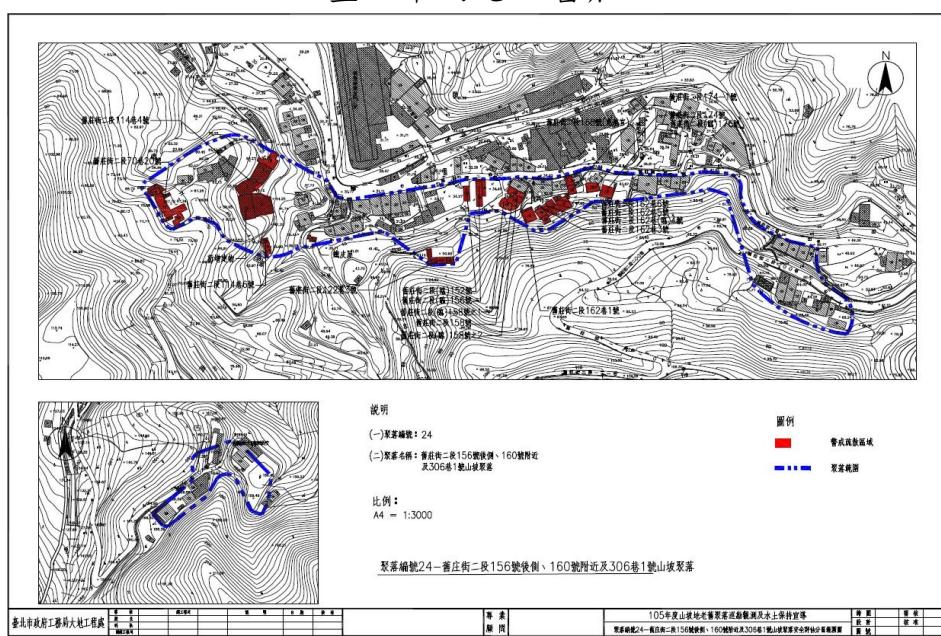
#### 1. 保護區山坡地老舊聚落

依專業團體調查鑑定結果顯示，目前本區列管之危險聚落，計有中南里、舊莊里、百福里，老舊聚落防災地圖附圖 1-3-7 所示、老舊聚落範圍如表 1-3-6。

附圖 1-3-7 本區山坡地老舊聚落防災地圖  
臺北市南港區中南里



臺北市南港區舊莊里



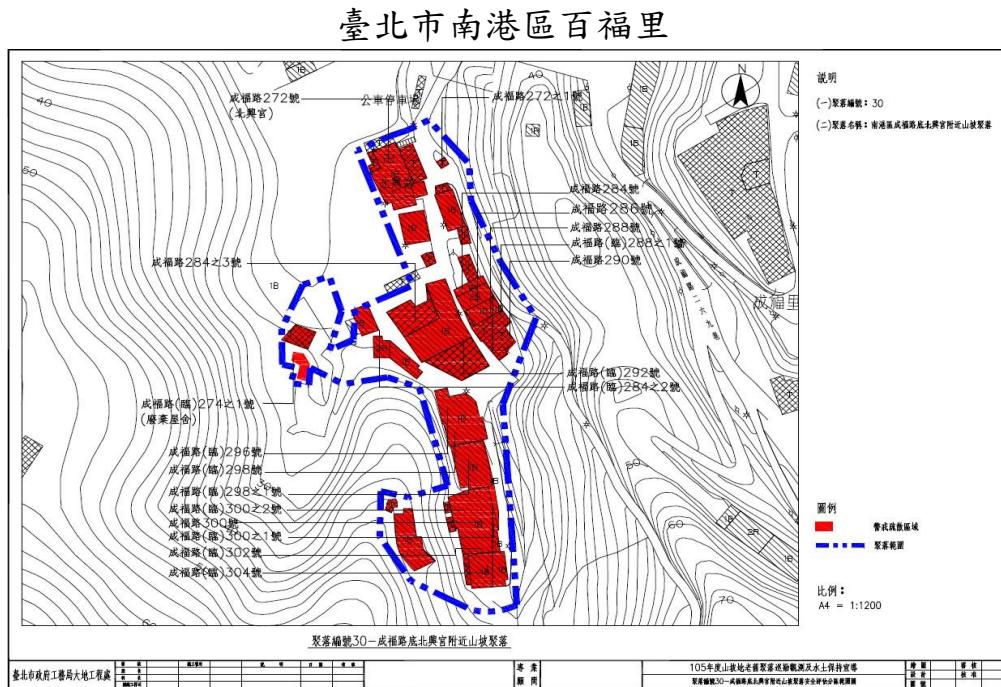


表 1-3-6 南港區老舊聚落一覽表

行政區	里別	地點
南港區	中南里	中南街 134 巷及 168 巷一帶山坡聚落
	舊莊里	舊莊街 2 段 156 號後側、160 號附近及 306 巷 1 號山坡聚落
	百福里	成福路底北興宮附近山坡聚落

## 2. 土石流潛勢溪流

根據農委會目前公佈本市共有 50 條土石流潛勢溪流，本區共 5 條，分布於仁福里、九如里及舊莊里。惟本區並無農委會水土保持局劃定為土石流潛勢溪流之保全對象，如附表 1-3-7。

附表 1-3-7 本區五條土石流潛勢溪流(含戶數)

村里	土石流潛勢 溪流編號	土石流潛勢 溪流分級	溪流名稱	重要地標	戶數	土石流警戒基 準值 (mm)
仁福里	北市 DF034	持續觀察	-	南港國宅 D 棟	暫無	均為 600mm
仁福里	北市 DF035	持續觀察	-	南港國宅 C 棟	暫無	
九如里	北市 DF036	持續觀察	-	南港慈岩 宮	暫無	
舊莊里	北市 DF037	低	-	更寮古道	暫無	
舊莊里	北市 DF038	持續觀察	-	栳寮步道	暫無	

## 2. 磚碴地、保護區老舊社區及其他崩坍地滑地

臺北市政府都市發展局及工務局等相關單位，委託磚碴地安全情形調查、老舊社區體檢改良及調查規劃潛在危險崩坍地等調查。

## 二、地震災害

地震造成的災害及所帶來的大規模破壞是非常具有毀滅性的，一般常見的直接性破壞有山崩、崖崩、地裂、地面錯動引起的橋梁斷裂、建築物倒塌；間接性的危害則有火器損毀而引起的火災、化學物質或毒物儲存地遭破壞而引起的外洩事件、搶救災行動的阻斷等。地震在臺灣所造成的直接及間接危害，主要的影響因子基本上有五類。

### (一) 地面振動

因為地球本身能量的釋放，造成地層的位移錯動而產生地震，地震產生的能量藉由地震波(實體波(body wave)、表面波(surface wave))透過介質振動方式的傳遞，由於地面振動的關係，所以地表上的建築物就可能受到損害或完全摧毀，透過適當的建築物耐震性評估及設計可以預防損害、降低破壞機率。

### (二) 斷層錯動

為地層錯動而形成的斷裂面或斷裂帶，當建築物、交通路網以及任何橫跨或座落在活動斷層(Active Fault)上的建物與地形都會被斷層錯動而遭到破壞。

### (三) 火災(二次災害)

火災通常是地震後而產生的二次災害，但是危害的程度則不亞於地

面震動而造成的破壞。地表振動導致一般火器(火爐、瓦斯爐等)遭到損毀，瓦斯管線、電線鬆斷以致於引起火災，而維生及救援的水管亦可能遭影響而切斷，形成無水可救的情況。

#### (四)地形變動

地形變動包括山崩和地滑等地質現象。在地形較為陡峭或地質條件較為鬆散的區域，地震引起的振動會導致表土滑動、懸崖崩落以及引發其他塊體急速的向下滑落。

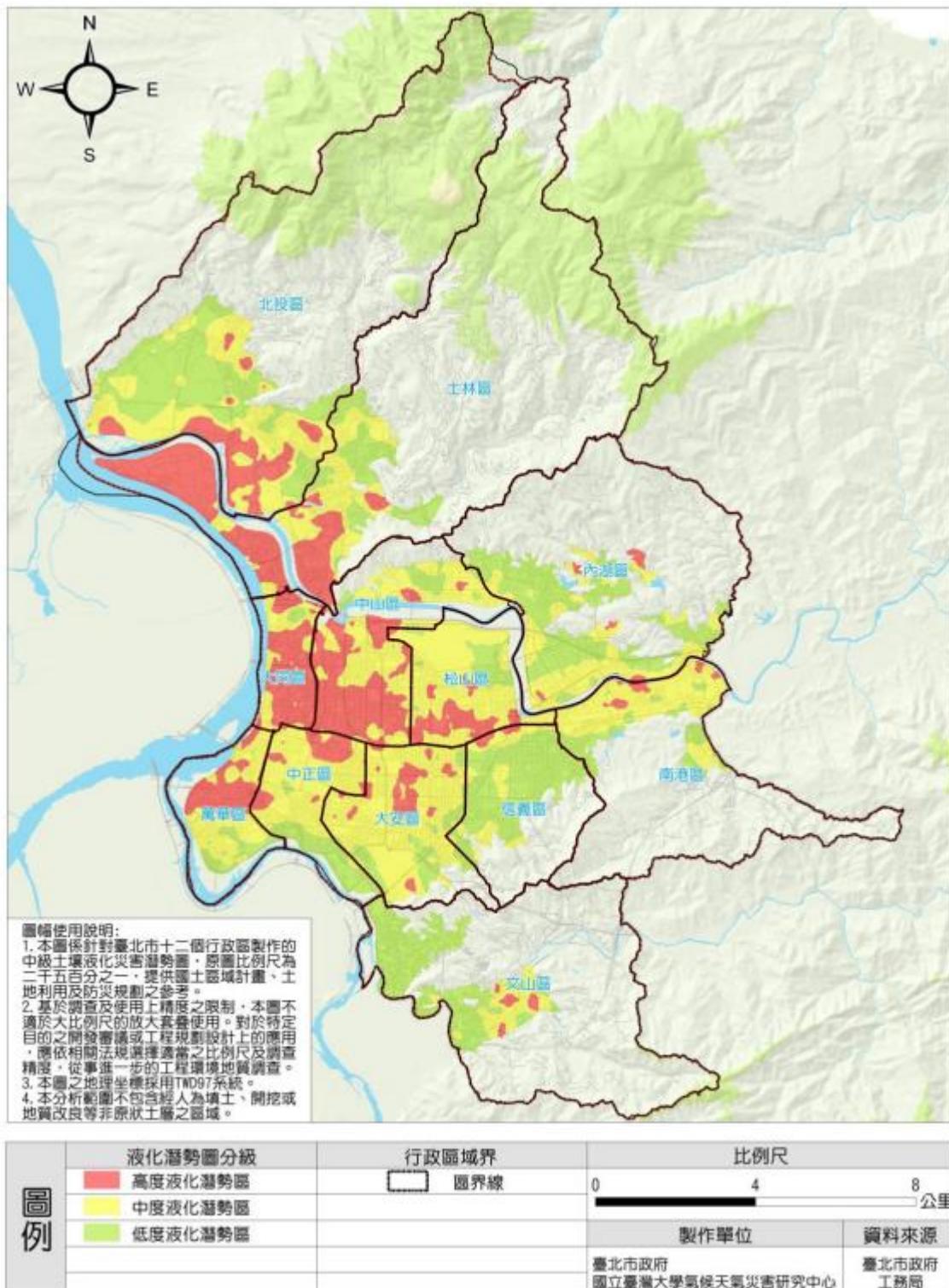
#### (五)土壤液化

若一區域的地質條件處於地下水位偏高飽和鬆散砂質土壤(saturated sandy soil)下時，當受到一短暫的反覆作用力後，且孔隙水(pore water)無法立即排出時，則會使孔隙水壓(pore water pressure)快速上升而導致有效應力(effective pressure)下降，當此有效應力趨近於零時，土壤失去抗剪能力而呈現液態泥狀並且有時會在地表裂隙處產生噴砂(sand boil)的情形。

通常容易發生液化的地點出現在離震央數公里至數十公里範圍內包括：(一)河灘及海灘地；(二)離河岸不遠的砂質沖積層基地；(三)砂質的舊河道堆積；(四)湖邊或其它水邊的填土新生地。土質疏鬆而又含水飽和之地表土層，不但對地振動有放大效應外，還可能導致土壤液化的現象，當液化發生時地上結構物發生不均勻下陷，而造成建築物、道路、地下管線及橋梁橋墩的破壞，**本市土壤液化潛勢圖如附圖 1-3-8。**

圖 1-3-8 臺北市土壤液化潛勢圖

## 臺北市中級土壤液化潛勢圖



### 三、生物病原災害

#### (一)生物病原可能衍生災害

生物病原如在族群中引起流行，除影響國民健康安全及生命外，嚴重時，更可能引起人心恐慌、社會疏離等社會問題，甚至造成經濟衰退，進而影響國家安全。例如 92 年間的嚴重急性呼吸道症候群(SARS)疫情，依疾病管制署資料表示，有包括我國在內共 30 個國家傳出疫情，結果造成東亞國家當年第二季之 GDP 損失 2%，國內相關產業的經濟損失估計也達 8 至 13 億美金之間。依據 109 年 12 月 31 日經濟部發展委員會發布國內外經濟情勢分析，受新型冠狀病毒疫情影響，國際貨幣基金組織(IMF)、經濟合作暨發展組織(OECD)及馬基特(IHS Markit)預測 109 年全球經濟成長率分為-4.4%、-4.2% 及-4.0%。依據世界旅遊組織(UNWTO)調查，2020 疫情期間，難以遏制的疫情、廣泛的邊境管控與檢疫措施，使國際旅客觀光客數量減少 74%，倒退回 1990 年代水平，約 1.3 兆美元的損失使旅遊業遭受沉重打擊，足見生物病原引起災害之可能性及嚴重性不容小覷。

#### (二)生物病原災害事件探討分析

1. 國內外人口交流頻繁，境外移入風險高：臺北市為全臺政治、經濟及教育活動核心，人潮密集且商業活動頻繁，邊境管控緊縮前面臨境外移入風險升高之困境。返國居家檢疫人數龐大，警政與民政追蹤能量有限，若無合適的檢疫場所及感染控制措施，易造成社區傳播及醫院院內感染。
2. 無症狀感染者及輕症個案增加社區傳播風險：依據美國 CDC 研究 (Emerging Infectious Diseases. 2020;26(7):1470-1477) 顯示，新型冠狀病毒基本再生數(R0)中位數為 5.7，透過近距離飛沫或觸帶有病毒的口鼻分泌物能傳染。病患疾病潛伏期為 1-14 日，多數為 5-6 日，發病前 1-2 天即有傳染力，多數患者無任何症狀或為輕症，在無強制隔離檢疫的措施下，無法只靠一般的自律及衛教控制疫情擴散。
3. 民眾違反居家檢疫或居家隔離規定：疫情流行期間，歐美各國皆曾施行高強度的防疫及封鎖措施，屢造成民眾反彈，並造成疫情進一步擴散，相關措施不僅影響經濟活動，且降低民眾對措施的服從度。本市截至 110 年 3 月 24 日，已裁處違反居家隔離 4 案，違反居家檢疫 312 案，顯示即使屬高風險族群，仍有部分民眾輕忽疾病傳染風險。

#### (三)生物病原災害事件形成的可能原因

防疫關鍵在於強力防堵、嚴密監測、及時發現與完善緊密處置…。107 年召開臺北市政府登革熱防治中心工作會報及茲卡(Zika)病毒感染症疫情應變中心 2 次會議及 2 次臨時會議。109 年 2 月 14 日針對嚴重特殊傳染性肺炎疫情辦理兵棋推演，4 月 30 日完成擴大管制兵棋推演。至 110 年 3 月 24 日為止，已召開 81 次跨局處疫情小組應變會議，及 124 次臺北市流行

疫情指揮中心應變會議，在各項措施與指引之下，陸續達成早期的疫情緊急應變，中期的場域風險控制及境外移入風險監測。在施行疫苗接種後，如何走完後疫情時代的最後一哩路有賴跨部會及各局處與國人攜手並進，維護得來不易的現況。

## 第四節 本區災害風險分析

隨著氣候變遷影響，近年來臺灣發生極端天氣事件頻仍高溫、暴雨、乾旱等災害規模日益擴大，嚴重衝擊城市生活之穩定。此外，中央氣象署亦指出臺灣與整個太平洋火環帶目前很可能已經進入「地震活躍期」，臨近山腳斷層之臺北市若遭遇首都直下型地震，災防韌性將決定救災與災後復原之速度及品質。因此參考國際經驗建立適合本區之全災害風險分析框架，進而應用於本區災防韌性之強化，為當前關鍵課題。據此，本節將透過探討國際間主要使用之災害風險分析方法，結合在地化特性，建立本區全災害風險分析框架。並進行實際風險評估，應用聯合國國際減災戰略署及國家防災科技中心（NCDR）所提之韌性城市分析模式探討抗災力，進而提升防災能量，強化災防韌性。

### 壹、國外風險分析方法

參考英國風險矩陣（Risk Matrix），對不同之風險分級做複合型之災害蒐整。根據災害發生可能性及相對衝擊進行評估並繪製成矩陣，識別何種風險項目對於任務的影響最大的結構化解析方法。此方法可將過往為單獨各災害風險做統整、繪製，而是將且具有承擔相似風險並需要相似能力之風險，整合所有風險並按各樣主題或性質做分類，未來面對到風險對其準備、減緩與調適的能力，來作為複合型災害風險分析方式之整合。從National Security Risk Assessment (NSRA) 中的所有風險都會造成重要性的影響，無論是對個人、企業、地區或整個國家。NSRA將矩陣分析為兩項重要評估及研究項目，橫軸顯示每種風險一年當中發生的可能性（Assessing likelihood），非惡意風險（例如惡劣天氣事件或工業事故）之風險負責人，透過大量數據、建模和專家合理的分析評估此災害在明年發生最壞情況之可能性，然後將由此產生的可能性（以百分比表示）置於五格矩陣量表中（如表）；對惡意風險（例如，恐怖襲擊或網絡攻擊）的可能性的評估略有不同，惡意行為者實施攻擊的意圖與對其實施攻擊的能力和潛在目標對攻擊的脆弱性的評估相平衡，後續將這三個參數根據數據和專家見解整合評估可能性分數（以百分比表示），該分數與非惡意風險之可能性可視為相同等級，並將此繪製在同一矩陣上。而縱軸顯示每個風險所造成衝擊評估（Assessing impact），NSRA評估了七個主要風險衝擊：

1. 對人類福祉的衝擊，包括事件直接造成的死亡、事件造成的傷亡（包括疾病、傷害和心理影響），以及疏散和避難所要求。
2. 行為衝擊，包括個人行為的改變或引起公憤之影響。
3. 對基本服務的衝擊，包括交通、醫療、教育、食品、水、能源、應急

## 服務 和 電 信 中 斷

4. 經濟損失，包括旅遊損失和工作時間減少
5. 對環境造成的衝擊
6. 對安全的衝擊，包括對執法和刑事司法系統的影響
7. 國際衝擊，包括對英國國際關係的損害等。

藉由風險順序可以快速找出風險因素的暴露度，再從該區來快速辨別風險因素的嚴重性。為評估影響範圍內的受影響人口數量、受影響重要公有建築物、受影響重要產業，並排定優先處理順序。建議以相對影響性之概念由災害潛勢圖資 分析出各里之間受災害影響之相對高低，再由社經圖資（人口數量、重要公有建築物、重要產業）萃取出社經指標之受影響程度。面對到未來長期趨勢之研究方向，可納入尚未出現之重大風險，包含氣候變遷、地緣政治、技術等相關進步及健康和人口統計等壓力。參考英國繪製風險矩陣，縱軸顯示每個風險的影響。A 級衝擊為最小，E 級衝擊則為最大。衝擊規模計算方式為是對數刻度，並透過矩陣框的大小增加作為呈顯。列出了每個級別的預期指示性方法參考，以便在給定級別繪製風險，其中部分風險的個別衝擊將高於風險的總體影響評估，而其他風險則較低。橫軸顯示每種風險一年當中發生的可能性，從左到右，每列的可能性範圍是前一列的五倍。

另參考美國風險排名 (Risk Ranking)，對不同的災害類別進行風險分析，根據災害發生可能性（機率）及相對衝擊（人口、經濟、產業）進行評估並繪製成風險排名。加州當地指導委員會 (The Steering Committee) 考慮了可能影響其規劃區域的所有天然災害，並且列出了較高風險的災害。該過程包括對加州和地方災害規劃文件的查閱，以及有關已經襲擊或可能襲擊規劃區域的災害的發生頻率、嚴重程度和相關成本的信息，並且討論有關天然災害和規劃區域對其的脆弱性的相關性。經過篩選及審核，此計畫列出以下值得關注的災害，包括惡劣天氣 (Adverse weather) 、潰壩 (Dam failure) 、乾旱 (Drought) 、地震 (Earthquake) 、洪水 (Flood) 、土石流 (Landslide) 、海嘯 (Tsunami) 、野火城市大火 (Wildland/Urban Interface Fire) 、海平面上升 (sea-level rise) 。

針對上述盤點相關災害，將各災害類別分類細項說明並討論其背景 (Background) 、災害資料 (Hazard profile) 、二次衝擊 (Secondary impact) 、暴露度 (Exposure) 、脆弱度 (Vulnerability) 、未來發展趨勢 (Future trends in development) 、假設 (scenario) 及議題 (issue) 。除了天然災害，該計畫也一併列入相關非天然災害 (如傳染病)，由於只能兩者間的機率比較不易達成，因此只先採用天然災害來做風險排名。

後續討論天然災害發生所造成的衝擊，而相關指標可分為三類，分別為對人口（People）、對財產（Property）及對經濟（Economy）其定義如下，並且針對每項衝擊給予相對應的權重（Impact factor），對人口給予 3 倍權重、對財產給予 2 倍權重、對經濟給予 3 倍權重。

#### 人口

- 高 - 50%或更多的人口暴露於災害中（3 分）
- 中 - 25%至 49%的人口暴露於災害中（2 分）
- 低 - 25%或更少的人口暴露於災害中（1 分）
- 無 - 沒有人口暴露於災害中（0 分）

#### 財產

- 高 - 30%或更多的總評估財產價值暴露於災害中（3 分）
- 中 - 15%至 29%的總評估財產價值暴露於災害中（2 分）
- 低 - 14%或更少的總評估財產價值暴露於災害中（1 分）
- 無 - 沒有評估財產價值暴露於災害中（0 分）

#### 經濟

- 高 - 從危害中預估的損失占總暴露物業價值的 20%或以上（3分）
- 中 - 從危害中預估的損失占總暴露物業價值的 10%至19%（2分）
- 低 - 從危害中預估的損失占總暴露物業價值的 9%或更少（1分）
- 無 - 從危害中沒有損失的預估（0得分）

最後將發生頻率及衝擊所得出來的分數進行相乘，得到最後的風險排名，大於等於 30 分列為高等風險危害；大於等於 15 分未達 30 分列為中等風險危害；小於 15 分則列為低等風險危害。

## 貳、本區災害脆弱度分析

內政部建築研究所「臺灣都市脆弱度評估方法及風險管理機制之先期研究」及「災害脆弱度與回復力觀念運用於都市空間規劃與管理之研究」（2008）蒐集各界對脆弱度、回復力、風險管理議題之看法。國內自 1999 年發生 921 大地震，造成嚴重人員傷亡後，開始注重地震災害風險，不僅重新修訂國內耐震法規，亦開始著重地震災害脆弱度及風險評估相關研究。何明錦及洪鴻智（2002）以 HAZ-TAIWAN 應用於都市計畫防災進行相關研究，利用 HAZ-TAIWAN 進行二個不同地震事件於臺北市士林區災損模擬，從中了解其應用方式及隱含課題。模擬結果顯示不同地震事件其地震潛勢、危險度及災感度分佈一致。因此，地震易損評估能解析出地震災害易損程度高的地區，作為輔助地方防災計畫擬定，更可作為都市計畫土地使用、避難及逃難措施及公共建設規範調整修訂以及都市更新選址之依據（陳建忠、施鴻志，2005）。國內於災害風險相關研究絕大多數均與地震相關，近年超高層建築興起，亦逐漸重視火災風險管理議題，根據過去

火災原因及調查結果彙整火災安全評估因素，並衡量各因素權重關係，以完成量化火災安全評估模式(陳建忠、黃玉麟，2003)。

目前對於風險地圖定義之研究及國內外文獻中，各個學者針對風險公式定義雖並非完全一致，但是在文獻整理後顯示在 2000 年起對於風險定義趨於一致，其形式大都為危險度與脆弱度之乘積，將災害風險地圖視為危險地圖及脆弱度地圖的綜合地圖，例如在淹水危險度地圖中顯示的高危險地區，可能在脆弱度地圖中顯示為低危險區，代表此地區易發生淹水災害，但不容易造成重大損失；若在淹水危險度地圖中顯示為中危險地區，而脆弱度地圖顯示為高危險地區，代表雖此地區雖較不容易發生淹水，但若發生淹水災害會造成嚴重損失。災害風險度地圖之製作目的即在於同時捕捉危險度及脆弱度兩者的綜合訊息反應，其應用層面，可推廣至政府相關單位作國土規劃、防減災工程用途等；在災害防治應變時，可以提供防災器材預先布置、人員撤離疏散、判別災害規模、及災害防救相關單位進行防災應變決策與災中應變的調適策略等。

所謂風險(Risk)，意指固定時間內特定事件所帶來之危害程度的期望值。災害風險分析主要在估計災害發生的機率、影響程度與空間分佈特性，它包含風險因子之界定(identificationofriskfactor)、危險度分析(hazardanalysis)、脆弱度因子分析(vulnerabilityanalysis)與風險等級之估計(estimatelevelofrisk)等步驟，分析災害對空間所造成之影響與衝擊，估計個別災害之風險因子。(聯合國, 2004)

本節擬建構之風險評估模式，是基於英國國家風險清冊及美國洛杉磯地區災害減災計畫之危害度與脆弱度之交互作用而計算出一個地區受到特定災害威脅之衝擊，方程式（1）、（2）如下：

$$R = Imp \times P(Imp) \dots \dots \dots \quad (2)$$

其中， $\text{Imp}$  代表 Impact，災害衝擊； $\text{H}$  代表 Hazard，災害危險度； $\text{V}$  代表社會脆弱度； $P(\text{Imp})$  代表災害衝擊  $\text{I}$  的發生機率； $\text{R}$  代表 Risk，災害風險。

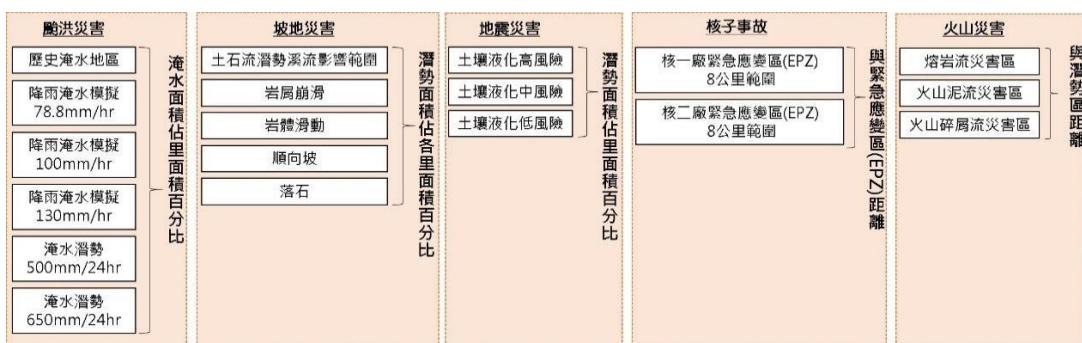
對不同之風險分級以風險矩陣(RiskMatrix)的方式表示，因為風險矩陣適用於評估、識別何種風險項目對於任務的影響最大的結構化解析方法。由風險順序可以快速找出風險因素的所屬區域，再從該區來快速辨別風險因素的嚴重性。為評估影響範圍內的受影響人口數量、受影響重要公有建築物、受影響重要產業，並排定優先處理順序。以相對影響性之概念由災害潛勢圖資分析出各里之間受災害影響之相對高低，再由社經圖資(人口數量、重要公有建築物、重要產業)萃取出社經指標之受影響程度。

臺北市災害脆弱度評估針對可量化之 5 種災害類型，包括颱洪、坡地、地

震（土壤液化）、核子事故、火山等進行各里災害潛勢相對影響分析，災害潛勢資料主要使用國家災害防救科技中心 107 年公開之潛勢資料及臺北市政府公開資料，並由團隊加值應用分析。再分別評估各類災害之脆弱度因子，分別包含人口、產業（臺北市主要為商業及工業）、重要公有設施。最後得出臺北市各類災害潛勢與人口、產業、重要公有設施之一級、二級、三級相對受影響之分布情況。

臺北市各里災害潛勢相對影響，分別分析颱洪淹水災害、坡地災害、地震之土壤液化潛勢、火山爆發災害潛勢、核子事故輻射災害等 5 種災害類型，如圖 1-4-1 所示。採先絕對、再相對、後平均原則，先計算各里單獨災害絕對數值（影響面積比例或受影響距離），再換算各里相對排名，換算為各里相對數值（介於 0.1~0.9 間，0.1 為最低之相對影響、0.9 為最高之相對影響），將所得數值區分級距，數值介於 0.1 至 0.3 間為三級、數值介於 0.3 至 0.6 間為二級、數值介於 0.6 至 0.9 間則為一級。本次分析採用之影響度分析屬於相對性之影響，意即將各里單獨災害絕對數值換算為各里之相對排名，再據此求得相對性之影響。由於單獨災害絕對數值之危險程度尚未明確界定，故先採用相對影響度表示之。

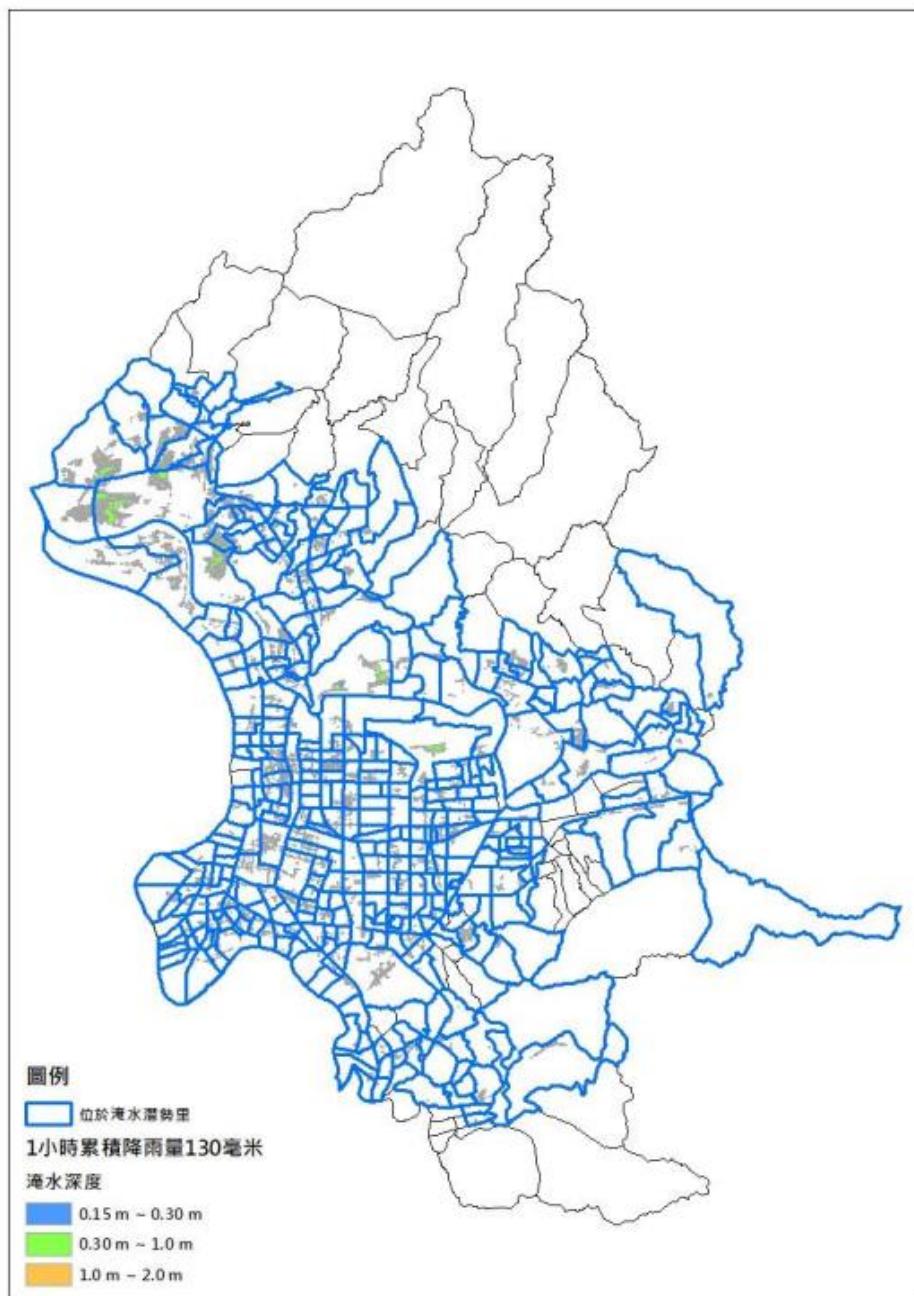
圖 1-4-1 各類災害潛勢相對影響度分析示意圖



## 一、水災危害度分析

水災：水災危害度主要針對臺北市政府工務局水利工程處製作之1小時累積雨量130mm。由於本章節將討論各延時發生之機率與風險之關係。並選擇潛勢圖中淹水深度30公分以上的區域進行分析，如圖1-4-2所示。

圖 1-4-2 臺北市政府工務局水利工程處1hr130mm模擬圖

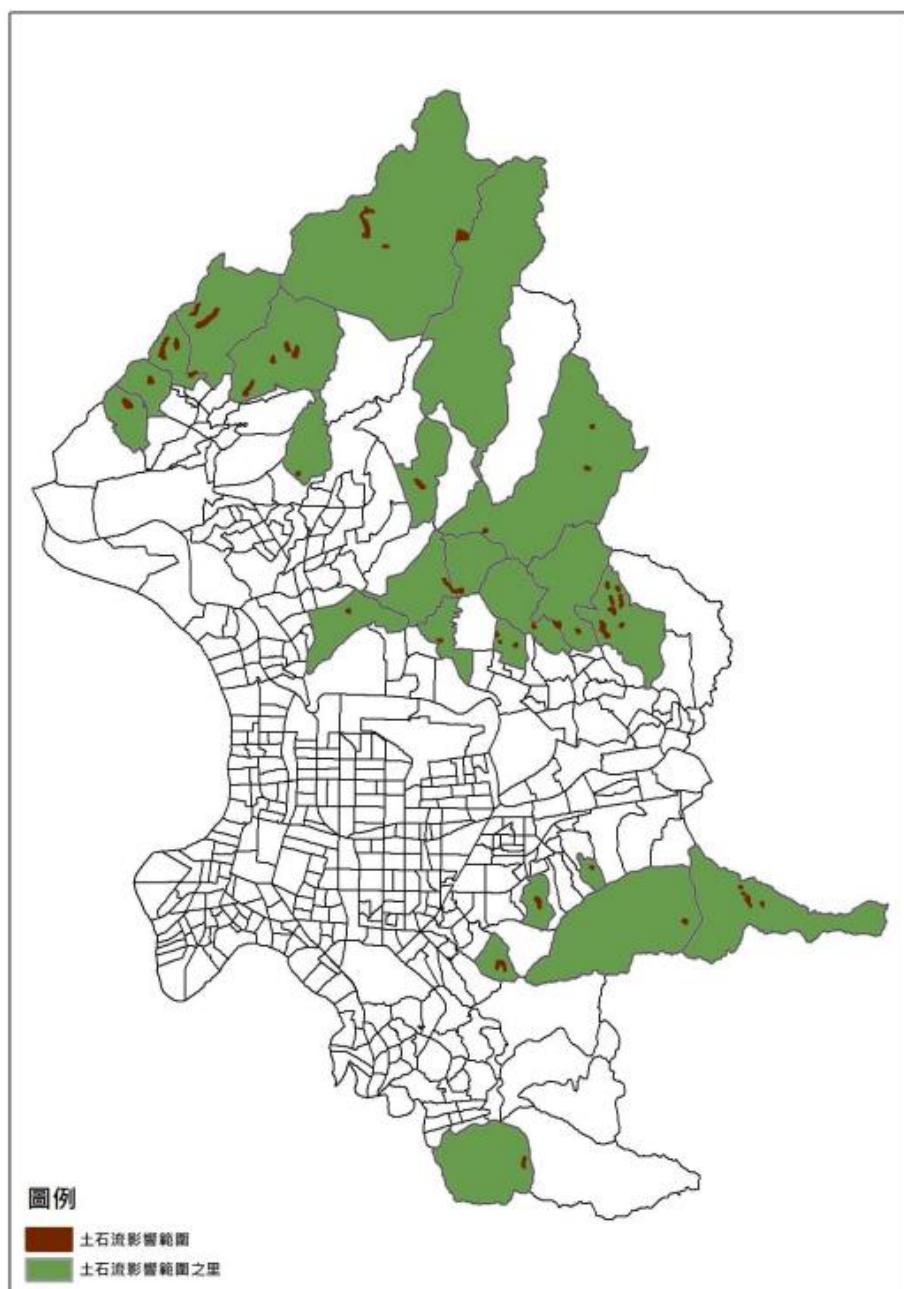


資料來源：112年臺北市地區災害防救計畫

## 二、坡地災害及大規模崩塌災害潛勢分析

大規模崩塌災害潛勢指經濟部地質調查及礦業管理中心於106年至110年潛在大規模崩塌精進判釋暨補充調查成果及農業部農村發產及水土保持署112年公開之1731條土石流潛勢溪流及48處大規模崩塌潛勢區。由於臺北市境內並無大規模崩塌災害潛勢地區。故本項危害度主要為本區境內之土石流影響範圍。如圖 1-4-3 所示。

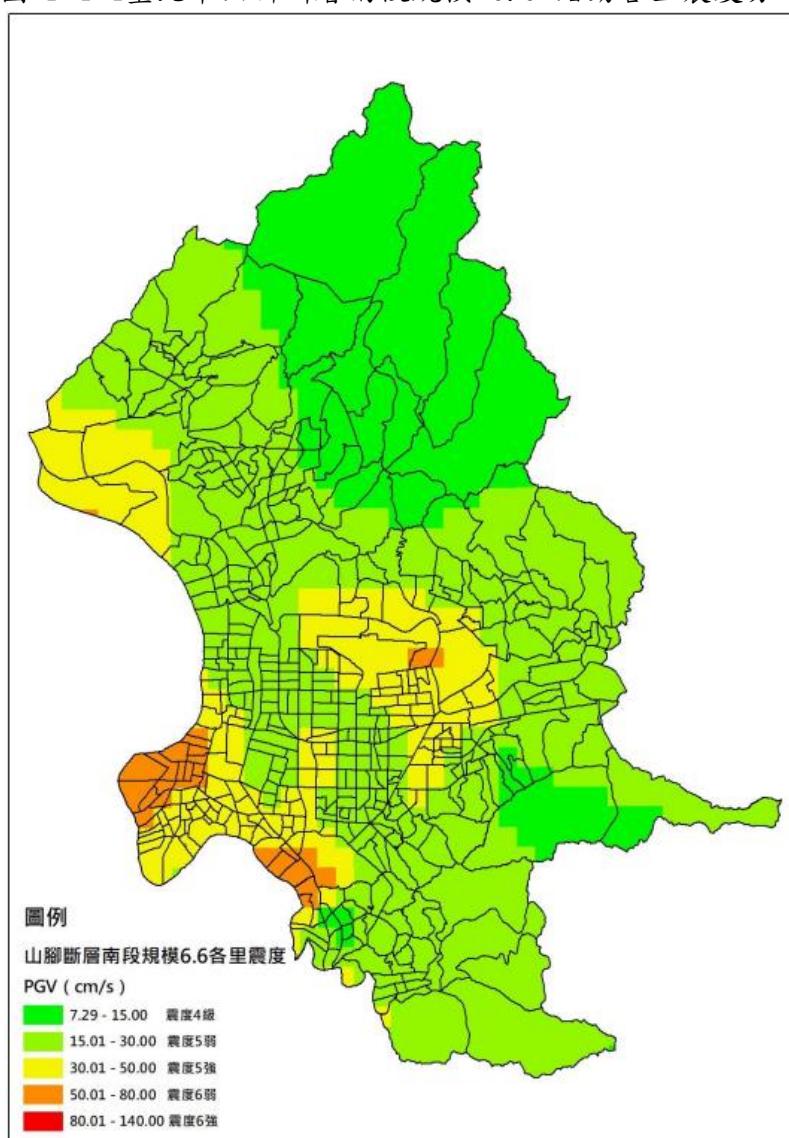
圖1-4-3 臺北市土石流影響範圍圖



### 三、地震（土壤液化）災害潛勢相對影響度分析

地震災害潛勢須透過特定規模設定參數模擬，震災（含土壤液化）：有鑑於臺北市鄰近山腳斷層，並且通過北投區及士林區 2 處行政區。臺北市為我國首都，是經濟、政治、教育等領域發展中心。臺北市都市化發展高、人口稠密。依據臺灣地震模型（Taiwan Earthquake Model，簡稱 TEM）研究表示山腳斷層可能在未來 50 年發生地震規模 7.0 之地震機率有 6%。低機率高風險的山腳斷層錯動是近年來臺北市十分注重的議題。因此本節將「山腳斷層南段規模 6.6 大規模地震情境模擬案及災損推估」之震度推估設定為震災危害度之主要項目，如圖 1-4-4 所示。

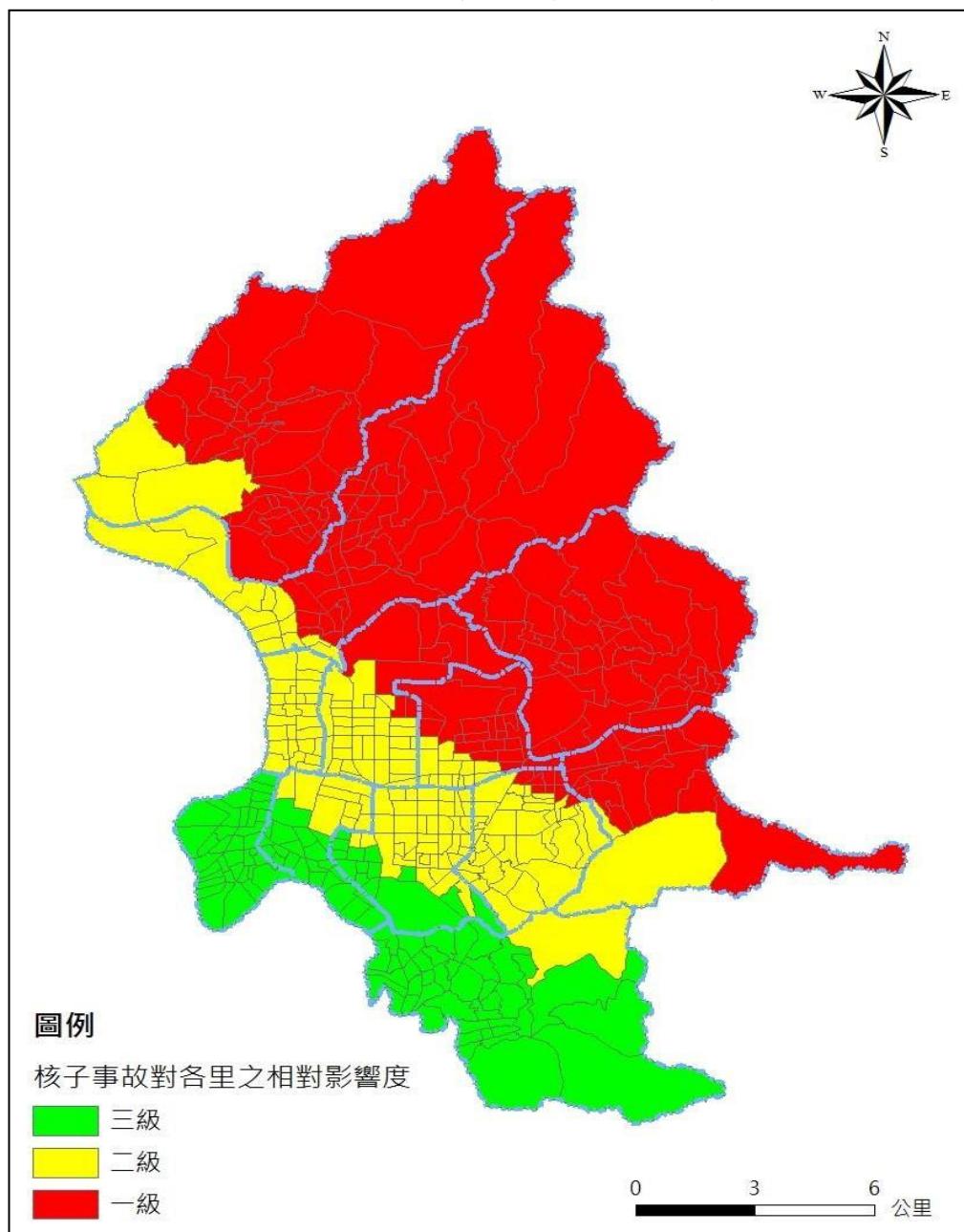
圖 1-4-4 臺北市山腳斷層南段規模 6.6 錯動各里震度分布



#### 四、核子事故災害相對影響度分析

核子事故災害係分析核一廠緊急應變區 (EPZ) 8 公里範圍與核二廠緊急應變區 (EPZ) 8 公里範圍，其里（取里重心）與影響範圍之距離，距離越近代表受災害影響程度相對越高，如圖 1-4-5 所示。分析結果距離最近 5 個里順序為士林區菁山里、士林區平等里、士林區溪山里、北投區湖田里及內湖區內溝里，本區除百福里、九如里外，其餘里別影響程度相對較高。

圖 1-4-5 臺北市核子事故災害影響圖



## 五、臺北市社會脆弱度各區比較

參考「國家災害防救科技中心-減災動資料」網站，納入本市社會脆弱度各項評估資料，包含身障人口、獨居長者、消防人員、救災車輛、低收入戶……等多項指標項目，本市社會脆弱度綜合指數（Z）依據該站所列之指標項目進行綜合計算而得，指數越大表示脆弱度越高，檢視2019年統計圖表資料南港區綜合指數（Z）為0.1，本市12行政區中各里社會脆弱度分級，如圖1-4-6所示。續查各項指標，相較其餘11行政區，本區社會脆弱度較高最高指標項目為「每一醫療院所服務面積」（如圖1-4-7）、「身心障礙人口比率」（如圖1-4-8）及「低收入戶比率」（如圖1-4-9）。

圖1-4-6 臺北市各里社會脆弱度分級

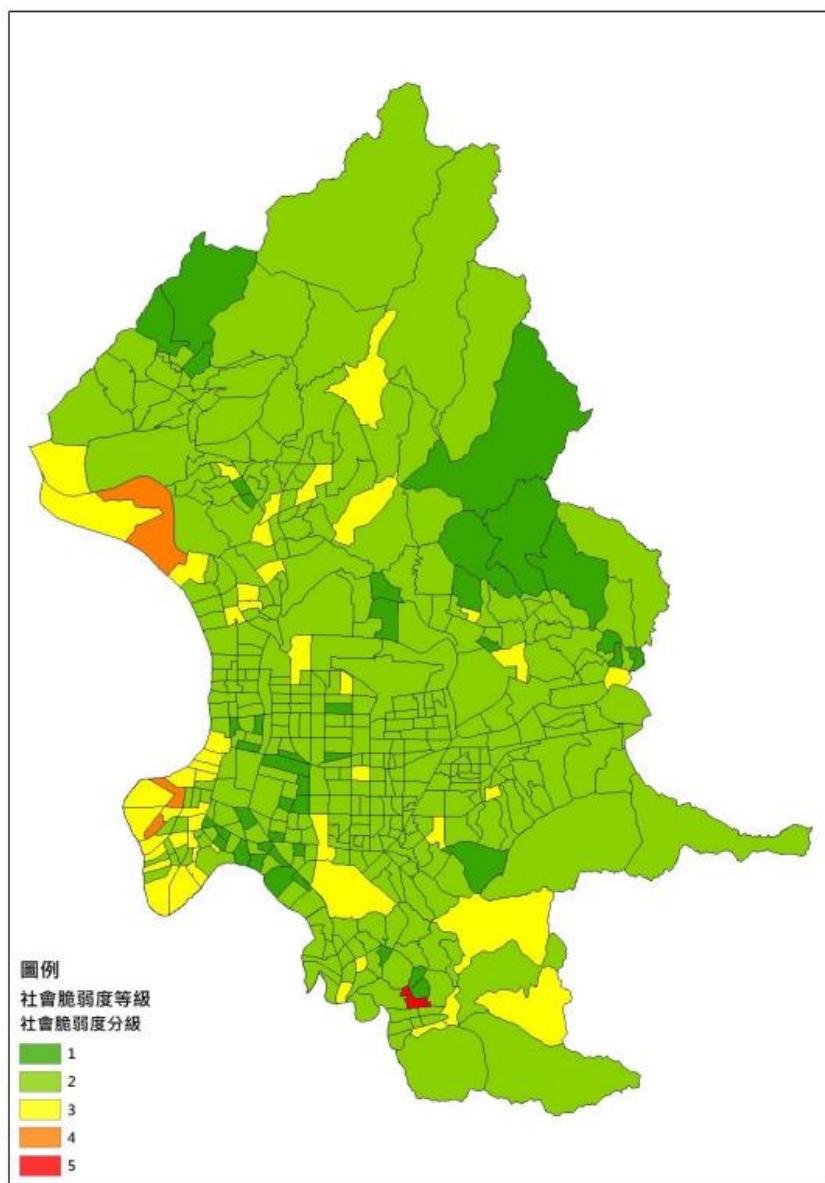
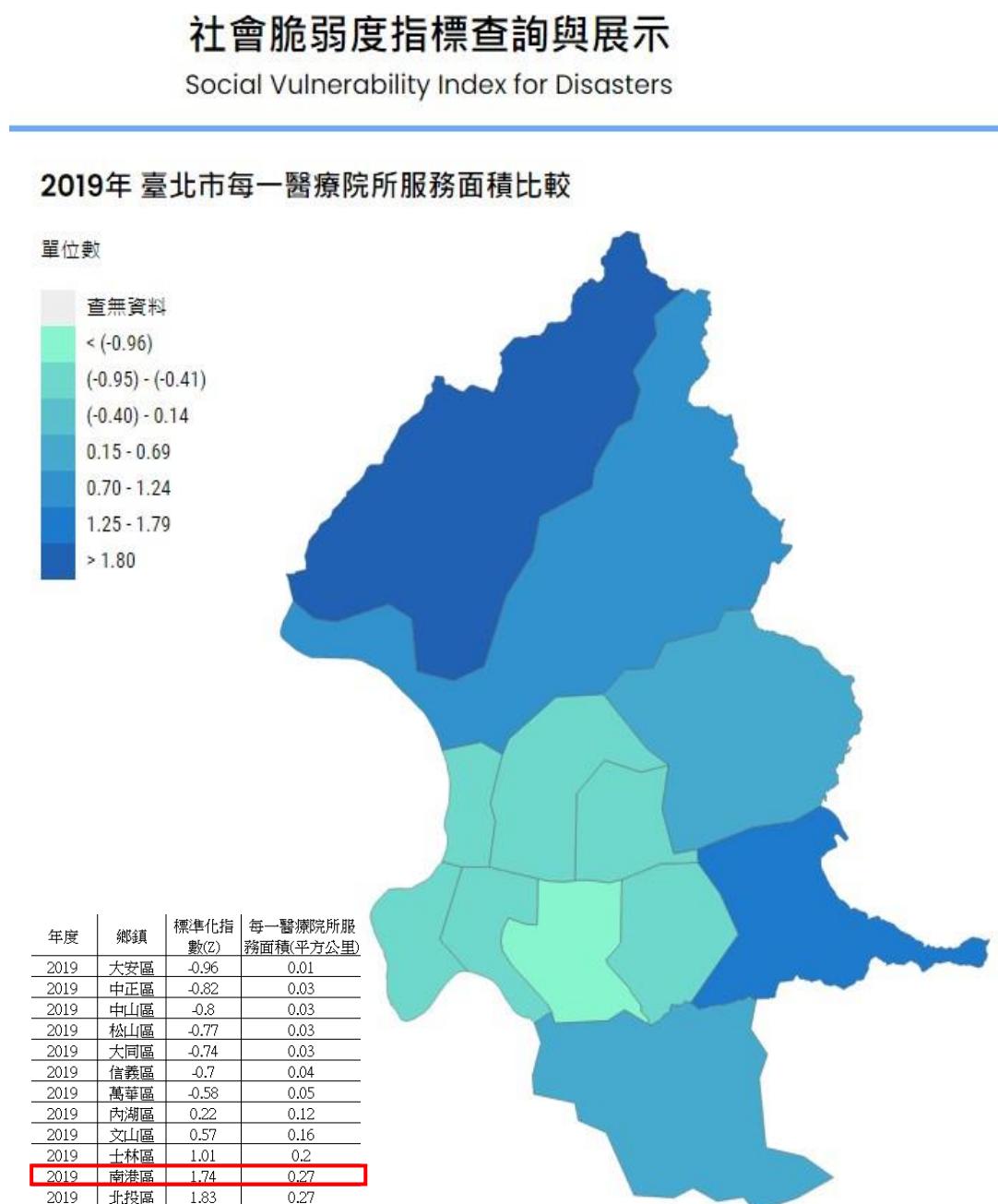


圖1-4-7 臺北市南港區與其他行政區每一醫療院所服務面積比較圖



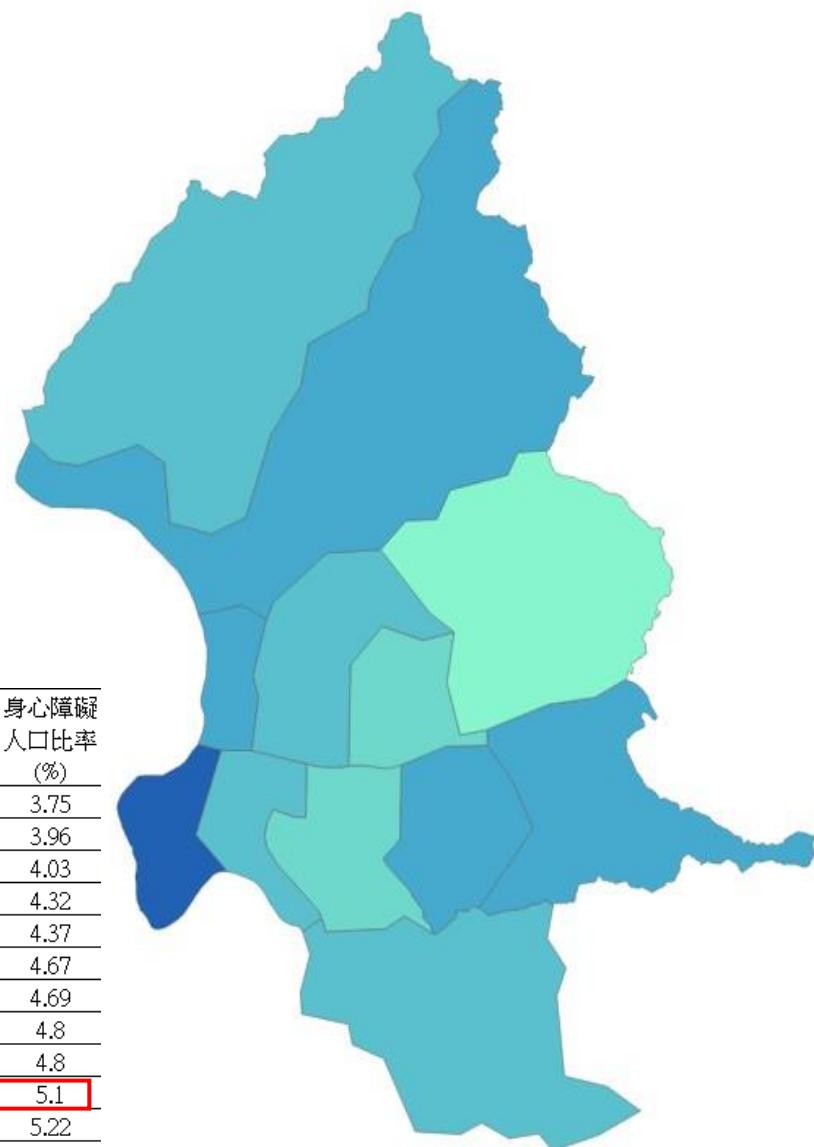
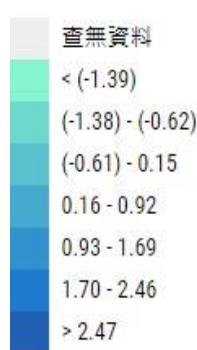
#### 指標定義說明

指標加值定義：面積/醫療院所數。(醫療院所含公立及非公立醫院及診所)。

圖1-4-8 臺北市南港區與其他行政區身心障礙人口比率比較圖

## 2019年臺北市身心障礙人口比率比較

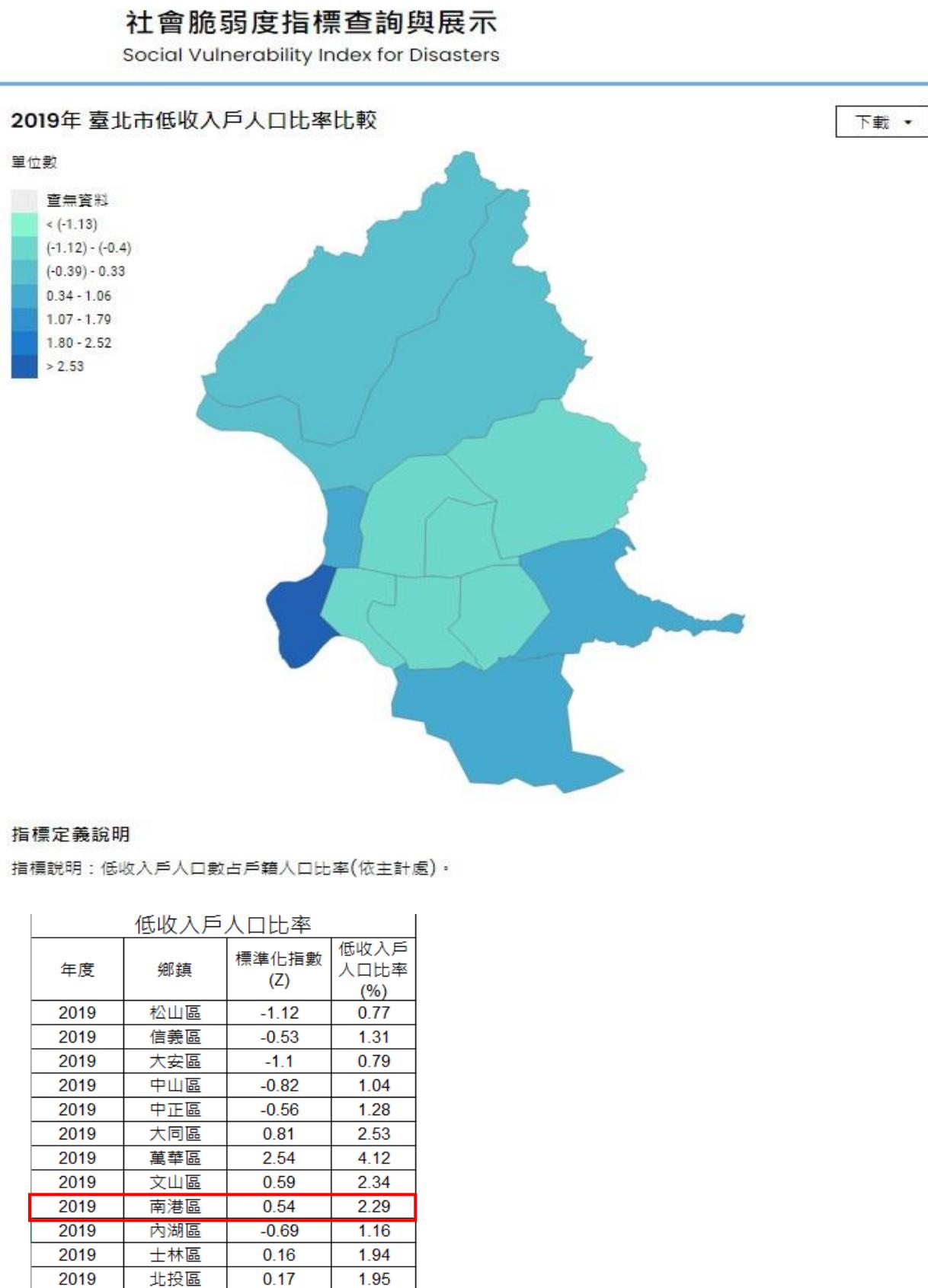
單位數



## 指標定義說明

指標說明：身心障礙人口占總人口之百分比(依主計處)。

圖1-4-9 臺北市南港區與其他行政區低收入戶比率比較



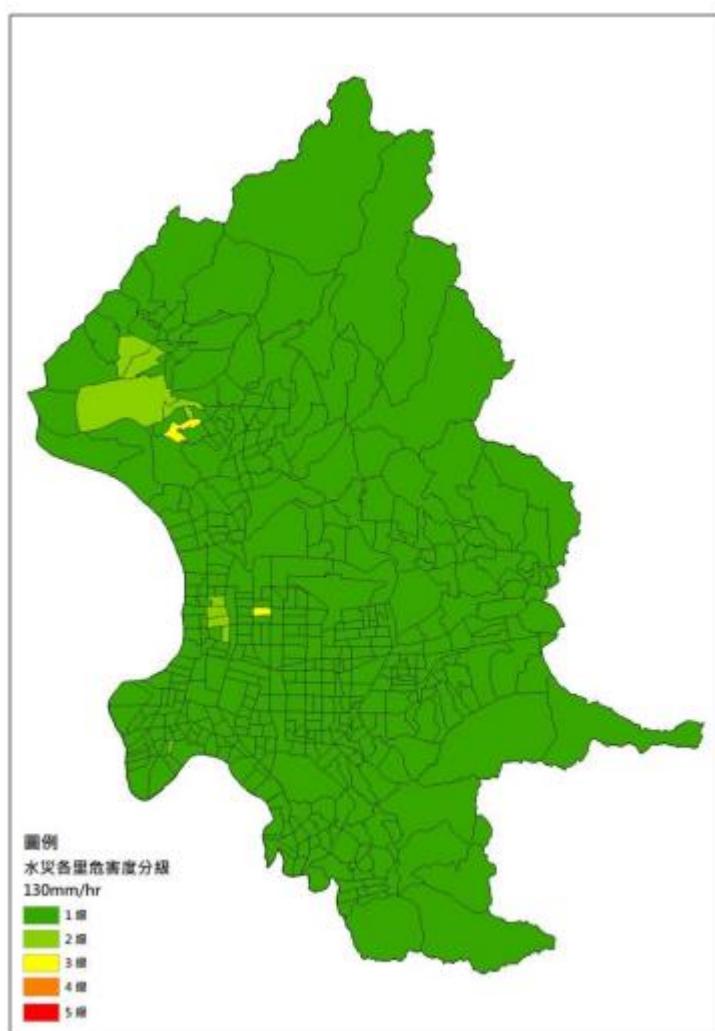
綜上所述，本區「每一醫療院所服務面積」、「身心障礙人口比率」及「低收入戶比率」為本區相較其他行政區社會脆弱度較高之項目，故鄰近醫院的調度、支援，針對避難弱勢族群施行避難勸告、多元宣導方式、收容安置場所特殊照護需求等事項，為爾後本區加強重點項目。

## 參、本區災害衝擊分析

### 一、水災危害度

將水災危害度定義為在情境之下，淹水潛勢面積占里內面積之百分比，並以淹水潛勢面積百分比做為水災危害度分級之標準。百分比未達20%為1級；20%至40%為2級；40%至60%為3級；60%至80%為4級；超過80%為5級。降雨量每小時130mm臺北市危害度分級如圖1-4-10。

圖1-4-10 每小時130mm臺北市危害度分級圖



水災衝擊矩陣分級則如圖1-4-11所示，將乘積結果1~2分為第1級，3~4分為第2級，5~9分為第3級，10~12分為第4級，15~25分

為第5級。將此分級方式與各情境乘積結果繪製成圖。圖1-4-12所示為以每小時130mm情境之水災衝擊分級圖，並統計水災衝擊分級本區各里。

圖 1-4-11 水災衝擊矩陣

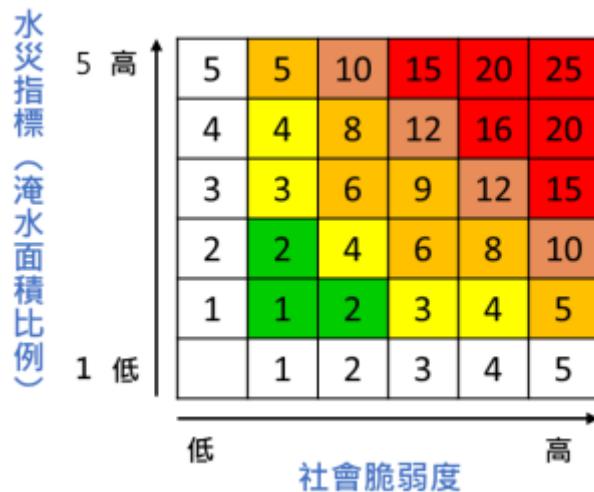
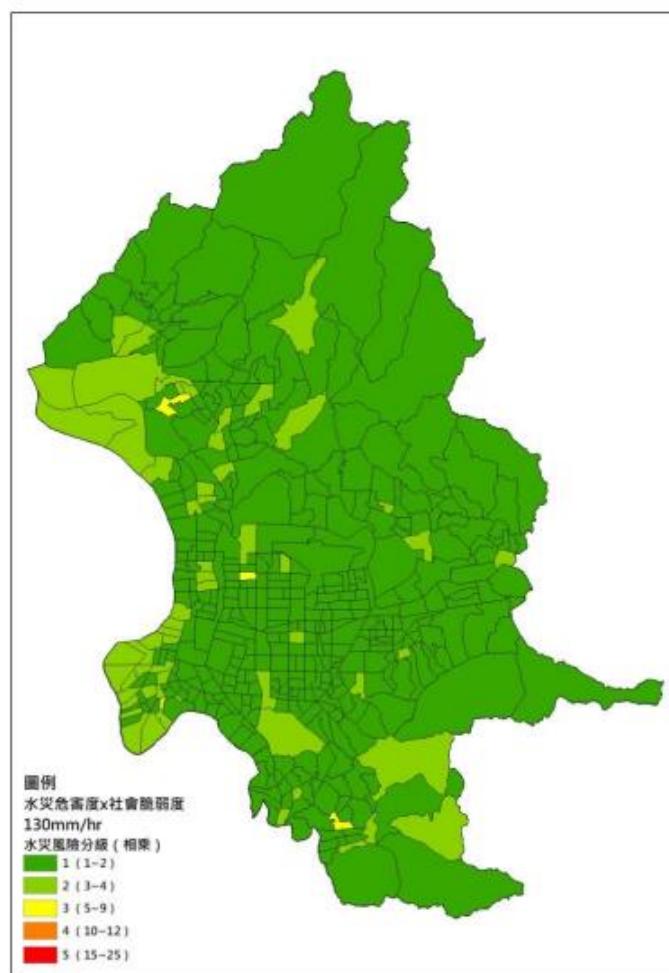


圖 1-4-12 臺北市水災衝擊分級圖 (1hr130mm情境)



由圖 1-4-12 可知，於每小時130mm雨量之情境下，本區各里所受之衝擊皆為1級，雖所受災害不大，但仍需社福系統持續進行災害弱勢族群之個案輔導。

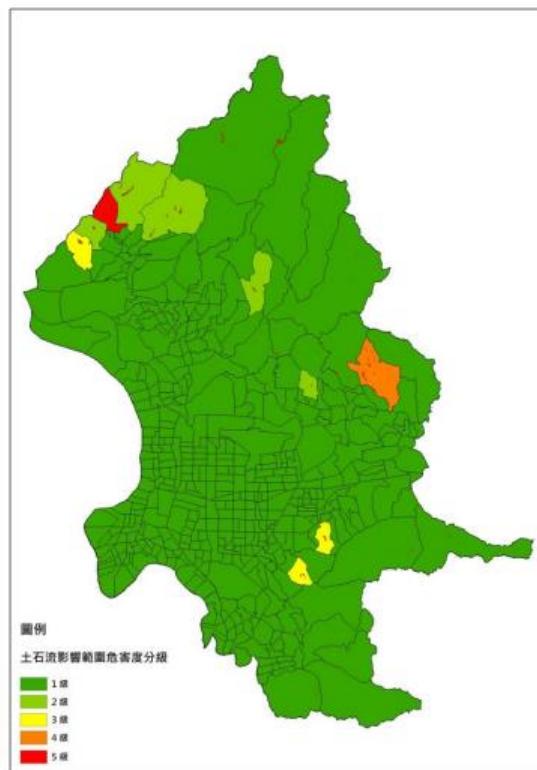
## 二、坡地災害

由於本區境內並無大規模崩塌災害潛勢地區。故衝擊矩陣分析主要依據南港區境內之土石流影響範圍圖。依據農業部目前公佈本區計有 5 條土石流潛勢溪流。低衝擊計有 1 條潛勢溪流、持續觀察計有 4 條潛勢溪流。

依據農業部公佈之土石流潛勢溪流影響範圍做為土石流危害度分級之依據。並將土石流危害度定義為土石流潛勢溪流影響範圍面積占里內面積之百分比，應用 GIS 計算面積數值，本區共有 3 個里境內有土石流影響範圍。

並依據臺北市土石流影響範圍占里內面積百分比之最小值（0）至最大值（3.367）之全距，均分為 5 等分，求得各分級之差值。並將各里計算之土石流危害度等級，繪製成臺北市各里土石流危害度分級如圖 1-4-13 所示。

圖1-4-13 臺北市土石流危害度分級圖

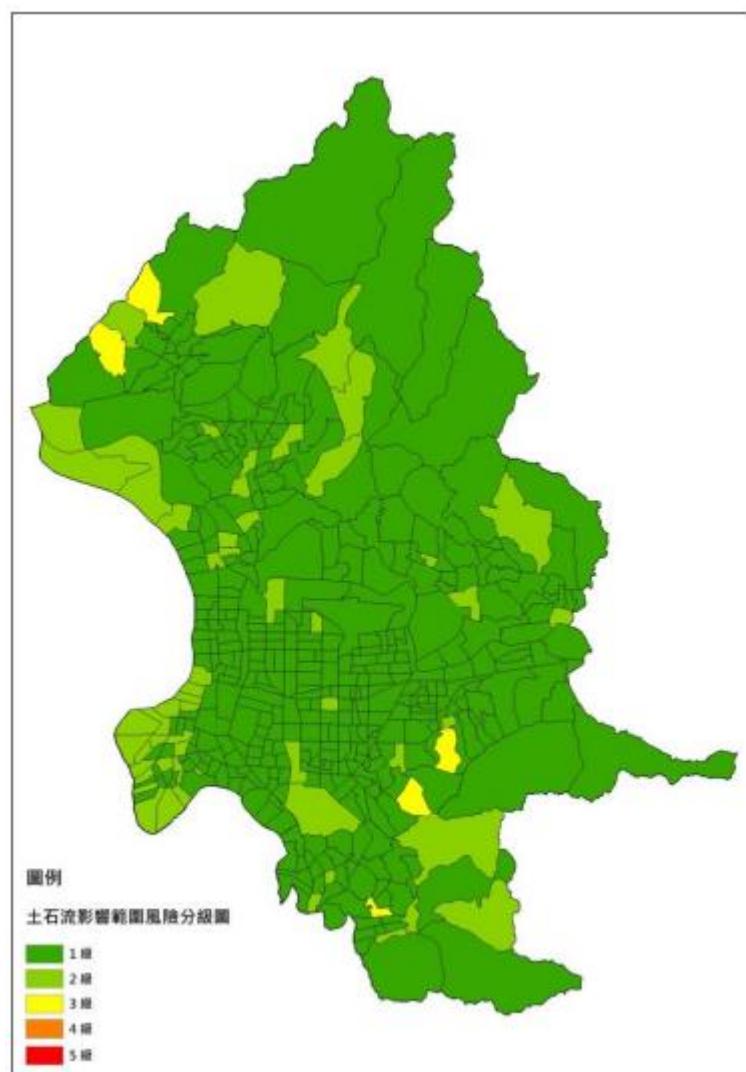


土石流衝擊矩陣分級則如圖 1-4-14 所示，將乘積結果 1~2 分為第 1 級，3~4 分為第 2 級，5~9 分為第 3 級，10~12 分為第 4 級，15~25 分為第 5 級。將此分級方式與乘積結果繪製成圖，臺北市土石流衝擊分級如圖 1-4-15 所示。

圖1-4-14 臺北市土石流衝擊矩陣



圖1-4-15 臺北市土石流衝擊分級



由圖中可知高衝擊之社區空間分布主要係與土石流潛勢溪流的範圍有關，本區轄內土石流及大規模崩塌衝擊皆為1級，但仍需社福機構持續進行這些社區災害弱勢族群之個案輔導。

### 三、震災危害度

依據前述震災情境之下，由於單一個里可能同時位於不同震度上 (PGV, cm/s) 在計算衝擊矩陣之前，需先調整數值，使用面積比例方式將網格震度調整為各里平均震度，並作為震災危害度分級之依據。

第一步驟應用 GIS 軟體將原始震度網格資料（屬性表附有 PGV 數值，以 P 表示）與臺北市里界圖（已先計算完各里原始面積，以 A 表示）透過相交（Intersect）功能，取得各里與震度網格之交集區域（震度網格與臺北市里界共計有 2956 個交集區域），並使用 GIS 計算所有交集區域面積（相交面積，以 B 表示）。第二步驟以相交面積 B 除以原始面積 A，取得面積比例係數為 C。第三步驟為 C 乘以原始網格內之震度（原始震度 PGV 數值，以 P 表示），取得該相交區域比例下之震度（以 D 表示）。最後將所有同區里名之 D 數值加總，即可得該里之平均震度。

全臺北市計有 2956 個交集區域，依據上述計算方式可得臺北市 456 各里之平均 PGV，分級則依據中央氣象署震度分級，將平均 PGV 分級為 1 級至 5 級，並繪製如圖 1-4- 所示。由於此情境臺北市震度未達 6 強，臺北市震災危害度等級最高為 4 級。

衝擊矩陣則由臺北市社會脆弱度分級圖與臺北市各里震災危害度分級進行計算。將社會脆弱度分級置於橫軸，震災危害度分級置於縱軸，兩兩相乘，並將乘積結果 1~2 分為第 1 級，3~4 分為第 2 級，5~9 分為第 3 級，10~12 分為第 4 級，15~25 分為第 5 級，衝擊矩陣分級如下圖 1-4-16 所示。最終將乘積結果繪製成如圖 1-4-17 所示。

圖1-4-16 臺北市震災衝擊矩陣

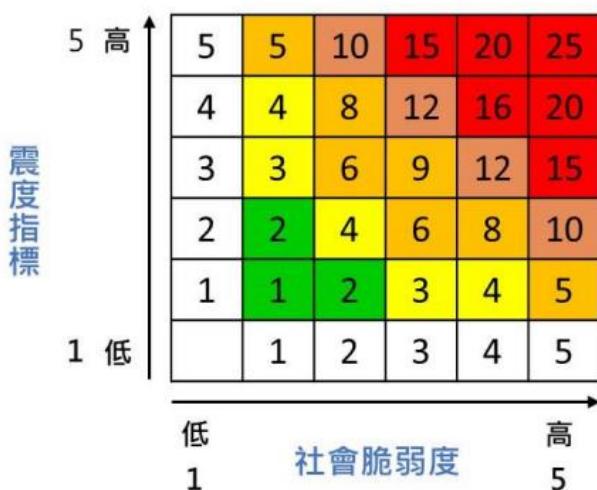


圖1-4-17 臺北市危害度分級

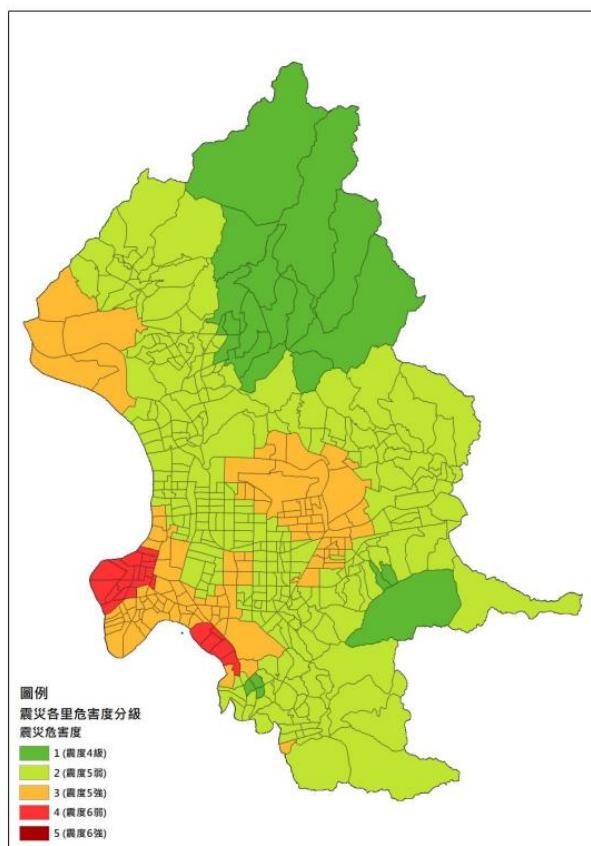


圖 1-4-18 臺北市震災風險分級圖

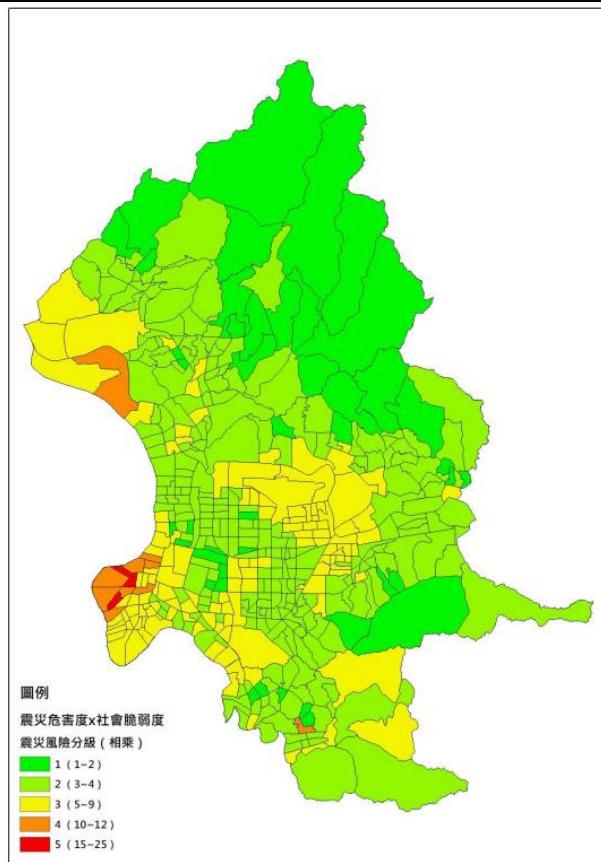


圖 1-4-18 為山腳斷層南段發生陸上型地震情境之地震衝擊圖，由圖中可知高衝擊之社區空間分布主要係與震央距離有關，高衝擊之社區多位於臺北市西邊。本區除九如里、新光里及中南里風險係 1 級外，其餘皆為 2 級。故社福系統應持續進行災害弱勢族群之個案輔導。

## 第五節 防救災相關機關及其業務大綱

### 壹、本市各類災害業務主管機關

- 一、消防局：火災、風災、爆炸及火山災害。
- 二、產業發展局：寒害、礦災、公用氣體與油料管線、輸電線路災害、**動植物疫災**。
- 三、工務局：水災、震災(含土壤液化)、**土石流及大規模崩塌災害**、森林火災及工程災害。
- 四、都市發展局：建築物災害。
- 五、交通局：陸上交通事故、空難、船難、纜車事故。
- 六、環境保護局：毒性極關注化學物質災害、輻射災害、懸浮微粒物質災害。
- 七、捷運工程局：捷運工程災害。
- 八、臺北大眾捷運股份有限公司捷運公司：捷運營運災害。
- 九、衛生局：生物病原災害。
- 十、臺北自來水事業處：旱災。
- 十一、勞動局：職業災害。
- 十二、其他重大災害：依法令規定或本府權責主管機關。

上述災害防救業務主管機關係依臺北市災害防救規則規定之，辦理災害預防、應變及復原重建，並負責規劃、協調及整合本府各機關（構）執行災害防救工作。

### 貳、災害防救會報

為健全災害防救法令體系，強化災害預防及相關措施，特設災害防救會報，為本區災害防救政策最高決策單位，並結合本市全民防衛動員會報及本市戰力綜合協調會報，實施相關災害防救、應變及召集事項。

### 參、本區災害防救業務大綱及各編組職掌

#### 一、區災害防救業務大綱

- (一) 區級災害防救體系之建置強化及功能提昇。
- (二) 區級災害應變中心之設置與運作。
- (三) 轄區災害防救措施之規劃與執行。
- (四) 社區災害防救能力之整合與強化。
- (五) 轄區災害防救業務之督導考核。
- (六) 轄區災害防救資源、設施、設備之整合及儲備。
- (七) 配合教育局規劃避難收容處所。
- (八) 災情勘查。
- (九) 輕微災害之搶修。
- (十) 受災民眾收容救濟。
- (十一) 協助災後重建組織之業務推動。
- (十二) 協助社區辦理災後重建事項。
- (十三) 受災民眾狀況、需求之調查統計。
- (十四) 其他有關業務權責事項。

## 二、各編組單位

- (一) 指揮官：由區長兼任指揮官。
- (二) 副指揮官：由主任秘書及南港警察分局分局長兼任。
- (三) 防救組：防救組組長由消防局派警正二階以上人員兼任組長。
- (四) 總務組：由區公所秘書室主任兼任組長，警察分局警正二階以上人員兼任副組長。
- (五) 治安交通組：治安交通組組長，由警察分局警正二階以上人員兼任組長。
- (六) 勘查組：由區公所民政課課長兼任組長。
- (七) 救濟組：由區公所社會課課長兼任組長。
- (八) 收容組：由教育局指派轄區中、小學校長輪流擔任組長。
- (九) 搶修組：由工務局派員兼任組長，區公所經建課課長兼任副組長。
- (十) 醫護組：由南港區健康服務中心主任兼任組長。
- (十一) 環保組：由南港區清潔隊隊長兼任組長。
- (十二) 自來水組：臺北自來水事業處指派人員擔任組長。
- (十三) 幕僚作業組：幕僚作業組由消防局、警察局、區公所各指派1-2名非編組人員組成，並由防救組組長兼任幕僚作業組組長。
- (十四) 人口資料組：由戶政事務所主任擔任組長，編組單位(人員)由警察分局、建管處公寓大廈管理科、社會局、地政事務所、區公所、戶政事務所人員共同組成。。

## 三、各任務編組職掌

- (一) 指揮官：綜理區災害防救事宜。
- (二) 副指揮官：襄助指揮官處理區災害防救工作。
- (三) 防救組：
  1. 災民疏散事項。
  2. 災情指示等連絡事項。
  3. 災害現場人命搶救事項。
  4. 洽請軍方支援事項。
  5. 災情查報事項。
  6. 其他有關重大災害之協調事項。
- (四) 總務組：
  1. 區災害應變中心及協助前進指揮所或現場指揮站之佈置、視訊會議設備操作及維護、電訊之裝備維護及照明設備之維持等事項。
  2. 區災害應變中心工作人員之飲食給養及寢具等供應及相關救災器材採購事項。
  3. 軍方支援部隊之接待及給養供應事項。
  4. 因應設於區公所之區級災害應變中心因故無法運作時，於接獲區指揮官命令，由警察分局指派警正二階以上人員辦理將警察分局作為備援區級災害應變中心等相關作業事項。
  5. 其他有關業務權責事項。
- (五) 治安交通組：
  1. 有關災區警戒治安維護事項。
  2. 災情查報事項。

3. 應變警戒事項。
4. 災民疏散之接運事項。
5. 交通秩序維護事項。
6. 救災人員、器材物資之運輸事項。
7. 災區交通運輸之維護事項。
8. 其他有關業務權責事項。

(六) 勘查組：

1. 勘查統計民間災情事項。
2. 協助辦理救濟事項。
3. 協助辦理收容事項。
4. 其他有關業務權責事項。

(七) 救濟組：

1. 災民救濟口糧之發放事項。
2. 受災損害之救濟事項。
3. 各界捐贈救災物資之接受及轉發事項。
4. 其他有關業務權責事項。

(八) 收容組：

1. 災民之登記、接待及管理事項。
2. 災民統計、查報及其他有關事故之處理事項。
3. 避難收容處所之指定、分配佈置事項。

(九) 搶修組：

1. 搶救所需工程機具、人力調配事項。
2. 輕微災情之搶修、搶險及復舊事項。
3. 其他有關業務權責事項

(十) 醫護組：

1. 評估避難收容處所災民衛生醫療需求及保健事項。
2. 評估災區防疫事項。
3. 評估災區食品衛生管理工作事項。
4. 評估災區緊急醫護需求
5. 其他有關業務權責事項。

(十一) 環保組：

1. 急迫性垃圾清理工作。
2. 管溝堵塞疏濬工作。
3. 其他有關業務權責事項。

(十二) 自來水組：

負責各區自來水輸配管線緊急搶修及緊急調配供水事宜。

(十三) 幕僚作業組：

協助防救組整理災情傳遞彙整、災情管制統計及其他有關之文書作業事項。

(十四) 人口資料組：

1. 平時進駐時，提供所需戶籍資料或辦理指揮官臨時交辦事項。
2. 如遇地震、重大災害須調查居住人口，接獲市EOC指示或指揮官下命啟動特殊進駐時：

(1) 提供單位權管或業務相關資料，並派人員協助彙整、判讀資訊。

(2) 編組工作為蒐集、彙整、並襄助指揮官研判、產出可能受困災民資料。

#### 四、區級異地備援應變中心

為規範本市南港區災害應變中心備援應變中心（以下簡稱備援中心）之功能、設置、啟動及其他相關作業，本區訂定臺北市南港區災害應變中心異地備援標準作業程序。

##### (一)功能

1. 作為本區災害應變中心功能受損致無法正常運作或不適宜運作時之替代應變中心。
2. 經區級指揮官判斷作為本區重大災害時之室內現場指揮站
3. 經區級指揮官判斷作為本區重大災害時之室內現場指揮站。
4. 作為本區災害防救人員平時災防教育訓練、兵棋推演或演習之場所。
5. 其他因應特殊、重大災害或災害發生地點需要，經區級指揮官指示作為防救災據點。

(二)地點：臺北市政府警察局南港分局(臺北市南港區向陽路150號)或其他臨時指定地點，其管理機關由本府警察局南港分局負責。

##### (三)啟動時機：

1. 本區災害應變中心功能(建築結構或資通訊功能)受損致無法正常運作或不適宜運作，經區級指揮官指示啟動，並副知市級災害應變中心。
2. 當發生重大災害須成立現場指揮站或防救災據點，經區級指揮官指示啟動時。
3. 其他緊急或特殊需要，經區級指揮官指示或市級災害應變中心建議啟動時。

##### (四)整備作業：

1. 總務組於平時應建立設備清單並完成作業空間之環境清理、作業空間分配與標示、電腦、電視牆(或布幕)、麥克風、影印機、傳真機、有線電話、視訊系統、無線電、網際網路及其他資通訊設備等相關硬體設備之開啟與測試、相關文具、紙張、碳粉之補充與飲用水之整備，並於接獲區級指揮官指示啟動備援中心。
2. 總務組負責啟動期間餐點採辦事宜及寢具供應等事項。
3. 啓動期間之相關經費依災害準備金相關規定辦理。
4. 規劃開設備援應變中心時之停車空間。

##### (五)備援中心之進駐通知：

1. 由本市南港區公所以簡訊、一呼百應等方式通報各進駐編組機關（單位），並由本府消防局複式通報；遇通訊中斷，無法獲知進駐訊息時，得逕至備援中心或至本區災害應變中心集結。

2. 進駐單位人員應攜帶筆記型電腦及其他必要之應勤裝備前往。

(六)備援中心之運作方式如下：

1. 作為本區災害應變中心使用時，依臺北市各區災害應變中心標準作業程序規定運作。
2. 作為現場指揮站使用時，依臺北市政府重大災害現場管理作業要點規定運作。
3. 作為平時教育訓練、兵棋推演或演習使用時，依該次平時教育訓練、兵棋推演或演習實施計畫運作。
4. 供其他緊急或特殊需要使用時，依該緊急或特殊用途之主辦機關所定相關作業規定運作；無相關作業規定時，由主辦機關洽商本府警察局南港分局同意後主導運作。

(七)備援中心運作之需求趨緩或已無運作需求時，得依前揭運作相關規定縮小編組規模運作或撤除進駐。

(八)平時整備事項如下：

1. 備援中心運作所需之軟硬體、系統、資料庫、地圖及其他運作所需等相關資料應定期維護及更新。
2. 加強所屬備援中心各項緊急應變作業事項之教育訓練及演練。
3. 定期檢核備援中心應有設備。

## 第六節 災害防救重建復原計畫

### 壹、目的：

為提昇本區災後復原重建能力，有效整合轄區救災資源，靈活指揮調度運用，迅速完成災後重建工作，針對本區特性訂定地區災害防救計畫、重要災害防救措施及對策、災害緊急應變整備措施、推動社區災害防救事宜及區災害應變中心各編組任務分工等落實執行，特制訂本計畫。

### 貳、災害分析：

土石流低窪地區及山坡地老舊聚落災害：本區可能受災區域，包括都會區周邊保護區山坡地老舊聚落。依專業團體調查鑑定結果顯示，目前本區列管之危險聚落分布於-百福里(成福路底北興宮附近山坡聚落)、中南里(中南里中南街 134 巷及 168 巷一帶山坡地老舊聚落)及舊莊里舊莊街二段 156 號後側、160 號附近及 306 巷 1 號山坡聚落)等 3 處。

### 參、災前整備：

- 一、辦理各項防災演練及教育訓練，包括區級防災演練、各里防災演練、行政中心地震防災演練；區級防災教育訓練、各里防災教育訓練、抽水機教育訓練、沙包堆疊暨保存教育訓練等。
- 二、建立完整防救災聯絡表及建立優先避難收容處所：
  - (一) 定時更新本區各編組人員聯絡表，並與本區各救災單位建立聯繫管道。
  - (二) 建立本區災害優先避難收容處所，由育成高中、南港高中擔任水災避難收容處所優先收容學校；成德國小、成德國中擔任地震避難收容處所優先收容學校；舊莊國小擔任土石流避難收容處所優先收容學校。(如附錄 1)
- 三、完成各項整備作業：本區每年於汛期前完成更新救災器材、救災車輛、人力、抽水站、地下室配電盤等資料。
- 四、區內溝渠清疏作業：本區每年於汛期前調查並辦理區內溝渠清疏作業，由環保局南港區清潔隊協助溝渠清疏；另於颱風來臨前清查各里溝渠，加強易積塞側溝及易淹水地區巡檢清疏。
- 五、逐項列管整備事宜：有鑑於防災業務繁複易疏漏，本區特制訂防災業務管制表進行管控，將年度須進行的防災業務逐項列出，逐項檢核，並於主管會報檢討。另建立自主檢查表進行逐項檢核，於颱風來襲

- 六、 前，利用各項檢核表檢視各項防災整備工作。
- 七、 防災宣導：於颱風來襲前，透過里鄰長、里幹事及防災士加強里內防災措施宣導，及里內工地、大型廣告招牌之加固宣導。

## 肆、災中勘查與緊急處理

- 一、 區災害應變中心成立：
  - (一) 二級開設後，各編組人員包括副指揮官、防救組、治安交通組、勘查組、搶修組、總務組、國軍及開口合約廠商完進駐待命。
  - (二) 一級開設後，各編組人員包括指揮官、副指揮官、防救組、勘查組、搶修組、總務組、救濟組、收容組、醫護組、環保組、治安交通組、自來水組、幕僚作業組、人口資料組、國軍支援組及開口合約廠商完進駐待命。
- 二、 災情通報：當民眾、里鄰長或防災士發現里內發生災害，以 1999 市民熱線、119、110、LINE 群組、視訊 119 或行動勘災 APP 通報，區災害應變中心於接獲災情後，隨即派勘查組前往勘查並回報災情狀況。
- 三、 災情勘查：災害發生後，里幹事受指揮官之指示應攜帶必要之勘查作業用具，迅速前往災害發生地點會同警勤區警員，勘查災情類別、受災情形（區域、受災戶數、人數及設施損壞情形）發生地點等，詳實查報，必要時得由組長或其代理人會同里幹事進行複勘並填報災情勘查表，且將災情紀錄於緊急通報紀錄表及大事紀要表。
- 四、 災情初步搶修：發生災害後隨即由警察、消防人員至現場進行初步處理，如架設封鎖線、疏導災害現場交通、災民搶救等。另視災害損害程度，協請民間志工團體、國軍支援、責任區醫院、開口合約廠商（工程搶修及民生維生物資），協助受災民眾儘速恢復生活秩序及醫療救助等支援事宜。災害處理應變之程序、過程及區指揮官下達之指令，幕僚作業人員應填寫受理案件管制單交受命單位及人員收執，執行完畢後，並應記錄於災害應變中心大事紀要表中，俾於日後查證以明責任。
- 五、 受災民眾初步安置：當受災戶住屋毀損達不堪居住且無法自行依親時，將受災民眾短期安置於旅館或學校，並協請市級災害應變中心相關業務主管機關協助災民中、長期安置。

## 伍、災後復原

### 一、指揮體系

區級 EOC 由區長全權指揮，代表市長執行災害防救工作，在不違反

市 EOC 優先搶救順序下，得指揮調度各編組單位進行搶救復舊。

指揮對象包含：區 EOC 編組、區清潔隊、里鄰環保志工系統、義警、義交、義消、後備軍人及防災士。

二、災害復舊原則：復舊第一優先為交通系統、次為社區環境、三為公園休憩等公共環境，以上復原，水、電及瓦斯恢復應同步進行。並妥適運用災害準備金加速災後復原工作。搶修災情可視需要通知開口合約廠商進行搶修。

三、搶修處理：

(一) 區級災害應變中心接收災情通報後，搶修組組長（副組長）及組內各成員應遵從區指揮官指令進行搶修，並應與區災害應變中心保持聯繫，回報處理狀況。

(二) 進行搶修任務，搶修組組長（副組長）對於災情搶修應作判斷並向區指揮官報告災情狀況、搶修方式及回報搶修進度；若災情不斷擴大或災情搶修非區級災害應變中心能力所及時，搶修組組長（副組長）應作判斷，並向區指揮官報告，先行尋求跨區支援，必要時再向市災害應變中心請求支援。

(三) 搶修組組長（副組長）應掌握搶修執行狀況及搶修人員機具調配，並追蹤處理回報，填寫災情處理彙報表，陳報區指揮官。

(四) 對災害處理應變之程序、過程及區指揮官下達之指令，幕僚作業人員應填寫受理案件管制單交受命單位及人員收執，執行完畢後，並應記錄於災害應變中心大事紀要表中，俾於日後查證以明責任。

四、民生物資緊急分配工作：

(一) 依勘查組調查受災戶數，由救濟組陳報市府社會局申請撥付災害救濟金，依市府訂頒之救濟金發放標準，交由里幹事或區公所指定人員轉發，發放完畢後即檢冊陳報社會局核銷。

(二) 對於死亡、重傷之災民由區災害應變中心指揮官發給慰問金，並通報市政府社會局。

(三) 避難收容處所撤除後即清點剩餘物資、分類、列冊集中保管，並依採購程序補充之。

(四) 災害期間緊急採購之民生救濟物資（含開口合約廠商）動支之物資，即向市府申請天然災害準備金，撥付開口合約廠商，辦理核銷作業。

(五) 善後復原就緒，對各界捐贈之物資應予以彙整統計後，除陳報社會局備查外並上網公告徵信。由區公所函謝熱心單位及個人，或製頒感謝

(六) 狀公開表揚，遇有重大特殊表現者，陳報市府公開表揚。

五、電力、自來水、瓦斯、電信等維生管線災後復原，依所屬主管機關  
訂定之災後復原計劃辦理

(一) 電力：依臺灣電力股份有限公司非常災害預防及處理要點之災害過後  
處理要點辦理如下：

1. 應即將受災情形、損失概況迅速報告總管理處，必要時電請總管  
理處派員前往協助。
2. 因道路積水或地下配電室淹水嚴重影響搶修作業時，迅速通知應  
變中心前往協助。
3. 利用地方媒體宣導停電範圍、停電戶數及預定修復時間。
4. 轄內各處之損失調查應拍照存證。

(二) 自來水：依臺北自來水事業處災害防救業務執行計畫之災害過後處  
理要點辦理如下：

1. 檢查搶修人員及各項裝備受損情形，並備妥資料於救災善後會報  
中說明。
2. 裝備解除後依規定路線撤離保養裝備。

(三) 瓦斯管線：依天然氣事故搶修復氣及通報標準作業流程圖辦理。

(四) 電信：依電信事故搶修復話及通報標準作業流程圖辦理。

六、醫療緊急處理：

(一) 災害現場救護站之設立、救護工作流程表：重大災害發生時，消防  
局救災救護指揮中心接獲民眾報案，派遣救護人員及救護車出勤，  
並通報區級災害應變中心，當區級醫護組接獲市級災害應變中心通  
報後依據訊息，視狀況聯絡相關人員至災害現場了解災情，並評估  
災區現場有緊急醫護需求時，通知市級醫衛環保組調派急救責任醫  
院設立現場醫護站之救護事項。

(二) 急救責任醫院進駐成立救護站：醫護人員填寫傷票及災害傷患後送  
紀錄表，當傷患後送至急救責任醫院，由醫院填報災害傷患接收通  
報單，傳送臺北市政府衛生局緊急及災難應變指揮中心(EMOC)；如  
臺北市傷患通報流程圖。

(三) 避難收容處所收容民眾之衛生醫護保健事項作業原則：區級醫護組  
組長接獲區級災害應變中心通知，成立避難收容處所並已進駐收容  
民眾時，經瞭解有醫護需求，經協助處理後，緊急時撥打 119 協助  
送醫，必要時向市級醫衛環保組通報，由市級醫衛環保組聯繫聯合  
醫院窗口派遣人員提供醫護服務，(相關作業流程請依據臺北市政

府衛生局訂定之避難收容處所收容民眾之衛生醫護保健事項作業原則辦理)。

(四) 避難收容處所收容民眾之衛生醫護保健流程表：避難收容處所成立後，經區級醫護組派員評估後，若發現有需心理諮商服務者，立即向市級醫衛環保組通報，由衛生局社區心理衛生中心（電話：3393-7885；傳真：3393-6588）提供心理輔導及轉介服務，必要時啟動臺北市立聯合醫院提供精神醫療服務。

(五) 健康服務中心人員每日填寫災情訪視回報單及「傳染病監視報告表(12 區健康服務中心)」，並自行留存備查。

七、災後環境復原：災後往往因垃圾、瓦礫造成之污泥及廢棄物導致環境的髒亂及病媒蚊孳生的危害，為防止災區環境的惡化造成二次災害的發生，在病媒監測及防疫、家戶衛生的調查及災後大型垃圾廢棄物的清運及土礫污泥的清理等都是須事前規劃並於災後立即進行之工作。

#### (一) 災後環境清理

1. 由南港區清潔隊之復舊隊，專供區指揮官調度災後復原工作。
2. 優先清除受災地區廢棄物為主，其次以清運重要道路之污泥、垃圾，接續為之一般街道，小巷、弄，並以排除交通障礙為優先。
3. 針對行道樹吹倒者先予移置路旁，使其不妨礙交通為主。
4. 災區垃圾污泥清除完畢後，展開災區環境全面消毒工作。
5. 選定臨時垃圾轉運站及機具集中點。本區第 1 臨時廢棄物轉運站位於捷運南港機廠旁（忠孝東路七段 124 巷道路），第 2 臨時廢棄物轉運站位於工務局流行音樂中心工地（忠孝東路七段 265 號）。

#### (二) 廢棄物清運及動線規劃

1. 當災害過境後，即動員所有人力、機具展開污泥、垃圾清除工作。環保組組長應巡視災區督導災後清運工作，且將災區狀況及工作情形報告災害應變中心。
2. 即刻評估污泥、垃圾量，並調配環保組所有車輛加班清運。
3. 清運作業次序優先清除受災地區廢棄物為主，其次以清運重要道路之污泥、垃圾，接續為一般街道，最後為巷、弄道，並以排除交通障礙為優先。
4. 災區垃圾污泥清除完畢，展開災區環境全面消毒工作。

### (三) 災後消毒防疫及監測

#### 1. 任務分工

- (1) 區公所：清查髒亂點（空地）及積水地下室並清除病媒、查報災害地點送清潔隊辦理消毒工作。
- (2) 清潔隊：配合各里清除病媒及清運工作、災害地點環境噴藥消毒工作。
- (3) 健康服務中心：加強災害地區病媒蚊指數調查及宣勸工作、協助學校衛教宣導，加強學生病媒防治觀念。

#### 2. 實施方法

- (1) 實施災害地點及地下室積水之調查：由本區勘查組進行災害地點之調查彙整，於受災地點設立預定垃圾堆積點，並通知居民將垃圾送往預定堆積點。
- (2) 發動里民及環保義工進行孳生原清除工作：由各受災地所在里進行動員，鄰近里協助清除孳生源；並回報各受災點清理情形。
- (3) 垃圾清運工作，由清潔隊就各垃圾堆積點進行清運工作。
- (4) 受災點環境噴藥工作，由區公所將受災點彙整後送清潔隊進行噴藥消毒工作。
- (5) 病媒指數調查工作：環境噴藥後，由健康服務中心進行病媒指數調查及疫情通報，若超過安全值，則再次進行清除及消毒工作。

#### 附錄

- 一、臺北市南港區災害優先收容學校一覽表
- 二、臺北市南港區可供避難收容處所一覽表

## 附錄一、臺北市南港區災害優先收容學校一覽表

各類防災任務優先開設學校基本資料表 112.09.08更新												
校名	防災任務				校長	聯絡電話	承辦人	聯絡電話	地址	災民收容場地位置	物資儲放場地位置	收容人數
	土石流	水災	地震	物資固定儲放								
舊莊國小	V			V	林0菁	2782-1418轉100 0919-207-212	總務主任 黃0元	2782-1418轉180 0988-600-052	舊莊街1段100號	活動中心	活動中心後方儲藏室	92
育成高中		V			曾0龍	2653-0475轉501 0955-660-361	總務主任 李0輝	2653-0475轉531 0923-234-488	垂陽路306號	2F韻律教室、3F羽球場		318
南港高中		V			廖0英	2783-7863轉211 0922-169-936	總務主任 李0苓	2783-7863轉241 0935-867-785	向陽路21號	活動中心		324
成德國小			V	V	連0傑	2785-1376轉111 0918-608-823	總務主任 林0婷	2785-1376轉151 0926-526-555	東新街65號	4F活動中心		225
成德國中			V		余0呈	2651-5636轉101 0928-250-500	總務主任 劉0遠	2651-5636轉401 0986-641-869	東新街108巷23號	活動中心2F	B棟5樓物理教室	92
南港國小				V	張0芬	2783-4678轉2801 0931-948-366	總務主任 周0正	2783-4678轉2301 0921-541-703	惠民街67號		克勤樓4樓5年7班旁物資室	

## 附錄二、臺北市南港區可供避難收容處所一覽表

名稱	地址				適用災害別				是否設置無障礙設施	處所特性 室內 室外	服務里別	容納人數	收容處所名稱/樓層(如2樓活動中心、會議室等)	收容處所面積(平方公尺)	
	縣市	鄉鎮	村里	道路門牌	水災	震災	土石流	海嘯							
舊莊國小	臺北市	南港區	舊莊里	舊莊街一段100號	是	備用	是	否	是	是	否	舊莊里、中研里、九如里、中南里	92	3樓活動中心	607
育成高中	臺北市	南港區	南港里	重陽路366號	是	備用	否	否	是	是	否	南港里、東新里、東明里、重陽里、新光里、西新里、中南里、舊莊里	318	2樓韻律教室 3樓體育館	1272
南港高中	臺北市	南港區	西新里	向陽路21號	是	備用	否	否	是	是	否	南港里、玉成里、合成里、西新里、東新里、東明里、新光里、重陽里、百福里、舊莊里	324	1樓活動中心	1296
成德國小	臺北市	南港區	聯成里	東新街65號	是	是	否	否	是	是	否	萬福里、聯成里、合成里、百福里	225	4樓活動中心	901
成德國中	臺北市	南港區	成福里	東新街108巷23號	是	備用	否	否	是	是	否	聯成里、合成里、成福里、萬福里、鴻福里、新光里、百福里	92	2樓活動中心	368
南港公園	臺北市	南港區	成福里	東新街170-1號	是	是	否	否	是	否	是	全區	8655	公園	34620
臺北市南港運動中心	臺北市	南港區	合成里	玉成街69號	是	備用	否	否	否	是	否	合成里、玉成里、萬福里	240	運動中心	1315.72
臺北市極限運動訓練中心	臺北市	南港區	中南里	忠孝東路七段382號	否	備用	否	否	否	是	否	中南里、新富里、新光里、南港里	50	運動中心	115.98
玉成國小	臺北市	南港區	西新里	向陽路31號	是	備用	否	否	是	是	否	西新里、東新里、玉成里、新光里、東明里、合成里、重陽里	30	活動中心	1200
東新國小	臺北市	南港區	東新里	興南街62號	是	備用	否	否	是	是	否	南港里、東新里、東明里、重陽里	45	視聽中心	180
南港高工	臺北市	南港區	南港里	興中路29號	是	備用	否	否	是	是	否	南港里、東新里、東明里	160	3樓活動中心	1597.26
南港國小	臺北市	南港區	三重里	惠民街67號	是	備用	否	否	是	是	否	南港里、中南里、三重里、新富里、中研里、九如里	50	幼兒園	225
胡適國小	臺北市	南港區	中研里	舊莊街一段1號	備用	備用	否	否	是	是	否	中研里、九如里	225	3樓活動中心	900
誠正國中	臺北市	南港區	新富里	富康街1巷	是	備用	否	否	是	是	否	三重里、中南里、中	143	3樓活動中心	1376.09

				24號		用					研里、新富里、舊庄里、九如里			
修德國小	臺北市	南港區	福成里	東新街118 巷86號	是	是	否	否	是	是	鴻福里、成福里、仁福里、新光里、百福里	95	1樓活動中心	380
玉成公園	臺北市	南港區	鴻福里	中坡南路 55號	是	是	否	否	是	否	是全區	3523	公園	14092

## 第二章 颱洪災害

### 第一節 減災計畫

#### 壹、災害規模設定

##### 一、颱洪災害

颱洪災害規模設定選取原則係依據最大降雨量紀錄、過去最大淹水災情紀錄及本市防救災資源動員能力等多項因素綜合評估而定。本節中使用數值模式將相關災害條件輸入演算，推估可能成災境況，以圖像方式呈現並配合其他防救災資料分析，提供相關業務之推行，此為災害潛勢發展之目的。因為災害潛勢係根據真實境況條件為基礎，在一定假設災害條件下，用數值演算模式所推估之結果，與同樣災害條件下之真實災害境況或有出入，但二者會有相似的成災趨勢與境況規模結果。

##### (一) 災害規模設定

擬定本區災害防救計畫，需設定保護之災害規模，才能依據災害規模大小，進行各項因應措施。鑑於民國 90 年納莉颱風所帶來慘重災情，造成於事前防災準備、災中緊急應變、災後重建復原等諸多問題產生，故本計畫以同等於納莉颱風降雨條件之淹水潛勢模擬結果及納莉颱風實際淹水範圍及深度，作為災害規模設定對象。

而根據納莉颱風期間實測降雨資料統計分析，得知本次市內日降雨量平均值約等於 600 毫米，因此本計畫將以條件更為嚴峻的每日總降雨量 650 毫米之條件進行淹水潛勢分析，並依據此淹水潛勢資料與納莉颱風實際淹水範圍及深度擬定本區災害防救計畫中-災前整備、災中應變、災後復原重建之各項因應措施。若重新修訂本區災害防救計畫時，災害規模設定亦應重新檢討。

##### (二) 淹水潛勢分析與運用原則

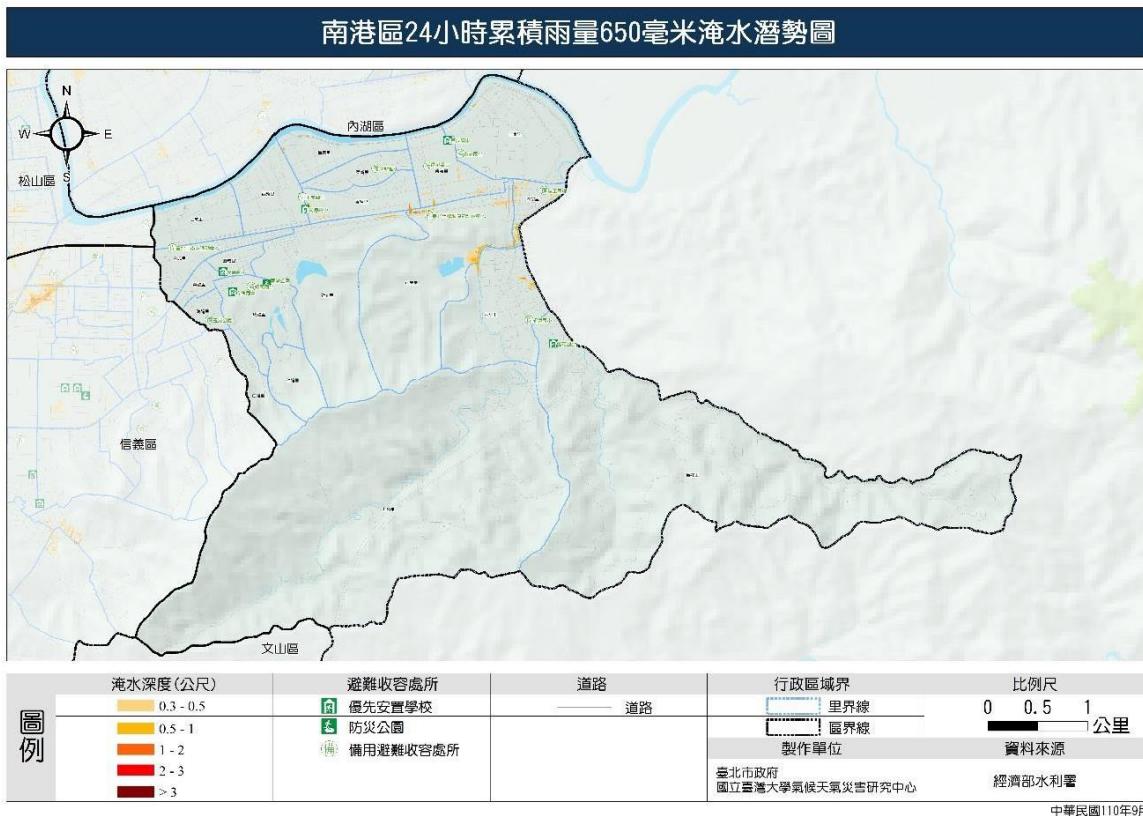
###### 1、資料蒐集與潛勢分析

本計畫目前所採用之淹水潛勢數值模擬模式，係從相關水文及地文資料之蒐集、分析與假設下，先進行山區逕流與平地淹水模擬區域劃分，降雨分析與山區逕流模擬，而後進行都市下水道系統模擬與二維淹水模式模擬等一連串步驟，最後將相關數值演算結果，建立成地理資訊系統資料。

###### 2、淹水潛勢圖

本災害防救計畫所設定之颱洪災害規模，係以同等於納莉颱風降雨條件之淹水潛勢模擬結果及納莉颱風實際淹水範圍及深度為想定對象，而降雨條件設為日降雨量平均值 650 毫米/日之境況，因此本災害防救計畫將以每日總降雨量為 650 毫米之條件，進行全市抽水站皆正常運作下之數值淹水潛勢分析，分別製作各行政區可能發生淹水災情之淹水潛勢圖。本區淹水潛勢圖如附圖 2-1-1。

圖 2-1-1 南港區小時累積雨量 650 毫米淹水潛勢圖



### 3、淹水潛勢圖運用原則

由於淹水潛勢圖係基於一定之假設條件，即使實際發生災害與淹水潛勢圖之假設條件相同時，災害境況未必全然吻合，但就成災趨勢與境況規模而言，應有相似之處，潛勢圖之運用原則將分述如下：

- (1) 於減災、整備階段，可參考設定之災害規模潛勢圖，進行相關設施規劃、土地利用分級制、防救災設施之配置、救災資源之配置等先期準備工作。
- (2) 復原階段應參考災害之成災因素與特性，重新檢視淹水潛勢圖是否須進行更新；相關之設施規劃、土地利用分級制、防救災設施之配置、救災資源之配置…等先期準備工作，亦是否重新配合調整。
- (3) 淹水潛勢圖應定期配合相關資料更新，初期建議 2 至 3 年更新一次。
- (4) 災害應變階段，各單位運用淹水潛勢資料時，仍須配合相關即時水情資訊修正。
- (5) 淹水潛勢資料應配合第一章第三節地區災害特性一起運用。
- (6) 如預判災害條件已完全超出淹水潛勢資料庫之範疇時，應立刻向市級災害應變中心請求協助。

### 4、淹水潛勢圖使用步驟

潛勢資料可參考下列步驟之說明，選用成災因素相似之圖層加以參考，步驟如下：

- (1) 於颱風來襲前，先以中央氣象署所預報之竹子湖(或北部山區)累積總降雨量為災害想定之降雨條件(如暴風圈可能侵襲北部地區時，氣象局亦可能發布北部地區預估平地降雨量，此時建議可先採用預估平地降雨量為降雨條件，並以此降雨量查詢災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用中之淹水潛勢圖降雨量較為接近者；並以該潛勢圖災害規模預作防救災工作準備。
- (2) 如前述之預估降雨量超過 650 毫米時，即表示各地區為最嚴重之情況，則應參考災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用中最嚴重情況之淹水潛勢圖，並以此災害規模預作防救災工作準備；並同時向市級災害應變中心請求相關資訊協助，以利進一步預估可能災害預估規模。
- (3) 如前述之預估降雨量未超過 650 毫米，且當顯著降雨情形開始時，應隨時觀察大臺北地區各雨量站及水位站資料，本府水利處已整合介接中央氣象署及經濟部水利署第十河川局之即時相關雨量站及水位站資料，如本市境內水位站或流經本市之河川上游水位站已達警戒水位時，各地區容易溢堤地點應嚴加戒備。
- (4) 當暴風圈尚未接近或預判最強尖峰降雨應尚未發生時，各防災單位查詢較接近之雨量站，其逐時雨量資料，此時如有任一雨量站之最大值已超過或接近預估總降雨量尖峰時刻降雨強度值時，則該附近地區級災害應變中心請求相關資訊協助，以利後續應變工作準備；有關災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用圖集中各潛勢圖之 24 小時降雨量所對應之尖峰降雨強度。例如：當預估總降雨量約為 330 毫米時，但尖峰降雨時刻應尚未到達，但實測降雨量已達 51 毫米/時(或連續 3 小時累積降雨量約 112 毫米，亦或是連續 6 小時累積降雨量已超過 174 毫米)，則預估總降雨量應進行修正提高。
- (5) 如已向市級災害應變中心尋求協助更新預估降雨總量時，在市級災害應變中心尚未提供更新資料前(或無法提供時)，建議先以目前連續 2 小時逐時降雨量之累積最大值為預估未來尖峰時刻降雨強度，並按下列表尋找對應之 24 小時累積降雨量及災害潛勢及境況模擬資料之分析與應用中相關淹水潛勢圖預作準備。

各降雨條件之尖峰降雨強度表

單位：毫米

24 小時總降雨量	150.00	200.00	250.00	300.00	330.00	350.00	400.00	500.00	600.00
尖峰降雨強度	23.25	31.00	38.75	46.50	51.15	54.25	62.00	77.50	93.00
尖峰時刻累積 3 小時降雨量	51.23	68.31	85.38	102.46	112.70	119.53	136.61	170.76	204.92
尖峰時刻累積 6 小時降雨量	79.34	105.79	132.24	158.69	174.56	185.13	211.58	264.48	317.37

## 貳、災害防救資料庫與資訊通訊系統

災害防救工作的進行，不論是災前的預防或是災中的緊急應變措施，皆須參酌平時各災害防救業務單位所建置之氣象、水情、水文、坡地及建築物等各類資料，為確保相關災害防救資料的正確性及互通性，必須依賴完整災害防救資料庫與資訊通訊系統，提供災時決策者研判災情及狀況之所需。

### 一、資料庫建置與管理

為利本區災害防救相關資料的即時傳輸及運用，平時各災害防救業務單位應由專人統一負責資料庫建置、規劃及管理，並定期的更新、維護及測試，以確保災時資料的正確。

- (一) 各災害防救業務單位設專人負責相關防救資料之統合及彙整，並列冊管理
- (二) 持續進行災害防救相關資料之更新及維護。
- (三) 資料庫建置規劃，應考量功能性、共通性及未來軟體及硬體之擴充性。
- (四) 建置災害防救相關資料備份儲存，以防止資料流失。

### 二、資訊通訊系統

災害防救資訊的傳遞與災情通報系統之建立，現階段應整合既有的通訊管道及增購相關設備（有線、無線電話、行動電話、衛星電話、一呼百應、網路、傳真等），長期目標係建立有效及耐災的災情通報、傳遞系統。

## 參、災害防救人員培訓及普教

### 一、災害防救意識提昇及知識之推廣

為降低災時重大傷害及損失，應教導民眾正確災害防救觀念；災害防救觀念分為災害之減災、整備、應變及復建四階段，並結合民間、學術單位、志工、專家及實際有參與災害防救之人員等，定期安排相關災害防救知識之教育及觀摩。

- (一) 於公所網站上宣導災害防救專業知識，推廣災害防救知識及觀念。
- (二) 舉辦防災業務座談會及講習。
- (三) 配合防災月、防災週之活動，促使全民動員。
- (四) 加強里鄰、社區及山坡地住宅之民眾防災觀念，實施里鄰互助，以配合市府後續社區防災理念。

- (五) 複合性災害防救演習，應增加其確實性及真實性，並邀請民眾及民間組織積極參與。
- (六) 宣導民眾前往臺北市防災科學教育館體驗。
- (七) 宣導民眾至本府災害防救委員會所建置之臺北市防災網站查詢防救災資訊。
- (八) 利用基層會議（如民防常年訓練、里民大會、鄰長會議、睦鄰互助聯誼活動）機會，加強宣導市民防災知識。
- (九) 依轄區特性（如低窪易淹水、土石流等）環境因素，加強市民應變宣導。
- (十) 配合消防局「消防風水師」或工務局「防災服務團」辦理各項防災宣導活動。

## 二、災害防救人員培訓

為利災時防救工作的執行，平時應培訓各類災害防救人員，以備災時所需。

- (一) 負責災害防救業務單位及人員應了解各地區災害特性、各類災害潛勢、危險度及境況模擬相關資料及運用，並隨時注意國內外高科技研發成果，充實災害防救新知識。
- (二) 負責災害防救業務相關單位及人員於防汛期前，參加短期災害防救訓練課程，加強災害防救人員對所負責業務之了解度及熟悉度。
- (三) 增加多樣性災害模擬場地，以因應災害之多樣性。

## 三、防災士培訓

- (一) 為強化民眾防災意識，提升本市對於水災、風災、火災及地震等各類災害之因應能力，計畫透過培植及推廣臺北市防災士，擴大民間參與後將防救災力量深入社會每個角落，以增進本市民眾自救及互救能力，俾能提升整體社區與民眾自主防災能力，進而強化本市整體災害防救效能。
- (二) 經培訓取得內政部核發的防災士證照後，本市訂有相關推廣運用執行計畫，工作項目包含：
  1. 災前：參與防災公園開設宣導活動、收容學校安置演練、區級疏散撤離安置演練、其他各類活動宣導防災、里鄰防災教育訓練、協助指導民眾沙包堆疊方式及操作抽水機、巡視里內易致災地區並排除易致災因子（如疏枝及水溝巡視等）。
  2. 災時：協助進行疏散撤離、簡易緊急救護；災時行政區雨量達致災之虞時，由區公所通知防災士協助即時通報里內積水區域至防災士 LINE 群組。
  3. 災後協助復原重建、環境復舊。

## 肆、二次災害之防止

颱風或豪雨等天然災害發生後，局部地區會有淹水、停電、崩坍、地質滑動及土石流等災情，此為「一次災害」，惟一次災害發生後會連動引發「二次災害」的發生，例如：火災、疫情、廢棄物、危險建築物等，應加強防災措施，以減低一次災害的損失，加強避難與復原措施，避免二次災害的發生。

### 一、火災

颱風災害期間，狂風及豪雨常會造成部份地區停電及火災等狀況產生，應教導民眾正確使用瓦斯、蠟燭之習慣，以免造成人命傷亡。

- (一) 加強義消及社區災害防救組織的編組與設置。
- (二) 教導民眾家用滅火器之正確使用方法。

## 二、 疫情

颱風或豪雨來襲後，為避免各區因淹水、污泥、垃圾、廢棄物、蚊蟲等造成居家環境污染，應隨即進行環境清潔及消毒，以免災區傳染及疫情的發生。

(一) 災前應擬定完整之「消毒防疫計畫」，備妥足量之消毒藥品及疫苗，以利災後消毒防疫措施之執行。

(二) 防疫人員之派遣及防疫藥品之供應，必要時得請求相關上級機關或協調其他政區及國軍協助。

## 三、 廢棄物處置與回收

大規模淹水災害發生後，易造成大量廢棄物、垃圾產生的現象，為加速災後大量廢棄物清運作業，應預先建立垃圾清運及處理程序，以減少對民眾、環境衝擊。

(一) 廢棄物清理以里鄰為單位，以加速市容環境回復。

(二) 防救災機具之開口合約廠商訂定，應考量怪手、山貓、卡車等機具及設備之供應及適時性。

(三) 廢棄物臨時轉運站應有完善設施及管理，如：照明、不透水設施、污水導排或收集等設備，以減少對週遭居民環境造成影響。

(四) 坡地災害發生時常伴隨大量土石發生，應於事前規劃合適臨時堆置場所。

## 伍、本區災害潛勢地區改善對策

參照本區近期(96 年至 108 年 10 月)歷史災害及通報案件，主要災害為積淹水災情，災害潛勢區位於南港路三段、忠孝東路六段、東新街及昆陽街附近區域，易因短延時強降雨造成排水宣洩不及而發生積淹水之情事；另颱風豪雨期間，為避免四分溪洪水沿南深橋缺口漫流入本市南港市區，於水位高漲有漫淹之虞時，將啟動關閉南深橋陸閘機制，以維民眾生命財產安全。爰針對此區域，分別依災害特性擬定相關因應策略，並依短、中、長期訂立負責單位及執行期程，俾利災前發揮預防機制、災中及時搶救、災後順利復原的功能。

### 一、短程改善對策

#### (一) 說明：

1、搶險修機具之整備（負責單位：消防局、工務局、區公所）

2、汛期來臨前，加強巡查雨水下水道，並針對淤積及結構破損之處進行修補改善及清淤（負責單位：清潔隊、工務局）。

3、豪大雨發生時，區公所迅速與市府申請抽水機與沙包支援（負責單位：區公所、工務局）。

4、提升自主防災，推動防災社區志工進行宣導與防災教育（負責單位：區公所）。

5、參與水患自主防災社區防災與防災專員之培訓（負責單位：區公所）。

6、持續配合市府於易淹水潛勢區及危險橋梁設置與維護水情監測系統（負責單位：工務局）。

7、配合市府進行易淹水地區及高淹水潛勢地區設置避難看板（負責單位：區公所）

8、每年汛期前及颱風災前整備，由里幹事針對易致災區進行巡檢，填寫巡檢紀錄表。（負責單位：區公所）

9、訂定「臺北市南港區四分溪南深橋陸閘關閉作業機制」，並依任務分工定期演練（負責單位：工務局、區公所、警察局、交通局、國道高速公路局、台北捷運公司、觀傳局、消防局）

10 針對高風險社區優先推動韌性社區標章申請（負責單位：區公所、里辦公處、消防局）

### 二、中程改善對策

#### (一) 說明：

1、配合市府評估該處排水系統改善方案，對排水系統做整體性調查（負責單位：水利處）

2、加強南深橋陸閘門人員操作教育訓練，評估建置遠端遙控機制。

(二) 主管單位：臺北市政府工務局水利工程處

三、長程改善對策

(一) 說明：

1、協助相關單位並配合市府進行排水系統擴充與雨水下水道整治計畫。

2、配合市府推動之透水城市目標，強化鋪面不透水率的改善及雨水貯留等透水相關設施的設置。

3、南深橋工程改善。

(二) 主管單位：臺北市政府工務局

## 第二節 整備計畫

### 壹、災害應變計畫及標準作業程序之研訂

#### 一、計畫及標準作業程序研訂

本區災害防救資料庫中，所擁有之應變計畫，以及標準作業程序，計有：

- (一)防災計畫
- (二)應變中心各組標準作業程序
- (三)臺北市各類災害緊急疏散及安置計畫。
- (四)臺北市各級災害應變中心作業要點。
- (五)臺北市各區公所平時突發災害通報及應變標準作業程序。
- (六)臺北市重大災害發生後避難收容安置作業精進計畫。
- (七)臺北市南港區公所災時弱勢人口疏散撤離及收容安置計畫。

#### 二、計畫及標準作業程序研訂時程及執行

- (一)設置單一窗口，確實列管及督導相關災害應變計畫及標準作業程序研訂時程及執行成果。
- (二)相關災害應變計畫及標準作業程序內容，應考量災時可實際操作性。
- (三)應於每年的 5 月 31 日前完成災害應變計畫及標準作業程序研擬修正。
- (四)不定時針對各災害防救單位所擬訂之相關災害防救標準作業程序進行抽查演練，以增加實際操作性。
- (五)因應災害狀況，隨時檢討修訂相關災害應變計畫及標準作業程序。

## 貳、災害應變資源整備

### 一、搶救設備整備

本區之災害防救資料庫現有之資源整備資料，計有：

- (一) 易積水受災地區一覽表
- (二) 危險房屋資料一覽表
- (三) 危險山坡地資料一覽表
- (四) 天然災害臨時廢棄物集中點位置一覽表
- (五) 救災器材一覽表
- (六) 抽水站一覽表(附表 2-2-1)
- (七) 救災車輛、機具、人力動員能量統計表
- (八) 臨時垃圾轉運站及機具報到地點

### 二、本區災害防救資料庫所擁有之資料，計有：

- (一) 救災物資控管計畫
- (二) 開口合約廠商一覽表(並訂有機具支援協定)
- (三) 物資儲存管制總量表
- (四) 避難收容處所清冊
- (五) 救災車輛停放位置及聯絡人一覽表
- (六) 責任醫院緊急醫療網一覽表
- (七) 弱勢避難住戶套疊淹水模擬潛勢區一覽表

附表 2-2-1：南港區抽水站一覽表

編號	站名	里別	地址(電話)
1	玉成	玉成	南港路三段 268 號之 1(27832957)
2	南港	三重	重陽路 505 號(堤防邊)(26536033)
3	成功	重陽	重陽路 57 巷與向陽路 258 巷交叉口 (27887574)
4	經貿	三重	南港路一段 30 巷大坑溪旁(27893305)
5	福山	中研	研究院路二段 35 巷底(26547163)
6	勤力(含南深 左右站)	中南	研究院路一段 130 巷往前 400 公尺勤力橋旁 (27834660)
7	誠正(含大坑 左右站)	新富	富康街 1 巷誠正國中對面(27827520)

### 三、救濟、救急物資整備

- (一) 運用社會局每年核撥採購天然災害採購民生救濟物資經費，平時積極充實救濟、救急物資及器材之整備，並分別儲放於本所及本區南港國小、舊莊國小及成德國中，基於考量災時運輸路徑及設備，於災害情況發生時，可確實掌握及調度救災物資及設備。
- (二) 結合緊急救援路線規劃，選定本區南北向研究院路(南港路～舊莊街)、舊莊街(研究院路～南深路)、南深路(舊莊街～北二高匝道)及本區東西向市民大道、環東大道、忠孝東路(基隆路～研究院路)及南港路(研究院路～汐止大同路)為災時緊急救援路徑，確保暢通，以利災害情況發生時，可確實掌握、調度救災物資及設備。
- (三) 物資及器材之整備時，應針對災害特殊需求者，提供其所需器具用品，(如輪椅、拐杖、慢性疾病藥品、女性用品及嬰兒用品…等)。
- (四) 救濟物資管理相關規定，依「臺北市各區災害應變中心救濟組標準作業程序」規定辦理。

#### 四、特殊需求者資源整備

(一) 特殊需求者定義：依據「2015 -2030 仙台減災綱領」，特殊需求者是除民間團體、學界、企業等外，各類災害特殊需求者之統稱，如身心障礙者、高齡者、兒童與青少年、慢性疾病者、經濟弱勢、原住民、新住民、女性等皆屬於此類，綱領中認為在進行風險評估及規劃策略時，應納入各災害特殊需求者資料與意見。

(二) 特殊需求者角色：

災害特殊需求者在災害治理上的可能角色包含：

- 1、女性的參與，可讓政策、計畫和方案，在內容設計、資源分配等各方面考量性別敏感議題，並因此有效管理、降低災害風險。且必須進行能力建構，以培力女性的防災整備以及災後謀生的替代能力。
  - 2、孩童和青少年為進行改革的動力。根據法律、國家慣例和教育目的，他們應該被賦予適當空間，為減少災害風險做出貢獻。
  - 3、身心障礙者及其組織在災害風險的評估，以及在設計及落實相關計畫上，至關重要，尤其應當考慮通用設計的原則。
  - 4、年長者累積多年的知識、技能和智慧，這些都是減少災害風險的無價資產，應將他們納入早期預警政策、計畫和機制的設計之中。
  - 5、原住民可據其經驗和傳統知識，在防災計畫與機制之發展落實和早期預警上提供重要貢獻。
  - 6、新住民可參與減災設計，利用其已有之知識、技能和能力，貢獻社區及社會。
- (三) 韌性社區之建立：透過社區居民對於自身居住社區的災害因應方式，可提升社區防災能量，進而針對社區內特殊需求者進行資源整備，如老人、慢性病者、身心障礙者、長照機構、新住民、低收入戶名冊之建立，可作為社區自我風險評估之重要面向，未來包含以在地災害特殊需求者為重點之社區防災策略，除了符合高齡社會需求，也更能將災時自助、互助精神落實於風險較高的災害特殊需求者的身上。
- (四) 物資及器材之整備時，應針對災害特殊需求者，平時應建立相關物品清冊，提供其所需器具及用品，(如輪椅、拐杖、慢性疾病藥品、女性用品及嬰兒用品…等)；並針對災時特殊需求者提供心理諮商醫療輔導。
- (五) 建立平時特殊需求者防災宣導平台：於公所網站建立特殊需求者宣導文宣，如外語宣導文宣、兒童宣導文宣及手語相關宣導等；另透過里長、里幹事及里鄰系統針對轄內特殊需求者建立平時溝通宣導網絡。

- (六) 避難收容處所空間規畫，應針對災害特殊需求者，考量收容所設施，平時應檢視有無無障礙坡道、特殊需求者安置區域、及外語志工之需求、培訓及輔具等。
- (七) 本區每年汛期前皆盤點本區避難收容處之特殊需求空間規劃及輔具數量，以符特殊需求者需求。

## 五、醫護站整備

- (一) 為因應重大災難，本區對於醫護站之設置已詳盡規劃，以利提供避難收容處所醫療保健工作。

一、強化本區防災公園醫療資源及器材整備：

1. 規劃本區防災公園之醫療院所責任區。
2. 建置本區防災公園之醫療設備器材項目。

- (二) 落實本區防災公園醫療設備管理機制：由專業人員保管，定期檢查醫療用品及更新。

- (三) 配合本區避難收容處所設置之醫護站：當本區發生災害成立避難收容處所收容災民時，即派員前往該避難收容處所成立醫護站，提供災民所需之醫療照護工作。

## 參、災害防救人員之整備編組

### 一、災害防救人員動員系統

- (一) 緊急動員計畫，應包含聯絡方法、集合方式、集中地點、任務分配、作業流程及注意事項，並模擬各類災害發生時救災人員整備及動員機制。
- (二) 防救災人員整備編組應考量其專業、性質及配備器材功能，於災害發生前規劃支援方式及地點，執行災害搶救、應變及善後復原等相關工作。

### 二、災害防救人員整備

- (一) 於每年防汛期（5月到11月）前完成災害防救人員名冊之整備編組。

- (二) 民間組織及志工之整備編組：

1. 災害防救人員。
2. 物資發放及災民慰助工作人員。
3. 傷患救治、心理諮詢及勘災人員。
4. 區里組織里鄰志義工。
5. 民間協力廠商。
6. 防災士

- (三) 民防義警整備編組：

1. 義警人員。
2. 民防人員。

## 肆、區里與企業災害防救能力之整合與強化

區里災害防救工作的推動需依賴社區民眾、志工團體組織及企業的共同參與，藉由民間參與及投入，匯集區內里鄰及企業的力量資源，以提升本區災害應變及善後復原的能力。

### 一、區里與企業災害防救能力強化

- (一)於里辦公處配置抽水機，並要求其購置廣播器及簡易救災器材，包括臨時擋水設施、手電筒及簡易挖掘工具等。
- (二)區里居民應積極參與區里災害防救組織、企業團體所舉辦的災害防救訓練及演習，並儲備包括水、食物、醫療用品等維生物品。
- (三)區里災害防救組織應加強區里民眾里鄰防災觀念，並協助實施里鄰互助訓練。
- (四)區里災害防救組織應掌握地區內獨居長者、重大疾病者、醫療院所患者及老人安養護機構名冊，於災時優先進行救援及協助。

### 二、區里與企業災害防救能力之整合

- (一)應積極指導、協助區里居民建立各種災害防救組織，如巡守隊、民防團，並依其專長執行不同之災害防救工作。(相關資料整理完畢會放入災害防救資料庫中)
- (二)區里災害防救組織於平常的各種活動或訓練時應充分利用區里廣場、消防水利設施、避難路徑場所或緊急收容所等環境條件，充分瞭解及熟悉社區現有救災物資器材及設備。
- (三)區里災害防救組織平常應加強災害初期的滅火訓練、應急救護訓練、避難訓練等。

### 三、南港區公所與企業簽訂防災合作備忘錄(MOU)

#### (一)目的

企業防災所包含內容相當廣泛，從小範圍企業自助型防救災工作，到大範圍之企業與區域互助型救災合作，甚至為企業協助或分擔國家防救災相關事項等。藉由簽訂防災合作備忘錄，使企業與公部門在防災事務的合作上，推動各項防救災政策、並與公部門建立良好聯繫管道，期望結合公、私部門力量加速防災普遍性的推廣。

#### (二)區公所防災工作介紹

1. 平時防災：平時建立災害防救資料庫與資訊通訊系統，監測、預報及預警系統之建立、掌握區內災害潛勢及易發生災害之區域、災害防救人員之培訓及普教。
2. 災前整備：災害應變計畫及標準作業程序之研討、災害應變資源整備、災害防救人員之整備編組、社區與企業災害防救能力之整合與強化、演習訓練、防洪排水及坡地穩定設施之檢修、災害應變中心之設置規劃、避難收容處所與設施之設置管理、相互援助協議之訂定、避難救災路徑規劃及設定。
3. 災中緊急應變：災害應變中心之設立與運作、資訊蒐集與通報、受災區域管理與管制、緊急動員、避難疏散及緊急收容安置、震災後危險建物緊急鑑定、急難救助與後續醫療、維生應急、罹難者處置、古蹟文物等之應變搶救。
4. 災後復原：災情勘查與緊急處理、災民慰助及補助措施、災民生活安置、災後環境復原、基礎與公共設施復建、受災民眾生活復健。

### (三)企業之社會責任

企業自主防災是企業經營過程中獲利或避免災損重要的一環，也是目前企業社會責任中，十分被重視的一部分。透過企業落實各項自主防災的工作，不僅可確保企業自身的安全，也可回應社會大眾對企業經營安全的期待，及回應企業社會責任的要求。而「永續」企業，或「永續發展」的企業，必定是一個與環境和諧共處，並致力於大環境永續發展的企業。企業若能盡力做好防災工作，獲得接受表揚的機會，對於企業形象也十分有助益。企業防災帶來的貢獻不只是企業本身形象的建立，透過表揚過程，可讓未參與企業對防災議題的了解，進行跨企業間之風險溝通與經驗交流的好機會。同時，也是企業與民眾間，傳遞企業良善價值的最好時機之一。

(四)執行成果：南港區公所業與柯老二、潤泰旭展、品大實業、銓奇、俊民工程、家樂福南港店、**迎盛實業有限公司**、**盈融實業有限公司**等8家企業完成簽署防災合作備忘錄(MOU)，並將持續洽詢本地有合作意願之企業。

## 伍、演習訓練

為檢視災害防救業務辦理的成果，及提昇區級災害的應變能力，同時為使指揮官熟悉指揮體系及各編組人員對於業務權責的了解，有效整合轄區內各項救災資源，依市級計畫及相關規定為標準，由區指揮官召集領導，針對地區災害特性舉辦防救災應變綜合演練，以健全區級防救災體系。動態演練工作要項：

(一) 演習項目—應包括災害應變中心成立及運作、召集各任務編組集結及報到、災前整備會議的召開、監測系統的啟動使用及預警資料判讀、疏散地點的規劃及劃定發佈、災情蒐報、緊急避難及疏散、實地搶救災演練、跨區支援及公私單位人(物)力支援、緊急救護及運送、國軍支援、善後環境及垃圾清理、收容安置及救濟等配合事項。

(二) 演練模式—採取針對區內受災特性，考量各類型的災害種類及應變作為(例如山崩、淹水及土石流)，並考量本區救災能力及跨區支援(民政局規劃本區跨區支援區為信義區及大安區)等配合。(附表 2-2-2)

附表 2-2-2 臺北市各區防災應變中心發生災情時跨區緊急支援順位一覽表

區別	第一順位	第二順位	備註
松山	內湖	士林	
信義	南港	大安	V
大安	信義	南港	V

區別	第一順位	第二順位	備註
中山	大同	北投	
中正	萬華	大安	
大同	中山	中正	
萬華	中正	文山	
文山	大安	萬華	
南港	信義	大安	V
內湖	松山	信義	
士林	北投	大同	
北投	士林	中山	

### (三) 靜態演練工作要項：

- 配合每年跨區防災演練防汛演習項目進行演練工作。
- 其他各項不定期演練測試。

### (四) 專業技能訓練

對本區專業救災人員實施技能訓練，以確保災害防救人員之安全，以利搶救作業之順利。

- 搶修訓練，如本區公共設施之搶修、搶險及復舊訓練。
- 蒐報(查報)訓練，如災情蒐集(查報)災情通報訓練、通訊器材使用訓練及防救災作業支援系統(含勘災 APP)及其他災害防救資訊系統之操作訓練。
- 抽水機操作教育訓練：每年定期辦理區公所搶災人員、開口合約廠商、里幹事及防災士抽水機教育訓練及實地演練，透過實地操作，一方面得以檢測抽水機發動測試是否正常，另一方面可提升人員操作熟悉度，俾利災時得以及時投入救災能量，加速搶災速度。

## 陸、防洪排水及坡地穩定設施之檢修

### 一、防洪排水設施之檢修

- 備妥足量機具、油料、發電機及抽水機等器材，並維護機具正常運作。
- 防汛材料、機具整備，包括砂包、鼎塊、蛇龍、工程車、起重車及抽水機等。

## 二、邊坡穩定設施之檢修

- (一)持續加強水土保持工作，減少山坡地工程大量開發。
- (二)平時即應加強稽查作業，就山坡地濫墾、濫建等違法行為進行取締工作，颱風災害來臨前對於有影響坡地安全情事，必要時以公權力逕行處理以維護邊坡安全。
- (三)對於稽查發現有立即危險性發生之擋土、邊坡情況，應儘速進行補修及處理，並研擬相關緊急應變措施。
- (四)應確實於防汛期前完成山坡地設置排水管、排水溝、擋土牆排水孔等清淤工程，以確保災時排水系統及管路之通暢。
- (五)山坡地防災材料、機具之整備，包括落石棚、小山貓、挖土機、卡車等。

## 柒、災害應變中心之設置規劃

### 一、災害應變中心設置

於每年汛期前，確實完成各級災害應變中心之整備編組、工作人員講習造冊、相關資訊蒐集與傳遞之硬體設施的補強、測試維修通訊設備等各項準備工作。並運用災害潛勢模擬分析及資料，針對本區土石流高潛勢地區及境況模擬易發生積水地區，加強颱洪及坡地災害之應變能力。

### 二、應變中心設立機制

區級災害應變中心：

- (一)依市級災害應變中心指示成立（本）區級災害應變中心（本區災害應變中心已於 94 年 12 月 16 日起移回本區行政大樓 6 樓會議室，並於 105 年 9 月起移至 9 樓會議室，採固定式設置）。
- (二)若市級災害應變中心未成立，可視災害狀況及需要自行成立區級災害應變小組（三級開設）。
- (三)本市各區區長於轄內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口頭報告市長即時成立該區災害應變中心，並於 3 日內補提書面報告。
- (四)區級災害應變中心成立後應立即通報市災害應變中心。
- (五)區級災害應變中心應將參與搶救單位、搶救過程向市長及本市災害應變中心作初報、續報、結報。

### 三、現場指揮站設置：

根據受災現況或可能造成相當規模之災害時，由指揮官下達總務組成立設置；

現場指揮站由區災害應變中心指揮官指定人員出任現場指揮站指揮官，負責指揮緊急應變對策及與相關機關進行聯絡協調作業，並立即將實施狀況通報回區應變中心並向臺北市災害應變中心報告。

#### 四、區級應變中心組織架構(參考附表 2-2-3)

編組名稱	編組單位(人員)	任務
指揮官	區長兼	綜理區災害防救工作。
副指揮官	警察分局長、副區長(或主任秘書)	襄助指揮官處理區災害防救工作
防救組	防救組組長由消防局派警正二階以上人員兼組長。	<p>一、災民疏散事項。</p> <p>二、災情指示等連絡事項。</p> <p>三、災害現場人命搶救事項。</p> <p>四、洽請軍方支援事項。</p> <p>五、災情查報事項。</p> <p>六、其他有關重大災害之協調事項。</p>
搶修組	由工務局派員兼組長，區公所經建課課長兼副組長。	<p>一、負責通報災情到市災害應變中心，請求災情搶修、搶救及復原等事項。</p> <p>二、區內鄰里公園及八米以下道路災情之搶修及復舊事項及輕微災情之搶修、搶救及復舊事項。</p> <p>三、區內抽水機具、人力調度及跨次分區支援暨跨區支援、聯繫處理人員事項。</p> <p>四、區內砂包管理、發放、調度及回收等事項。</p> <p>五、負責災情搶修、搶救及復原工作之追蹤管制及結案。</p> <p>六、負責區公所及里辦公處抽水機定期保養測試紀錄。</p> <p>七、負責接待支援單位人員及抽水機具、人力調度工作事項，並巡視其執行情形及需求回報指揮官及總務組。</p> <p>八、協助災情勘查、評估搶修所需能量及回報指揮官。</p>
收容組	教育局指派轄區一中、小學校校長兼組長	<p>一、災民之登記、接待及管理事項。</p> <p>二、災民統計、查報及其他有關事故之處理事項。</p> <p>三、避難收容處所之指定，分配佈置事項。</p>
救濟組	區公所(社會課課長兼)	<p>一、災民救濟口糧之發放事項。</p> <p>二、受災損害之救濟事項。</p>

		三、各界捐贈救災物質之接受與轉發事項。 四、其他有關業務權責事項。
醫 護 組	區健康服務中心 (主任兼)	一、評估避難收容處所災民衛生醫護需求及保健事項。 二、評估災區防疫事項。 三、評估災區食品衛生管理工作事項。 四、評估災區緊急醫護需求。 五、其他。
治安交通組	由警察分局警正二階以上人員兼組長	一、有關災區警戒治安維護事項。 二、災情查報事項。 三、應變警戒事項。 四、災民疏散及接運事項。 五、交通秩序維護事項。 六、救災人員、器材物資之運輸事項。 七、災區交通運輸之維護事項。 八、其他有關業務權責事項。
環 保 組	清潔隊隊長兼組長	一、急迫性垃圾清理工作。 二、管溝堵塞疏濬工作。 三、其他有關業務權責事項
勘 查 組	區公所 (民政課課長兼)	一、勘查統計民間災情事項。 二、協助辦理救濟事項。 三、協助辦理收容事項。 四、其他有關業務權責事項。
總 務 組	由區公所秘書室主任兼任組長(警察分局警正二階以上人員兼任副組長)	一、區災害應變中心及臨時前進指揮所之佈置、視訊會議設備操作及維護、電訊之裝備維護及照明設備之維持等事項。 二、區災害應變中心工作人員之飲食給養及寢具等供應及相關救災器材採購事項。 三、軍方支援部隊之接待及給養供應事項。 四、因應設於區公所之區級災害應變中心故無法運作時，於接獲區指揮官命令，由警察分局指派警正二階以上人員辦理將警察分局作為備援區級災害應變中心等相關作業事項。 五、其他有關業務權責事項。
自來水水組	臺北自來水事業處指派人員擔任組長	負責各區自來水輸配管線緊急搶修及緊急調配供水事項。

幕僚作業組	由消防局、警察局及區公所指派非編組人員組成，並由防救組組長兼任幕僚作業組組長。	協助防救組整理災情傳遞彙整、災情管制統計及其他有關之文書作業事項。
人口資料組	一、由區戶政事務所主任兼任組長。 二、編組單位(人員)由警察分局、建管處公寓大廈管理科、社會局、地政事務所、區公所、戶政事務所人員共同組成。	一、平時進駐時，提供所需戶籍資料或辦理指揮官臨時交辦事項。 二、如遇地震、重大災害須調查居住人口，接獲市 EOC 指示或指揮官下命啟動特殊進駐時： (一) 提供單位權管或業務相關資料，並派人員協助彙整、判讀資訊。 (二) 編組工作為蒐集、彙整、並襄助指揮官研判、產出可能受困災民資料。

## 五、應變中心縮小編組及撤除原則

- (一)縮小編組時機(二級開設)：災害狀況已不再繼續擴大或災情已趨緩和時，指揮官向市長請示後，得縮小編組規模，對已無執行應變任務需要者予以歸建。
- (二)撤除時機：災害緊急應變處置已完成，後續復原重建可由各相關機關或單位自行辦理時，指揮官向市長請示後，得視狀況撤除各級災害應變中心。
- (三)災害應變中心撤除後，如災情加遽，得酌留部分編組人員，持續應變處置。
- (四)災害應變中心撤除後，如有其他災情發生，由消防局救災救護勤務指揮中心代表受理。
- (五)區級災害應變中心由區長以書面資料報經市長裁示後，得撤除之，並將撤除事由、時間告知消防局。

## 六、災害應變中心規劃

### (一)區級災害應變中心

#### 1. 訊系統設備：

- (1)有線網路：宜具備內部網路線及對外網路線。
- (2)無線網路：宜具備無線通訊設備，方便與市級災害應變中心聯繫或資訊傳輸。
- (3)衛星電話、有線電話、防災手機及傳真機：用來聯繫各相關單位。
- (4)廣播系統：用以蒐集災情資訊，供決策參考。(台北電台 FM93.1，

---

AM1134)

## 2. 電腦科技設備：

- (1) 電腦設備：手提型電腦、個人工作站（桌上型電腦）及資料伺服器等。
- (2) 電腦輸出設備：印表機等，以便輸出圖形、報表及文字資訊。
- (3) 備援系統設備：
  - a. 不斷電系統：應變中心所有電腦及電器設備宜配備不斷電系統。
  - b. 系統資料備份：伺服器上的重要系統資料應異地備份，以備不時之需。
3. 視訊設備：為配合市災害應變中心召開遠距視訊會議，區災害應變中心宜具有影音傳輸設備等。
4. 添購抽水機、發電機、照明及廣播設備，並配發鄰里長喊話器、手電筒等緊急備用器材。

## (二) 現場指揮站

現場指揮站成立之目的，為在重大災情發生的地區，快速蒐集災情、決策、指揮，減少決策指揮傳遞之時間，並詳實掌控現場狀況。

**捌、避難收容處所與設施之設置管理**

## 一、避難收容處所與設施的設置

- (一) 利用災害潛勢模擬分析及資料，優先針對本區位於高淹水潛勢、低窪、易積水及易崩坍地區之避難場所、避難收容處所等進行評估，重新檢討設地點或加強其防災之設備或措施。
- (二) 防汛期前，完成各區、里緊急避難場所及設備之整備工作。
- (三) 依據事前擬定之緊急避難場所之管理辦法及要點，各區應有專人負責場所之檢修及維護，災時整備待命，並依各級災害應變中心指示，隨時開設之。
- (四) 指定優先開設之避難收容處所進行檢討，運用災害潛勢模擬及分析資料重新套疊後，檢討及劃定較適當之學校及場所。
- (五) 避難收容處所設置規劃時，應考量災時民眾日常生活之便利性及安全性，如照明、衛生及盥洗、餐飲、不斷電廣播設備、資訊、醫療器材、心理輔導場所、臨時廁所等。
- (六) 優先針對生活弱勢者、高齡及肢體障礙者規劃加強照護之避難設施場所，並與一般避難設施、人員有所區隔。

(七)負責緊急收容業務單位應對指定安置場所全面進行災害防救安全檢查及補強作業，必要時得請市府工務等單位協助補強改善。

## 二、避難收容處所劃定及設置原則

- (一) 安全原則：避難收容處所設置地點應避開高災害潛勢區域，以地勢高不淹水、建築結構牢固、無坡地災害之地點設置較為適宜，以避免二次遷移或二次災害發生。
- (二) 就近原則：避難收容處所的指定，以選擇距離災害發生地較近之學校、廟宇、區里民活動中心等公共建物為主。
- (三) 效益原則：避難收容處所需備有相當完善的避難設備、設施，足夠活動的空間，並位於水源易取得場所，以及備有充足的避難物資，滿足災民生活需求，提供良好的安置環境。
- (四) 分類原則：避難收容處所的指定，應先勘查地形，調查環境，並依災害類型指定不同性質的避難收容處所，備妥必要的防救設備。
- (五) 整備原則：考量災害特性、人口分布、地形狀況，事先指定適當地點作為災民避難收容處所，宣導民眾週知，並定期動員居民演練，熟悉避難路徑，劃設為避難場所之建物應由專人負責平時之定期安全檢查及設施維護，並備妥相當數量的救濟物資，以確保災民生活安全及環境品質。

## 三、避難收容處所設置時機

避難收容處所之開設由各級災害應變中心視災區實際狀況，通知優先被指定緊急安置學校或災區臨近學校或區民活動中心等開設避難收容處所。

- (一) 避難設施開設期間以災害發生後 1 至 2 日內學校停止上課期間為原則，必要時得視災情嚴重程度延長之，惟仍須依規定通知相關單位。

## 四、避難收容處所設置類別

- (一) 短期避難收容處所：安置時間在 14 天以內者，設置短期避難收容處所，其設置地點由區級災害應變中心指揮官（區長）指定學校、廟宇或區民活動中心開設，惟安置學校期間，以不影響學校正常上課為原則，必要時得使用貨櫃屋作為短期避難收容處所。
- (二) 中期避難收容處所：因災情嚴重，需長時間（2 週以上）安置災民者，應設置中期避難收容處所，以接替短期避難場所，其設置地點宜由國宅處提供國宅承租，或由民政局及區公所安排適當地點避難或興建組合屋收容避難，或由社會局依災害防救規定及補助標準，發放災害救助金因應。
- (三) 長期避難收容處所：災民若因居住場所損毀且無力重建者，則應回歸平時救助業務，由各級業務機關依相關規定予以安置協助。

## 五、避難收容處所與設施的管理：

- (一) 各權責單位應依「臺北市各區災害應變中心收容組標準作業程序」辦

- 理，並訂定「避難設施管理辦法」作為管理依據。
- (二) 避難收容處所設施之管理，平時即應指定專人或專屬單位負責管理與維護；災時由開設避難所之學校或單位代為負責檢測、管理。
- (三) 避難收容處所開設時，應將開設日期、場所、收容人數、聯絡電話、管理負責人及預定開設期間等資料，依規定格式通報教育局、社會局、當地警察局、消防局等相關單位。
- (四) 避難收容處所開設後，避難人員應造冊管理，並佩帶臨時識別證以資辨識，因事離開避難設施時應向輔導人員請假，並請警察機關負責避難所安全警戒、秩序維護及進出管制等事項。
- (五) 經指定為避難收容處所之學校校長及教職員工，應參與收容工作協議及啟動體制計畫的策定。並將收容者基本資料及災情迅速通報市級、區級災害應變中心及教育局緊急應變處理小組。
- (六) 避難收容處所之設備統由區公所、學校、託管單位負責購置、保管及維護。

## 玖、相互援助協議之訂定

### 一、統合調派支援

- (一) 目前中央政府訂頒之支援相關規定如下：
1. 結合全民防衛動員準備體系執行災害防救應變及召集實施辦法。
  2. 申請國軍支援災害處理辦法：重大災害發生而受災情況嚴重達區防救災能力無法因應處理時，由防救組負責彙整轄區內所需兵力支援能量數，經區指揮官核定後，由派駐至區災害應變中心之軍方連絡人員直接調度，並向市災害應變中心報備，如因軍方派駐人員無法調度或支援能量不足時，經區指揮官核定後，則填送兵力需求數量申請表至市災害應變中心申請兵力支援。
  3. 後備軍人組織民防團隊社區災害防救團體及民間災害防救志願組織編組訓練協助救災事項實施辦法。
  4. 協助執行災害防救工作民間志願組織證辦法。
  5. 義勇消防組織編組訓練演習服勤辦法。
- (二) 各災害防救業務主管機關整合所轄災害防救資源並擬定支援調派計畫，視需要支援行政區搶救災應變及推動災害防救業務。

### 二、協議互相支援

- (一) 臺北市政府民政局 90 年 4 月 27 日北市民一字第 9020973500 號函示  
「臺北市各區防災應變中心發生災情時跨區緊急支援順位一覽表」

(二)本區發生災情時：

1. 災害應變中心指揮官，如遇災情嚴重需向他區請求支援時，依支援第1順位信義區公所，第2順位大安區公所，先向該區災害應變中心請求支援，如，第1、第2順位均無法提供協助或支援不足時，則逕向市災害應變中心請求支援。
2. 災害應變中心指揮官跨區請求支援時，防救組長應將所需支援之搶救人員、機具與民生物資等，數量及緊急救濟支援醫療站，災害現場前進指揮所地點、支援運輸交通動線（含備用交通動線）通報跨區支援單位。
3. 區支援之單位，接獲本區災害應變中心指揮官請求支援，於40分鐘內備妥所需支援項目，立即至通報災區現場前進指揮所，並依序向指揮官報到後即展開搶救、善後處理任務。
4. 區、信義區、大安區等災害應變中心組長以上人員，於中央氣象署通報颱風預警及每年5月至11月防汛期間，下班後或外出時開啟行動電話以利通聯。

(三)他區發生災情請求支援時：

1. 應詳細紀錄所需支援事項、送達地點、收受人員姓名。
2. 區災害應變中心（或緊急應變小組）救濟組組員登錄出貨時間、品名、數量。
3. 應變中心（或緊急應變小組）搶修組副組長指派組員備妥車輛及人員，負責搬運支援物資機具。

三、自動發起支援

- (一)有關受理自動發起支援之規定，內容包含支援請求發起時機、權責機關、運作機制、訊息公布方式、應用時機、範圍、人員登記、受理、支援安排、聯繫、補償、獎勵等。
- (二)自動發起支援之對象及受援之人力、機具、物資、金錢，無法於受援前確實掌握，惟於受援後，人力、機具、物資、金錢必須確實控管，使捐助者瞭解支援資源使用方式；對於金錢援助必要時成立管理委員會處理。

## 拾、避難救災路徑規劃及設定

### 一、建置避難救災資訊圖。

運用各類災害潛勢模擬分析及資料套疊各區、里之現況圖，劃設適當之避難救災資訊，並完成相關避難圖說，以作為災時災區民眾進行自發性避難行為時之依據。

## 二、研擬防救災道路劃設準則及依據。

進行災時緊急避難道路、消防輔助道路、救援輸送道路及緊急道路等路徑之規劃及設定。避難救災路徑劃設完成後，應設置告示牌，並確實執行道路管理，以防違規停車或佔用道路之狀況產生，影響避難救災路徑通暢。

## 三、替代路徑之規劃及設定。

依據交通局訂頒「臺北市重大災害緊急救援路線」，臺北市共計有 28 條緊急救援路線，如(附表 2-2-4) (附圖 2-2-1)規劃，選定本區研究院路(南港路~舊莊街)、舊莊街(研究院路~南深路)、南深路(舊莊街~北二高匝道)忠孝東路(基隆路~研究院路)、南港路(研究院路~汐止大同路)市民大道、環東大道，為災時緊急救援路徑，確保暢通，以利災害情況發生時，可確實掌握、調度救災物資及設備。並由深耕團隊將交工處提供之路線數化成. shp 檔格式，繪製出臺北市 27 條緊急救援路線圖，並疊合 108 年避難收容處所，完成市級及本區緊急救援路線圖(附圖 2-2-2、2-2-3)。

附表 2-2-4 臺北市緊急救援路線表

順序	路線	方向	跨越行政區	聯外交通	備註
1	中央北路 (大度路~大業路)	東西向	北投區	淡水、八里	*
2	大業路	南北向	北投區		*
3	承德路 (大度路~中正路)	南北向	北投區、士林區		*
4	洲美快速道路、環河南、北路 水源快速道路	南北向	北投區、士林區、大同區、萬華區、文山區	三重、蘆洲、五股、新莊、板橋、中和、永和、新店	
5	重慶南、北路	南北向	士林區、大同區、中正區	中山高重慶交流道、中和、永和	*
6	中山北路一~七段、 中山南路、 羅斯福路	南北向	士林區、中山區、中正區、大安區、文山區	新店	*中山 北路
7	濱江街、 建國南、北路、 辛亥路(建國南路~北二高臺北聯絡道)	南北向	中山區、大安區	中山高圓山交流道、北二高臺北聯絡道	
8	敦化南、北路	南北向	松山區、大安區		
9	堤頂大道	南北向	內湖區	中山高堤頂交流道	
10	基隆路	南北向	松山區、信義區、大安區	中和、永和	

## 第二章/第二節 整備計畫

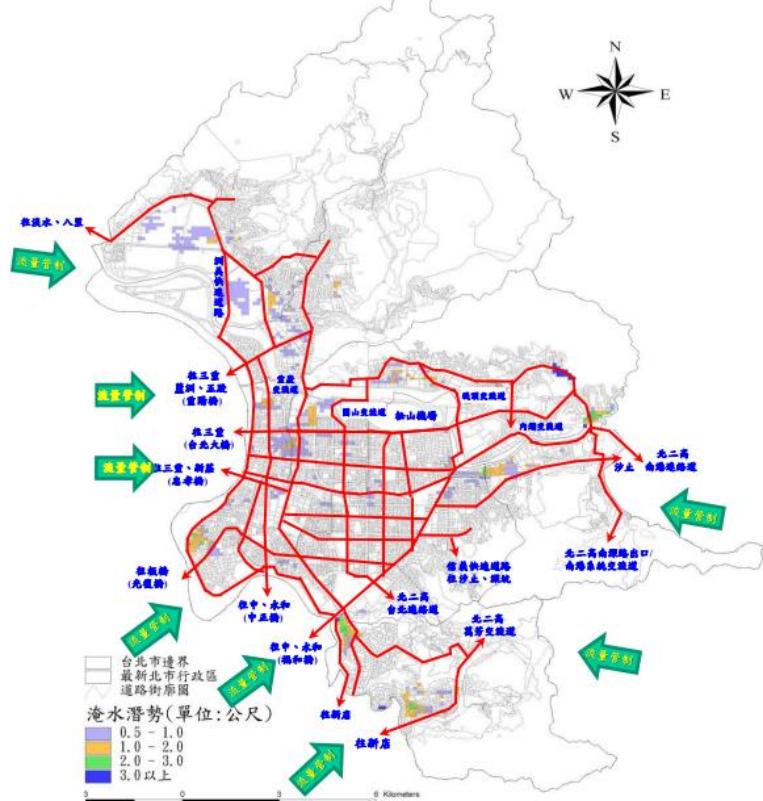
11	研究院路（南港路～舊莊街）、舊莊街（研究院路～南深路）、南深路（舊莊街～北二高匝道）	南北向	南港區	北二高南深路出口、南港系統交流道	*
12	石牌路、天母西路	東西向	北投區、士林區		*
13	中正路（中山北路～重陽橋）	東西向	士林區	三重、蘆洲、五股	*
14	北安路、內湖路、文德路、成功路三段（文德路～內湖交流道）	東西向	中山區、內湖區	中山高內湖交流道	*
15	民權東、西路	東西向	大同區、中山區、松山區、內湖區	三重、松山機場	*
16	市民大道、環東大道	東西向	大同區、中正區、中山區、大安區、松山區、信義區、內湖區、南港區	三重、新莊、北二高南港聯絡道	
17	忠孝西路	東西向	中正區	三重、新莊、臺北火車站	
18	忠孝東路（基隆路～研究院路）、南港路（研究院路～汐止大同路）	東西向	信義區、南港區	汐止	*
19	仁愛路	東西向	中正區、大安區、信義區		
20	信義路	東西向	信義區	修正為全線	
21	和平東、西路銜接西園路連接光復橋	東西向	萬華區、中正區、大安區	萬華火車站、板橋	
22	興隆路（羅斯福路～萬芳路）、萬芳路	東西向	文山區		
23	木新路、木柵路（木新路～萬芳交流道）	東西向	文山區	北二高萬芳交流道、新店	
24	信義快速道路	南北向	信義區、南港區、文山區	北二高萬芳交流道	
25	光復南、北路	南北向	大安區、松山區	新增	
26	中華路	南北向	萬華區	板橋、中和、永和	新增
27	成功路、康寧路	東西向	內湖區	中山高速公路、汐止、中和、板橋	新增
28	南京東路一～五段(至麥帥一橋銜接環東大道)、南京西路	東西向	松山區、中山區、大同區	三重、新莊	新增

\*水災災害可能導致道路淹水。

資料來源：臺北市交通管制工程處

附圖 2-2-1 臺北市緊急救援道路圖

## 臺北市緊急救援路線圖



資料來源：臺北市交通管制工程處

圖 2-2-2 市級避難收容處所與緊急救援路線圖

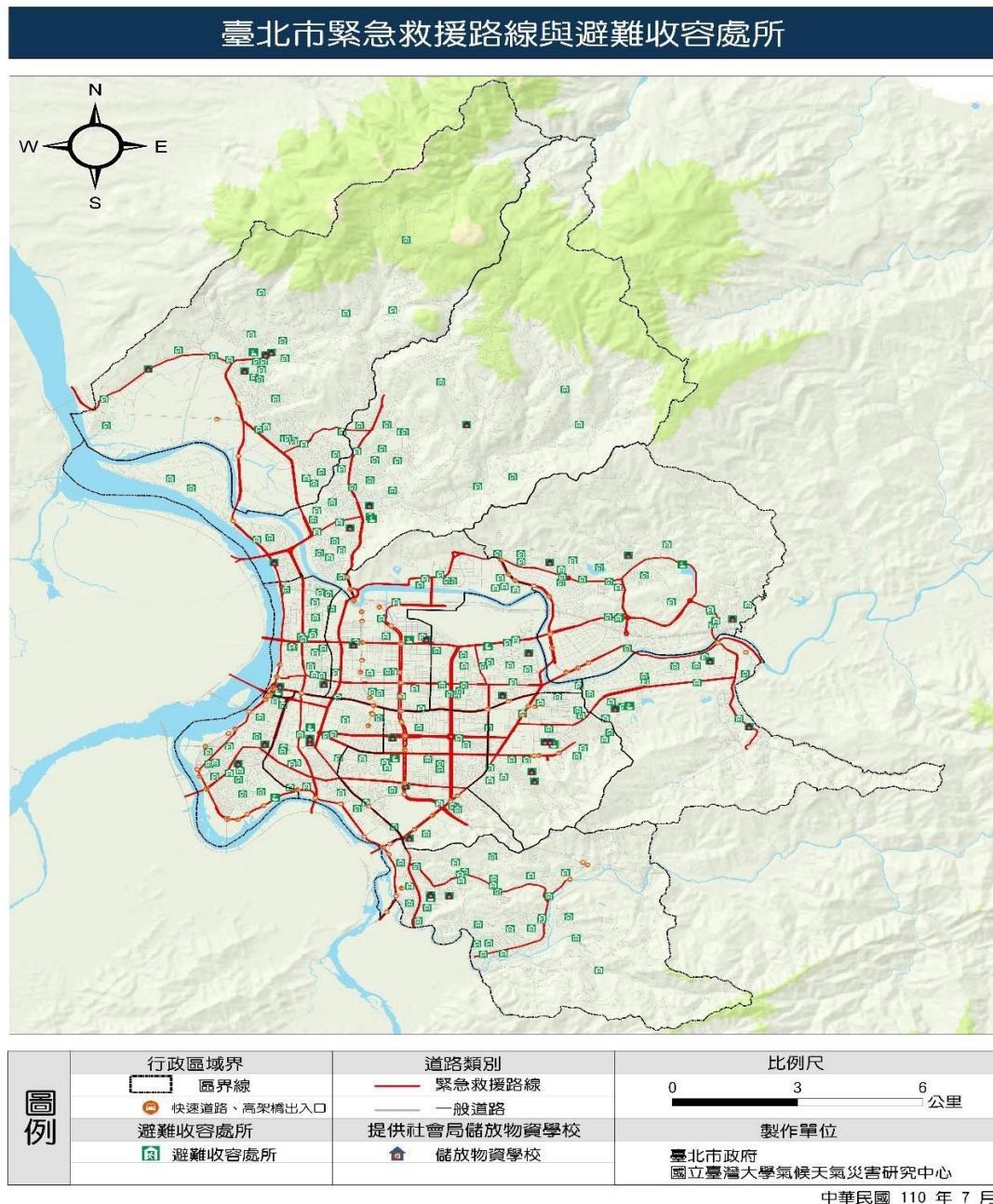
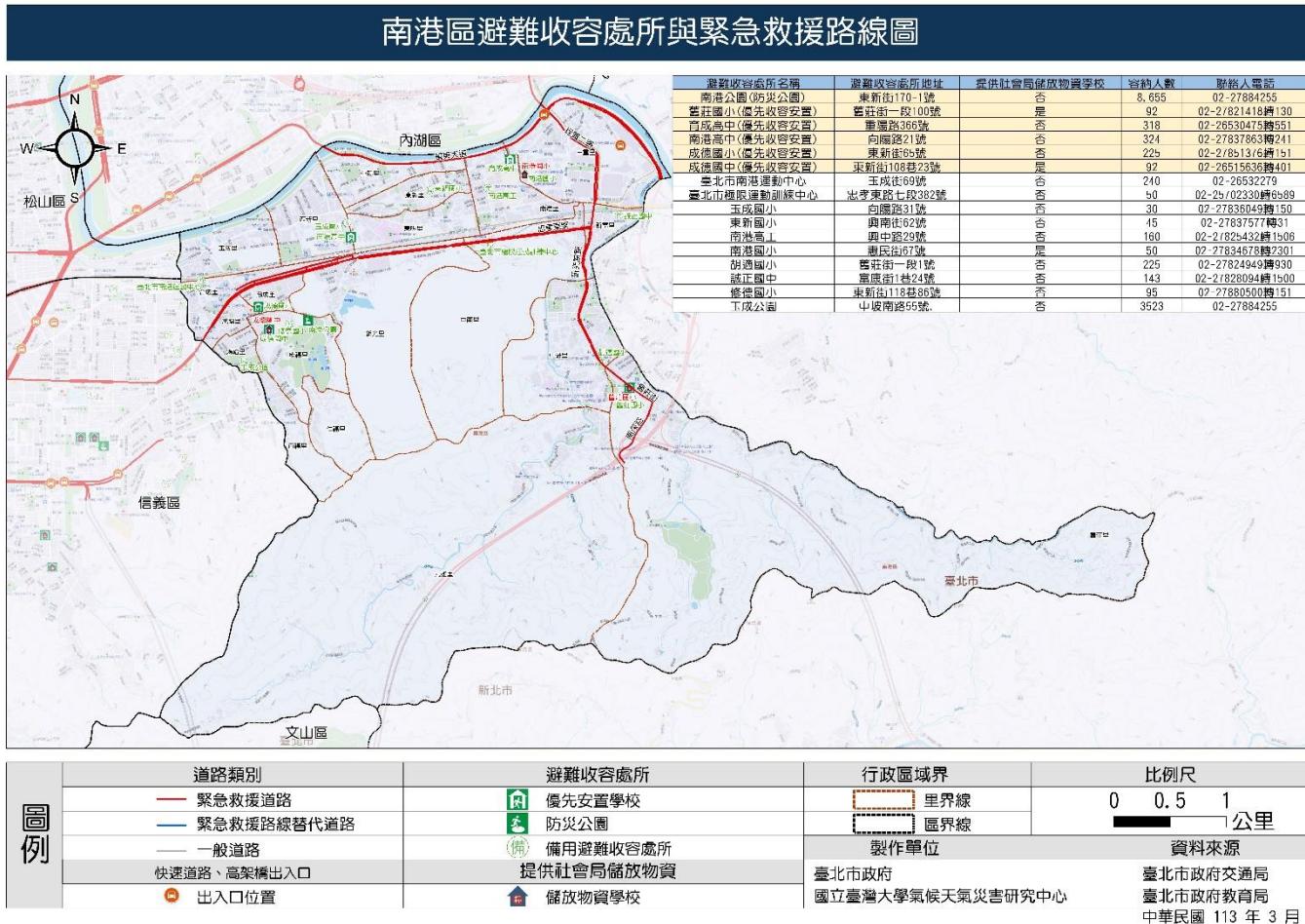


圖 2-2-3 南港區避難收容處所與緊急救援路線圖



## 第三節 應變計畫

### 壹、災害應變中心之設立與運作

#### 一、緊急應變小組之成立與運作

為有效預防災害減少人民生命財產之損害，當災害發生或有發生之虞時，由區長(區災害防救會報召集人)視災害規模成立區災害應變中心，處理災害防救應變事宜。

##### (一) 緊急應變小組之成立與運作

緊急應變小組除配合各級災害應變中心執行災害應變措施外，於災害應變中心成立前，緊急應變小組即為災害防救最高決策及執行單位。

1. 區災害應變中心成立或預定成立時，區災害應變中心各任務編組單位應同時或提前於原單位或與緊急應變小組為緊急之處置。
2. 緊急應變小組之運作必須因應緊急狀況動員集合，執行災害應變中心成立之前期作業，並且立刻展開搶救災應變工作。

##### 3. 有關緊急應變小組之動員方式：

- (1) 人員動員：各防救編組單位先行指派熟悉防救災業務人員進駐，成員由指揮官依據災害規模、性質與災情研判指示組成。
- (2) 機具、物資動員：依程序調度災害防救資源，預作準備或立即展開初期搶救。

##### 4. 有關災害應變中心之準備：

- (1) 災害應變中心庶務。
- (2) 資訊蒐集與通報系統準備與運作。
- (3) 災害潛勢資料庫及基本資料庫之建置與應用。

##### 5. 有關緊急應變小組之運作方式：

- (1) 緊急應變小組由機關首長、單位主管或公共事業負責人擔任召集人，召集所屬單位、人員及附屬機關予以編組。
- (2) 緊急應變小組作業場所，設置傳真、聯絡電話及相關必要設備，指定 24 小時聯繫待命人員，受理電話及傳真通報，對於突發狀況，立即反映與處理。
- (3) 緊急應變小組應於災害發生或有發生之虞時即行運作，主動互相聯繫協調通報，並執行災情蒐集、查證、彙整、通報、災害搶救及救災資源調度等緊急措施。

#### 二、區災害應變中心之成立

區長為區級災害應變中心指揮官，應被賦予統籌運用區級所有應變人力、資源之指揮權。

##### (一) 成立時機：

- 
1. 市長指示成立時，得視災害狀況通知全部或部分區災害應變中心開設。
  2. 區長於轄內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口頭報告市長即時成立該區災害應變中心，並於 3 日內補提書面報告。

(二) 撤除時機：

1. 經區災害應變中心指揮官向市長請示，市長同意區級災害應變中心撤除時。
2. 市長指示區級災害應變中心撤除時。

(三) 區災害應變中心成立應即報告市災害應變中心、災害防救業務主管機關及災害防救專責單位。

(四) 區災害應變中心之動員：

1. 區長為區災害應變中心指揮官。
2. 以一呼百應通知各編組組長或其代理人依規定通知時間內到達災害應變中心完成進駐作業，因地震或其它災害發生，致電信通訊、電力中斷時，區級災害應變中心人員應不待通知，主動到達區級災害應變中心完成進駐，展開各項緊急應變措施。
3. 優先進駐應變中心人員應隨時留意新聞、廣播，為必要之緊急處置。
4. 各編組依指揮官命令，提供人力、機具支援，並於指定時間內到達。
5. 視情況需要，開口合約廠商、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。
6. 災害應變中心需指定 24 小時聯繫待命人員，受理電話及傳真通報，對於突發狀況，立即反映與處理。

## 貳、災害發生前的運作

一、準備事項：

- (一)各編組報到完畢後，由指揮官主持整備會議，依據即時資訊，運用災害潛勢資料，研商對策及預警措施。
- (二)整合各項資源派遣運用，確認區內各單位之救生人員配備器材、通信運輸工具、災害搶救器具設備等之狀況。
- (三)災害應變中心運作過程應確實紀錄，包含災情資料、報案資料、緊急處置、後續工作及相關事項等。
- (四)準備統一格式之表格。

二、資訊蒐集與通報：

- (一)里幹事利用手機等通訊設備之使用應嫻熟，並確認開機與可以正常運作。
- (二)運用里、鄰廣播系統，或巡邏車廣播，傳遞報告災害動態，指導區民

---

儲備飲水、食物、照明設備，並注意防火、關閉門窗及固定懸空物品。

**三、危險區管理與管制：**

(一) 對危險建築物及建築物附屬之外掛物品、緊急發電機等設施做必要之安全處置。

(二) 清潔隊加強清除溝渠、閘門之阻塞廢物。

**四、避難疏散：**

(一) 對居住於危險聚落及易淹水地區之居民進行疏散，可先安排至親友住處，若無親友住處則安排至附近開設之避難收容處所。

(二) 救濟物資以放置於優先開設避難收容處所，若有不足或必須開設其他安置所，應將救濟物資預送至各避難收容處所，以備救濟。

(三) 醫護人員、器材藥品待命。

**參、災害發生時之運作**

**一、災情蒐集與通報：**

**(一) 資訊蒐集與處理：**

災時緊急應變中心指揮官所需之災害防救資訊，應包含平時既有之靜態（中央、市府、公共事業及民間相關單位之資訊）及災時主動蒐報之動態（颱風動態之即時資訊及各單位蒐集通報之災情）等兩大類資訊，應依照臺北市重大災害災情查（蒐）報、通報作業執行計畫，於災害發生或有發生之虞時，立即執行災情查（蒐）報、通報作業，依權責循行政系統逐級通報，並橫向聯繫通知相關防救編組單位，逕行搶救（修）及搶險作業，以維護市民民生及保障生命財產安全。（如附表 2-3-1）

附表 2-3-1

## 災害應變中心二級或一級開設時依災害類別通報業務權管單位

本市各級災害應變中心依災害類別通報業務權管單位一覽表			
災害類別/主項	災害類別/細項	市權責單位	區權責單位
路樹災情	路樹傾倒	工務局	轄區災害應變中心
廣告招牌災情	廣告招牌欲墜	都發局	轄區災害應變中心
	廣告招牌掉落	都發局、環保局	轄區災害應變中心
道路、隧道災情	道路邊坡坍方/落石	工務局、警察局	轄區災害應變中心
	道路、隧道施工區受損	工務局、警察局	轄區災害應變中心
	道路路基流失/坑洞	工務局、警察局	轄區災害應變中心
	前述以外之道路、隧道災情	工務局	轄區災害應變中心
橋梁災情	橋梁基礎沖刷	工務局、警察局	轄區災害應變中心
	橋梁斷裂	工務局、警察局	轄區災害應變中心
	河川水位達警戒水位及封閉橋梁	工務局、警察局	轄區災害應變中心
	前述以外之橋梁災情	工務局、警察局	轄區災害應變中心
鐵路、高鐵及捷運災情	列車出軌	捷運公司、警察局、交通局	轄區災害應變中心
	路線中斷	捷運公司、交通局	轄區災害應變中心
	捷運工程災害	捷運局	轄區災害應變中心
	前述以外鐵路、高鐵(捷運)設備損壞	捷運公司、交通局	轄區災害應變中心
積淹水災情	房屋積淹水(含地下室)	工務局、消防局	轄區災害應變中心
	道路(地區)積淹水	工務局、環保局、消防局	轄區災害應變中心
	地下道積淹水(含車行及人行地下道)	工務局、環保局	轄區災害應變中心

	前述以外積淹水(如高架橋、隧道、橋梁)	工務局、環保局	轄區災害應變中心
土石災情	土石流	工務局、都發局(肇致建物損壞或使用堪虞者)	轄區災害應變中心
	土石崩落	工務局、都發局(肇致建物損壞或使用堪虞者)	轄區災害應變中心
	堰塞湖	工務局	轄區災害應變中心
建物毀損	圍牆(籬)倒塌	都發局	轄區災害應變中心
	建物輕微受損	都發局、體育局(運動場館)	轄區災害應變中心
	建物半倒	都發局、警察局、消防局、體育局(運動場館)	轄區災害應變中心
	建物全倒	都發局、警察局、消防局、體育局(運動場館)	轄區災害應變中心
	古蹟毀損	都發局、文化局	轄區災害應變中心
水利設施災害	堤防毀損	工務局	轄區災害應變中心
	抽水站受災	工務局	轄區災害應變中心
	水閘門故障	工務局	轄區災害應變中心
	前述以外水利設施	依業務權責單位	轄區災害應變中心
民生、基礎設施災情	電線(桿)或纜線毀損	台電公司、產業局、工務局(電纜線)、警察局(cctv 纜線)	轄區災害應變中心
	變電所、電廠受災	台電公司、產業局	轄區災害應變中心
	路燈故障	工務局	轄區災害應變中心
	電力停電	台電公司、產業局	轄區災害應變中心
	電信停話	中華電信、產業局	轄區災害應變中心
	自來水停水	北水處	轄區災害應變中心
	自來水漏水	北水處	轄區災害應變中心
	天然氣管線毀損(含漏氣)	公用天然氣事業、產業局、警察局、消防局	轄區災害應變中心

	交通號誌損壞	交通局	轄區災害應變中心
車輛及交通事故	交通事故(車禍)	警察局、交通局、消防局	轄區災害應變中心
	航空器事故	警察局、交通局、消防局、衛生局	轄區災害應變中心
	船難	警察局、交通局、消防局、衛生局	轄區災害應變中心
環境污染	環境污染(含垃圾清運)	環保局	轄區災害應變中心
火災	建築物火災	消防局、警察局	轄區災害應變中心
	危險物品火災	消防局、警察局、環保局	轄區災害應變中心
	工廠火災	消防局、警察局、勞動局	轄區災害應變中心
	車輛、船艇火災	消防局、警察局、交通局	轄區災害應變中心
	前述以外火災	消防局、(業務權管單位)	轄區災害應變中心
其他災情	人員落水	消防局	轄區災害應變中心
	救護送醫案件	消防局、衛生局	轄區災害應變中心
	溪水暴漲	工務局、消防局	轄區災害應變中心
	請求(協助)疏散撤離	業務權管單位(工務局等)	轄區災害應變中心
	其他	依業務權管單位	轄區災害應變中心

備註：

- 一、上述災害類別中可能造成「人員死亡」、「人員受傷(重傷、輕傷)」、「人員失蹤」、「人員受困」等，於受理報案或查(蒐)報應特別詢問或查報清楚，以利優先派遣搶救災。
- 二、前述細項，如涉及「人員傷亡或受困」則增加權管單位「消防局、衛生局」；如涉失蹤則增加權管單位「警察局」；如涉及「運動場館開設災民收容配合事項」增加權管單位「體育局」。
- 三、上述災情類別經權責單位請求加派支援時，除於防救災作業支援系統中填寫外，另應以電話通知市災害應變中心「處理管制組」後，再由該組增加權責單位協助處理。

## (二) 災情資訊通報機制：

1. 動態資訊之通報，除了持續強化災時民眾使用 119 系統及災害應

變中心專線電話（66160119，66165021-9）報案外，里幹事應透過手機、line 群組、視訊 119 或行動勘災 APP 回報災情，以利掌握即時之災情狀況。

2. 臺北市政府工務局水利工程處已建置臺北市積水資訊網（<https://heovcenter.gov.taipei/TpeFloodRecord/>），如有相關積水情況，可隨時上網查報。
3. 同一災害案件應過濾整合，以節省搶救時間。
4. 為確保通信不中斷，應調度移動式行動電話基地台至緊急應變中心附近備用及有效運用衛星電話。
5. 災害應變中心網路電話號碼：27830002
6. 勘查組組員利用行動勘災 APP，以利掌握即時之災情狀況。

## 二、受災區域管理與管制：

### （一）警戒區域劃設依據：本區之山坡地老舊危險聚落如下：

百福里：成福路底北興宮附近山坡聚落。

中南里：中南街 134 巷及 168 巷一帶山坡聚落。

舊莊里：舊莊街 2 段 156 號後側、160 號附近及 306 巷 1 號山坡聚落。

### （二）臺北市南港區老舊聚落疏散避難計畫：

1. 目的：為保障居民生命安全及避免土石流防災疏散避難時之混亂；為使居民能啟動自主防災作為，輔以指導，以減少災損。
2. 轄內土石流危險範圍及保全對象：依據工務局大地工程處所示，本區並無農委會水土保持局劃定為土石流潛勢溪流之保全對象，惟仍有山坡地老舊聚落保全住戶，需執行強制疏散。
3. 疏散避難時機及階段：
  - (1) 第一階段：於中央氣象署對本區危險徵兆區域發布颱風警報或豪大雨特報（依農業部水土保持局土石流災害應變小組作業程序之規定：山區雨量單日累積雨量逾300mm 以上）時，依指揮官指示成立緊急應變小組，對上述山坡地老舊聚落保全住戶里民先行宣導撤離。
  - (2) 第二階段：待中央氣象署發布有土石流可能情事時，或市災害應變中心要求強制疏散時，得即時成立避難收容處所，對上述山坡地老舊聚落保全住戶里民進行強制撤離。
4. 轄內老舊聚落疏散避難地點及路線流程：
  - (1) 舊莊里山坡地老舊聚落保全住戶，以舊莊國小為緊急避難地

點，於進行疏散任務時，治安交通組應即調派公車 4 部分別置於舊莊街 2 段 302 巷及 122 巷口各 2 部，待防救組請示指揮官後進行接運災民至避難收容處所，並視需要另行加派公車。

- (2) 百福里山坡地老舊聚落保全住戶，以修德國小為緊急避難地點，於進行疏散任務時，治安交通組應即調派公車 1 部於成福路 202 號前北興宮，等待防救組請示指揮官後進行接運災民至避難收容處所，治安交通組可視需要另行加派公車。
- (3) 中南里山坡地老舊聚落保全住戶，以南港國小為緊急避難地點，於進行疏散任務時，治安交通組應即調派公車 2 部於忠孝東路 7 段 576 號（國家文官培訓所），待防救組請示指揮官後進行接運災民至避難收容處所，並視需要另行加派公車。
- (4) 避難人數如過多，收容組應聯絡慈惠堂等寺廟或代為洽借國宅等設施。救濟組則協調慈善團體派遣志工進行民生物資發放，醫護組則進行傷患救治與後送。

#### 5. 疏散避難人力編組與分工：

本區災害任務編組，設有區長係為災害應變中心指揮官，另有副指揮官 2 人，分別由臺北市政府警察局南港分局分局长及區公所主任秘書擔任，另設有防救、治安交通、搶修、總務等各任務編組，應變中心各任務編組，由區指揮官指揮督導。並依特性編班：

- (1) 防救組：由消防、義消、里鄰長及里幹事等組成，原則上以挨家挨戶方式通知（A、B 級）高、中危險徵兆區域，告知災情危險度、避難所、攜帶物品、諮詢方式等相關訊息，以增加配合度減少恐慌進行自主避難，於指示撤離後進行 A 級高危險徵兆區域居民強制疏散。
- (2) 治安交通組：由警察、志工等組成，進行交通管制、秩序維持、警戒區管制、災民接駁公車調派，協助強制疏散等。
- (3) 收容組：由各級學校校長輪流擔任，於成立災害應變中心後即依指揮官指示通知本區收容學校校長成立避難收容處所，受理災民進駐登記、物資收受清點分配、災民管理及照護（包括救護衛生），並協助災民與家人聯繫以安定災民情緒。
- (4) 搶修組：由工務局水利處及區公所經建課組成，下轄水利人員負責進行預警監控、災情蒐集、災情研判分析並隨時報告指揮官救災進度，於防汛期時由工務局大地工程處提供山坡地相

關資訊，俾利研判災情。

- (5) 救濟組：由區公所社會課長及相關同仁組成，負責各避難收容處所救濟物資供應等及協調地方民間團體供應救濟物資。
- (6) 勘查組：由區公所民政課長、視導、相關同仁及里幹事、里內熱心人士（以次分區為主）等組成，協助預警監控、災情蒐集、居民撤離等，災後負責市容查報工作。
- (7) 總務組：由區公所秘書室主任及分局行政組組長組成，負責應變中心開設及人員給養，門禁維護等，第二應變中心的選定及布置。
- (8) 環保組：由區清潔隊組成，負責轄區清潔維護及環境消毒工作。
- (9) 醫護組：由區健康服務中心組成，擔任避難收容處所醫療保健工作，如有人員需作後送服務時協調 119 協助後送醫院。
- (10) 自來水組：臺北自來水事業處指派人員擔任組長，負責各區自來水輸配管線緊急搶修及緊急調配供水事項。
- (11) 幕僚作業組：由消防局、警察局及區公所指派非編組人員組成，並由防救組組長兼任幕僚作業組組長，協助防救組整理災情傳遞彙整、災情管制統計及其他有關之文書作業事項。
- (12) 人口資料組：由戶政事務所主任擔任組長，任務為提供戶籍資料（含災民、災民親屬戶籍資料），並作人數調查、確認及比對等工作。

#### 6. 疏散避難裝備器材物資整備、檢查

任務編組所需裝備器材，如防救組之無線電預先設定頻率，治安交通組之改造、標示牌、交通工具，醫護組之醫療器材及救濟組之避難所需糧食、水等物資皆須事前補齊整備完成，並定期檢查汰換。

#### 7. 避難撤離相關事宜

##### (1) 災情蒐集

接獲市府通知疏散避難，或依據當地雨量及實際狀況，即由防救組向指揮官報告後經同意，即進行疏散避難，後並向區指揮官報備。

##### (2) 避難勸導及自主疏散

為預防災情擴大，防救組先行勸導被列為（A 級）高危險徵兆區域之住戶，原則上以逐戶勸導方式進行，同時了解需要特別服務之對象（如老幼婦孺、身心障礙者等弱勢族群）與方式。並

利用里鄰廣播系統、消防警察等廣播車、地區廣播電台、電視台、簡訊、網路、電話等通(告)知。

**(3) 避難收容處所開設、收容與管理**

防救組、治安交通組應事先勸導疏散民眾就近遷至親友家或避難收容處所，救濟組應依天然災害緊急救濟物質儲存及控管作業原則依危險區域人口數、交通特性預存足以因應 36 小時內所需之充足糧食及民生用品存量，另為免因災害發生後交通中斷影響物資運輸，救濟組應先行將物資分送至優先收容學校或適當處所存放。

民眾陸續被收容後，應由避難收容處所管理人或其代理人介紹周邊環境、設施、活動範圍等，另為穩定災民情緒，應提供災情諮詢、親友聯絡等服務。

若災情擴大或複合災害發生，為災民安全或收容量之需，可洽借國宅或其他避難收容處所。

由於避難收容處所收容人員包括自主避難者及被強制疏散者，為了解所有避難人數，應於避難收容處所處統計人數，以了解疏散避難執行情形。

**(4) 指示撤離及強制疏散**

市災害應變中心指示或研判土石流危險度提升至需立即撤離被列為（A 級）高危險徵兆區域之住戶，由區指揮官依法定程序請示市災害應變中心同意公告，劃定災害警戒區域，執行管制人車進入及對危險聚落住戶逐一勸導強制疏散。

**(5) 強制疏散之解除及復原**

直到需疏散避難之危機解除，通知各避難所之民眾返家，若有民眾家園嚴重受損無法居住即需進行安置，對返家民眾需予以心理輔導避免造成二度傷害。避難所立即進行清潔復原工作。

**8. 其他：**

- (1) 民間物資、人力之協力及聯絡：平時即應與民間救濟、慈善團體保持密切聯繫。
- (2) 請求支援時機及如何支援：遇有本區無法自力完成事宜，可由防救組請示指揮官協調信義區作跨區支援，跨區支援單位仍無法有效協助完成者，則請求市災害應變中心支援。

## 第四節 復建計畫

### 壹、災情勘查與緊急處理

災後由各公共事業單位、民間救難組織及志工、企業、軍方及民防、緊急醫療體系等，積極協助受災民眾儘速回復日常生活及作息。而復建階段首要工作，係就受災狀況進行全面性勘查及緊急處理，並將受災情況回報各災害防救業務單位，並視災情需要，請求各局處之協助。

#### 一、災情勘查與管理

- (一) 有關山坡地之災情勘查部分：山坡地之山區道路、邊坡、擋土牆等有關崩坍及土石流等災情發生時，由各里就權責辦理勘查並配合災後搶修工作。
- (二) 各相關業務機關與設施管理單位協力進行災區電力設施、水電設施、瓦斯設施、通訊設施及人民財產等，受災情形之調查及統計。
- (三) 各種勘災及緊急處置，應詳加記錄，並建立災後復建資料庫，做為復建追蹤及日後減災改進之參考。

#### 二、災情狀況緊急處理

災區之區、里長、里幹事、鄰長及居民本身負責災區第一線上之緊急處理，應依災前即已擬定之標準作業程序及對策，解決發生之狀況，如災情狀況無法掌控時，請求市府相關單位協助。

##### (一) 有關運輸方面緊急處理

先將災情緊急處理人員、消防機關警、義消人員與器材快速投入必要災區，以迅速控制災情狀況，並優先考慮其受災狀況的掌握方式及復舊狀況的緊急處理方法。另可連同國軍單位共同維護淹水災區之交通，以利支援之人力及垃圾清運車輛順利通行。

##### (二) 有關山區道路障礙物去除

山區道路分屬工務局大地工程處、區公所養護權責，颱風豪雨侵襲期間，若接獲山區道路有邊坡落石、坍方、路基流失等災害，應事先洽應變中心有關單位之執勤人員，釐清受災道路之管理機關，再通報各道路管理機關緊急處理及進行道路障礙物之移除，並將除去之障礙物匯集至指定地點。

##### (三) 有關食物緊急供應調度

依災區需求負起糧食調度及救災物品發放，並由國軍支援車輛或區公所車輛負責運送至淹水區，另捐贈物品登記造冊後，儲放於指定地點，再發配災區居民手中。

##### (四) 有關排水設施的緊急修復

下水道污泥及垃圾清運由環保局成立污泥、垃圾清運組，執行善後

救災工作，災後大量廢棄物置於臨時廢棄物集中點及轉運站（如附表 2-4-1），由清潔隊隊員負責垃圾之清運、下水道水溝清理、街道清洗及淹水區消毒等事項。

附表 2-4-1：臨時廢棄物集中點

附表 2-4-1：臨時廢棄物集中點	
1	南港區九如里研究院路 2 段 182 巷四分溪防迅道旁
2	南港區九如里研究院路 3 段軍人公墓前
3	南港區中研里研究院路 2 段 12 巷 57 弄口
4	南港區新富里新富公園旁
5	南港區舊莊里舊莊街街 1 段 145 巷口對面（舊莊國小右側）
6	南港區南港里興東街（興港公園旁）土地公廟後
7	南港區玉成里南港路 3 段 149 巷口
8	南港區東明里南港路 2 段 212 巷口
9	南港區東新里東明街 123 巷口
10	南港區西新里成功路一段 32 號前
11	市民大道 7 段與東新街口（陸軍後勤指揮部）
12	忠孝東路 6 段 176 巷（財政局地）
13	忠孝東路 6 段 39 號（台電北儲舊址前）
14	成福路 269 巷（北興宮前）
15	東新街 170 巷與福德街 373 巷口（空地）
	垃圾臨時轉運站
1	東新街南港公園(臨時轉運站)
2	捷運南港機廠旁忠孝東路七段 124 巷道路(臨時轉運站)

**(五) 有關民生必需品緊急供給**

將日常生活用品及物資發送至各里辦公處，若住戶因流失、埋沒、全毀、半毀或淹水導致損失生活上必要財產及日常生活困苦者，可自行或由里鄰長、里幹事發送民生必需品。

**(六) 有關防疫及保健衛生緊急處理**

清潔隊將災區污泥、垃圾清除完畢後，運送小包漂白粉或漂白水轉送各淹水家戶內俾作環境消毒，並協力進行對避難所、斷水區域等惡劣條件區域的檢疫及水質檢驗行動。

**(七) 有關受災民眾救助金之核發**

由里幹事辦理災情會勘後，預估所需金額回報社會局，社會局將災害救助金逕撥付各區公所帳戶，由各區依災害救助金核發標準原則將災害救助金發放於受災民眾。

**(八) 有關災害建物積水抽除之問題，公共性建築物由其所屬機關自行處理，私有建築物，由本區災害應變中心主政處理，以里、鄰為單**

位，以配置抽水機及發電機等機具進行抽水工作。

- (九) 災害如災情較嚴重無法進行搶修，應確實做好臨時性之防護設施、警告標誌並區隔災區現場，以防止二次災害發生。

## 貳、災民慰助及補助措施

### 一、災後復建政策之宣導與輔導

- (一) 災後設立受災民眾綜合性單一諮詢窗口，提供政府相關補助資訊，協助受災民眾申請，並聽取其需求、期望、改善建議，彙整受災民眾意見提交相關單位參考辦理。
- (二) 除區公所及市民聯合服務中心服務窗口外，警察分局、派出所服務台應提供受災民眾輔導協助。
- (三) 製作申請程序流程宣傳單，並上網公告。

### 二、受災證明書之核發

- (一) 災害發生時，應立即派員會同當地警察機關及建管機關切實勘查、鑑定受損狀況，就所列受災事實，經申請後出具受災證明書。
- (二) 必要時得動員專業技術人員進行災情勘查、鑑定。

### 三、市民災害救助金之核發

- (一) 因天然災害死亡、失蹤及重傷者，以及住屋損毀者，依據災害勘查之事實認定，依市民災害救助金核發標準及原則，辦理市民災害救助金之發放。
- (二) 上述市民災害救助金核發標準及原則由社會局定之，由里幹事及相關人員辦理會勘、撥款及追蹤救助金核發情形，社會局得派員監辦。

### 四、捐贈物資之分配與管理

- (一) 各界樂捐救濟物資，由災害發生之當地區公所處理。但災情跨及二區以上者，由社會局統籌辦理。對於各界之協助，如需褒獎表揚，由災害發生地之區公所簽報核定。
- (二) 各界捐贈物資集中存放之地點，應考量由專人管理，如數量過多，應有簡易性防護措施，避免物資尚未送達受災民眾時已遭受損壞。

## 參、災民生活安置

運用災害潛勢分析結果及資料，優先規劃適當安置場所，以提供災後民眾日常生活之住所，另安置場所地點之設置，應採受災民眾就近安置之觀念，使民眾儘速恢復日常生活作息。（優先開設之避難收容處所詳參附表 2-4-2、2-4-3；應變中心收容組長輪值表）

附表 2-4-2 優先開設收容處所

各類防災任務優先開設學校基本資料表 113.03.08更新												
校名	防災任務				校長	聯絡電話	承辦人	聯絡電話	地址	災民收容場地位置	物資儲放場地位置	收容人數
	土石流 災民 收容	水災 災民 收容	地震 災民 收容	物資 固定 儲放								
舊莊國小	V			V	林淑菁	2782-1418轉100 0919-207-212	總務主任 黃信元	2782-1418轉130 0988-600-652	舊莊街1段100號	活動中心	活動中心後方儲藏室	92
育成高中		V			曾文龍	2653-0475轉501 0955-660-361	總務主任 李健輝	2653-0475轉551 0923-234-488	重陽路366號	2F韻律教室、3F羽球場		318
南港高中		V			廖純英	2783-7863轉211 0922-169-936	總務主任 李嘉苓	2783-7863轉241 0935-867-785	向陽路21號	活動中心		324
成德國小			V	V	連世傑	2785-1376轉111 0918-608-823	總務主任 林雅婷	2785-1376轉151 0926-526-555	東新街65號	4F活動中心		225
成德國中				V	余志呈	2651-5636轉101 0928-250-506	總務主任 劉兆遠	2651-5636轉401 0986-641-869	東新街108巷23號	活動中心2F	B棟5樓物理教室	92
南港國小				V	張嘉芬	2783-4678轉2801 0931-948-366	總務主任 周明正	2783-4678轉2301 0921-541-703	惠民街67號		克勤樓4樓5年7班旁物資室	

附表 2-4-3：應變中心收容組長輪值表

111年起，以此順序類推						
輪值年度	111年	112年	113年	114年	115年	116年
應變中心收容組長	修德國小	胡適國小	誠正國中	東新國小	玉成國小	南港高工

## 肆、災後環境復原

### 一、災區防疫

- (一) 應特別注意淹水造成重大損失地區之災區防疫工作。
- (二) 透過家戶衛生監視系統進行疫病監視、病媒監測、家戶衛生調查、發放消毒藥品及教導民眾環境消毒方法。
- (三) 由防疫隊進行災害後嚴重污染區之環境消毒噴藥及污染防治工作，避免傳染病等疫情產生；若災害規模甚大時，應於災區垃圾清運完畢後，展開第二次環境全面消毒，以防止災區生活環境之惡化及二次災害之發生。
- (四) 視需要進行防治疫苗之注射或供給藥品，避免疫情發生。
- (五) 必要時協請醫療團隊及相關組織提供協助。
- (六) 辦理健康諮詢、防疫指導、感染預防、儲備防疫器材、物資、藥品及其他防疫相關工作。

### 二、廢棄物清運

- (一) 設置臨時放置場、轉運站及最終處理場所，循序進行蒐集、搬運及處置。
- (二) 採取適當措施維護居民、作業人員之健康。
- (三) 廢棄物臨時放置場應注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。
- (四) 應儘速結合媒體和環保義工等加強宣導相關作業方式，並加強取締。

廢棄物不按規定丟棄情形。

### 三、災害後環境污染防治

對於災害後環境污染防治，著重於整體環境、飲用水品質等工作

(一)災區環境消毒工作。

(二)執行災害後飲用水之抽驗管制計畫。

### 四、『臺北市政府環境保護局南港區清潔隊防颱救災廢棄物清運計劃』之災害模擬標準作業程序：

(一)一級災情（受災面積較小）災區一至三里：預估五日內完成復舊。標準作業程序：

1. 於災害過境後立即派員至受災區勘查災情，並預估災後產生廢棄物、污泥等數量及成立臨時廢棄物集中點（如附表 2-4-1）及廢棄物轉運站，宣導受災里民將廢棄物集中後運，避免廢棄物散集各地，延緩復舊時程。
2. 立即動員南港區清潔隊所有垃圾車輛及人力分二班制，投入各受災學校、深入各里巷道、廢棄物集中點及廢棄物轉運站清運廢棄物，並由警力管制交通。另將廢棄物清運前、中、後拍照，以利災後經費核銷事宜。
3. 將每日復舊地點及動員人力、機具及次日預定復舊地點，以工作日誌及預訂工作期程表方式，於當日下午 16 時前陳報區級災害應變中心。
4. 垃圾量劇增南港區清潔隊機具、人力無法負荷，由各分隊長立即評估所需機具及人力，通報區級災害應變中心，要求搶修組（工務局）動員所屬機具，協助復舊或轉向信義區（第 1 支援單位）及大安區（第 2 支援單位）清潔隊請求支援。
5. 完成廢棄物清運，隨即動員消防人員前往受災里消毒，並請區災害應變中心通報消防單位派員前往洗街，恢復市容舊觀。

(二)二級災情（受災面積較大）災區四至六里：預估十日內完成復舊。標準作業程序：

1. 於災害過境後立即派員至受災區勘查災情，並預估災後產生廢棄物、污泥等數量及成立臨時廢棄物集中點（如附表 2-4-1）及廢棄物轉運站，宣導受災里民將廢棄物集中待運，避免廢棄物散集各地，延緩復舊時程。
2. 立即動員南港區清潔隊所有垃圾車輛及人力分二班制，投入各受災學校、深入各里巷道、廢棄物集中點及廢棄物轉運站清運廢棄物，並由警力管制交通。另通報區級災害應變中心要搶修組（工務局）動員所屬機具協助復舊及轉向信義區（第一支援單位）及大安區（第二支援單位）清潔隊請求支援。
3. 將每日復舊地點及動員人力、機具及次日預定復舊地點，以工作日誌方式及預訂工作期程表，於當日下午十六時前陳報區級災害應變中心。
4. 垃圾量劇增南港區清潔隊機具、人力無法負荷，由各分隊長立即評估所需機具及人力，通報區級災害應變中心轉市災害應變中心要求市府環境保護局動員其他未受災地區清潔隊人力、機具協助清運廢棄物。
5. 於廢棄物清運同時，為免發生疫情，即動員消毒人員前往受災里各垃圾集中點消毒，並請區災害應變中心通報醫療組掌控疫情。
6. 完成廢棄物及淤泥清運地點，即通報消防單位派員前往洗街，恢復市容舊觀。

7. 災後復舊階段動員機具、人力清運廢棄物及消毒作業前、中、後拍照以利資料彙整及後續核銷事宜。

(三) 三級災情（受災面積最大）災區達七里以上：預估二十日內完成復舊。

標準作業程序：

1. 於災害過境後立即派員至受災區勘查災，並預估災後產生廢棄物、污泥等數量及成立臨時廢棄物集中點（如附表 2-4-1）及廢棄物轉運站，宣導受災里民將廢棄物集中待運，避免廢棄物散集各地，延緩復舊時程。
2. 立即通報區級災害應變中心，要求搶修組（工務局）動員所屬機具協助復舊，及轉向市災害應變中心要求市府環境保護局動員其他未受災地區清潔隊支援復舊，並協調軍方動員兵力及徵調民間機具投入廢棄物清運。
3. 動員南港區清潔隊所有垃圾車輛及人力分二班制，投入各受災學校及深入各里巷道，協助受災戶將廢棄物轉運至廢棄物集中點，並配合民間機具及軍方兵力將廢棄物轉運至廢棄物轉運站，另請警力管制交通。
4. 將每日復舊地點及動員人力、機具及次日預定復舊地點，以工作日誌及預訂工作期程表方式，於當日下午 16 時前陳報區級災害應變中心。
5. 於廢棄物清運同時為免發生疫情隨即動員消毒人員前往受災里各個垃圾集中點消毒，並請區災害應變中心通報醫療組掌控疫情。
6. 完成廢棄物及淤泥清運點即通報消防單位派員前往洗街，恢復市容舊觀。
7. 災後復舊階段動員機具、人力清運廢棄物及消毒作業前、中、後拍照以利資料彙整及後續核銷事宜。

## 伍、道路、橋梁及邊坡之復建

- 一、颱風所造成之洪水暴雨極易造成道路、橋梁及邊坡等損壞，直接影響災後搶修及復建工作進行，應首重公共性設施之檢測及修復，如確實無法於短時間內完成，應有替代道路、運輸設施之規劃及補救措施。
- 二、由道路主管單位、巡山員到達所管責任區域作全面檢查，詳細紀錄災情，並進行緊急處置措施（如加設警示標誌、危險地點之區隔等），另考量道路通暢後，相關土石、污泥等處理及堆置場所，避免造成二次災害。

## 陸、受災民眾生活復建

### 一、受災民眾生活復建之協助

- (一) 災後由勘查人員主動出擊，發給災戶鑑定證明，協助受災民眾災害救助金及補助措施之進行，簡化災區民眾申請減稅 6 階段行政流程
  - (1. 應於 30 日內 2. 檢具損失清單 3. 加附證明文件 4. 報請管轄國稅局分局或稽徵所勘查 5. 經核定後 6. 得於年度所得稅結報時，列報災害損失) 及相關文書作業。
- (二) 都發局於公告暫停使用受災建築物時，一併通知警察機關強制撤離受災居民，並予以妥善安置災區民眾及辦理災害社會救助事宜。
- (三) 由災害防救業務機關及學校師生共同負起校院之清潔及整理，並請衛生單位負責環境消毒以杜絕傳染病之蔓延，如因災害造成學校之損壞，則應與鄰近學校簽訂短期就讀協定，以協助受災學童學校教育得以延續而不中斷。
- (四) 災後依照中央災害各業務主管機關訂定之統一發放標準，迅速協助民眾申請災害救助金。

### 二、衛生保健、防疫及心理輔導

#### (一)有關衛生保健之工作事項：

1. 衛生醫療、社會福利相關機構之密切聯繫。
2. 有關衛生醫療設施之災害損失狀況掌握。
3. 民眾之健康諮詢。
4. 食品健康衛生管理。
  - (1) 加強災區住戶食品衛生教育，輔導市民適當食物儲存，並對污染食品廢棄之觀念。
  - (2) 查驗災區食品製造販賣業製售之食品、包裝、飲用水品質，以確保飲食衛生。
  - (3) 輔導災區居民加強斷水、斷電期間食物儲存處理觀念，減少變質食品危害身心健康。
  - (4) 調配災區稽查分隊之食品衛生稽查人員實地檢查及處理受污染之食品。
5. 視需要由醫生、護理人員及志、義工組成服務隊，進行社區巡迴健檢諮詢活動。
6. 其他有關災區民眾之衛生保健重點工作。

#### (二)有關防疫事項：

1. 由衛生局、環保局、健康服務中心、醫療院所及相關機構聯繫及疫情交換。
2. 進行飲用水檢驗消毒、收容場所消毒、災區消毒、病媒清除。
3. 健康諮詢、防疫指導、緊急醫療、預防感染。
4. 防疫器材、物資、藥品儲備。
5. 其他防疫相關工作。

#### (三)有關民眾心理輔導事項：

1. 進行民眾心理需求之初步評估，與專業單位合作進行社會心理復建工作，對災區民眾至合格心理諮詢機構門診辦理補貼。
2. 由健康服務中心、精神科醫生、心理師、護理人員、社工人員組成心理健康服務隊，負責災區民眾巡迴訪談、諮詢，並至災民收容地區進行災難心理衛生及緊急處置。

## 第三章 坡地災害

### 第一節 減災計畫

#### 壹、災害規模設定

民國 90 年 9 月 6 日 11 時，中度颱風納莉(NARI，編號 0116)於台灣東北方海面形成，緩慢以東北東方向朝琉球那霸移動，8 日調頭轉向西北西和偏西方向

，對台灣北部海面構成威脅。10 日此颱風再次回頭東移至琉球那霸近海打轉兩天，13 日此颱風再次調頭緩慢地直撲台灣，16 日 21 時 40 分左右在台灣東北角登陸，經 49 小時後，由台南安平附近進入台灣海峽南部，加速向西移動進入廣東省，減弱為熱帶性低氣壓。

由於行進速度緩慢，納莉颱風總共在台停留超過 49 小時，單日降雨量甚至達到 500 毫米，最高降雨量並達到 600 毫米。再加上淡水河、基隆河適逢大潮快速暴漲，於南湖大橋附近越過堤防缺口，造成南港、內湖等地淹水，也因為基隆河氾濫而造成本區災情。

納莉颱風的侵襲，全台皆遭受重創，帶給本市不小之衝擊，更突顯了山坡地安全管理的重要性與急迫性，故以等同於納莉颱風降雨條件作為山坡地災害規模設定對象。由本市轄區及周邊雨量站之紀錄顯示，納莉颱風約由 9 月 15 日中

午時間開始為本市帶來降雨，至 9 月 18 日中午雨勢漸歇，期間於 9 月 17 日凌晨 1 時及上午 8 時，分別帶來二波較大降雨，時雨量達 50 至 110 毫米間，累計納莉颱風由 9 月 15 日至 18 日所帶來雨量，部分雨量站高達 1000 毫米以上。

境況模擬係將相關災害條件輸入數值模式加以演算，推估可能之災害發生狀況，然目前針對坡地災害，尚無引進完整評估模式，而持續進行本市坡地災害案例之蒐集建檔為必要工作，以供後續有適宜評估模式時回饋分析使用。

故以就納莉颱風期間，本市計發生 427 個大小不等之崩坍案例進行相關資料統計，嘗試表現納莉颱風對人身安全影響及公共成本損失，其中發生坡地災害之行政區，其轄區範圍內之氣象局雨量站所紀錄雨量值分別為：北投區石牌站為 899 毫米，竹子湖站為 1300.5 毫米；士林區外雙溪站為 598.5 毫米，士林站為

745.5 毫米，天母站為 997 毫米；內湖區內湖站為 945 毫米；中山區大直站為 825 毫米；南港區南港站為 1006.5 毫米；信義區信義站為 1090.5 毫米；文山區木柵站為 959.5 毫米。以上僅為整場颱風累積降雨紀錄值，並不表示各坡地崩塌發生時之累積降雨值，因無法確定其實際發生時間，然導致當時崩塌之降雨值必較整場颱風降雨值為小。

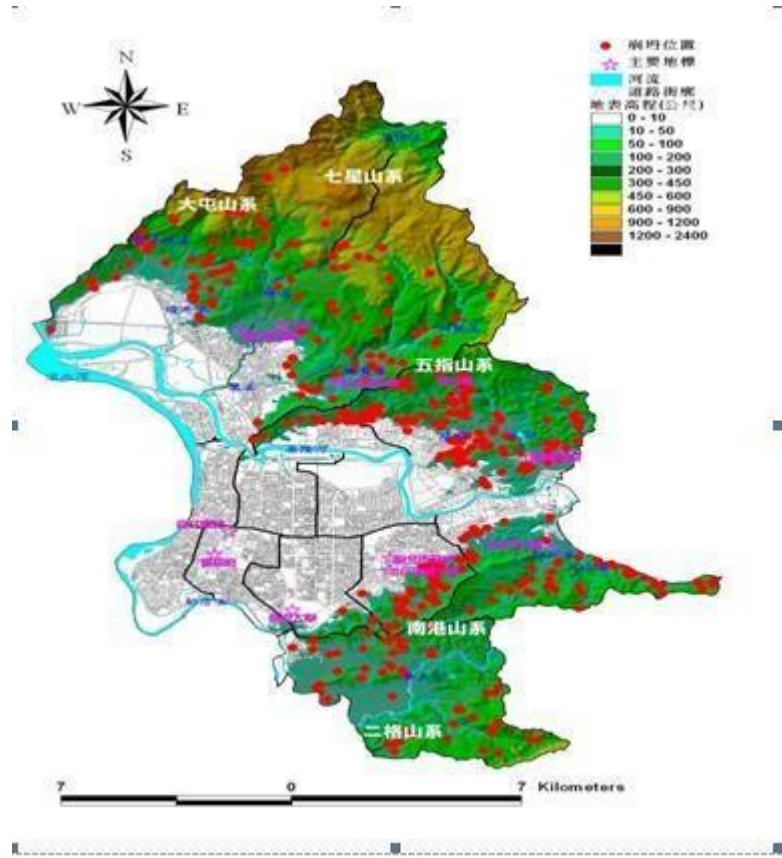
納莉颱風造成本市山坡地 427 個崩坍案例中，崩坍案例百分比 0.70%，統計表見表 3-1-1，崩塌位置見圖 3-1-1。

表 3-1-1 納莉颱風造成本市山坡地災害統計表

行政區	全市	士林	大安	中山	內湖	文山	北投	信義	南港
崩坍案例數	427	48	3	25	126	54	60	49	62
崩坍案例百分比	100.00%	11.24%	0.70%	5.85%	29.51%	12.65%	14.05%	11.48%	14.52%
人身安全影響	12 人死亡 、 1 人失蹤	4 人死亡	0		5 人死亡、 1 人失蹤		2 人死亡		1 人死亡
公共成本損失(元)	1,087,617,416	127,452,009	0	92,062,346	317,037,774	26,188,229	140,878,968	83,818,177	300,179,913
公共成本損失百分比	100.00%	11.72%	0.00%	8.46%	29.15%	2.41%	12.95%	7.71%	27.60%
公共成本損失最大值(元)	84,000,000	23,434,239	0	32,900,000	84,000,000	9,050,000	33,754,060	26,585,370	49,451,273
公共成本損失平均值(元)	2,547,113	2,655,250	0	3,682,494	2,516,173	484,967	2,347,983	1,710,575	4,841,612
公共成本損失最小值(元)	0	30,000	0	78,030	80,000	20,000	3,000	9,000	430,075

納莉颱風造成本市山坡地 427 個崩坍案例中，本區有 62 處崩塌，崩塌位置如下圖。

圖 3-1-1 納莉颱風造成本市山坡地災害圖



## 貳、災害防救資料庫與資訊通訊系統

災害防救工作的進行，不論是災前的預防或是災中的緊急應變措施，皆須參酌平時各災害防救業務單位所建置之氣象、水情、水文、坡地及建物等各類資料，為確保相關災害防救資料的正確性及互通性，必須依賴完整災害防救資料庫與資訊通訊系統，提供災時決策者研判災情及狀況之所需。

### 一、資料庫建置與管理

為利本區災害防救相關資料的即時傳輸及運用，平時各災害防救業務單位應由專人統一負責資料庫建置、規劃及管理，並定期的更新、維護及測試，以確保災時資料的正確。

- (一) 各災害防救業務單位設專人負責相關防救資料之統合及彙整，並列冊管理。
- (二) 持續進行災害防救相關資料之更新及維護。
- (三) 資料庫建置規劃，應考量功能性、共通性及未來軟體及硬體之擴充性。
- (四) 建置災害防救相關資料備份儲存，以防止資料流失。

## 二、資訊通訊系統

災害防救資訊的傳遞與災情通報系統之建立，現階段應整合既有的通訊管道及增購相關設備（有線、無線電話、行動電話、衛星電話、一呼百應、網路、傳真等），長期目標係建立有效及耐災的災情通報、傳遞系統。

## 參、災害防救人員培訓及普教

### 一、災害防救意識提昇及知識之推廣

為降低災時重大傷害及損失，應教導民眾正確災害防救觀念；災害防救觀念分為災害之減災、整備、應變及復建四階段，並結合民間、學術單位、志工、專家及實際有參與災害防救之人員等，定期安排相關災害防救知識之教育及觀摩。

- (一) 於公所網站上宣導災害防救專業知識，推廣災害防救知識及觀念。
- (二) 舉辦防災業務座談會及講習。
- (三) 配合防災月、防災週之活動，促使全民動員。
- (四) 加強里鄰、社區及山坡地住宅之民眾防災觀念，實施里鄰互助，以配合市府後續社區防災理念。
- (五) 複合性災害防救演習，應增加其確實性及真實性，並邀請民眾及民間組織積極參與。
- (六) 宣導民眾前往臺北市防災科學教育館體驗。
- (七) 宣導民眾至本府災害防救委員會所建置之臺北市防災網站查詢防救災資訊。
- (八) 利用基層會議（如民防常年訓練、里民大會、鄰長會議、睦鄰互助聯誼活動）機會，加強宣導市民防災知識。
- (九) 依轄區特性（如低窪易淹水、土石流等）環境因素，加強市民應變宣導。
- (十) 配合消防局、台大深耕團隊協助老舊聚落或易致災區申請內政部韌性社區標章各項事宜。

### 二、災害防救人員培訓

為利災時防救工作執行，平時應培訓各類災害防救人員，以備災時所需。

- (一) 負責災害防救業務單位及人員應了解各地區災害特性、各類災害潛勢、危險度及境況模擬相關資料及運用，並隨時注意國內外高科技研發成果，充實災害防救新知識。
- (二) 負責災害防救業務相關單位及人員於防汛期前，參加短期災害防救訓練課程，加強災害防救人員對所負責業務之了解度及熟悉度。
- (三) 增加多樣性災害模擬場地，以因應災害之多樣性。

## 肆、二次災害之防止

颱風或豪雨等天然災害發生後，局部地區會有淹水、停電、崩坍、地質

滑動及土石流等災情，此為「一次災害」，惟一次災害發生後會連動引發「二次災害」的發生，例如：火災、疫情、廢棄物、危險建築物等，應加強防災措施，以減低一次災害的損失，加強避難與復原措施，避免二次災害的發生。

### 一、火災

颱風災害期間，狂風及豪雨常會造成部份地區停電及火災等狀況產生，應教導民眾正確使用瓦斯、蠟燭之習慣，以免造成人命傷亡。

- (一) 加強義消及社區災害防救組織的編組與設置。
- (二) 教導民眾家用滅火器之正確使用方法。

### 二、疫情

颱風或豪雨來襲後，為避免各區因淹水、污泥、垃圾、廢棄物、蚊蟲等造成居家環境污染，應隨即進行環境清潔及消毒，以免災區傳染及疫情的發生。

- (一) 災前應擬定完整之「消毒防疫計畫」，備妥足量之消毒藥品及疫苗，以利災後消毒防疫措施之執行。
- (二) 防疫人員之派遣及防疫藥品之供應，必要時得請求相關上級機關或協調其他政區及國軍協助。

### 三、廢棄物處置與回收

大規模淹水災害發生後，易造成大量廢棄物、垃圾產生的現象，為加速災後大量廢棄物清運作業，應預先建立垃圾清運及處理程序，以減少對民眾、環境衝擊。

- (一) 廢棄物清理以里鄰為單位，以加速市容環境回復。
- (二) 防救災機具之開口合約廠商訂定，應考量怪手、山貓、卡車等機具及設備之供應及適時性。
- (三) 廢棄物臨時轉運站應有完善設施及管理，如：照明、不透水設施、污水導排或收集等設備，以減少對週遭居民環境造成影響。
- (四) 坡地災害發生時常伴隨大量土石發生，應於事前規劃合適臨時堆置場所。

## 第二節 整備計畫

### 壹、災害應變計畫及標準作業程序之研訂

一、計畫及標準作業程序研訂本區災害防救資料庫中，所擁有之應變計畫，以及標準作業程序，計有：

- (一)防災計畫
- (二)應變中心各組標準作業程序
- (三)臺北市各類災害緊急疏散及安置計畫。
- (四)臺北市各級災害應變中心作業要點。
- (五)臺北市各區公所平時突發災害通報及應變標準作業程序。
- (六)臺北市重大災害發生後避難收容安置作業精進計畫。
- (七)臺北市南港區公所災時弱勢人口疏散撤離及收容安置計畫。
- (八)臺北市南港區老舊聚落疏散避難及安置計畫。

### 二、計畫及標準作業程序研訂時程及執行

- (一)設置單一窗口，確實列管及督導相關災害應變計畫及標準作業程序研訂時程及執行成果。
- (二)相關災害應變計畫及標準作業程序內容，應考量災時可實際操作性。
- (三)應於每年的 5 月 31 日前完成災害應變計畫及標準作業程序研擬修正。
- (四)不定時針對各災害防救單位所擬訂之相關災害防救標準作業程序進行抽査演練，以增加實際操作性。
- (五)因應災害狀況，隨時檢討修訂相關災害應變計畫及標準作業程序。

## 貳、災害應變資源整備

### 一、搶救設備整備

本區之災害防救資料庫現有之資源整備資料，計有：

- (一)易積水受災地區一覽表
- (二)危險房屋資料一覽表
- (三)危險山坡地資料一覽表
- (四)天然災害臨時廢棄物集中點位置一覽表
- (五)救災器材一覽表
- (六)抽水站一覽表
- (七)救災車輛、機具、人力動員能量統計表
- (八)臨時垃圾轉運站及機具報到地點

## 二、救濟、救急物資整備

本區災害防救資料庫所擁有之資料，計有：

- (一)救災物資控管計畫
- (二)開口合約廠商一覽表(並訂有機具支援協定)
- (三)物資儲存管制總量表
- (四)避難收容處所清冊
- (五)救災車輛停放位置及聯絡人一覽表
- (六)責任醫院緊急醫療網一覽表
- (七)老舊聚落及山坡地列管保全住戶清冊。

## 三、醫護站整備

- (一)為因應重大災難，本區對於醫護站之設置已詳盡規劃，以利提供避難收容處所醫療保健工作。

一、強化本區防災公園醫療資源及器材整備：

1. 規劃本區防災公園之醫療院所責任區。
2. 建置本區防災公園之醫療設備器材項目。

- (二)落實本區防災公園醫療設備管理機制：由專業人員保管，定期檢查醫療用品及更新。

- (三)配合本區避難收容處所設置之醫護站：當本區發生災害成立避難收容處所收容災民時，即派員前往該避難收容處所成立醫護站，提供災民所需之醫療照護工作。

## 參、災害防救人員之整備編組

### 一、災害防救人員動員系統

- (一)緊急動員計畫，應包含聯絡方法、集合方式、集中地點、任務分配、作業流程及注意事項，並模擬各類災害發生時救災人員整備及動員之機制。
- (二)防救災人員整備編組應考量其專業、性質及配備器材功能，於災害發生前規劃其支援方式及地點，執行災害搶救、應變及善後復原等相關工作。

### 二、災害防救人員整備

- (一)於每年防汛期(5月到11月)前完成災害防救人員名冊之整備編組。

- (二)民間組織及志工之整備編組：

1. 災害防救人員。
2. 物資發放及災民慰助工作人員。
3. 傷患救治、心理諮詢及勘災人員。
4. 區里組織里鄰志義工。
5. 民間協力廠商。
6. 防災士

- (三)民防義警整備編組：

1. 義警人員。
2. 民防人員。

## 肆、區里與企業災害防救能力之整合與強化

區里災害防救工作的推動需依賴社區民眾、志工團體組織及企業的共同參與，藉由民間參與及投入，匯集區內里鄰及企業的力量資源，以提升本區災害應變及善後復原的能力。

### 一、區里與社區災害防救能力強化

- (一)於里辦公處配置抽水機，並要求其購置廣播器及簡易救災器材，包括臨時擋水設施、手電筒及簡易挖掘工具等。
- (二)區里居民應積極參與區里災害防救組織、企業團體所舉辦的災害防救訓練及演習，並儲備包括水、食物、醫療用品等維生物品。
- (三)區里災害防救組織應加強區里民眾里鄰防災觀念，並協助實施里鄰互助訓練。
- (四)區里災害防救組織應掌握地區內獨居長者、重大疾病者、醫療院所患者及老人安養護機構名冊，於災時優先進行救援及協助。

### 二、區里與企業災害防救能力之整合

- (一)應積極指導、協助區里居民建立各種災害防救組織，如巡守隊、民防團，並依其專長執行不同之災害防救工作。(相關資料整理完畢會放入災害防救資料庫中)
- (二)區里災害防救組織於平常的各種活動或訓練時應充分利用區里廣場、消防水利設施、避難路徑場所或緊急收容所等環境條件，充分瞭解及熟悉社區現有救災物資器材及設備。
- (三)區里災害防救組織平常應加強災害初期的滅火訓練、應急救護訓練、避難訓練等。

### 三、南港區公所與企業簽訂防災合作備忘錄(MOU)

- (一)目的  
企業防災所包含內容相當廣泛，從小範圍企業自助型防救災工作，到大範圍之企業與區域互助型救災合作，甚至為企業協助或分擔國家防救災相關事項等。藉由簽訂防災合作備忘錄，使企業與公部門在防災事務的合作上，推動各項防救災政策、並與公部門建立良好聯繫管道，期望結合公、私部門力量加速防災普遍性的推廣。
- (二)區公所防災工作介紹
  1. 平時防災：平時建立災害防救資料庫與資訊通訊系統，監測、預報及預警系統之建立、掌握區內災害潛勢及易發生災害之區域、災害防救人員之培訓及普教。
  2. 災前整備：災害應變計畫及標準作業程序之研討、災害應變資源整備、災害防救人員之整備編組、社區與企業災害防救能力之整合與強化、演習訓練、防洪排水及坡地穩定設施之檢修、災害應變中心之設置規劃、避難收容處所與設施之設置管理、相互援助協議之訂定、避難救災路徑規劃及設定。
  3. 災中緊急應變：災害應變中心之設立與運作、資訊蒐集與通報、受災區域管理與管制、緊急動員、避難疏散及緊急收容安置、震災後危險建物緊急鑑定、急難救助與後續醫療、維生應急、罹難者處置、古蹟文物等之應變搶救。
  4. 災後復原：災情勘查與緊急處理、災民慰助及補助措施、災民生活安置、災後環境復原、基礎與公共設施復健、受災民眾生活復健。
- (三)企業之社會責任

企業自主防災是企業經營過程中獲利或避免災損重要的一環，也是目前

企業社會責任中，十分被重視的一部分。透過企業落實各項自主防災的工作，不僅可確保企業自身的安全，也可回應社會大眾對企業經營安全的期待，及回應企業社會責任的要求。而「永續」企業，或「永續發展」的企業，必定是一個與環境和諧共處，並致力於大環境永續發展的企業。企業若能盡力做好防災工作，獲得接受表揚的機會，對於企業形象也十分有助益。企業防災帶來的貢獻不只是企業本身形象的建立，透過表揚過程，可讓未參與企業對防災議題的了解，進行跨企業間之風險溝通與經驗交流的好機會。同時，也是企業與民眾間，傳遞企業良善價值的最好時機之一。

(四)執行成果：南港區公所業與柯老二、潤泰旭展、品大實業、銓奇、俊民工程、家樂福南港店、**迎盛實業有限公司**、**盈融實業有限公司**等 8 家企業完成簽署防災合作備忘錄(MOU)，並將持續洽詢本地有合作意願之企業。

## 伍、演習訓練

為檢視災害防救業務辦理的成果，及提昇區級災害的應變能力，同時為使指揮官熟悉指揮體系及各編組人員對於業務權責的了解，有效整合轄區內各項救災資源，依市級計畫及相關規定為標準，由區指揮官召集領導，針對地區災害特性舉辦防救災應變綜合演練，以健全區級防救災體系。

### 一、動態演練工作要項：

- (一) 演習項目—應包括災害應變中心成立及運作、召集各任務編組集結及報到、災前整備會議的召開、監測系統的啟動使用及預警資料判讀、疏散地點的規劃及劃定發佈、災情蒐報、緊急避難及疏散、實地搶救災演練、跨區支援及公私單位人(物)力支援、緊急救護及運送、國軍支援、善後環境及垃圾清理、收容安置及救濟等配合事項。
- (二) 演練模式—採取針對區內受災特性，考量各類型的災害種類及應變作為(例如山崩、淹水及土石流)，並考量本區救災能力及跨區支援(民政局規劃本區跨區支援區為信義區及大安區)等配合。

### 二、靜態演練工作要項：

- (一)配合每年跨區防災演練防汛演習項目進行演練工作。
- (二)其他各項不定期演練測試。

## 陸、防洪排水及坡地穩定設施之檢修

### 一、防洪排水設施之檢修

- (一)備妥足量機具、油料、發電機及抽水機等器材，並維護機具正常運作。
- (二)防汛材料、機具整備，包括砂包、鼎塊、蛇龍、工程車、起重車及抽水機等。

### 二、邊坡穩定設施之檢修

- (一)持續加強水土保持工作，減少山坡地工程大量開發。
- (二)平時即應加強稽查作業，就山坡地濫墾、濫建等違法行為進行取締工作，颱風災害來臨前對於有影響坡地安全情事，必要時以公權力逕行處理以維護邊坡安全。
- (三)對於稽查發現有立即危險性發生之擋土、邊坡情況，應儘速進行補修及處理，並研擬相關緊急應變措施。
- (四)應確實於防汛期前完成山坡地設置排水管、排水溝、擋土牆排水孔等清

淤工程，以確保災時排水系統及管路之通暢。

(五)山坡地防災材料、機具之整備，包括落石棚、小山貓、挖土機、卡車等。

## 柒、災害應變中心之設置規劃

### 一、災害應變中心設置

於每年汛期前，確實完成各級災害應變中心之整備編組、工作人員講習造冊、相關資訊蒐集與傳遞之硬體設施的補強、測試維修通訊設備等各項準備工作。並運用災害潛勢模擬分析及資料，針對本區土石流高潛勢地區及境況模擬易發生積水地區，加強颱洪及坡地災害之應變能力。

### 二、應變中心設立機制

區級災害應變中心：

- (一)依市級災害應變中心指示成立（本）區級災害應變中心（本區災害應變中心已於 94 年 12 月 16 日起移回本區行政大樓 6 樓會議室，並於 105 年 9 月起移至 9 樓會議室，採固定式設置）。
- (二)若市級災害應變中心未成立，可視災害狀況及需要自行成立區級災害應變小組（三級開設）。
- (三)本市各區區長於轄內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口頭報告市長即時成立該區災害應變中心，並於 3 日內補提書面報告。
- (四)區級災害應變中心成立後應立即通報市災害應變中心。
- (五)區級災害應變中心應將參與搶救單位、搶救過程向市長及本市災害應變中心作初報、續報、結報。

### 三、現場指揮站設置：

根據受災現況或可能造成相當規模之災害時，由指揮官下達總務組成立設置現場指揮站；由區災害應變中心指揮官指定人員出任現場指揮站指揮官，負責指揮緊急應變對策及與相關機關進行聯絡協調作業，並立即將實施狀況通報回區應變中心並向臺北市災害應變中心報告。

### 四、區級應變中心組織架構

編組名稱	編組單位(人員)	任務
指揮官	區長兼	綜理區災害防救工作。
副指揮官	警察分局長、副區長（或主任秘書）	襄助指揮官處理區災害防救工作
防救組	防救組組長由消防局派警正二階以上人員兼組長。	一、災民疏散事項。 二、災情指示等連絡事項。 三、災害現場人命搶救事項。 四、洽請軍方支援事項。 五、災情查報事項。 六、其他有關重大災害之協調事項。
搶修組	由工務局派員兼組長，區公所經建課課長兼副組長。	一、搶救所需工程機具、人力調配事項。 二、輕微災情之搶修、搶險及復舊事項。 三、其他有關業務權責事項。

收容組	教育局指派轄區一中、小學校校長兼組長	一、災民之登記、接待及管理事項。 二、災民統計、查報及其他有關事故之處理事項。 三、避難收容處所之指定，分配佈置事項。
救濟組	區公所（社會課課長兼）	一、災民救濟口糧之發放事項。 二、受災損害之救濟事項。 三、各界捐贈救災物質之接受與轉發事項。 四、其他有關業務權責事項。
醫護組	區健康服務中心（主任兼）	一、評估避難收容處所災民衛生醫護需求及保健事項。 二、評估災區防疫事項。 三、聯繫市級醫衛環保環保組食品藥物衛生隊窗口辦理災區食品衛生管理工作事項。 四、評估災區緊急醫護需求。 五、其他。
治安交通組	由警察分局警正二階以上人員兼組長	一、有關災區警戒治安維護事項。 二、災情查報事項。 三、應變警戒事項。 四、災民疏散及接運事項。 五、交通秩序維護事項。 六、救災人員、器材物資之運輸事項。 七、災區交通運輸之維護事項。 八、其他有關業務權責事項。
環保組	清潔隊隊長兼組長	一、急迫性垃圾清理工作。 二、管溝堵塞疏濬工作。 三、其他有關業務權責事項
勘查組	區公所（民政課課長兼）	一、勘查統計民間災情事項。 二、協助辦理救濟事項。 三、協助辦理收容事項。 四、其他有關業務權責事項。

編組名稱	編組單位(人員)	任 務
總務組	由區公所秘書室主任兼任組長(警察局警正二階以上人員兼任副組長)	<p>一、區災害應變中心及臨時前進指揮所之佈置、視訊會議設備操作及維護、電訊之裝備維護及照明設備之維持等事項。</p> <p>二、區災害應變中心工作人員之飲食給養及寢具等供應及相關救災器材採購事項。</p> <p>三、軍方支援部隊之接待及給養供應事項。</p> <p>四、因應設於區公所之區級災害應變中心因故無法運作時，於接獲區指揮官命令，由警察分局指派警正二階以上人員辦理將警察分局作為備援區級災害應變中心等相關作業事項。</p> <p>五、其他有關業務權責事項。</p>
自來水水組	臺北自來水事業處指派人員擔任組長	負責各區自來水輸配管線緊急搶修及緊急調配供水事項。
幕僚作業組	由消防局、警察局及區公所指派非編組人員組成，並由防救組組長兼任幕僚作業組組長。	協助防救組整理災情傳遞彙整、災情管制統計及其他有關之文書作業事項。
人口資料組	<p>一、由區戶政事務所主任兼任組長。</p> <p>二、編組單位(人員)由警察分局、建管處公寓大廈管理科、社會局、地政事務所、區公所、戶政事務所人員共同組成。</p>	<p>一、平時進駐時，提供所需戶籍資料或辦理指揮官臨時交辦事項。</p> <p>二、如遇地震、重大災害須調查居住人口，接獲市 EOC 指示或指揮官下命啟動特殊進駐時：</p> <p>(一) 提供單位權管或業務相關資料，並派人員協助彙整、判讀資訊。</p> <p>(二) 編組工作為蒐集、彙整、並襄助指揮官研判、產出可能受困災民資料。</p>

## 五、應變中心縮小編組及撤除原則

- (一) 縮小編組時機(二級開設)：災害狀況已不再繼續擴大或災情已趨緩和時，指揮官向市長請示後，得縮小編組規模，對已無執行應變任務需要者予以歸建。
- (二) 撤除時機：災害緊急應變處置已完成，後續復原重建可由各相關機關或單位自行辦理時，指揮官向市長請示後，得視狀況撤除各級災害應變中心。
- (三) 災害應變中心撤除後，如災情加遽，得酌留部分編組人員，持續應變處置。
- (四) 災害應變中心撤除後，如有其他災情發生，由消防局救災救護勤務指揮中心代表受理。
- (五) 區級災害應變中心由區長以書面資料報經市長裁示後，得撤除之，並將撤除事由、時間告知消防局。

## 六、災害應變中心規劃

### (一) 區級災害應變中心

#### 1. 訊系統設備：

- (1) 有線網路：宜具備內部網路線及對外網路線。
- (2) 無線網路：宜具備無線通訊設備，方便與市級災害應變中心聯繫或資訊傳輸。
- (3) 衛星電話、有線電話、防災手機及傳真機：用來聯繫各相關單位。
- (4) 廣播系統：用以蒐集災情資訊，供決策參考。(台北電台 FM93.1，AM1134)

#### 2. 電腦科技設備：

- (1) 電腦設備：手提型電腦、個人工作站（桌上型電腦）及資料伺服器等。
- (2) 電腦輸出設備：印表機等，以便輸出圖形、報表及文字資訊。
- (3) 備援系統設備：
  - a. 不斷電系統：應變中心所有電腦及電器設備宜配備不斷電系統。
  - b. 系統資料備份：伺服器上的重要系統資料應異地備份，以備不時之需。

### (二) 現場指揮站

現場指揮站成立之目的，為在重大災情發生的地區，快速蒐集災情、決策、指揮，減少決策指揮傳遞之時間，並詳實掌控現場狀況。

## 捌、避難場所與設施之設置管理

### 一、避難場所與設施的設置

- (一) 利用災害潛勢模擬分析及資料，優先針對本區位於高淹水潛勢、低窪、易積水及易崩坍地區之避難場所、避難收容處所等進行評估，重新檢討劃設地點或加強其防災之設備或措施。
- (二) 防汛期前，完成各區、里緊急避難場所及設備之整備工作。
- (三) 依據事前擬定之避難收容處所之管理辦法及要點，各區應有專人負責場所之檢修及維護，災時整備待命，並依各級災害應變中心指示，隨時開設之。
- (四) 指定優先開設之避難收容處所進行檢討，運用災害潛勢模擬及分析資料重新套疊後，檢討及劃定較適當之學校及場所。

- (五)避難收容處所設置規劃時，應考量災時民眾日常生活之便利性及安全性，如照明、衛生及盥洗、餐飲、不斷電廣播設備、資訊、醫療器材、心理輔導場所、臨時廁所等。
- (六)優先針對避難弱勢者，如高齡、身心障礙者、孕婦、婦女等規劃加強照護之避難設施場所，空間與一般避難設施、人員有所區隔(如特殊照護區、哺乳室等)，並提供輪椅、躺床、拐杖等輔具提供予避難弱勢者使用。
- (七)負責緊急收容業務單位應對指定避難收容處所全面進行災害防救安全檢查及補強作業，必要時得請市府工務等單位協助補強改善。

## 二、避難收容處所劃定及設置原則

- (一)安全原則：避難場所設置地點應避開高災害潛勢區域，以地勢高不淹水、建築結構牢固、無坡地災害之地點設置較為適宜，以避免二次遷移或二次災害發生。
- (二)就近原則：避難場所的指定，以選擇距離災害發生地較近之學校、廟宇、區里民活動中心等公共建物為主。
- (三)效益原則：避難場所需備有相當完善的避難設備、設施，足夠活動的空間，並位於水源易取得場所，以及備有充足的避難物資，滿足災民生活需求，提供良好的安置環境。
- (四)分類原則：避難場所的指定，應先勘查地形，調查環境，並依災害類型指定不同性質的避難場所，備妥必要的防救設備。
- (五)整備原則：考量災害特性、人口分布、地形狀況，事先指定適當地點作為災民避難場所，宣導民眾週知，並定期動員居民演練，熟悉避難路徑，劃設為避難場所之建物應由專人負責平時之定期安全檢查及設施維護，並備妥相當數量的救濟物資，以確保災民生活安全及環境品質。

## 三、避難收容處所設置時機

- (一)避難場所之開設由各級災害應變中心視災區實際狀況，通知優先被指定緊急安置學校或災區臨近學校或區民活動中心等開設避難場所。
- (二)避難設施開設期間以災害發生後 1 至 2 日內學校停止上課期間為原則，必要時得視災情嚴重程度延長之，惟仍須依規定通知相關單位。

## 四、避難收容處所設置類別

- (一)短期安置場所：安置時間在 14 天以內者，設置短期避難所，其設置地點由區級災害應變中心指揮官(區長)指定學校、廟宇或區民活動中心開設，惟安置學校期間，以不影響學校正常上課為原則，必要時得使用貨櫃屋作為短期避難所。
- (二)中期安置場所：因災情嚴重，需長時間(2 週以上)安置災民者，應設置中期收容場所，以接替短期避難場所，其設置地點宜由國宅處提供國宅承租，或由民政局及區公所安排適當地點避難或興建組合屋收容避難，或由社會局依災害防救規定及補助標準，發放災害救助金因應。
- (三)長期安置場所：災民若因居住場所損毀且無力重建者，則應回歸平時救助業務，由各級業務機關依相關規定予以安置協助。

## 五、避難場所與設施的管理

- (一)各權責單位事前應訂定「避難設施管理辦法」作為管理依據。
- (二)避難場所設施之管理，平時即應指定專人或專屬單位負責管理與維護；災時由開設避難所之學校或單位代為負責檢測、管理。
- (三)避難設施開設時，應將開設日期、場所、收容人數、聯絡電話、管理負責人及預定開設期間等資料，依規定格式通報教育局、社會局、當地警

察局、消防局等相關單位。

- (四)避難設施開設後，避難人員應造冊管理，並佩帶臨時識別證以資辨識，因事離開避難設施時應向輔導人員請假，並請警察機關負責避難所安全警戒、秩序維護及進出管制等事項。
- (五)經指定為避難設施之學校校長及教職員工，應參與收容工作分擔協議及啟動體制計畫的策定。並將收容者基本資料及災情迅速通報市級、區級災害應變中心及教育局緊急應變處理小組。
- (六)避難場所之設備統由區公所、學校、託管單位負責購置、保管及維護。

## 玖、相互援助協議之訂定

### 一、統合調派支援

- (一)目前中央政府訂頒之支援相關規定如下：
  - 1. 結合全民防衛動員準備體系執行災害防救應變及召集實施辦法。
  - 2. 申請國軍支援災害處理辦法：  
重大災害發生而受災情況嚴重達區防救災能力無法因應處理時，由防救組負責彙整轄區內所需兵力支援能量數，經區指揮官核定後，由派駐至區災害應變中心之軍方連絡人員直接調度，並向市災害應變中心報備，如因軍方派駐人員無法調度或支援能量不足時，經區指揮官核定後，則填送兵力需求數量申請表至市災害應變中心申請兵力支援。
  - 3. 後備軍人組織民防團隊社區災害防救團體及民間災害防救志願組織編組訓練協助救災事項實施辦法。
  - 4. 協助執行災害防救工作民間志願組織證辦法。
  - 5. 義勇消防組織編組訓練演習服勤辦法。
- (二)各災害防救業務主管機關整合所轄災害防救資源並擬定支援調派計畫，視需要支援行政區搶救災應變及推動災害防救業務。

### 二、協議互相支援

- (一)臺北市政府民政局 90 年 4 月 27 日北市民一字第 9020973500 號函示「臺北市各區防災應變中心發生災情時跨區緊急支援順位一覽表」
- (二)本區發生災情時：
  - 1. 區災害應變中心指揮官，如遇災情嚴重需向他區請求支援時，依支援第 1 順位信義區公所，第 2 順位大安區公所，先向該區災害應變中心請求支援，如，第 1、第 2 順位均無法提供協助或支援不足時，則逕向市災害應變中心請求支援。
  - 2. 區災害應變中心指揮官跨區請求支援時，防救組長應將所需支援之搶救人員、機具與民生物資等數量、緊急救濟支援醫療站、災害現場前進指揮所地點、支援運輸交通動線（含備用交通動線）通報跨區支援單位。
  - 3. 跨區支援之單位，接獲本區災害應變中心指揮官請求支援，於 40 分鐘內備妥所需支援項目，立即至通報災區現場前進指揮所，並依序向指揮官報到後即展開搶救、善後處理任務。
  - 4. 本區、信義區、大安區等災害應變中心組長以上人員，於中央氣象署通報颱風預警及每年 5 月至 11 月防汛期間，下班後或外出時開啟行動電話以利通聯。

(三)他區發生災情請求支援時：

1. 應詳細紀錄所需支援事項、送達地點、收受人員姓名。
2. 區災害應變中心（或緊急應變小組）救濟組組員登錄出貨時間、品名、數量。
3. 應變中心（或緊急應變小組）搶修組副組長指派組員備妥車輛及人員，負責搬運支援物資機具。

三、自動發起支援

(一)有關受理自動發起支援之規定，內容包含支援請求發起時機、權責機關、運作機制、訊息公布方式、應用時機、範圍、人員登記、受理、支援安排、聯繫、補償、獎勵等。

(二)自動發起支援之對象及受援之人力、機具、物資、金錢，無法於受援前確實掌握，惟於受援後，人力、機具、物資、金錢必須確實控管，使捐助者瞭解支援資源使用方式；對於金錢援助必要時成立管理委員會處理。

## 拾、避難救災路徑規劃及設定

一、建置避難救災資訊圖。

運用各類災害潛勢模擬分析及資料套疊各區、里之現況圖，劃設適當之避難救災資訊，並完成相關避難圖說，以作為災時災區民眾進行自發性避難行為時之依據。

二、研擬防救災道路劃設準則及依據。

進行災時緊急避難道路、消防輔助道路、救援輸送道路及緊急道路等路徑之規劃及設定。避難救災路徑劃設完成後，應設置告示牌，並確實執行道路管理，以防違規停車或佔用道路之狀況產生，影響避難救災路徑通暢。

三、替代路徑之規劃及設定。

依據交通局訂頒「臺北市各區重大災害緊急優先救援路線及路線圖一覽表」（附表 2-2-4）規劃，選定本區研究院路（南港路~舊莊路）、舊莊路（研究院路~南深路）、南深路（舊莊路~北二高匝道）忠孝東路（基隆路~研究院路）、南港路（研究院路~汐止大同路）市民大道、環東大道，為災時緊急救援路徑，確保暢通，以利災害情況發生時，可確實掌握、調度及捷運救災物資及設備。

## 第三節 應變計畫

### 壹、災害應變中心之設立與運作

#### 一、緊急應變小組之成立與運作

為有效預防災害減少人民生命財產之損害，當災害發生或有發生之虞時，由區長(區災害防救會報召集人)視災害規模成立區災害應變中心，處理災害防救應變事宜。

##### (一) 緊急應變小組之成立與運作

緊急應變小組除配合各級災害應變中心執行災害應變措施外，於災害應變中心成立前，緊急應變小組即為災害防救最高決策及執行單位。

1. 區災害應變中心成立或預定成立時，區災害應變中心各任務編組單位應同時或提前於原單位或與緊急應變小組為緊急之處置。
2. 緊急應變小組之運作必須因應緊急狀況動員集合，執行災害應變中心成立之前期作業，並且立刻展開搶救災應變工作。

##### 3. 有關緊急應變小組之動員方式：

- (1) 人員動員：各防救編組單位先行指派熟悉防救災業務人員進駐，成員由指揮官依據災害規模、性質與災情研判指示組成。
- (2) 機具、物資動員：依程序調度災害防救資源，預作準備或立即展開初期搶救。

##### 4. 有關災害應變中心之準備：

- (1) 災害應變中心庶務。
- (2) 資訊蒐集與通報系統準備與運作。
- (3) 災害潛勢資料庫及基本資料庫之建置與應用。

##### 5. 有關緊急應變小組之運作方式：

- (1) 緊急應變小組由機關首長、單位主管或公共事業負責人擔任召集人，召集所屬單位、人員及附屬機關予以編組。
- (2) 緊急應變小組作業場所，設置傳真、聯絡電話及相關必要設備，指定 24 小時聯繫待命人員，受理電話及傳真通報，對於突發狀況，立即反映與處理。
- (3) 緊急應變小組應於災害發生或有發生之虞時即行運作，主動互相聯繫協調通報，並執行災情蒐集、查證、彙整、通報、災害搶救及救災資源調度等緊急措施。

#### 二、區災害應變中心之成立

區長為區級災害應變中心指揮官，應被賦予統籌運用區級所有應變人力、資源之指揮權。

##### (一) 成立時機：

1. 市長指示成立時，得視災害狀況通知全部或部分區災害應變中心開

設。

2. 區長於轄內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口頭報告市長即時成立該區災害應變中心，並於 3 日內補提書面報告。

(二) 撤除時機：

1. 經區災害應變中心指揮官向市長請示，市長同意區級災害應變中心撤除時。

2. 市長指示區級災害應變中心撤除時。

(三) 區災害應變中心成立應即報告市災害應變中心、災害防救業務主管機關及災害防救專責單位。

(四) 區災害應變中心之動員：

1. 區長為區災害應變中心指揮官。

2. 以一呼百應通知各編組組長或其代理人依規定通知時間內到達災害應變中心完成進駐作業，因地震或其它災害發生，致電信通訊、電力中斷時，區級災害應變中心人員應不待通知，主動到達區級災害應變中心完成進駐，展開各項緊急應變措施。

3. 優先進駐應變中心人員應隨時留意新聞、廣播，為必要之緊急處置。

4. 各編組依指揮官命令，提供人力、機具支援，並於指定時間內到達。

5. 視情況需要，開口合約廠商、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

6. 災害應變中心需指定 24 小時聯繫待命人員，受理電話及傳真通報，對於突發狀況，立即反映與處理。

## 貳、災害發生前的運作

### 一、準備事項：

(一)各編組報到完畢後，由指揮官主持整備會議，依據即時資訊，運用災害潛勢資料，研商對策及預警措施。

(二)整合各項資源派遣運用，確認區內各單位之救生人員配備器材、通信運輸工具、災害搶救器具設備等之狀況。

(三)災害應變中心運作過程應確實紀錄，包含災情資料、報案資料、緊急處置、後續工作及相關事項等。

(四)準備統一格式之表格。

### 二、資訊蒐集與通報：

(一)里幹事利用手機等通訊設備之使用應嫻熟，並確認開機與可以正常運作。

(二)運用里、鄰廣播系統，或巡邏車廣播，傳遞報告災害動態，指導區民儲備飲水、食物、照明設備，並注意防火、關閉門窗及固定懸空物品

三、危險區管理與管制：

(一) 對危險建築物及建築物附屬之外掛物品、緊急發電機等設施做必要之安全處置。

(二) 清潔隊加強清除溝渠、閘門之阻塞廢物。

四、避難疏散：

(一) 對居住於危險聚落及易淹水地區之居民進行疏散，可先安排至親友住處，若無親友住處則安排至附近開設之避難收容處所。

(二) 救濟物資以放置於優先開設避難收容處所，若有不足或必須開設其他避難收容處所，應將救濟物資預送至各安置所，以備救濟。

(三) 醫護人員、器材藥品待命。

## 參、災害發生時之運作

### 一、災情蒐集與通報：

#### (一) 資訊蒐集與處理：

災時緊急應變中心指揮官所需之災害防救資訊，應包含平時既有之靜態（中央、市府、公共事業及民間相關單位之資訊）及災時主動蒐報之動態（颱風動態之即時資訊及各單位蒐集通報之災情）等兩大類資訊，應依照災害應變中心災情蒐集通報任務分工表（如附表2-3-1），以利災情的快速通報及傳遞。

#### (二) 災情資訊通報機制：

1. 動態資訊之通報，除了持續強化災時民眾使用 119 系統及災害應變中心專線電話（66160119, 66165021-9）報案外，里幹事應透過手機、line 群組視訊 119 或行動勘災 APP 回報災情，以利掌握即時之災情狀況。
2. 臺北市政府工務局水利工程處已建置臺北市積水資訊網（<http://rain.tcg.gov.tw/flood/page1/>），如有相關積水情況，可隨時上網查報。
3. 同一災害案件應過濾整合，以節省搶救時間。
4. 為確保通信不中斷，應調度移動式行動電話基地台至緊急應變中心附近備用及有效運用衛星電話。
5. 災害應變中心網路電話號碼：27830002

### 二、受災區域管理與管制：

#### (一) 警戒區域劃設依據：本區之山坡地老舊危險聚落如下：

百福里：成福路底北興宮附近山坡聚落。

中南里：中南街 134 巷及 168 巷一帶山坡聚落。

舊莊里：舊莊街 2 段 156 號後側、160 號附近及 306 巷 1 號山坡聚落。

南港區山坡地老舊聚落舊莊里位於舊莊街 2 段 156 號後側、160 號附近及 306 巷 1 號山坡聚落，房屋構造有早期興建之磚造三合院、加強磚造以及後期興建之 RC 構造，建物分佈密度較為寬疏。

聚落內部聯絡通道多以階梯步道為主，僅西側邊緣有舊莊路二段 70 巷可勉強通行小客車至半山腰，以及東側局部區域之舊莊

路二段 200 巷路寬約 6 公尺。

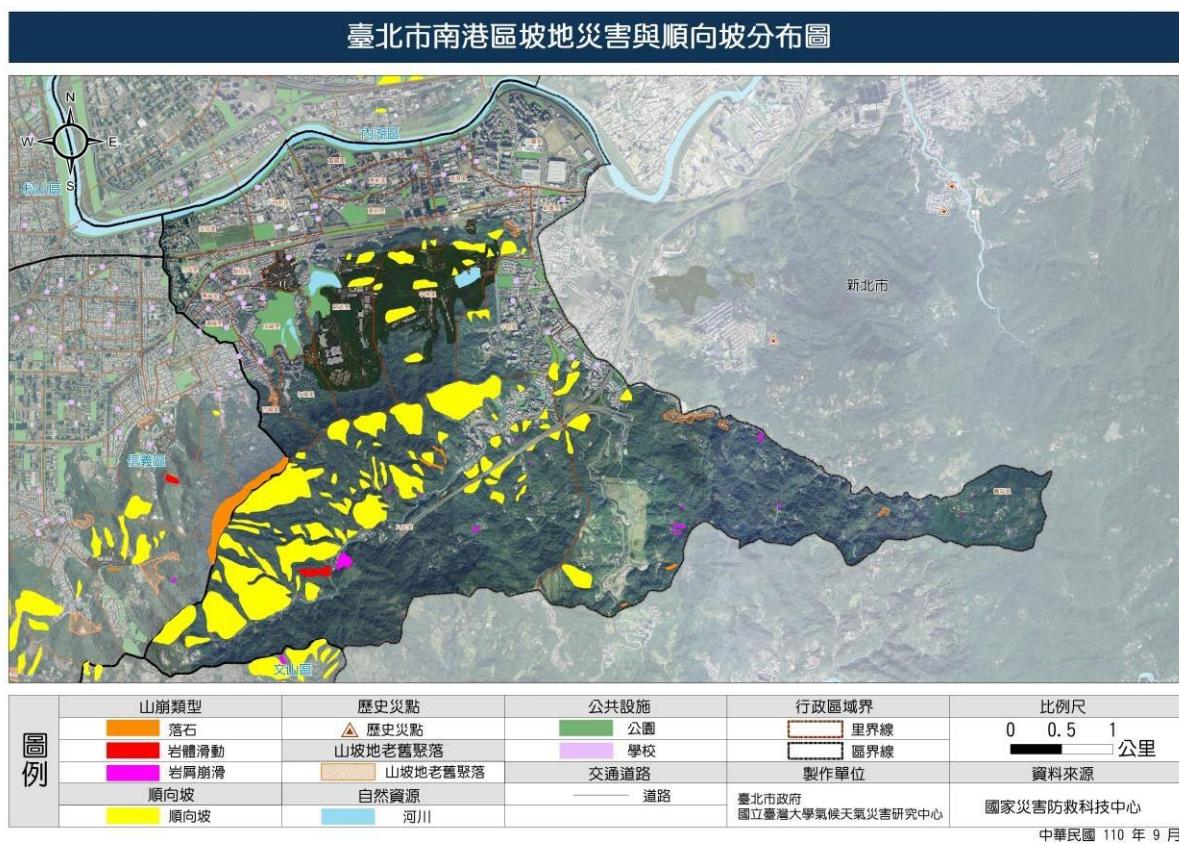
本區之風險徵兆主要為建物緊臨陡峭邊坡，建物退縮距離不足，岩坡風化嚴重，有局部崩塌顧慮。

圖 3-3-1 南港區山坡地老舊聚落舊莊里易致災點現勘



資料來源：臺北市災害防救深耕計畫

圖 3-3-2 臺北市南港區坡地災害與順向坡分布圖



## (二) 臺北市南港區土石流疏散避難計畫：

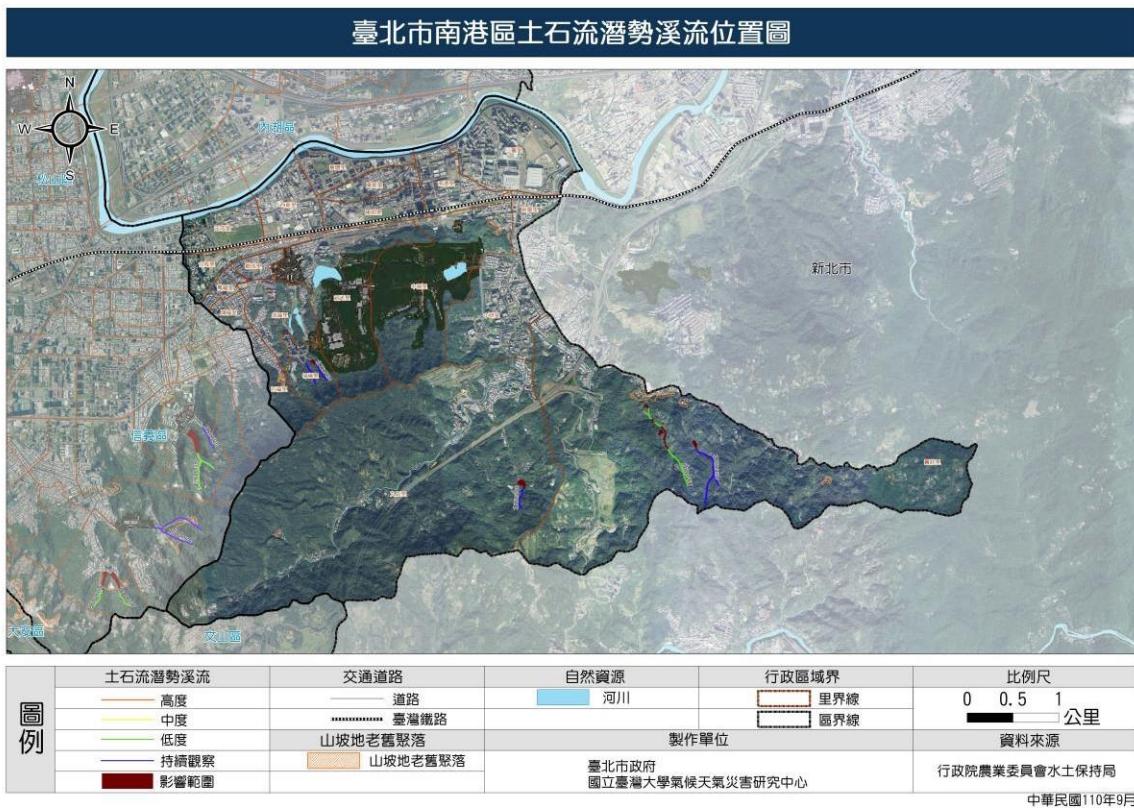
- 目的：為保障居民生命安全及避免土石流防災疏散避難時之混亂；為使居民能啟動自主防災作為，輔以指導，以減少災損。
- 轄內土石流危險範圍及保全對象：根據農委會目前公佈本市共有 50 條土石流潛勢溪流，本區共 5 條，分布於仁福里、九如里及舊莊里，如附表 3-3-1、附圖 3-3-3，。惟本區並無農委會水土保持局劃定為土石流潛勢溪流之保全對象。

附表 3-3-1 本區五條土石流潛勢溪流

村里	土石流潛勢溪流編號	土石流潛勢溪流分級	溪流名稱	重要地標	土石流警戒基準值 (mm)
仁福里	北市 DF034	持續觀察	—	南港國宅 D 棟	均為 600mm
仁福里	北市 DF035	持續觀察	—	南港國宅 C 棟	
九如里	北市 DF036	持續觀察	—	南港慈岩宮	
舊莊里	北市 DF037	低	—	更寮古道	
舊莊里	北市 DF038	持續觀察	—	栳寮步道	

資料來源：農業部水保局

附圖 3-3-3 本區土石流潛勢溪流位置圖



### 3. 疏散避難時機及階段：

- (1) 第一階段：於中央氣象署對本區危險徵兆區域發布颱風警報或豪大雨特報（依農業部水土保持局土石流災害應變小組作業程序之規定：24 小時累積降雨量達該區域土石流警戒基準值 70%， $600\text{mm} \times 0.7 = 420\text{mm}$ ）時，依指揮官指示成立緊急應變小組，對上述里民先行宣山坡地老舊聚落保全住戶導撤離。
- (2) 第二階段：待中央氣象署發布有土石流可能情事時，或市災害應變中心要求強制疏散時，得即時成立避難收容處所，對上述山坡地老舊聚落保全住戶里民進行強制撤離，並對上述 B 級中危險徵兆區域里民宣導撤離。

### 4. 轄內土石流疏散避難地點及路線流程：

- (1) 舊莊里山坡地老舊聚落保全住戶，以舊莊國小為緊急避難地點，於進行疏散任務時，治安交通組應即調派公車 4 部分別置於舊莊街 2 段 302 巷及 122 巷口各 2 部，待防救組請示指揮官後進行接運災民至避難收容處所，並視需要另行加派公車。

- (2) 百福里山坡地老舊聚落保全住戶，以成德國小為緊急避難地點，於進行疏散任務時，治安交通組應即調派公車 1 部於成福路 202 號前北興宮，等待防救組請示指揮官後進行接運災民至避難收容處所，治安交通組可視需要另行加派公車。
- (3) 中南里山坡地老舊聚落保全住戶，以南港國小為緊急避難地點，於進行疏散任務時，治安交通組應即調派公車 2 部於忠孝東路 7 段 576 號（國家文官培訓所），待防救組請示指揮官後進行接運災民至避難收容處所，並視需要另行加派公車。
- (4) 避難人數如過多，收容組應聯絡慈惠堂等寺廟或代為洽借國宅等設施。救濟組則協調慈善團體派遣志工進行民生物資發放，醫護組則處理傷患救治與後送聯絡事宜。

5. 疏散避難人力編組與分工：

本區災害任務編組，設有區長係為災害應變中心指揮官，另有副指揮官 2 人，分別由臺北市政府警察局南港分局分局長及區公所主任秘書擔任，另設有防救、治安交通、搶修、總務等各任務編組，應變中心各任務編組，由區指揮官指揮督導。並依特性編班：

(1)防救組：由消防、義消、里鄰長及里幹事等組成，原則上以挨家挨戶方式通知（A、B 級）高、中危險徵兆區域，告知災情危險度、避難所、攜帶物品、諮詢方式等相關訊息，以增加配合度減少恐慌進行自主避難，於指示撤離後進行 A 級高危險徵兆區域居民強制疏散。

(2)治安交通組：由警察、義消、志工等組成，進行交通管制、秩序維持、警戒區管制、災民接駁公車調派，協助強制疏散等。

(3)收容組：由各級學校校長輪流擔任，於成立災害應變中心後即依指揮官指示通知本區收容學校校長成立避難收容處所，受理災民進駐登記、物資收受清點分配、災民管理及照護（包括救護衛生），並協助災民與家人聯繫以安定災民情緒。

(4)搶修組：由工務局水利處及區公所經建課組成，下轄水利處人員負責進行預警監控、災情蒐集、災情研判分析並隨時報告指揮官救災進度，於防汛期時由產發局大地工程處提供山坡地相關資訊，俾利研判災情。

(5)救濟組：由區公所社會課長及相關同仁組成，負責各避難收容處所救濟物資供應等及協調地方民間團體供應救濟物資。

(6)勘查組：由區公所民政課長、視導、相關同仁及里幹事、里內

熱心人士（以次分區為主）等組成，協助預警監控、災情蒐集、居民撤離等，災後負責市容查報工作。

- (7) 總務組：由區公所秘書室主任及分局行政組組長組成，負責應變中心開設及人員給養，門禁維護等，第二應變中心的選定及布置。
- (8) 環保組：由區清潔隊組成，負責轄區清潔維護及環境消毒工作
- (9) 醫護組：由區健康服務中心組成，擔任避難收容處所醫療保健工作，如有人員需作後送服務時協調 119 協助後送醫院。
- (10) 自來水組：臺北自來水事業處指派人員擔任組長，負責各區自來水輸配管線緊急搶修及緊急調配供水事項。
- (11) 幕僚作業組：由消防局、警察局及區公所指派非編組人員組成，並由防救組組長兼任幕僚作業組組長，協助防救組整理災情傳遞彙整、災情管制統計及其他有關之文書作業事項。
- (12) 人口資料組：由戶政事務所主任擔任組長，任務為提供戶籍資料(含災民、災民親屬戶籍資料)，並作人數調查、確認及比對等工作。

#### 6. 疏散避難裝備器材物資整備、檢查

任務編組所需裝備器材，如防救組之無線電預先設定頻率，治安交通組之改道、標示牌、交通工具，醫護組之醫療器材及救濟組之避難所需糧食、水等物資皆須事前補齊整備完成，並定期檢查汰換。

#### 7. 避難撤離相關事宜

##### (1) 災情蒐集

接獲市府通知疏散避難，或依據當地雨量及實際狀況，即由防救組向指揮官報告後經同意，即進行疏散避難，後並向區指揮官報備。

##### (2) 避難勸導及自主疏散

為預防災情擴大，防救組先行勸導被列為（A 級）高危險徵兆區域之住戶，原則上以逐戶勸導方式進行，同時了解需要特別服務之對象(如老幼婦孺、身心障礙者等弱勢族群)與方式。並利用里鄰廣播系統、消防警察等廣播車、地區廣播電台、電視台、簡訊、網路、電話等通(告)知。

##### (3) 避難收容處所開設、收容與管理

防救、治安交通組應事先勸導疏散民眾就近遷至親友家或

避難收容處所，救濟組應依天然災害緊急救濟物質儲存及控管作業原則依危險區域人口數、交通特性預存足以因應 36 小時內所需之充足糧食及民生用品存量，另為免因災害發生後交通中斷影響物資運輸，救濟組應先行將物資分送至優先收容學校或適當處所存放。

民眾陸續被收容後，應由避難收容處所管理人或其代理人介紹周邊環境、設施、活動範圍等，另為穩定災民情緒，應提供災情諮詢、親友聯絡等服務。

若災情擴大或複合災害發生，為災民安全或收容量之需，可洽借國宅或其他避難收容處所。

由於避難收容處所收容人員包括自主避難者及被強制疏散者，為了解所有避難人數，應於避難收容處所處統計人數，以了解疏散避難執行情形。

**(4) 指示撤離及強制疏散**

市災害應變中心指示或研判土石流危險度提升至需立即撤離被列為（A 級）高危險徵兆區域之住戶，由區指揮官依法定程序請示市災害應變中心同意公告，劃定災害警戒區域，執行管制人車進入及對危險聚落住戶逐一勸導強制疏散。

**(5) 強制疏散之解除及復原**

直到需疏散避難之危機解除，通知各避難所之民眾返家，若有民眾家園嚴重受損無法居住即需進行安置，對返家民眾需予以心理輔導避免造成二度傷害。避難所立即進行清潔復原工作。

**8. 其他：**

- (1) 民間物資、人力之協力及聯絡：**平時即應與民間救濟、慈善團體保持密切聯繫。
- (2) 請求支援時機及如何支援：**遇有本區無法自力完成事宜，可由防救組請示指揮官協調信義區作跨區支援，跨區支援單位仍無法有效協助完成者，則請求市災害應變中心支援。

## 第四節 復建計畫

### 壹、災情勘查與緊急處理

災後由各公共事業單位、民間救難組織及志工、企業、軍方及民防、緊急醫療體系等，積極協助受災民眾儘速回復日常生活及作息。而復建階段首要工作，係就受災狀況進行全面性勘查及緊急處理，並將受災情況回報各災害防救業務單位，並視災情需要，請求各局處之協助。

#### 一、災情勘查與管理

- (一) 有關山坡地之災情勘查部分：山坡地之山區道路、邊坡、擋土牆等有關崩坍及土石流等災情發生時，由各里就權責辦理勘查並配合災後搶修工作。
- (二) 各相關業務機關與設施管理單位協力進行災區電力設施、水電設施、瓦斯設施、通訊設施及人民財產等，受災情形之調查及統計。
- (三) 各種勘災及緊急處置，應詳加記錄，並建立災後復建資料庫，做為復建追蹤及日後減災改進之參考。

#### 二、災情狀況緊急處理

災區之區、里長、里幹事、鄰長及居民本身負責災區第一線上之緊急處理，應依災前即已擬定之標準作業程序及對策，解決發生之狀況，如災情狀況無法掌控時，請求市府相關單位協助。

##### (一) 有關運輸方面緊急處理

先將災情緊急處理人員、消防機關警、義消人員與器材快速投入必要災區，以迅速控制災情狀況，並優先考慮其受災狀況的掌握方式及復舊狀況的緊急處理方法。另可連同國軍單位共同維護淹水災區之交通，以利支援之人力及垃圾清運車輛順利通行。

##### (二) 有關山區道路障礙物去除

山區道路分屬工務局大地工程處、區公所養護權責，颱風豪雨侵襲期間，若接獲山區道路有邊坡落石、坍方、路基流失等災害，應事先洽應變中心有關單位之執勤人員，釐清受災道路之管理機關，再通報各道路管理機關緊急處理及進行道路障礙物之移除，並將除去之障礙物匯集至指定地點。

##### (三) 有關食物緊急供應調度

依災區需求負起糧食調度及救災物品發放，並由國軍支援車輛或區公所車輛負責運送至淹水區，另捐贈物品登記造冊後，儲放於指定地點，再發配災區居民手中。

##### (四) 有關排水設施的緊急修復

下水道污泥及垃圾清運由環保局成立污泥、垃圾清運組，執行善後

救災工作，災後大量廢棄物置於臨時空地，由清潔隊隊員負責垃圾之清運、下水道水溝清理、街道清洗及淹水區消毒等事項。

(五) 有關民生必需品緊急供給

將日常生活用品及物資發送至各里辦公處，若住戶因流失、埋沒、全毀、半毀或淹水導致損失生活上必要財產及日常生活困苦者，可自行或由里鄰長、里幹事發送民生必需品。

(六) 有關防疫及保健衛生緊急處理

清潔隊將災區污泥、垃圾清除完畢後，運送小包漂白粉或漂白水轉送各淹水家戶內俾作環境消毒，並協力進行對避難所、斷水區域等惡劣條件區域的檢疫及水質檢驗行動。

(七) 有關受災民眾救助金之核發

由里幹事辦理災情會勘後，預估所需金額回報社會局，社會局將災害救助金逕撥付各區公所帳戶，由各區依災害救助金核發標準原則將災害救助金發放於受災民眾。

(八) 有關災害建物積水抽除之問題，公共性建築物由其所屬機關自行處理，私有建築物，由本區災害應變中心主政處理，以里、鄰為單位，以配置抽水機及發電機等機具進行抽水工作。

(九) 災害如災情較嚴重無法進行搶修，應確實做好臨時性之防護設施、警告標誌並區隔災區現場，以防止二次災害發生。

## 貳、災民慰助及補助措施

### 一、災後復建政策之宣導與輔導

- (一) 災後設立受災民眾綜合性單一諮詢窗口，提供政府相關補助資訊，協助受災民眾申請，並聽取其需求、期望、改善建議，彙整受災民眾意見提交相關單位參考辦理。
- (二) 除區公所及市民聯合服務中心服務窗口外，警察分局、派出所服務台應提供受災民眾輔導協助。
- (三) 製作申請程序流程宣傳單，並上網公告。

### 二、受災證明書之核發

- (一) 災害發生時，應立即派員會同當地警察機關及建管機關切實勘查、鑑定受損狀況，就所列受災事實，經申請後出具受災證明書。
- (二) 必要時得動員專業技術人員進行災情勘查、鑑定。

### 三、市民災害救助金之核發

- (一) 因天然災害死亡、失蹤及重傷者，以及住屋損毀者，依據災害勘查之事實認定，依市民災害救助金核發標準及原則，辦理市民災害救助金之發放。
- (二) 上述市民災害救助金核發標準及原則由社會局定之，由里幹事及相

關人員辦理會勘、撥款及追蹤救助金核發情形，社會局得派員監辦。

#### 四、捐贈物資之分配與管理

- (一) 各界樂捐救濟物資，由災害發生之當地區公所處理。但災情跨及二區以上者，由社會局統籌辦理。對於各界之協助，如需褒獎表揚，由災害發生地之區公所簽報核定。
- (二) 各界捐贈物資集中存放之地點，應考量由專人管理，如數量過多，應有簡易性防護措施，避免物資尚未送達受災民眾時已遭受損壞。

### 參、災民生活安置

運用災害潛勢分析結果及資料，優先規劃適當安置場所，以提供災後民眾日常生活之住所，另安置場所地點之設置，應採受災民眾就近安置之觀念，使民眾儘速恢復日常生活作息。

### 肆、災後環境復原

#### 一、災區防疫

- (一) 應特別注意淹水造成重大損失地區之災區防疫工作。
- (二) 透過家戶衛生監視系統進行疫病監視、病媒監測、家戶衛生調查、發放消毒藥品及教導民眾環境消毒方法。
- (三) 由防疫隊進行災害後嚴重污染區之環境消毒噴藥及污染防治工作，避免傳染病等疫情產生；若災害規模甚大時，應於災區垃圾清運完畢後，展開第二次環境全面消毒，以防止災區生活環境之惡化及二次災害之發生。
- (四) 視需要進行防治疫苗之注射或供給藥品，避免疫情發生。
- (五) 必要時協請醫療團隊及相關組織提供協助。
- (六) 辦理健康諮詢、防疫指導、感染預防、儲備防疫器材、物資、藥品及其他防疫相關工作。

#### 二、廢棄物清運

- (一) 設置臨時放置場、轉運站及最終處理場所，循序進行蒐集、搬運及處置。
- (二) 採取適當措施維護居民、作業人員之健康。
- (三) 廢棄物臨時放置場應注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。
- (四) 應儘速結合媒體和環保義工等加強宣導相關作業方式，並加強取締廢棄物不按規定丟棄情形。

#### 三、災害後環境污染防治

對於災害後環境污染防治，著重於整體環境、飲用水品質等工作

(一) 災區環境消毒工作。

(二) 執行災害後飲用水之抽驗管制計畫。

四、『臺北市政府環境保護局南港區清潔隊防颱救災廢棄物清運計畫』之災害模擬標準作業程序：

(一) 一級災情（受災面積較小）災區一至三里：預估五日內完成復舊。

標準作業程序：

1. 於災害過境後立即派員至受災區勘查災情，並預估災後產生廢棄物、污泥等數量及成立臨時廢棄物集中點及廢棄物轉運站，宣導受災里民將廢棄物集中後運，避免廢棄物散集各地，延緩復舊時程。
2. 立即動員南港區清潔隊所有垃圾車輛及人力分二班制，投入各受災學校、深入各里巷道、廢棄物集中點及廢棄物轉運站清運廢棄物，並由警力管制交通。另將廢棄物清運前、中、後拍照，以利災後經費核銷事宜。
3. 將每日復舊地點及動員人力、機具及次日預定復舊地點，以工作日誌及預訂工作期程表方式，於當日下午 16 時前陳報區級災害應變中心。
4. 垃圾量劇增南港區清潔隊機具、人力無法負荷，由各分隊長立即評估所需機具及人力，通報區級災害應變中心，要求搶修組（工務局）動員所屬機具，協助復舊或轉向信義區（第 1 支援單位）及大安區（第 2 支援單位）清潔隊請求支援。
5. 完成廢棄物清運，隨即動員消防人員前往受災里消毒，並請區災害應變中心通報消防單位派員前往洗街，恢復市容舊觀。

(二) 二級災情（受災面積較大）災區四至六里：預估十日內完成復舊。

標準作業程序：

1. 於災害過境後立即派員至受災區勘查災情，並預估災後產生廢棄物、污泥等數量及成立臨時廢棄物集中點及廢棄物轉運站，宣導受災里民將廢棄物集中待運，避免廢棄物散集各地，延緩復舊時程。
2. 立即動員南港區清潔隊所有垃圾車輛及人力分二班制，投入各受災學校、深入各里巷道、廢棄物集中點及廢棄物轉運站清運廢棄物，並由警力管制交通。另通報區級災害應變中心要搶修組（工務局）動員所屬機具協助復舊及轉向信義區（第一支援單位）及大安區（第二支援單位）清潔隊請求支援。
3. 將每日復舊地點及動員人力、機具及次日預定復舊地點，以工作日誌方式及預訂工作期程表，於當日下午 16 時前陳報區級災害應變中心。
4. 垃圾量劇增南港區清潔隊機具、人力無法負荷，由各分隊長立即評估所需機具及人力，通報區級災害應變中心轉市災害應變中心要求市府環境保護局動員其他未受災地區清潔隊人力、機具協助清運廢棄物。
5. 於廢棄物清運同時，為免發生疫情，即動員消毒人員前往受災里各垃圾集中點消毒，並請區災害應變中心通報醫療組掌控疫情。
6. 完成廢棄物及淤泥清運地點，即通報消防單位派員前往洗街，恢復市容舊觀。
7. 災後復舊階段動員機具、人力清運廢棄物及消毒作業前、中、後拍照以利資料彙整及後續核銷事宜。

(三) 三級災情（受災面積最大）災區達七里以上：預估二十日內完成復舊。

標準作業程序：

1. 於災害過境後立即派員至受災區勘查災，並預估災後產生廢棄物、污泥等數量及成立臨時廢棄物集中點及廢棄物轉運站，宣導受災里民將廢棄物集中待運，避免廢棄物散集各地，延緩復舊時程。
2. 立即通報區級災害應變中心，要求搶修組（工務局）動員所屬機具協助復舊，及轉向市災害應變中心要求市府環境保護局動員其他未受災地區清潔隊支援復舊，並協調軍方動員兵力及徵調民間機具投入廢棄物清運。
3. 動員南港區清潔隊所有垃圾車輛及人力分二班制，投入各受災學校及深入各里巷道，協助受災戶將廢棄物轉運至廢棄物集中點，並配合民間機具及軍方兵力將廢棄物轉運至廢棄物轉運站，另請警力管制交通。
4. 將每日復舊地點及動員人力、機具及次日預定復舊地點，以工作日誌及預訂工作期程表方式，於當日下午 16 時前陳報區級災害應變中心。
5. 於廢棄物清運同時為免發生疫情隨即動員消毒人員前往受災里各個垃圾集中點消毒，並請區災害應變中心通報醫療組掌控疫情。
6. 完成廢棄物及淤泥清運點即通報消防單位派員前往洗街，恢復市容舊觀。
7. 災後復舊階段動員機具、人力清運廢棄物及消毒作業前、中、後拍照以利資料彙整及後續核銷事宜。

## 伍、道路、橋梁及邊坡之復建

- 一、颱風所造成之洪水暴雨極易造成道路、橋梁及邊坡等損壞，直接影響災後搶修及復建工作進行，應首重公共性設施之檢測及修復，如確實無法於短時間內完成，應有替代道路、運輸設施之規劃及補救措施。
- 二、由道路主管單位、巡山員到達所管責任區域作全面檢查，詳細紀錄災情，並進行緊急處置措施（如加設警示標誌、危險地點之區隔等），另考量道路通暢後，相關土石、污泥等處理及堆置場所，避免造成二次災害。

## 陸、受災民眾生活復建

### 一、受災民眾生活復建之協助

- (一) 災後由勘查人員主動出擊，發給災戶鑑定證明，協助受災民眾災害救助金及補助措施之進行，簡化災區民眾申請減稅 6 階段行政流程（1. 應於 30 日內 2. 檢具損失清單 3. 加附證明文件 4. 報請管轄國稅局分局或稽徵所勘查 5. 經核定後 6. 得於年度所得稅結報時，列報災害損失）及相關文書作業。
- (二) 都發局於公告暫停使用受災建築物時，一併通知警察機關強制撤離受災居民，並予以妥善安置災區民眾及辦理災害社會救助事宜。
- (三) 由災害防救業務機關及學校師生共同負起校院之清潔及整理，並請衛生單位負責環境消毒以杜絕傳染病之蔓延，如因災害造成學校之損壞，則應與鄰近學校簽訂短期就讀協定，以協助受災學童學校教育得以延續而不中斷。
- (四) 災後依照中央災害各業務主管機關訂定之統一發放標準，迅速協助民眾申請災害救助金。

## 二、衛生保健、防疫及心理輔導

### (一) 有關衛生保健之工作事項：

1. 衛生醫療、社會福利相關機構之密切聯繫。
2. 有關衛生醫療設施之災害損失狀況掌握。
3. 民眾之健康諮詢。
4. 食品健康衛生管理。
  - (1) 加強災區住戶食品衛生教育，輔導市民適當食物儲存，並對污染食品廢棄之觀念。
  - (2) 查驗災區食品製造販賣業製售之食品、包裝、飲用水品質，以確保飲食衛生。
  - (3) 輔導災區居民加強斷水、斷電期間食物儲存處理觀念，減少變質食品危害身心健康。
  - (4) 調配災區稽查分隊之食品衛生稽查人員實地檢查及處理受污染之食品。
  - (5) 視需要由醫生、護理人員及志、義工組成服務隊，進行社區巡迴健檢諮詢活動。
  - (6) 其他有關災區民眾之衛生保健重點工作。

### (二) 有關防疫事項：

1. 由衛生局、環保局、健康服務中心、醫療院所及相關機構聯繫及疫情交換。
2. 進行飲用水檢驗消毒、收容場所消毒、災區消毒、病媒清除。
3. 健康諮詢、防疫指導、緊急醫療、預防感染。
4. 防疫器材、物資、藥品儲備。
5. 其他防疫相關工作。

### (三) 有關民眾心理輔導事項：

1. 進行民眾心理需求之初步評估，與專業單位合作進行社會心理復建工作，對災區民眾至合格心理諮詢機構門診辦理補貼。
2. 由健康服務中心、精神科醫生、心理師、護理人員、社工人員組成心理健康服務隊，負責災區民眾巡迴訪談、諮詢，並至災民收容地區進行災難心理衛生及緊急處置。

## 第四章 地震災害

### 第一節 地震模擬潛勢圖

地震災害特性與火災、颱風等常態型災害迥異，且以現今的科技無法準確預測之狀況下，偶發性的大地震極易造成重大傷害。大臺北地區之斷層結構以山腳斷層為主，過去雖未有大規模地震發生，但由於北部地區屬於人口稠密之區域，萬一地震發生則勢必造成重大傷亡與損失。

山腳斷層屬第二類活動斷層（距今約十萬年內曾經發生錯移），其呈北北東走向，自關渡附近向南南西方向延伸至新莊，為一條正斷層，陸地部分長度約34公里（可分為兩段：北段由北投向北延伸至臺北市金山區，長約21公里；南段自臺北市樹林區向北延伸至臺北市北投區，長約13公里），延伸入海部分至棉花峽谷約38公里，全長合計72公里，但迄無定論，斷層分布範圍所屬行政區：臺北市士林區、北投區、如圖4-1-1所示。

圖4-1-1 臺北市活斷層分佈圖



資料來源：深耕第二期計畫

中華民國 104 年 9 月

## 一、臺北市地震歷史災情

臺北市地狹人稠，且為政治、文化、經濟重要都市，地震發生除人員傷亡外亦常引致各種工程結構物的損壞，除整理全臺災害性之地震外（1999-2018年）

，如表 4-1-1 所示，並列舉過去造成臺北市有較大地震災害的歷史地震主要有 1999 年的 921 地震和 2002 年的 331 地震，並分別回顧二個地震事件所造成的历史災情，以了解臺北市過去的地震災害情況。

表 4-1-1 災害性地震彙整表（1694~2021 年）

事件	發生時間	震災地區	北緯	東經	規模	深度 (km)	備註
1	1694/4~5	臺北地區	25.0	121.5	7.0		地陷、形成康熙臺北湖。
2	1811/3/17	嘉義以北地區	23.8	121.8	7.5		21 人死亡、6 人受傷、41 戶房屋倒塌。
3	1815/7/11	臺北、宜蘭	24.7	121.8	6.5		龍山寺傾倒。
4	1815/10/13	嘉義以北地區	24.0	121.7	7.7		113 人死亡、2 人受傷、243 戶房屋倒塌。
5	1865/11/6	臺北、基隆	24.9	121.6	6.0		壽山巖崩壞、死亡頗多。
6	1867/12/18	臺北、基隆、新竹	25.3	121.7	7.0		海嘯、地裂、人死數百。
7	1909/4/15	臺北附近	25.0	121.5	7.3	80	9 人死亡。
8	1920/6/5	全臺	24.0	122.0	8.3	20	5 人死亡。
9	1935/4/21	新竹、臺中烈震	24.4	120.8	7.1	5	3,276 人死亡。
10	1986/5/20	花蓮、臺北	24.1	121.6	6.2	16	1 人死亡。
11	1986/11/15	花蓮、臺北	24.0	121.8	6.8	15	臺北縣中和華陽市場倒塌，12 人死亡。
12	1998/7/17	嘉義瑞里	23.5	120.7	6.2	3	5 人死亡，房屋全倒 18 戶。
13	1999/9/21	南投、臺中、臺北	23.9	120.8	7.3	8	造成臺北市東星大樓、臺北縣博士的家與龍閣社區倒塌，臺北縣計有 124 人受傷及 1 人死亡。 全省計有 2,415 人死亡，房屋全倒 51,711 戶。

第四章/第一節 地震模擬潛勢圖

14	1999/10/22	嘉義地區	23.5	120.4	6.4	16.6	嘉義地震，房屋全倒 7 戶。
15	2000/5/17	南投	24.2	121.1	5.3	3	造成中橫公路中斷災情嚴重，3 人死亡。
16	2000/6/11	南投	23.9	121.1	6.7	10.2	發生中橫公路、埔霧公路落石坍方，2 人死亡。
17	2002/3/31	花蓮	24.2	122.1	6.8	9.6	發生中橫公路落石、蘇花公路坍方。5 人死亡，房屋全倒 6 戶。
18	2002/5/15	宜蘭	24.6	121.9	6.2	5	331 花蓮烈震餘震，1 人死亡。
19	2003/12/10	臺東成功	23.1	121.3	6.6	10	
20	2004/5/1	花蓮	24.08	121.53	5.3	17.8	發生中橫公路落石，2 人死亡。
21	2006/4/1	臺東	22.9	121.1	6.2	7.2	房屋全倒 14 戶。
22	2006/12/26	屏東恆春	21.69	120.56	7.0	44.1	2 人死亡，房屋全倒 3 戶。
23	2009/11/5	南投	23.79	120.72	6.2	24.1	1 人受傷，南投有多處民宅龜裂。
24	2009/12/19	花蓮	23.79	121.66	6.9	43.8	17 人受傷。
25	2010/3/4	高雄	22.97	120.71	6.4	22.6	96 人受傷，54 萬戶停電。
26	2012/2/26	屏東	22.75	120.75	6.4	26.3	
27	2013/3/27	南投	23.90	121.05	6.2	19.4	1 人死亡，97 人受傷。
28	2013/6/2	南投	23.86	120.97	6.5	14.5	4 人死亡，19 人受傷。
29	2013/10/31	花蓮	23.55	121.42	6.3	19.5	1 人受傷。
30	2015/4/20	花蓮	24.02	122.44	6.4	30.6	1 人死亡、1 人受傷
31	2016 年2 月 6 日	高雄	22.92	120.54	6.6	14.6	117 人死亡、551 人受傷
32	2017 年2 月 11 日	台南	22.87	120.14	16.2	5.7	4 人受傷
33	2018 年2 月 6 日	花蓮	24.1	24.10	6.3	6.2	17 死 291 傷
34	2019 年4 月 18 日	花蓮	24.06	121.54	18.8	6.3	1 死 16 傷 停電 1345 戶 停水 137 戶

35	2024/04/03	花蓮	23.77	121.67	7.2	15.5	
----	------------	----	-------	--------	-----	------	--



事件	發生時間	震災地區	北緯	東經	規模	深度 (km)	備註
35	2019 年 8 月 8 日	宜蘭	北 24.43	東 121.91	22.5	6.2	1 人死亡 10675 戶停電
36	2020 年 12 月 10 日	宜蘭	北 24.74	東 122.03	76.8	6.7	
37	2021 年 4 月 18 日	花蓮	北 23.86	東 121.48	13.9	6.2	

資料來源：國家災害防救科技中心、中央氣象署

### (一)民國 88 年 921 地震

由於車籠埔斷層的錯動，臺灣發生芮氏規模 7.3 大地震，震央位於北緯 23.85 度、東經 120.82 度的南投縣集集鎮，震源深度 8 公里，全臺造成 2,400 餘人死亡、1 萬多人受傷，房屋全倒、半倒各 5 萬多棟。多處房屋倒塌，傾斜、瓦斯漏氣、車禍救護、火災、電梯受困等災情，臺北市松山區「東星大樓」為倒塌情形最為嚴重。臺北市 921 地震災情統計如 0 所示。

表 4-1-2 921 地震臺北市災情統計表

災害項目	全臺統計	臺北市政府消防局統計
死亡	2,415 人	74 人
受傷	11,305 人	316 人
失蹤	29 人	14 人
建築物損壞	房屋全倒：51,711 棟 房屋半倒：53,768 棟	房屋全倒：9 棟
備註：臺北市其他災情，瓦斯漏氣 213 件、火警 3 件和全市停電等各種不同類型災情。		

資料來源：本計畫整理

### (二)民國 91 年 331 地震

2002 年 3 月 31 日在花蓮外海發生芮氏規模 6.8 的地震，不過災情卻集中在遠離震央的臺北市及新北市，根據行政院災害防救委員會的統計資料，本次 331 地震共造成 5 人死亡、269 人受傷，有關詳細災情整理，如表 4-1-3 所示。

表 4-1-3 331 地震災情統計表

災害項目	統計	詳 細 情 況 敘 述
死亡	5	臺北市信義區金融大樓塔式起重機倒塌死亡 5 人、受傷 20 人。 臺北市承德路三段 178 號 1、2 樓下陷，7 人受困。 臺北市其他由相關單位送醫或自行就醫 231 人。
受傷	269	花蓮縣中橫燕子口落石重傷 1 人，輕傷 1 人。 花蓮縣吉安鄉北昌村，汽車滑落山谷，輕傷 4 人。 宜蘭縣綠色博覽會放影機掉落砸傷 1 名婦人。 中正機場第二航站大廈天花板掉落，輕傷 1 人。 臺北市因地震災害受傷自行就醫 3 人。
房屋倒塌	5 處	臺北市承德路三段 178 號 1、2 樓下陷。 臺北市新莊區中正路 887 號 6 樓房屋龜裂（空屋），經初步鑑定為危樓。 臺北市土城區明德路一段 93 巷 4 號和 6 號民房龜裂，經鑑定為危樓。 桃園縣大溪鎮大漢市場 43 號 3 樓式建築龜裂，造成 1 樓樓梯移位。 宜蘭市力行路孔廟圍牆倒塌約 50 公尺。
交通受損	2 處	中山高 24.2 公里圓山橋裂縫。 蘇花公路 124-131 公里處多處坍方。
震後火災	8 件	僅統計臺北市。
瓦斯外洩	59 件	僅統計臺北市。
停電		臺北地區停電戶於 1 日下午 2 時 30 分全部恢復供電。

資料來源：李達志，民國 91 年 6 月

## 二、山腳斷層南斷錯動規模 6.6（國家科學及技術委員會 106 年大規模地震模擬情境案）

此事件為整合中央國家科學及技術委員會研究成果及內政部因應對策之模擬情境，並於 107 年國家防災日已辦理演練實施計畫，提升各級消防機關大規模震災救災效率及災害現場管理作業。以下簡稱此事件為事件二（如圖 4-1-2），震源參數如表 4-1-4 所示：

表 4-1-4 山腳斷層南斷錯動規模 6.6（事件二）震源參數

項目	參數設定
地震矩規模 ( $M_w$ )	6.6
地震矩 ( $Nt \cdot m$ )	$0.83 \times 10^{19}$
斷層尺度：長/寬	16 公里/13 公里
斷層面積	$208 \text{ km}^2$

斷層面與震源機制 (°) 走向	24°
傾角/滑移角	65°/-90°
破裂速度	2.4 (km/s)
滑移量	1.13 (m)
Asperity (地栓)	邊長 6.82 (km) 面積 46.60 (km <sup>2</sup> ) 滑移量 1.97 (m)

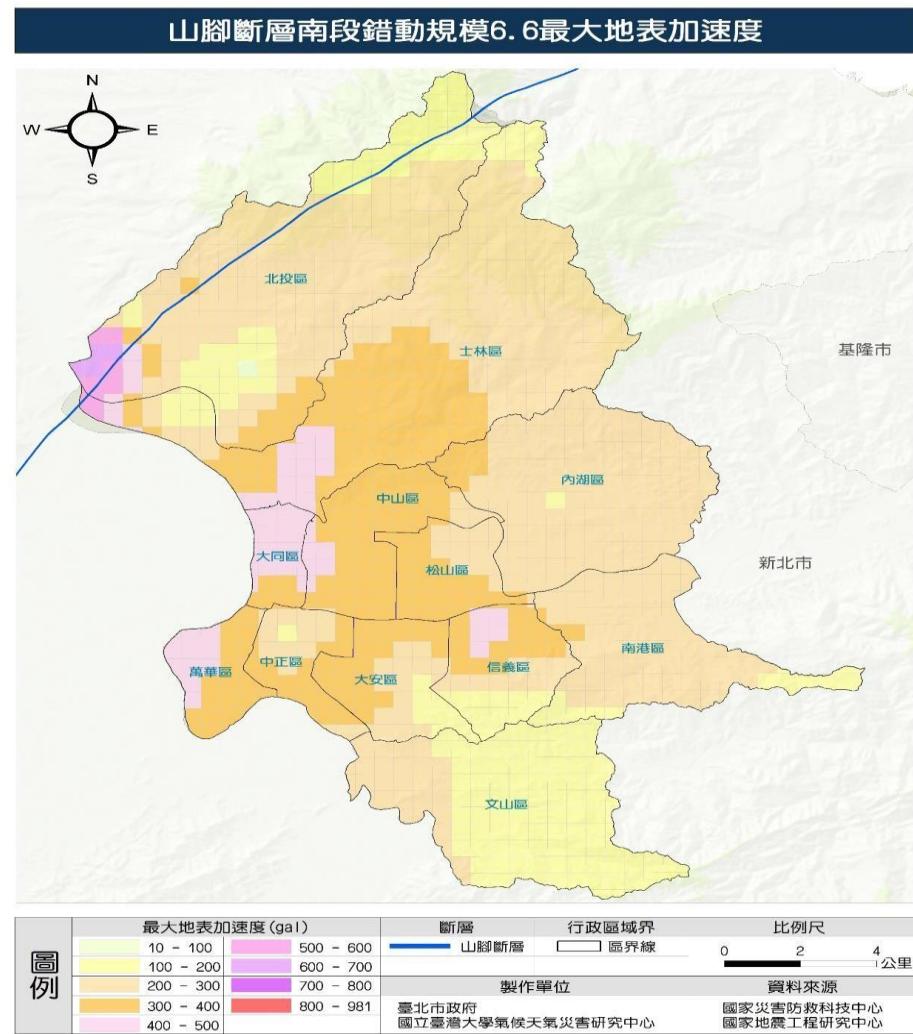
### (一) 最大地表加速度(PGA)與震度

事件二於想定狀況下之推估結果以及對照中央氣象署地震震度分級表可得知，本市最大地表加速度可達 630 gal，震度高達七級，以北投、士林區一帶最為劇烈，其次以萬華區、大同區、信義區、中山區、松山區，最大地表加速度亦有達 400 gal 以上(達震度 7 級)，如表 4-1-5，圖 4-1-2 所示。

表 4-1-5 事件二臺北市各分區最大地表加速度與震度

地區	最大地表加速度(單位：gal)	震度	地區	最大地表加速度(單位：gal)	震度
北投區	630	7	松山區	409	7
士林區	600	7	中正區	363	6
萬華區	474	7	大安區	357	6
大同區	435	7	內湖區	345	6
信義區	431	7	南港區	317	6
中山區	417	7	文山區	299	6

圖 4-1-2 山腳斷層南段錯動規模 6-6 最大地表加速度



## (二) 一般建物損害評估

依據事件二模擬結果，全市建築物損壞全倒半倒總計 4,974 棟，其中以北投區 1,196 棟為最嚴重，其次為士林區 958 棟，各區數值與分布如表表 4-1-6、圖 4-1-3，本區各里全倒半倒棟數模擬如表 4-1-7。

表 4-1-6 事件二臺北市建物損害數量(單位：棟)

地區	總棟數	地區	總棟數
松山區	224	萬華區	501
信義區	117	文山區	101
大安區	263	南港區	40
中山區	594	內湖區	124
中正區	317	士林區	958
大同區	539	北投區	1,196
總計 4,974			

圖 4-1-3 山腳斷層南端錯動規模 6.6 房屋全倒半倒總棟數

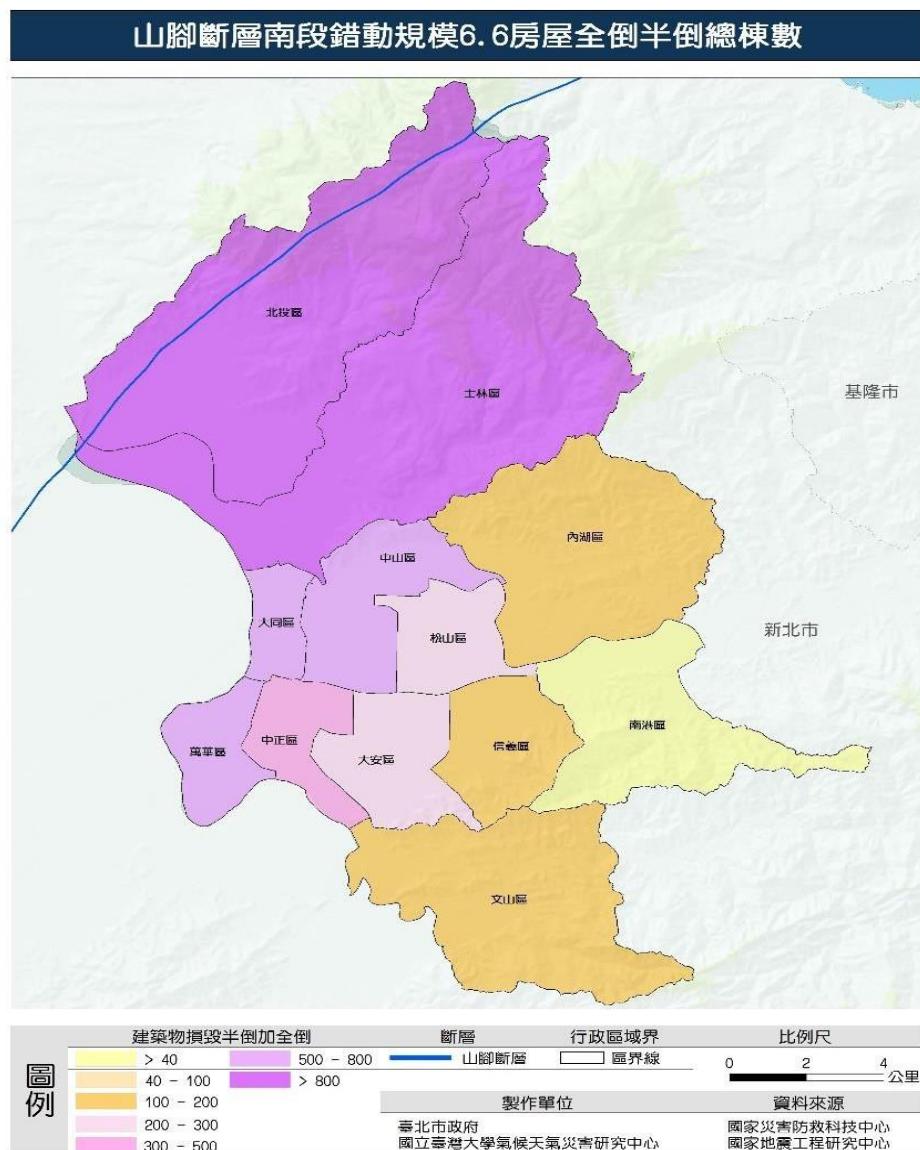


表 4-1-7 事件二本區地震模擬潛勢（房屋全倒與半倒總棟數）

縣市	鄉鎮區	村里	低層樓 1-3樓	中層樓 4-7樓	高層樓 8樓以上	超高層樓 19樓以上	總棟數
			(單位： 棟)	(單位： 棟)	(單位： 棟)	(單位： 棟)	
台北市	南港區	西新里	1	4	0	-	5
台北市	南港區	合成里	1	3	1	-	4
台北市	南港區	新光里	0	3	-	-	4
台北市	南港區	南港里	1	3	0	-	3
台北市	南港區	中研里	0	2	0	-	3
台北市	南港區	東新里	0	3	-	-	3
台北市	南港區	玉成里	0	2	0	-	2
台北市	南港區	九如里	0	1	0	-	2
台北市	南港區	東明里	0	1	0	-	2
台北市	南港區	成福里	0	2	0	-	2
台北市	南港區	三重里	0	1	0	-	2
台北市	南港區	鴻福里	0	2	-	-	2
台北市	南港區	聯成里	0	1	-	-	2
台北市	南港區	百福里	-	2	-	-	2
台北市	南港區	萬福里	0	1	0	-	1
台北市	南港區	舊莊里	0	1	-	-	1
台北市	南港區	新富里	0	1	-	-	1
台北市	南港區	中南里	0	1	-	-	1
台北市	南港區	重陽里	-	0	0	-	0
台北市	南港區	仁福里	-	-	0	-	0

### (三)人員傷亡評估

依據事件二模擬推估，人員傷亡程度分為四級：第一級（輕傷）、第二級（中傷）、第三級（重傷）、第四級（死亡）。其中將重傷加死亡總合為傷亡和。北投區最多傷亡和為 314 人，其次為中山區 284 人、大同區 232 人，本區傷亡人數如表 4-1-8。傷患受到時間影響，若未受到妥善的醫療處理，受傷程度將逐漸加重甚至死亡。

表4-1-8 事件二本區傷亡人數推估數值(單位：人)

縣市	鄉鎮區	村里	輕傷不需要住院	中等傷害需住院	重傷且有生命危險	立即死亡	傷亡和(重傷加死亡)	比率
			(單位：人)	(單位：人)	(單位：人)	(單位：人)	(單位：人)	(單位：%)
台北市	南港區	南港里	4	1	1	1	1	0.00
台北市	南港區	三重里	4	1	1	0	1	0.00
台北市	南港區	西新里	3	1	1	0	1	0.00
台北市	南港區	合成里	3	1	1	0	1	0.00
台北市	南港區	中研里	3	1	1	0	1	0.00
台北市	南港區	九如里	2	1	0	0	1	0.00
台北市	南港區	新光里	2	1	0	0	1	0.00
台北市	南港區	東新里	1	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	玉成里	1	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	東明里	1	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	成福里	1	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	新富里	1	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	聯成里	1	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	中南里	1	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	萬福里	0	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	鴻福里	0	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	舊莊里	0	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	重陽里	0	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	百福里	0	0	0	0	0	0.00
台北市	南港區	仁福里	0	0	0	0	0	0.00

## (四)避難人數之救災與民生物資需求評估

依據事件二模擬推估，北投區臨時避難人數最高為 4,424 人，其次為士林區 3,462 人，本區 260 人，各區臨時避難人數如表 4-1-9、圖 4-1-4，本區區各里臨時避難人數如表 4-1-10。

表 4-1-9 事件二臺北市地震模擬潛勢圖(避難人數)

地 區	避 難 人 數	地 區	避 難 人 數
松山區	1,300	萬華區	2,303
信義區	864	文山區	784
大安區	1,609	南港區	260
中山區	1,889	內湖區	876
中正區	1,416	士林區	3,462
大同區	1,856	北投區	4,424
總和 21,043 人			

圖 4-1-4 山腳斷層南段錯動規模 6.6 臨時避難人數

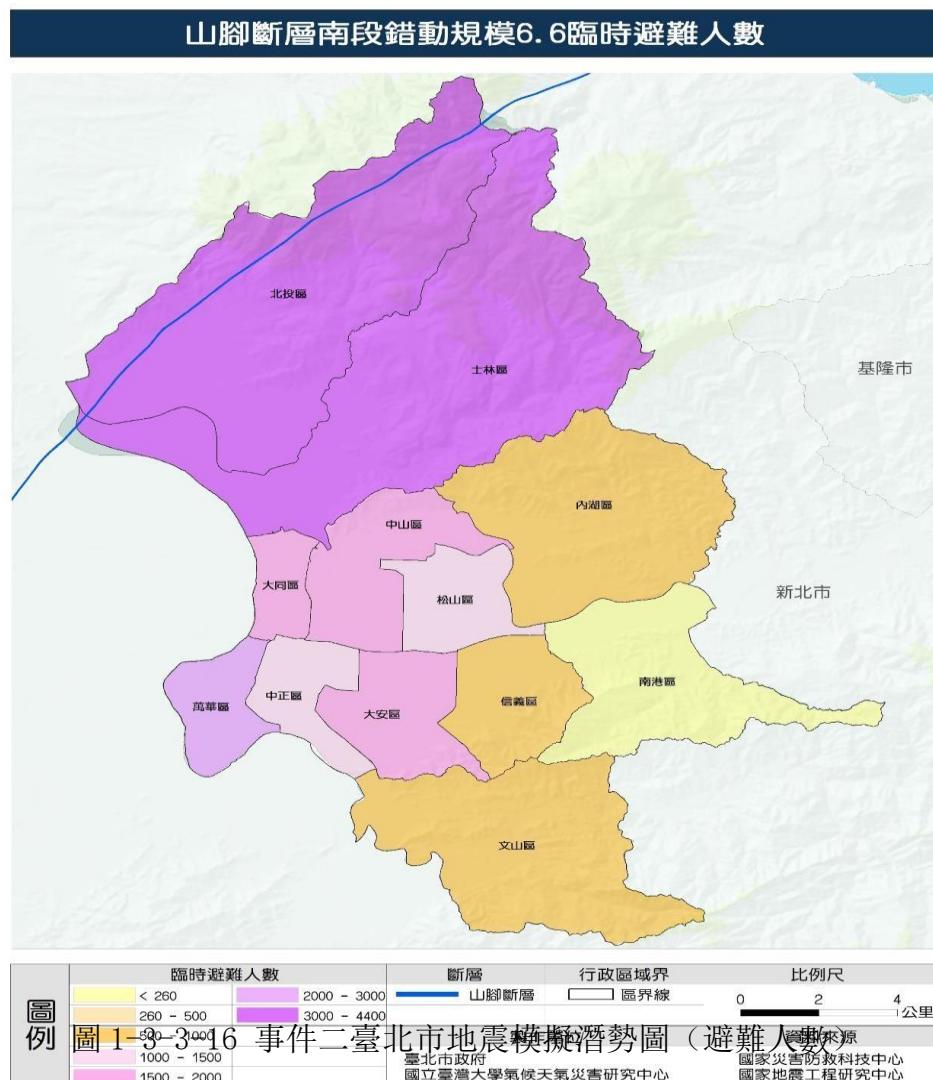


表 4-1-10 臺北市南港區各里臨時避難人數

縣市	鄉鎮區	村里	需搬遷戶 數比率	需搬遷戶 數	需搬遷人 數	臨時避難 人數
			(單位： 比 率)	(單位： 戶)	(單位： 人)	(單位： 人)
台北市	南港區	中研里	0.01217	39	113	21
台北市	南港區	東新里	0.01424	36	102	19
台北市	南港區	合成立里	0.01454	40	103	18
台北市	南港區	九如里	0.01449	33	94	17
台北市	南港區	舊莊里	0.00940	32	90	17
台北市	南港區	南港里	0.01335	34	86	16
台北市	南港區	成福里	0.01285	29	84	15
台北市	南港區	鴻福里	0.01636	28	78	14
台北市	南港區	東明里	0.01317	26	73	13
台北市	南港區	玉成里	0.01428	27	72	13
台北市	南港區	西新里	0.01409	25	69	13
台北市	南港區	聯成里	0.01333	25	70	13
台北市	南港區	百福里	0.01289	25	67	12
台北市	南港區	中南里	0.01546	23	65	12
台北市	南港區	新光里	0.01635	24	63	11
台北市	南港區	萬福里	0.01399	23	61	11
台北市	南港區	新富里	0.01197	18	50	9
台北市	南港區	三重里	0.01131	19	48	9
台北市	南港區	仁福里	0.00570	12	33	6
台北市	南港區	重陽里	0.00487	9	21	4

避難需求推估民生物資及設備需求推估數值結果，應依各區內之收容能量與安置計畫進行檢討，進行資源調度之工作，本區民生用品供需推估如表 4-1-11、4-1-12，短期、中期與長期避難收容人數如表 4-1-13。

表 4-1-11 事件二臺北市南港區民生用品供需推估（以 3 日計算）

行政區	寢具數量	帳篷數量	廁所數量	盥洗設施 數量	飲用水量	生活用水 量	垃圾量	排泄物量
	(單位：套/ 人)	(單位：座 /6 人)	(單位：間 /150 人)	(單位：設 備單位/18 人)	(單位：公 升)	(單位：公 升)	(單位：公 斤)	(單位：公 升)
南港區	260	43	2	14	1,404	15,600	156	1,560

表 4-1-12 事件二臺北市南港區民生用品供需推估（以 1 個月計算）

行政區	寢具數量	帳篷數量	廁所數量	盥洗設施 數量	飲用水量	生活用水量	垃圾量	排泄物量
	(單位：套/ 人)	(單位：座 /6 人)	(單位：間 /150 人)	(單位：設 備單位/18 人)	(單位：公 升)	(單位：公 升)	(單位：公 斤)	(單位：公 升)
南港區	260	43	2	14	14,040	156,000	1,560	15,600

表 4-1-13 事件二臺北市南港區短期、中期與長期避難收容人數

行政區	臨時避難人數	中期安置人數	長期安置人數
南港區	260	16	16

## 第二節 減災計畫

### 壹、災害防救資料庫與資訊通訊系統

災害防救工作的進行，不論是災前的預防或是災中的緊急應變措施，皆須依靠平時各災害防救業務單位所建置之氣象、地震、坡地及建物等各類資料的支持，為確保相關災害防救資料的正確性及互通性，必須依賴完整災害防救資料庫與資訊通訊系統，提供災時決策者研判災情及狀況之所需。

#### 一、資料庫建置與管理

為利本區災害防救相關資料的即時傳輸及運用，平時各災害防救業務單位應由專人統一負責資料庫建置、規劃及管理，並定期的更新、維護及測試，以確保資料的完整可用。

- (一) 各災害防救業務單位設專人負責相關防救資料之統合及彙整，並列冊管理。
- (二) 持續進行災害防救相關資料之更新及維護。
- (三) 進行災害防救業務單位現有災害防救資料之調查，排定相關資料建置之優先順序及重點，逐年編列預算執行。
- (四) 資料庫建置規劃，應考量功能性、共通性及未來軟體及硬體之擴充性。
- (五) 建置災害防救相關資料備份儲存，以防止資料流失。

二、資訊通訊系統

災害防救資訊的傳遞與災情通報系統之建立，現階段應整合既有的通訊管道及增購相關設備（有線、無線電話、行動電話、衛星電話、一呼百應、網路、傳真等），長期目標係建立有效及耐災的災情通報、傳遞系統。

### 貳、觀測及早期通報系統之建立

為使減災工作能充分實施，確保於地震災害來臨時藉由觀測之建立，透過專職人員分析、評估，期能以最精準及快速之觀測系統及災害想定，降低地震可能造成之災害，可儘早預防及減少生命、財產之損失。

#### 一、觀測系統建立

- (一) 利用地震速報系統接收中央氣象署即時強震觀測網所測得的地震強度及震央資料。
- (二) 地震救災資源儲備系統提供防災人員登錄及查詢地震救災資源儲備狀況。

二、早期通報系統

配合中央之研發系統，以建立符合本區之地震災害早期通報系統。

### 三、地震測站資料

目前臺北市與中央氣象署於 12 個行政區合作使各區皆有 1 處即時地震測站本區為東新國小站。當發生地震時，即時測站資訊即時傳至中央氣象署判斷，並同時展示於臺北市 12 行政區即時觸發地動訊號，供防救災人員應變參考之依據。

## 參、災害防救人員培訓及普教

### 一、災害防救意識提昇及知識之推廣

為降低災時重大傷害及損失，應教導民眾正確災害防救觀念；災害防救觀念分為災害之減災、整備、應變及復建四階段，並結合民間、學術、志工、專家、防災士及實際有參與災害防救之人員等，定期安排相關災害防救知識之教育及觀摩。

- (一) 於公所網站上加上災害防救專業之宣導，推廣災害防救知識及觀念。
- (二) 舉辦防災業務座談會及講習。
- (三) 配合防災月、防災週之活動，提昇全民動員。
- (四) 加強里鄰、社區及山坡地住宅民眾防災觀念，實施里鄰互助，以配合市府後續社區防災理念。
- (五) 複合性災害防救演習，應增加其確實性及真實性，並邀請民眾及民間組織積極參與。

### 二、災害防救人員培訓

- (一) 為利災時防救工作的執行，平時應培訓各類災害防救人員，以備災時所需。
- (二) 負責災害防救業務單位及人員應了解各地區災害特性、各類災害潛勢、危險度及境況模擬相關資料及運用，並隨時注意國內外高科技研發成果，充實災害防救新知識。
- (三) 負責災害防救業務相關單位及人員於參加短期災害防救訓練課程，加強災害防救人員對所負責業務之了解度及熟悉度。
- (四) 增加多樣性災害模擬場地，以因應災害之多樣性。

## 肆、二次災害之防止

地震來臨時應防止餘震造成二次災害，並儲備必要裝備、器材及災害監測器具。以下就發生頻率高、影響範圍較廣之各類型二次災害，逐項名列應有之對策。

### 一、瓦斯外洩及火災

於震災歷次事件中，瓦斯外洩及火災為二次災害中發生率最高者，該類型災害往往造成嚴重的人員與財產之損失，由於通常違建物倒塌造成瓦斯管斷裂，起火源不易遭到控制，往往必須藉大型施工機具配合進行救災。

- (一) 整備各種災害搜救、滅火及緊急醫療救護所需之裝備、器材及資源。

---

(二) 加強義消及社區災害防救組織的編組與演練。二、疫情

- (一) 災時疫情往往起因於廢棄物的處置與緊急收容所的管理不當，對民眾的身心造成極大的傷害。
- (二) 災前應擬定完整之「消毒防疫計畫」，備妥足量之消毒藥品及疫苗，以利災後消毒防疫措施之執行。
- (三) 防疫人員之派遣及防疫藥品之供應，必要時得請求相關上級機關或協調其他行政區及國軍協助。

三、廢棄物處置與回收

災時產生之廢棄物處置不妥往往造成民眾復建的困難與衛生保健的再度傷害，因此應建立廢棄物的緊急處理流程與訂定暫時置放場所。

- (一) 廢棄物清理以里鄰為單位，以加速市容環境回復。
- (二) 防救災機具之開口合約廠商訂定，應考量怪手、山貓、卡車等機具及設備之供應。
- (三) 廢棄物臨時轉運站應有單位管理及照明、不透水設施、污水導排或收集等設備，以減少對週遭居民環境造成影響。
- (四) 坡地災害發生時常伴有大量土石發生，應於事前規劃合適臨時堆置場所。
- (五) 建築物倒塌大量水泥、磚塊及鋼筋等廢棄物，應事先規劃合適臨時堆置場所。

四、危險建築與橋梁

為避免危險建築物與設施倒塌延誤災後復建工作的進行，應預先針對本區危險建築與橋梁，訂定有效可行的緊急修護計畫。

- (一) 平時即進行危險建築與橋梁鑑定及設施之調查，定期進行建物補強及設施檢測。
- (二) 建立危險建築與橋梁警告標誌，提醒民眾注意。
- (三) 加強針對相關人員對受災建築物之危險度進行緊急鑑定，並施行緊急拆除、補強措施之訓練講習。

## 第三節 整備計畫

### 壹、災害應變計畫及標準作業程序之研訂

#### 一、計畫及標準作業程序研修訂定

- (一) 防災計畫
- (二) 應變中心各組標準作業程序
- (三) 臺北市各類災害緊急疏散及安置計畫。
- (四) 臺北市各級災害應變中心作業要點。
- (五) 臺北市各區公所平時突發災害通報及應變標準作業程序。
- (六) 臺北市重大災害發生後避難收容安置作業精進計畫。
- (七) 臺北市南港區公所災時弱勢人口疏散撤離及收容安置計畫。

#### 二、計畫及標準作業程序研訂時程及執行

- (一) 設置單一窗口，確實列管及督導相關災害應變計畫及標準作業程序研訂時程及執行成果。
- (二) 相關災害應變計畫及標準作業程序內容，應考量災時可實際操作性。
- (三) 應於每年的 5 月 31 日前完成災害應變計畫及標準作業程序研擬修正。
- (四) 不定期針對各災害防救單位所擬訂之相關災害防救標準作業程序進行抽査演練，以增加實際操作性。
- (五) 因應災害狀況，隨時檢討修訂相關災害應變計畫及標準作業程序。

### 貳、災害應變資源整備

#### 一、搶救設備整備

本區之災害防救資料庫現有之資源整備資料，計有：

- (一) 危險房屋資料一覽表
- (二) 危險山坡地資料一覽表
- (三) 天然災害臨時廢棄物集中點位置一覽表
- (四) 救災器材一覽表
- (五) 救災車輛、機具、人力動員能量統計表
- (六) 臨時垃圾轉運站及機具報到地點

## 二、救濟、救急物資整備

本區災害防救資料庫所擁有之資料，計有：

- (一) 救災物資控管計畫
- (二) 開口合約廠商一覽表(並訂有機具支援協定)
- (三) 物資儲存管制總量表
- (四) 避難收容處所清冊
- (五) 救災車輛停放位置及連絡人一覽表
- (六) 責任醫院緊急醫療網一覽表

## 三、醫護站整備

- (一) 為因應重大災難，本區對於醫護站之設置已詳盡規劃，以利提供避難收容處所醫療保健工作。

一、強化本區防災公園醫療資源及器材整備：

1. 規劃本區防災公園之醫療院所責任區。
2. 建置本區防災公園之醫療設備器材項目。

- (二) 落實本區防災公園醫療設備管理機制：由專業人員保管，定期檢查醫療用品及更新。

- (三) 配合本區避難收容處所設置之醫護站：當本區發生災害成立避難收容處所收容災民時，即派員前往該避難收容處所成立醫護站，提供災民所需之醫療照護工作。

## 參、災害防救人員之整備編組

### 一、災害防救人員動員系統

- (一) 緊急動員計畫，應包含聯絡方法、集合方式、集中地點、任務分配、作業流程及注意事項，並模擬各類災害發生時救災人員整備及動員之機制。
- (二) 防救災人員整備編組應考量其專業、性質及配備器材功能，於災害發生前規劃其支援方式及地點，執行災害搶救、應變及善後復原等相關工作。

### 二、災害防救人員整備

- (一) 於每年防汛期（5月到11月）前完成災害防救人員名冊之整備編組。

#### (二) 民間組織及志工之整備編組：

1. 災害防救人員。
2. 物資發放及災民慰助工作人員。
3. 傷患救治、心理諮詢及勘災人員。
4. 區里組織里鄰志義工。
5. 民間協力廠商。
6. 防災士。

#### (三) 民防義警整備編組：

1. 義警人員。

## 2. 民防人員。

### 肆、區里與企業災害防救能力之整合與強化

區里災害防救工作的推動需依賴區里民眾、志工團體組織及企業的共同參與，藉由民間參與及投入，匯集區內里鄰及企業的力量資源，以提昇本區災害應變及善後復原的能力。

#### 一、區里與企業災害防救能力強化

- (一) 教導本區居民瞭解所居住地點及附近環境狀況，並選擇本區中南街134巷8弄、成福路底（北興宮後）為示範區域，實際教導民眾有關防洪、土石流及崩坍等防救災知識及觀念。
- (二) 教導里辦公處準備簡易救災器材，包括急救包、簡易挖掘工具等。
- (三) 區里居民應積極參與區里災害防救組織、企業團體所舉辦的災害防救訓練及演習，並儲備包括水、食物、醫療用品等維生用品。
- (四) 區里災害防救組織應加強區里民眾、里鄰防災觀念，並協助實施里鄰互助訓練。
- (五) 區里災害防救組織應掌握地區內獨居長者、重大疾病者、醫療院所患者、需維器材者生及老人安養護機構名冊，於災時優先進行救援及協助。

#### 二、區里與企業災害防救能力之整合

- (一) 應積極指導、協助區里居民建立各種災害防救組織，如巡守隊、民防團，依其專長執行不同之災害防救工作。（相關資料整理完畢會放入災害防救資料庫中）
- (二) 區里災害防救組織於平常的各種活動或訓練時應充分利用社區廣場、消防水利設施、避難路徑場所或緊急收容所等環境條件，充分瞭解及熟悉社區現有救災物資器材及設備。
- (三) 社區災害防救組織平常應加強災害初期的滅火訓練、應急救護訓練、避難訓練等。
- (四) 每年防汛期前共同召開民間組織及志工參與救災聯繫會議。

#### 三、南港區公所與企業簽訂防災合作備忘錄(MOU)

##### (一)目的

企業防災所包含內容相當廣泛，從小範圍企業自助型防救災工作，到大範圍之企業與區域互助型救災合作，甚至為企業協助或分擔國家防救災相關事項等。藉由簽訂防災合作備忘錄，使企業與公部門在防災事務的合作上，推動各項防救災政策、並與公部門建立良好聯繫管道，期望結合公、私部門力量加速防災普遍性的推廣。

##### (二)區公所防災工作介紹

1. 平時防災：平時建立災害防救資料庫與資訊通訊系統，監測、預報及預警系統之建立、掌握區內災害潛勢及易發生災害之區域、災害防救人員之培訓及普教。
2. 災前整備：災害應變計畫及標準作業程序之研討、災害應變資源整備、

災演劃災害學習、路徑避難規劃、人防容及之洪處設備水與。整排所定之編組坡設施地之社區定置與設管、企業之災檢、相互通、災害修復、災害救援、災害協助、災害應議、災害之變、災害之變、與之、避難中心、定訂、聯合、強設、化規、與之、避難中心、定訂、聯合、強設、化規。



### (三)企業之社會責任

是防營續展業，風善也主經永發企立之良環項企或永對的業企一各對，境，象企遞的實眾業環會形跨傳要落大企大機身行，重業會」於的本進間損企社續力揚業，眾災過應永致表企解民免透回「並受是了與避。可而，接只的業或分也。處得不題企利部，求共獲獻議是獲一全要諧，貢災也過重身責環災帶業同營被自會與防災企經分業社個好防與會業十企業一做業參機企，保企是力企未好。是中確應定盡。讓的一災任可回必能益可流之防責僅及，若助，交機主會不，業業有程經驗時自社，待企企分過經好企業作期的。十揚與最企企工的」業也表通的目災安發的形透險價



## 伍、演習訓練

為檢視災害防救業務辦理的成果，及提昇區級災害的應變能力，同時為使指揮官熟悉指揮體系及各編組人員對於業務權責的了解，有效整合轄區內各項救災資源，依市級計畫及相關規定為標準，由區指揮官召集領導，針對地區災害特性舉辦防救災應變綜合演練，以健全區級防救災體系。

## 一、動態演練工作要項：

- (一) 演習項目一應包括災害應變中心成立及運作、召集各任務編組集結及報到、災前整備會議的召開、監測系統的啟動使用及預警資料判讀、疏散地點的規劃及劃定發佈、災情蒐報、緊急避難及疏散、實地搶救災演練、跨區支援及公私單位人（物）力支援、緊急救護及運送、國軍支援、善後環境及垃圾清理、收容安置及救濟等配合事項。

(二) 演練模式一採取針對區內受災特性，考量各類型的災害種類及應變作為（例如山崩、淹水及土石流），並考量本區救災能力及跨區支援（民政局規劃本區跨區支援區為信義區及大安區）等配合；另為使災害演練更接近災害現況，在演練模式設定上從計畫式、半計畫統裁式到無預警式跨區統合型演練。

## 二、 靜態演練工作要項：

- (一) 配合每年複合性災害演習、跨區或全市性之大型演習進行演練工作。
  - (二) 其他各項不定期演練測試。

## 陸、災害應變中心之設置規劃

### 一、災害應變中心設置

於每年汛期前，確實完成各級災害應變中心之整備編組、工作人員講習造冊、相關資訊蒐集與傳遞之硬體設施的補強、測試維修通訊設備等各項準備工作。並運用災害潛勢模擬分析及資料，針對本區土石流高潛勢地區及境況模擬易發生重大損失地區，加強地震災害之應變能力。

### 二、應變中心設立機制

#### 區級災害應變中心：

- (一) 依市級災害應變中心指示成立（本）區級災害應變中心（本區災害應變中心已於 94 年 12 月 16 日起移回本區行政大樓 6 樓會議室，並於 105 年 9 月起移至 9 樓會議室，採固定式設置）。
- (二) 若市級災害應變中心未成立，可視災害狀況及需要自行成立區級災害應變小組（三級開設）。
- (三) 本市各區區長於轄內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口頭報告市長即時成立該區災害應變中心，並於 3 日內補提書面報告。
- (四) 區級災害應變中心成立後應立即通報市災害應變中心。
- (五) 區級災害應變中心應將參與搶救單位、搶救過程向市長及本市災害應變中心作初報、續報、結報。

三、現場指揮站：當災害規模未達「前進指揮所」設置條件時，災害業務主管機關或區公所應依平時災害處理程序，視救災需求設立現場指揮站。

### 四、區級應變中心組織架構(參考附表 2-2-3)

### 五、應變中心縮小編組及撤除原則

- (一) 縮小編組時機（二級開設）：災害狀況已不再繼續擴大或災情已趨緩和時，指揮官向市長請示後，得縮小編組規模，對已無執行應變任務需要者予以歸建。
- (三) 撤除時機：災害緊急應變處置已完成，後續復原重建可由各相關機關或單位自行辦理時，指揮官向市長請示後，得視狀況撤除各級災害應變中心。
- (四) 災害應變中心撤除後，如災情加遽，得酌留部分編組人員，持續應變處置。
- (五) 災害應變中心撤除後，如有其他災情發生，由消防局救災救護勤務指揮中心代表受理。
- (六) 區級災害應變中心由區長以書面資料報經市長裁示後，得撤除之，並將撤除事由、時間告知消防局。

### 六、災害應變中心規劃

#### (一) 區級災害應變中心

##### 1. 通訊系統設備：

- (1) 有線網路：宜具備內部網路線及對外網路線。
- (2) 無線網路：宜具備無線通訊設備，方便與市級災害應變中心聯繫或資訊傳輸。
- (3) 衛星電話、有線電話、防災手機及傳真機：用來聯繫各相關單位。
- (4) 廣播系統：用以蒐集災情資訊供決策參考。（台北電台 FM93.1，AM1134）

##### 2. 電腦科技設備：

- (1) 電腦設備：手提型電腦、個人工作站（桌上型電腦）及資料伺服器等。
- (2) 電腦輸出設備：印表機等，以便輸出圖形、報表及文字資訊。

##### 3. 備援系統設備：

- a. 不斷電系統：應變中心所有電腦及電器設備宜配備不斷電系統。

b. 系統資料備份：伺服器上的重要系統資料應異地備份，以備不時之需。

## (二) 現場指揮站

現場指揮站成立之目的，為在重大災情發生的地區，快速蒐集災情、決策、指揮，減少決策指揮傳遞之時間，並詳實掌控現場狀況。

# 柒、避難場所與設施之設置管理

## 一、避難場所與設施的設置

- (一)利用災害潛勢模擬分析及資料，對避難收容處所應進行安全性評估，重新檢討設置地點或加強其防災之設施。
- (二)完成各區、里緊急避難場所及設備，平時即應妥善保養維護。
- (三)依據事前擬定之避難收容處所之管理辦法及要點，各區應有專人負責場所之檢修及維護，災時整備待命，並依各級災害應變中心指示，隨時開設之。
- (四)指定優先開設之避難收容處所進行檢討，運用災害潛勢模擬及分析資料重新套疊後，檢討及劃定較適當之學校及場所(如下附表 4-3-1)。

附表 4-3-1 (防災公園)南港公園、景華公園、松德公園面積一覽表

	南港公園	景華公園	松德公園
公園面積	156,612 m <sup>2</sup>	16,802 m <sup>2</sup>	10767 m <sup>2</sup>
可使用面積	34,620 m <sup>2</sup>	5,388 m <sup>2</sup>	5,360 m <sup>2</sup>
預估可容人數 (每人 4 m <sup>2</sup> )	8,655 人	1,347 人	1,340 人

製表單位：南港公園管理所

- (五)避難收容處所設置規劃時，應考量災時民眾日常生活之便利性及安全性，如照明、衛生及盥洗、餐飲、不斷電廣播設備、資訊、醫療器材、心理輔導場所、臨時廁所等。
- (六)優先針對避難弱勢者，如高齡、身心障礙者、孕婦、婦女等規劃加強照護之避難設施場所，空間與一般避難設施、人員有所區隔(如特殊照護區、哺乳室等)，並提供輪椅、躺床、拐杖等輔具提供申避難弱勢者使用。
- (七)負責緊急收容業務單位應對指定避難收容處所全面進行災害防救安全檢查及補強作業，必要時得請市府工務等單位協助補強改善。

## 二、避難收容處所劃定及設置原則

- (一)安全原則：避難場所設置地點應避開高災害潛勢區域，以建築結構牢固、無坡地災害之地點設置較為適宜，以避免二次遷移或二次災害發生。
- (二)就近原則：避難場所的指定，以選擇距離災害發生地較近之學校、防災公園(南港公園地址為臺北市南港區東新街 170-1 號，管理單位儲備帳蓬、睡袋…等救災裝備，詳附表 4-3-2)、廟宇、區里民活動中心等公共建物為主。
- (三)效益原則：避難場所需備有相當完善的避難設備、設施(詳如附圖 4-3-1)，足夠活動的空間，並位於水源易取得場所，以及備有充足的避難物資，滿足災民生活需求，提供良好的安置環境。
- (四)分類原則：避難場所的指定，應先勘查地形，調查環境，並依災害類型指定不同性質的避難場所，備妥必要的防救設備。
- (五)整備原則：考量災害特性、人口分布、地形狀況，事先指定適當地點作為災民避難場所，宣導民眾週知，並定期動員居民演練，熟悉避難路徑，劃設為避難場所之建物應由專人負責平時之定期安全檢查及設施維護，並備妥相當數量的救濟物資，以確保災民生活安全及環境品質。

附表 4-3-2 臺北市南港區防災公園設備一覽表

項次	設備名稱	數量/單位		規格
1	迷彩睡袋	180	個	1人份
2	6人防水帳棚	30	個	6人份
3	特大衣架	100	個	
4	水壺	2	個	14公升不鏽鋼笛音壺
5	簡報架	1	座	
6	淋浴帳	2	個	
7	發電機	1	臺	110/220V 兩用、3.0KVA 四行程
8	緊急照明燈	1	個	手提式 PL (燈充式)
9	廣播設備	1	組	200W 擴大機無線電主機
10	滅火器	2	個	ABC 20 磅蓄壓式乾粉
11	方形塑膠桶	3	個	
12	炒菜鍋	2	個	
13	湯鍋	2	個	45cm
14	瓦斯爐	6	個	田邊牌電子點快爐

附圖 4-3-1 南港公園避難設施配置圖



製表單位：南港公園管理所

地址：臺北市南港區東新街一七〇之一號

電話：02-27823091

### 三、避難收容處所設置時機

- (一)避難場所之開設由各級災害應變中心視災區實際狀況，通知優先被指定緊急安置學校或災區臨近學校或區民活動中心等開設避難場所。
- (二)避難設施開設期間以災害發生後1至2日內學校停止上課期間為原則，必要時得視災情嚴重程度延長之，惟仍須依規定通知相關單位。

### 四、避難收容處所設置類別

- (一)短期安置場所：安置時間在14天以內者，設置短期避難所，其設置地點由區級災害應變中心指揮官（區長）指定學校、防災公園、廟宇或區民活動中心開設，惟安置學校期間，以不影響學校正常上課為原則，必要時得使用貨櫃屋作為短期避難所。
- (二)中期安置場所：因災情嚴重，需長時間（2週以上）安置災民者，應設置中期收容場所，以接替短期避難場所，其設置地點宜由都發局提供國宅承租，或由民政局及區公所安排適當地點避難或興建組合屋收容避難，或由社會局依災害防救規定及補助標準，發放災害救助金因應。
- (三)長期安置場所：災民若因居住場所損毀且無力重建者，則應回歸平時救助業務，由各級業務機關依相關規定予以安置協助。

### 五、避難場所與設施的管理

- (一)各權責單位事前應訂定「避難設施管理辦法」作為管理依據。
- (二)避難場所設施之管理，平時即應指定專人或專屬單位負責管理與維護；災時由開設避難所之學校或單位代為負責檢測、管理。
- (三)避難設施開設時，應將開設日期、場所、收容人數、聯絡電話、管理負責人及預定開設期間等資料，依規定格式通報教育局、社會局、當地警察局、消防局等相關單位。
- (四)避難設施開設後，避難人員應造冊管理，並佩帶臨時識別證以資辨識，因事離開避難設施時應向輔導人員請假，並請警察機關負責避難所安全警戒、秩序維護及進出管制等事項。
- (五)經指定為避難設施之學校校長及教職員工，應參與部分工作分擔協議及啟動體制計畫的策定。並將收容者基本資料及災情迅速通報市級、區級災害應變中心及教育局緊急應變處理小組。
- (六)避難場所之設備統由區公所、學校、託管單位負責購置、保管及維護。

### 捌、相互援助協議之訂定

#### 一、統合調派支援

- (一)目前中央政府訂頒之支援相關規定如下：
  1. 結合全民防衛動員準備體系執行災害防救應變及召集實施辦法。

2. 申請國軍支援災害處理辦法。
  3. 後備軍人組織民防團隊社區災害防救團體及民間災害防救志願組織編組訓練協助救災事項實施辦法。
  4. 協助執行災害防救工作民間志願組織證辦法。
  5. 義勇消防組織編組訓練演習服勤辦法。
- (二)各災害防救業務主管機關整合所轄災害防救資源並擬定支援調派計畫，視需要支援行政區搶救災應變及推動災害防救業務。

## 二、協議互相支援

(一)臺北市政府民政局 90 年 4 月 27 日北市民一字第 9020973500 號函示「臺北市各區防災應變中心發生災情時跨區緊急支援順位一覽表」

(二)本區發生災情時：

1. 區災害應變中心指揮官，如遇災情嚴重需向他區請求支援時，依支援第一順位信義區公所，第二順位大安區公所，先向該區災害應變中心請求支援，如，第一、第二順位均無法提供協助或支援不足時，則逕向市災害應變中心請求支援。
2. 區災害應變中心指揮官跨區請求支援時，防救組長應將所需支援之搶救人員、機具與民生物資等，數量及緊急救援醫療站，災害現場前進指揮所地點、支援運輸交通動線（含備用交通動線）通報跨區支援單位。
3. 跨區支援之單位，接獲本區災害應變中心指揮官請求支援，於 40 分鐘內備妥所需支援項目，立即至通報災區現場前進指揮所，並依序向指揮官報到後即展開搶救、善後處理任務。
4. 本區、信義區、大安區等災害應變中心組長以上人員，下班後或外出時開啟行動電話以利通聯。

(三)他區發生災情請求支援時：

1. 應詳細紀錄所需支援事項、送達地點、收受人員姓名。
2. 區災害應變中心（或緊急應變小組）救濟組組員登錄出貨時間、品名、數量。
3. 應變中心（或緊急應變小組）搶修組副組長指派組員備妥車輛及人員，負責搬運支援物資機具。

## 三、自動發起支援

- (一)有關受理自動發起支援之規定，內容包含支援請求發起時機、權責機關、運作機制、訊息公布方式、應用時機、範圍、人員登記、受理、支援安排、聯繫、補償、獎勵等。
- (二)自動發起支援之對象及受援之人力、機具、物資、金錢，無法於受援前確實掌握，惟於受援後，人力、機具、物資、金錢必須確實控管，使捐助者瞭解支援資源使用方式；對於金錢援助必要時成立管理委員會處理。

## 玖. 避難救災路徑規劃及設定

為保障易受災地區居民之生命安全，確保一般民生救濟物資及時運送、災區民眾緊急疏散、撤離工作及救災人員、機具、緊急救援物資運送機制，均能充分掌握第一救援時間順利進行之故，事先妥善規劃災害避難、緊急救援物資及搶修人力機具運送路線，實為防救災實務上不可或缺的環節。

### 一、 規劃路線選定原則：

- (一) 以區內較無危險性且不易受災之區域優先考量，排除之危險山坡地、易受災造成坍方、土石流等路段。
- (二) 將既有醫療院所、災民救濟場所及防災公園納入規劃路線，以利傷患救助、災民安置後送等事宜。
- (三) 確保跨區救災資源網絡聯繫順暢，以利救災物資相互支援、調度。

### 二、 本市重大災害緊急救援路線：(參考附表 2-2-4、附圖 2-2-1)

## 第四節 應變計畫

### 壹、災害應變中心之設立與運作

#### 一、緊急應變小組之成立與運作

為有效預防災害減少人民生命財產之損害，當災害發生或有發生之虞時，由區長(區災害防救會報召集人)視災害規模成立區災害應變中心，處理災害防救應變事宜。

##### (一) 緊急應變小組之成立與運作

緊急應變小組除配合各級災害應變中心執行災害應變措施外，於災害應變中心成立前，緊急應變小組即為災害防救最高決策及執行單位。

1. 區災害應變中心成立或預定成立時，區災害應變中心各任務編組單位應同時或提前於原單位或與緊急應變小組為緊急之處置。
2. 緊急應變小組之運作必須因應緊急狀況動員集合，執行災害應變中成立之前期作業，並且立刻展開搶救災應變工作。
3. 有關緊急應變小組之動員方式：
  - (1) 人員動員：各防救編組單位先行指派熟悉防救災業務人員進駐，成員由指揮官依據災害規模、性質與災情研判指示組成。
  - (2) 機具、物資動員：依程序調度災害防救資源，預作準備或立即展開初期搶救。
4. 有關災害應變中心之準備：
  - (1) 災害應變中心庶務。
  - (2) 資訊蒐集與通報系統準備與運作。
  - (3) 災害潛勢資料庫及基本資料庫之建置及應用。
5. 有關緊急應變小組之運作方式：
  - (4) 緊急應變小組由機關首長、單位主管或公共事業負責人擔任召集人，召集所屬單位、人員及附屬機關予以編組。
  - (5) 緊急應變小組作業場所，設置傳真、聯絡電話及相關必要設備，指定 24 小時聯繫待命人員，受理電話及傳真通報，對於突發狀況，立即反映與處理。
  - (6) 緊急應變小組應於災害發生或有發生之虞時即行運作，主動互相聯繫協調通報，並執行災情蒐集、查證、彙整、通報、災害搶救及救災資源調度等緊急措施。

#### 二、區災害應變中心之成立

區長為區級災害應變中心指揮官，應被賦予統籌運用區級所有應變人力、資源之指揮權。

(一) 成立時機：

1. 市長指示成立時，得視災害狀況通知全部或部分區災害應變中心開設。
2. 區長於轄內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口頭報告市長即時成立該區災害應變中心，並於 3 日內補提書面報告。

(二) 撤除時機：

1. 經區災害應變中心指揮官向市長請示，市長同意區級災害應變中心撤除時。
2. 市長指示區級災害應變中心撤除時。

(三) 區災害應變中心成立應即報告市災害應變中心、災害防救業務主管機關及災害防救專責單位。

(四) 區災害應變中心之動員：

1. 區長為區災害應變中心指揮官。
2. 以一呼百應通知各編組組長或其代理人依規定通知時間內到達災害應變中心完成進駐作業，因電信通訊、電力中斷時，區級災害應變中心人員應不待通知，主動到達區級災害應變中心完成進駐，展開各項緊急應變措施。
3. 優先進駐應變中心人員應隨時留意新聞、廣播，為必要之緊急處置。
4. 各編組依指揮官命令，提供人力、機具支援，並於指定時間內到達。
5. 視情況需要，開口合約廠商、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。
6. 災害應變中心需指定 24 小時聯繫待命人員，受理電話及傳真通報，對於突發狀況，立即反映與處理。

## 貳、災害發生時之運作

一、災情蒐集與通報：

(一) 資訊蒐集與處理：

災時緊急應變中心指揮官所需之災害防救資訊，應包含平時既有之靜態（中央、市府、公共事業及民間相關單位之資訊）及災時主動蒐報之動態等兩大類資訊，應依照災害應變中心災情蒐集通報任務分工表（如附表 2-3-1），以利災情的快速通報及傳遞。

(二) 災情資訊通報機制：

1. 動態資訊之通報，除了持續強化災時民眾使用 119 系統及災害應變中心專線電話（66160119，66165021-9）報案外，里幹事應透過行動勘災 APP 系統回報災情，以利掌握即時之災情狀況。
2. 同一災害案件應過濾整合，以節省搶救時間。
3. 為確保通信不中斷，應調度移動式行動電話基地台至緊急應變中心附近備用。

## 二、受災區域管理與管制：

### (一)交通管制：(臺北市政府警察局南港分局交通組)

1. 聯繫聯營公車預控支援公車，隨時接受調度接送災民及載運物資。
2. 各外勤單位於勤務中，應隨時查報及緊閉各交通號誌控制箱箱門，如發現有交通號誌故障時，應即回報勤指中心通報交通管制工程處儘速派員修復。
3. 發現有擋道、故障、拋錨車輛，即刻通知交通警察大隊直屬第一、二分隊協助吊離。
4. 轄內號誌如有故障或未能保持淨空之重要路口，動員所屬員警、義交、義警、民防，採全時段派勤，直至轄內交通秩序恢復順暢為止。
5. 對路面斷裂受損、路樹倒塌無法通行路段，由轄區派出所派遣員警或義交於前方路口設置警告牌面(拒馬)或管制牌，引導駕駛人提前改道行駛。
6. 接獲災害通報時，即刻通知各派出所依「災害時交通管制疏導執行要點」，實施必要之管制與疏導工作。
7. 災害發生時，開放橋梁或高架快速道路供車輛停放，以單排靠右停放為原則。
8. 災害期間勤務劃分區域：採轄區制，交通分隊採全面式作業。
9. 車巡人員加強轄內道路(平交道)、捷運、橋梁路況查報工作，尤針對轄內易發生土石崩落地區(如研究院路三、四段，南深路等)嚴密監控，另於南港軟體科學園區、玉成抽水站、大坑溪河堤等重點地區加強巡邏，並對於轄內號誌運作、風災掉落物擋道等情形即時反映並採取緊急救難作為。
10. 針對轄內重要路口(忠東、南八、忠向、忠研、南研口)上午尖峰提早至六時三十分出勤，並於九時三十分延後收勤，下午尖峰提早至十六時三十分出勤，並於二十時交通狀況正常後收勤，離峰時段應依實際交通狀況派員出勤疏導。

### (二)運輸對策：

#### 1. 運送對象部分：

- (1) 人員：優先輸送人員為受災民眾、避難者、災害中心人員、消防、警、義消人員、公共設施緊急修復人員。
- (2) 物資：優先輸送的物資為糧食、飲用水、醫藥品、生活必需品、災害復舊器材、車輛用燃料。

#### 2. 輸送方法：

主要以車輛來進行輸送，其次若災害導致汽車無法利用，則可改由鐵路，若地上輸送皆無法進行，又需對山間偏遠地區進行救災，可透過市政府向相關單位提出以直昇機來運輸之要求。

### (三)障礙物處置：

1. 應以小山貓、挖土機等機具去除道路上的障礙物，以利受災居民疏散及搶救災車輛、機具進入受災區域；如受災區域範圍擴大區災害應變中心不足以處理，應立即跨區請求信義區或大安區支援，如仍不足，應即請求市級災害應變中心支援。
2. 災害發生時應立即動員協力廠商進行救災，如有不足時使用開口合約，縮短救災時間。

(四) 安全維護及警戒：

1. 建立類似守望相助系統，平時即有居民進行日常巡邏，災害發生更可協助警察蒐集災情並維護治安。執行警戒勤務人員所佩帶之裝備武器，平時應造冊編號列管並區分使用時機，以便即時配發使用。
2. 警察平時即根據轄區劃分個人責任區，進行聯繫並了解責任區各家中成員，災時可立刻判斷受災人數並防止趁火打劫之發生。

三、避難疏散與緊急安置：

(一) 避難疏散：

避難者原則上以統一之交通工具接送（如公車），避免因私人交通工具阻斷道路或影響交通。

(二) 緊急安置：

1. 將危險地區之居民疏散至本區優先開設避難收容處所之學校。
2. 針對區內獨居長者、身心障礙者、孤兒院、弱勢團體等進行列冊管理，災時協助進行緊急安置工作。
3. 請求民間團體及志工團體協助受災居民心理輔導、慰問等事宜。
4. 隨時統計災民人數，並將收容所人數通報災害應變中心，以利救濟組辦理救濟事宜。
5. 對於疏散後之危險山坡或可能受災地區，應派員做適當處理，認為無安全顧慮時，始得開放居民返家，並隨時追蹤及掌控居民返家後的情況。

(三) 醫療需求：

1. 災害現場救護站之設立、救護工作流程表：重大災害發生時，消防局救災救護指揮中心接獲民眾報案，派遣救護人員及救護車出勤，並通報區級災害應變中心，當區級醫護組接獲市級災害應變中心通報後依據訊息，視狀況聯絡相關人員至災害現場了解災情，並評估災區現場有緊急醫護需求時，通知市級醫衛環保組調派急救責任醫院設立現場醫護站之救護事項。
2. 急救責任醫院進駐成立救護站：醫護人員填寫傷票及災害傷患後送紀錄表，當傷患後送至急救責任醫院，由醫院登錄衛生福利部「緊急醫療管理系統」通報或填報災害傷患接收通報單，傳送臺北市政府衛生局緊急及災難應變指揮中心（EMOC）；如臺北市傷患通報流程圖。
3. 避難收容處所收容民眾之衛生醫護保健事項作業原則：區級醫護組組長接獲區級災害應變中心通知，成立避難收容處所並已進駐收容民眾時，經瞭解有醫護需求，經協助處理後，緊急時撥打 119 協助送醫，必要時向市級醫衛環保組通報，由市級醫衛環保組聯繫聯合醫院窗口派遣人員提供醫護服務，（相關作業流程請依據臺北市政府衛生局訂定之避難收容處所收容民眾之衛生醫護保健事項作業原則辦理）。
4. 避難收容處所收容民眾之衛生醫護保健流程表：避難收容處所成立後，經區級醫護組派員評估後，若發現有需心理諮商服務者，立即向市級醫衛環保組通報，立即向市級醫衛環保組通報，由衛生局社區心理衛生中心（電話：3393-7885；傳真：3393-6588）提供心理輔導及轉介服務，必要時啟動臺北市立聯合醫院提供精神醫療服務。
5. 健康服務中心人員每日填寫災情訪視回報單及「傳染病監視報告表（12 區健康服務中心）」，並自行留存備查。

(五) 避難弱勢者特殊需求：

針對避難弱勢者，如高齡、身心障礙者、孕婦、婦女等特殊需求，

規劃加強照護之避難設施場所，空間與一般避難設施、人員有所區隔(如特殊照護區、哺乳室等)，並提供輪椅、電動床、拐杖等輔具提供避難弱勢者使用，必要時聯繫本市南區輔具中心支援相關設備。

#### 四、維生應急：

##### (一)維生應急物資供給：

1. 本區之救濟物資除了放置於區公所，尚於三個優先開設避難收容處所之學校，亦放置部分物資，以供應緊急災害來臨，若因交通中斷無法運送維生應急物資時使用。
2. 必要時啟動跨區合作之機制（信義區及大安區分別為第一、二順位），或使用開口合約廠商，若仍不足，得請求中央災害應變中心支援。

##### (二)維生管線搶修：

- 1、災害發生後應立即動員或徵調專業技術人員緊急檢查所屬設施、設備，掌握其受損情形，並對維生管線（水、電力、電信）、基礎民生設施（瓦斯）與公共設施、設備進行緊急修復，以防止二次災害並確保受災民眾之生活。
- 2、優先對必要之設施設備（如自來水淨水場加壓站、重要配電盤、重要通訊設備中繼站與機房及相關救援道路）進行搶救修復。

#### 五、罹難者處置：

##### (一) 罷難者相驗：

1. 對於罹難者身分確認上，若有失蹤人口，則依「屍體搜索處理計畫」進行搜索，戶政事務所亦應配合提供罹難者戶籍資料。
2. 進行罹難者相驗工作時，應保持現場完整，先通報警察機關調查死者身份、死亡原因，報請地方檢察機關相驗，並由警察局通知死者家屬及社政單位到達，處理屍體安置及遺族服務救助事宜，不得將屍體送往醫院。
3. 轄區警察機關對於災害現場應實施必要之封鎖警戒、保存現場，嚴禁非勘驗、鑑識及搶救人員進入，以防止趁機竊取財物及破壞屍體、現場等不法行為。

##### (二) 罷難者處理：

1. 由社會局協助罹難者家屬辦理喪葬善後事宜，另有關遺體接運，由第二殯儀館依所管轄範圍分別負責。
2. 進行罹難者遺體處理時，應指派鑑識、法醫人員捺印死者指紋，詳細檢查紀錄死者身體特徵、衣著飾物、攜帶物品、文件等編號裝入證物袋中，並填列明細表，迅速通知死者家屬，配合相驗屍體及遺物發交。

## 第五節 復建計畫

### 壹、災情勘查與緊急處理

災後由各公共事業單位、民間救難組織及志工、企業、軍方及民防、緊急醫療體系等，積極協助受災民儘速回復日常生活及作息。而復建階段首要工作，係就受災狀況進行全面性勘查及緊急處理，並將受災情況回報各災害防救業務單位，並視災情需要，請求各局處之協助。

#### 一、災情勘查與管理

- (一) 有關山坡地之災情勘查部分：山坡地之山區道路、邊坡、擋土牆等有關崩坍及土石流等災情發生時，由各里就權責辦理勘查並負起災後搶修工作。
- (二) 各相關業務機關與設施管理單位協力進行災區電力設施、水電設施、瓦斯設施、通訊設施及人民財產等，受災情形之調查及統計。
- (三) 進行災情勘查時，各災害防救業務機關及單位依據統一表格及格式，就災害的原因、災害發生時間、災害發生場所及區域、災害狀況、災害應變措施、災後重建處理措施、災害對策所需費用及緊急處理措施及其他事項據實填寫，必要時拍照留證，以做為後續復建工作之執行依據。

#### 二、災情狀況緊急處理

災區之區、里長、里幹事、鄰長及居民本身負責災區第一線上之緊急處理，應依災前即已擬定之標準作業程序及對策，解決發生之狀況，如災情狀況無法掌控時，請求市府相關單位協助。

##### (一) 有關運輸方面緊急處理

先將災情緊急處理人員、消防機關警、義消人員與器材快速投入必要災區，以迅速控制災情狀況，並優先考慮其受災狀況的掌握方式及復舊狀況的緊急處理方法。另可連同國軍單位共同維護災區之交通，以利支援之人力及垃圾清運車輛順利通行。

##### (二) 有關山區道路障礙物去除

山區道路分屬工務局、都發局、區公所養護權責，地震後若接獲山區道路有邊坡落石、坍方、路基受損等災害，應事先洽應變中心有關單位之執勤人員，釐清受災道路之管理機關，再通報各道路管理機關緊急處理及進行道路障礙物之移除，並將除去之障礙物匯集至指定地點。

##### (三) 有關食物緊急供應調度

依災區需求負起糧食調度及救災物品發放，並由國軍支援車輛或區公所車輛負責運送至災區，另捐贈物品登記造冊後，儲放於指定地點，再發配災區居民手中。

##### (四) 有關民生必需品緊急供給

將日常生活用品及物資發送至各里辦公處，若住戶因流失、埋沒、全毀、半毀導致損失生活上必要財產及日常生活困苦者，可自行或由里鄰長、里幹事發送民生必需品。

##### (五) 有關防疫及保健衛生緊急處理

清潔隊將災區污泥、垃圾清除完畢後，運送小包漂白粉或漂白水轉發各受災戶作環境消毒，並協力進行對避難所、斷水區域等惡劣條件區域的檢疫及水質檢驗行動。

##### (六) 有關受災民眾救助金之核發

由里幹事辦理災情會勘後，預估所需金額回報社會局，社會局將災害救助金逕撥付各區公所帳戶，由各區依災害救助金核發標準原則將災害救助金發放於受災民眾。

##### (七) 有關災害建物積水抽除之問題，公共性建築物由其所屬機關自行處理，私有建築物，由本區災害應變中心主政處理，以里、鄰為單位，以配置抽水

- 
- 機及發電機等機具進行抽水工作。
- (八) 災害如災情較嚴重無法進行搶修，應確實做好臨時性之防護設施、警告標誌並區隔災區現場，以防止二次災害發生。

## 貳、災民慰助及補助措施 一、災後復建政策之宣導與輔導

- (一) 災後設立受災民眾綜合性單一諮詢窗口，提供政府相關補助資訊，協助受災民眾申請，並聽取其需求、期望、改善建議，彙整受災民眾意見提交相關單位參考辦理。
- (二) 除區公所及市民聯合服務中心服務窗口外，警察分局、派出所服務台應提供受災民眾輔導協助。
- (三) 製作申請程序流程宣傳單，並上網公告。

## 二、受災證明書之核發

- (一) 災害發生時，應立即派員會同當地警察機關及建管機關切實勘查、鑑定受損狀況，就所列受災事實，經申請後出具受災證明書。
- (二) 必要時得動員專業技術人員進行災情勘查、鑑定。

## 三、市民災害救助金之核發

- (一) 因天然災害死亡、失蹤及重傷者，以及住屋損毀者，依據災害勘查之事實認定，依市民災害救助金核發標準及原則，辦理市民災害救助金之發放。
- (二) 上述市民災害救助金核發標準及原則由社會局定之，由里幹事及相關人員辦理會勘、撥款及追蹤救助金核發情形，社會局得派員監辦。

## 四、捐贈物資之分配與管理

- (一) 各界樂捐救濟物資，由災害發生之當地區公所處理。但災情跨及二區以上者，由社會局統籌辦理對於各界之協助，如需褒獎表揚，由災害發生地之區公所簽報核定。
- (二) 各界捐贈物資集中存放之地點，應考量由專人管理，如數量過多，應有簡易性防護措施，避免物資尚未送達受災民眾時已遭受損壞。

## 參、災民生活安置

規劃適當安置場所，以提供災後民眾日常生活之住所，另安置場所地點之設置，應採受災民眾就近安置之觀念，使民眾儘速恢復日常生活作息。（優先開設之避難收容處所詳參附表 2-4-2）

## 肆、災後環境復原

### 一、災區防疫

- (一) 注意震災造成重大損失地區之災區防疫工作。
- (二) 透過家戶衛生監視系統進行疫病監視、病媒監測、家戶衛生調查、發放消毒藥品及教導民眾環境消毒方法。
- (三) 由防疫隊進行災害後嚴重污染區之環境消毒噴藥及污染防治工作，避免傳染病等疫情產生；若災害規模甚大時，應於災區垃圾清運完畢後，展開第二次環境全面消毒，以防止災區生活環境之惡化及二次災害之發生。
- (四) 視需要進行防治疫苗之注射或供給藥品，避免疫情發生。
- (五) 必要時協請醫療團隊及相關組織提供協助。
- (六) 辦理健康諮詢、防疫指導、感染預防、儲備防疫器材、物資、藥品及其他防疫相關工作。

## 二、廢棄物清運

- (一) 設置臨時放置場、轉運站及最終處理場所，循序進行蒐集、搬運及處置。
- (二) 採取適當措施維護居民、作業人員之健康。
- (三) 廢棄物臨時放置場應注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。
- (四) 應儘速結合媒體和環保義工等加強宣導相關作業方式，並加強取締廢棄物不按規定丟棄情形。

## 三、災害後環境污染防治

- (一) 對於災害後環境污染防治，著重於整體環境、飲用水品質等工作
- (二) 災區環境消毒工作。
- (三) 執行災害後飲用水之抽驗管制計畫。

## 伍、基礎與公共設施復建

### 一、公共建物復建

公共建物災情彙整於地震發生後隨即彙整相關災情提送「臺北市災害應變中心」。

### 二、土木工程及設施復建

- (一) 進行土木工程及設施檢視，以瞭解震災受損程度，據以研擬搶救及復舊方案。
- (二) 通知開口合約維護廠商至現場會勘，告知規劃改善方案，即調派機具進場搶修。
- (三) 視損害程度如需辦理後續復建計劃，應優先辦理緊急復建計劃，計劃內容應包括工程內容、經費及預算來源。

### 三、道路、橋梁及邊坡之復建

- (一) 位於山坡地之道路，需特種路基是否因地震造成路基鬆落或塌陷，道路路基受地震損毀者，須注意路基承載力因土石鬆動而降低，加以夯實補強，對崩積之土石須儘速清運，以免造成下邊坡再向下崩落造成災害。
- (二) 橋梁受地震損壞之修復，應加強落橋之防制措施，橋墩、橋柱或帽梁如產生裂縫，則委請專業技師進行安全評估，採取灌注環氧樹脂、碳纖維貼片或鋼板補強等措施，橋墩鬆動則須採取適當之保護措施，如在橋墩之上游打樁，或用砂及礫石裝入鐵絲，或尼龍編成的蛇籠中強化基礎，另可採取拋石、基礎沉箱、橋墩周圍加鋪慮層等方式加強橋墩結構之穩固。

## 陸、受災民眾生活復建

### 一、受災民眾生活復建之協助

- (一) 災後由勘查人員主動出擊，發給災戶鑑定證明，協助受災民眾災害救助金及補助措施之進行，簡化災區民眾申請減稅 6 階段行政流程 (1. 應於 30 日內 2. 檢具損失清單 3. 加附證明文件 4. 報請管轄國稅局分局或稽徵所勘查 5. 經核定後 6. 得於年度所得稅結報時，列報災害損失) 及相關文書作業。

- 
- (二) 都發局於公告暫停使用受災建築物時，一併通知警察機關強制撤離受災居民，並予以妥善安置災區民眾及辦理災害社會救助事宜。
  - (三) 由災害防救業務機關及學校師生共同負起校院之清潔及整理，並請衛生單位負責環境消毒以杜絕傳染病之蔓延，如因災害造成學校之損壞，則應與鄰近學校簽訂短期就讀協定，以協助受災學童之學校教育得以延續而不中斷。
  - (四) 災後依照中央災害各業務主管機關訂定之統一發放標準，迅速協助民眾申請災害救助金。

## 二、衛生保健、防疫及心理輔導

- (一) 有關衛生保健之工作事項：
  - 1. 衛生醫療、社會福利相關機構之密切聯繫。
  - 2. 有關衛生醫療設施之災害損失狀況掌握。
  - 3. 民眾之健康諮詢。
  - 4. 食品健康衛生管理。
    - (1) 加強災區住戶食品衛生教育，輔導市民適當食物儲存。
    - (2) 查驗災區食品製造販賣業製售之食品、包裝、飲用水品質，以確保飲食衛生。
    - (3) 輔導災區居民加強斷水、斷電期間食物儲存處理觀念，減少變質食品危害身心健康。
    - (4) 調配災區稽查分隊之食品衛生稽查人員實地檢查及處理受污染之食品。
  - 5. 視需要由醫生、護理人員及志、義工組成服務隊，進行社區巡迴健檢諮詢活動。
- (二) 其他有關災區民眾之衛生保健重點工作。
  - 1. 有關防疫事項：
    - (1) 由衛生局、環保局、健康服務中心、醫療院所及相關機構聯繫及疫情交換。
    - (2) 進行飲用水檢驗消毒、收容場所消毒、災區消毒、病媒清除。
    - (3) 健康諮詢、防疫指導、緊急醫療、預防感染。
    - (4) 防疫器材、物資、藥品儲備。
    - (5) 其他防疫相關工作。
  - 2. 有關民眾心理輔導事項：
    - (1) 進行民眾心理需求之初步評估，與專業單位合作，進行社會心理復建工作，對災區民眾至合格心理諮詢機構門診辦理補貼。
    - (2) 由健康服務中心、精神科醫生、心理師、護理人員、社工人員組成心理健康服務隊，負責災區民眾巡迴訪談、諮詢，並至災民收容地區進行災難心理衛生及緊急處置。

## 第五章 生物病原災害

### 第一節 災害預防

面臨國際地球村的 21 世紀，航站的開通（兩岸直航、松山與羽田機場直航），使國與國之間、民與民之間的互動是愈加便利與頻繁，境外流行之傳染病散播也隨之更容易與快速，就如 98 年全球大流行的 H1N1 新型流感、99 年度國內及東南亞國家之登革熱疫情、大陸的麻疹疫情、102 年的 H7N9 流感、狂犬病疫情、103 年非洲伊波拉疫情、104 年南韓 MERS-CoV 疫情及巴西茲卡病毒感染疫情、105 年的茲卡病毒感染症、**107 年剛果民主共和國伊波拉疫情，及 108 年 12 月在中國湖北省武漢市爆發的 SARS-CoV-2 嚴重特殊傳染性肺炎疫情……**等。新興或再發之傳染病一直威脅著我們，且勢將面臨越來越多的考驗。為因應疫病入侵，中央到地方莫不以嚴肅且警戒的態度來面對，希望能阻絕疫病於境外，當不幸已於國內爆發疫情時，希望能有效防堵疫情範圍，將疫情擴散範圍降至最低，積極保護人民健康安全，將其造成之威脅與經濟損失降至最低。

防疫關鍵在於強力防堵、嚴密監測、及時發現與完善緊密處置；而要達到前述防治重點，於平時即需建構完備之疫災緊急應變網絡、流程與資源。當有重要疫情發生時，透過本府應變中心開設，動員本府相關局處分工執行防疫工作，以有效遏止本市疫情。例如 96 年因應本市社子地區本土性登革熱二級開設、97 年因應本市腸病毒疫情二級開設、98 年因應 H1N1 新型流感疫情二級開設、100 年因應本土登革熱疫情二級開設、102 年因應 H7N9 流感及狂犬病開設應變中心、109 年本市嚴重特殊傳染性肺炎開設應變中心，因著本府各局處的共同投入及動員相關資源，有效使本市疫情獲控制，將疫災可能造成之傷害與損失降至最低。

99 年度國內外登革熱疫情持續發燒中，南部疫情最嚴峻，中央也成立登革熱流行疫情指揮中心，於北部及東部皆有本土性登革熱疫情傳出，102 年計 63 例（本土：9 例，境外：54 例），103 年計 69 例（本土：13 例，境外：56 例），104 年計 157 例（本土：84 例，境外：73 例），105 年計 65 例（本土 4 例，境外：61 例）登革熱案例、106 年計 67 例（境外）及 107 年 71 例（本土 2 例、境外 69 例）登革熱案例；另外，102 年 3 月發生 H7N9 境外感染移入個案 1 人，7 月再爆發鼬獾感染狂犬病毒事件，104 年則發生本土麻疹群聚事件計 19 例，105 年截至 7 月 5 日本市通報 3 例茲卡病毒感染症（3 例均為境外移入）。109 年本市嚴重特殊傳染性肺炎 195 例（本土 8 例，境外 187 例）、110 年截至 7 月底 15,702 例（本土 14,378 例，境外 1,271 例），為預防相關傳染病傳播及蔓延，本市特定因應生物病原災害計畫，從事前的預防至災害善後處理，均訂有一完整因應策略以確保市民健康。111 年鑑於 M 痘國際疫情上升……截至 112 年 12 月 31 日本市共計確診 60 例（5 例境外移入，55 例本土個案，全國計 359 例，19 例境外移入，340 例本土個案）。

## 壹、減災

### 一、建構防範生物病原災害發生之環境

工作要領在於積極協助宣導辦理各項預防接種工作：提高接種率，如嬰幼兒預防接種、學齡前幼兒補種、國小新生補種、育齡婦女德國麻疹接種、長者流行性感冒疫苗接種等，以減少相關疫災之發生。

(一) 消除病媒、昆蟲（蚊、蠅、蚤、蟲、鼠、蟑螂等）孳生源：許多疫病是由蚊蟲傳播（如登革熱、日本腦炎、漢他病毒症候群等），如能有效的清除病媒蚊便可以阻止疾病的散播。

(二) 隨時掌握亞洲地區及全球疫情資訊，並協助宣導民眾預防。

1. 協助衛生單位宣導各項預防措施，提高民眾對各項疫病的認識。
2. 推動每週市民清潔日工作消除病媒、昆蟲（蚊、蠅、蚤、蟲、鼠、蟑螂等）孳生源，以防疫情之發生與擴散。
3. 配合各項宣導工作強化市民對疫病的了解，防止疫情之發生使市民都能具備傳染病之基本概念並時時提高警覺。
4. 區公所、里辦公處、防災士，配合宣導傳染病相關衛生教育及防治措施。
5. 執行家戶衛生教育及傳染病防治措施之宣導。
6. 利用電子看板、里鄰網站等加強宣導工作。
7. 加強發放衛教宣導單張，並製作宣導海報予以張貼。
8. 透過基層集會、里民大會進行口頭及文宣宣導。

### 二、強化生物病原災害防救之體系

成立區公所疫災應變小組指揮架構（Incident Command System），並且參考疫情處理經驗及應變需求建構，全部以任務功能為導向，實際執行任務所需的人力、單位、主管等則可以由指揮官依照實際狀況機動調整。

#### 工作要項

- (一) 成立工作小組（應變小組），由醫護組加強各相關防疫單位、醫療機構之聯繫。
- (二) 強化監測系統，加強民眾健康及環境之監測：藉由資訊整合，建立社區健康資訊，加強遊民與獨居長者之聯繫與管理；檢測環境中可能的危害因子、整頓公共場所、大眾運輸、餐飲業及市場之衛生環境衛生管理。
- (三) 平時之整備，建構基本資源資料，建立統一聯絡管道及資源儲備監控措施，以利於啟動時之迅速整合與調度。

1. 物資來源之建立。

- (1) 區公所自備防疫基本物資（如口罩、防護衣及防護面罩、酒精性洗手乳液、耳溫槍），以備不時之需。

(2) 醫護組（健康服務中心）掌控各項醫療物資來源。

2. 人力資源之建立。

(1) 災害應變中心人力調度依作業程序辦理。

(2) 醫護組（健康服務中心）負責各醫療院所人員之協調。

3. 空間之建立。

以本區各民活動中心為收容地點，並視災情需求規畫收容。

(四) 防災應變中心自保功能

防災體系對於災情負指揮、減災、整備、復原等功能，無法自保如何談及協助民眾健康管理，故最基本的自保方式：

1. 應變中心人員健康監測。

2. 第一線防疫人員（含公共衛生護理人員、里幹事、志工）自身健康監測、預防針之注射。

3. 出入行政中心民眾體溫監測。藉由即時監測防止及降低疫情發生。

(五) 辦理疫情認識講習，藉由參加講座人員協助宣導，以降低民眾恐慌心理及加強預防措施，講座參加對象包括公共衛生護理人員、里鄰長、里幹事、各類志工及公務機關學校人員等。

(六) 建立願意協助抗疫志工或民間團體名冊，隨時可以與其聯絡機動成立抗疫隊。

(七) 協助辦理抗疫志工之訓練及防疫人員專業訓練班，以成立「防疫種子」人員，以因應疫情之需。

## 貳、 整備

一、建立生物病原災害應變體系

### 工作要項

建立區應變中心指揮系統，協助勘查疫情的動態，以加強衛生機關對各項疫情的掌握及研判，各組人員依據任務接受指揮官的指派及提示進行任務，啟動執行檢視標準作業流程及評估與應變處理，並藉由應變機制之建立建置更完整防疫體系。

(一) 確認各部門進入緊急應變計劃，並瞭解中心之功能任務。

(二) 追蹤啟動、執行檢視標準作業流程及評估與應變處理

(三) 檢視各項標準作業流程是否落實。

(四) 觀察應變人員所承受的壓力及情緒反應，並協助處理。

(五) 管制區、疏散區的安全維護之運作

(六) 進行直接與間接的現場安全監控。

(七) 緊急時得直接指揮安全防護措施。

(八) 負責監督所有參與應變相關人員的安全事項。

透過災難應變指揮中心成立，即時監測疫情，並提昇疫災處理有效處理策略，防止及降低疫情發生。

## 二、疫情通報

進行平常時期之整備，配合疫情的發生建構疫情通報系統，使衛生單位能確實掌握疫情動態，以防疫災擴散。

- (一) 藉由公共衛生護理人員、衛生志工、里幹事家訪瞭解疫情、傳染病流傳情形。
- (二) 里幹事協助環境監測（如禽鳥養殖、候鳥動態、病媒蚊調查等）。

## 三、疫災隔離場所之民眾衛生保健與防疫措施

### 工作要項

協助訪查隔離民眾，以降低其恐慌，並配合政府之決策，提供衛生保健與防疫措施，含：家居消毒技巧、污水處理及其重要性及垃圾收運…等作業流程，以落實各項防疫措施。藉由民眾正確認知達到實質支持，正面面對危機，配合衛生保健宣導與防疫措施，防止疫情之散播。

- (一) 訂定檢疫隔離作業流程與疫情監測機制。
- (二) 隔離場所之環境維護與垃圾清運處置。
- (三) 啟動鄰里防疫小組，落實居家自主健康管理者之追蹤。
- (四) 落實基層醫療院所配合傳染病通報與個案處置。
- (五) 訂定全區大消毒程序，並確實執行之。
- (六) 訂定檢疫隔離場所、醫院污物、污水處理標準作業程序。

## 四、建立提供民眾疫情資訊機制

### 工作要項

疫情資訊管道的建立：將疫情資訊與防疫作為，即時正確傳達給民眾，藉由各種媒體的宣傳，降低民眾恐慌，穩定民心。

- (一) 利用各種基層集會廣為宣導，提供民眾正確的疫情資訊，避免謠傳擾亂民心。
- (二) 轉達政府對疫情的研判，安撫民心，傳達政府關懷。
- (三) 運用區公所及里鄰網站，張貼專題訊息，提供最新疫情資訊，力求災害應變網站訊息及新聞發布作業要點資訊一致性。
- (四) 協助不定期防疫特刊的發送，透過里辦公處分送，讓民眾正確認識疫了解最新疫情資訊，及因應疫情之重要防治措施，以使民眾瞭解政府防疫作為，達到全民防疫。

## 五、民眾預防生物病原災害之教育訓練及宣導 工作要項

辦理各種防疫災之教育訓練及宣導，提昇市民對疫災之意識，包括心理衛生的宣導、協助民眾瞭解種種應變措施，及教導如何面對危機進行壓力調適與情緒管理...等，提昇市民對疫災之意識，及學習危機調適，降低疫災之二度傷害。。

- (一) 以淺顯易懂的方式，讓民眾掌握瞭解疫情資訊。
- (二) 針對一般民眾、居家隔離者、染病者及染病者親友，提供心理衛生的宣導及諮詢。
- (三) 清楚說明政府對疫情應變措施、處理方式，以取得民眾的信任。
- (四) 針對民眾的疑慮提出解釋，同時聽取、彙整並回報他們的抱怨與需求。
- (五) 協助民眾瞭解相關福利措施，並協助轉介至相關管道。
- (六) 說明「壓力」反應及感受：解釋可能會有那些因身心壓力而產生的症狀，並提醒民眾這些症狀是因為壓力而引起的，並非傳染病或事件本身所造成的，以降低恐慌。
- (七) 教導民眾面對危機進行壓力調適與情緒管理，以及維持每天正常的生活的重要性。
- (八) 教導民眾如何適當的關懷週遭親朋好友，運用社會支持網絡的力量。
- (九) 提供民眾幫助他人的管道，這樣可以解除很多民眾的心理壓力。
- (十) 若民眾需要更進一步的心理協助，可以如何取得相關資源。
- (十一) 對於特定的對象(例如：兒童及其父母、老師)，傳達上述相關訊息。

## 第二節 生物病原災害之緊急應變

### 壹、建立區災難應變指揮中心

#### 一、工作要項

為因應不確定性重大健康災害事件之發生，建立一常態性具有預防規劃、整備、對策因應及行動功能之指揮中心。

#### 二、對策與措施

具有隨機彈性之緊急應變能力，隨時協助處理重大健康災害事件，以降低民眾之損失。

(一) 平時參與民眾重大健康災難之聯繫、協助及處理。

(二) 疫災發生時，為緊急應變之首長指揮窗口。

(三) 重大衝擊的災難事件：例如生物、危害物質事件、恐怖攻擊、新興及再現傳染病、各種毒氣或是化學、輻射污染事件等，立即啟動指揮中心。

三、預期成果：穩定疫災時之指揮體系的運作，以提昇緊急應變之效率。

### 貳、災難應變指揮中心任務編組與動員

#### 工作要項

區級各任務編組應參與編組動員，接受市級指揮官之授權執行。協助市應變中心執行隔離，發燒篩檢等各項管制訪查，協助整合醫療、照護、物資，以應變疫情之發展。

對策與措施：應變中心之動員與任務編組提昇緊急應變之效率。

一、成立區疫災應變中心、編組人員應依災害防救各編組標準作業程序進駐災害指揮中心值班。

二、啟動緊急醫療救護體系：彙整急救責任醫院緊急醫療救護整備事宜。醫護組應辦事項：

(一) 聯絡、協調市級及醫療機構預作準備收治大量傷病患及支援現場緊急醫療救護。

- (二) 協助現場醫療救護指揮官，成立現場緊急醫療救護相關事項（包括立即建立現場緊急救護指揮、協調系統等）。
- (三) 協助擇定安全地點建立現場緊急醫療救護系統、開設現場救護站、發燒篩檢站等，以利辦理現場救護、聯絡、指揮及臨時收容事故傷患等事項。
- (四) 協助彙整災情及傷患緊急救護情形，通報本市災害應變中心。（病患後送工作站）。

三、預期成果：協助建置完整有體系之緊急救護系統，可提供迅速及有品質之救護。

## 參、協助建立生物病原災害災難期間疫情資料及預警機制

### 一、生物病原災害災難期間協助通報機制及疫情資料蒐集

- (一) 由公共衛生護理人員、里幹事及各類志工利用訪視民眾期間，協助瞭解疫情並通報相關單位，以為防疫單位設立緊急疫情調查之參考。
- (二) 動員里鄰長、志工、**防災士**全面協助防疫機動隊協助疫調。
- (三) 醫院或社區有群聚之個案發生感染時：
  1. 社區群聚感染：除由轄區健康服務中心進行疫情調查，並通報衛生局及區災害應變中心。
  2. 醫院群聚感染：由醫院感染控制部門進行疫情調查、通報及必要處置。
  3. 協助機動防疫隊進行大規模疫情調查，並由防疫教官給予必要之指導與協助。
- (四) 協助醫院或社區大規模動線管制措施。
- (五) 當啟動居家隔離機制，分區分級啟動隔離作業時，協助辦理訪視、送餐、垃圾清理等作業。
- (六) 健康中心負責協助居家隔離個案之健康照護管理。

二、預期成果：可即時掌握疫情，減少因疫災所造成之傷害。

## 肆、生物病原災害災難緊急應變機制

- 一、對疫災初期如果處置不當，災害就可能進一步擴大，造成更大的傷亡、故藉由早期完善及正確的處理減少疫災之傷害。
- 二、配合市級指揮官決定動員程級，協助啟動各小組及協調整合各執行功能（如醫療、流行病調查、公衛等）。提供社會大眾立即而正確的健康資訊，減少不必要的恐慌與焦慮，以降低疫災所造成之傷害。

## 伍、配合生物病原災害災難期間通訊系統之維護及運作

- 一、維持視訊系統設備及防災通報系統暢通，並定期測試、維修，避免緊急時無法使用。
  - 二、維持良好有效的通訊品質，達到及時反應，以提供指揮官及各組緊急應變規劃之參考。
- (一) 定期維護及測試所需通訊設備及特殊設備並記錄存查，區公所秘書室、資訊室：共同將置放配備之通訊器材及列管清單交與「架設維護通訊器材班」人員，定期維護。
  - (二) 通訊單位人員之通訊系統維修技術及複訓：新進人員訓練及複訓。
  - (三) 訓練多組人員，並提供訓練，以應緊急之用。
  - (四) 補給線與維修通訊設備保持暢通，包括：有線電話系統，無線和廣播通訊系統。

## 第五章 / 第二節生物病原災害之緊急應變 陸、生物病原災害災難期間物資之調度與供應

- 一、隨時更新防災資源整合系統，提供防災物資資源明細以供調度。
- 二、為使疫災發生時無物資缺乏之問題，並迅速補充所需防疫物資進而降低傷害作法：
  - (一) 成立緊急應變物資調度與供應工作小組：即有統計評估、行政作業、捐贈核銷、物資管理小組由各編組臨時分工。
  - (二) 統計評估小組任務：統計全部防疫物資、設備消耗數量及臨時採購、徵用（借用）之防疫物資設備數量。
  - (三) 行政小組：物資申購、配發、歸還、徵用（借用）之行政作業手續。
  - (四) 捐贈小組：訂定民間物資捐贈流程及納入管理等相關手續。
  - (五) 物資管理小組：物資進、銷、補、保存作業等相關作業。
    1. 檢討防疫物資、設備支援作業之缺失及提出改善策略。
    2. 清查處理期所消耗、使用之藥品，完成核銷手續。
    3. 無法消耗之逾期物資、藥品陳核報廢。
    4. 訂定防疫物資警示及查核系統流程。
    5. 隨時清點物資庫存量如口罩、防護衣、消毒酒精等相關防護物資，以確保值勤人員之安全。上述防護物資應有安全存量，並隨時補足。
- 三、藉由各項流程之訂定，充分掌握物資需求量及適度調配，免於匱乏。

## 柒、協助建置生物病原災害災難期間提供民眾疫情資訊單一窗口

- 一、依據臺北市政府衛生局緊急及災難應變指揮中心（EMOC）架構設立之單一作業窗口，所提供之資訊給媒體及一般民眾。
- 二、為減少不正確訊息及謠言的流傳並減低民眾的恐慌，必須採取之措施：
  - (一) 採用衛生局統一定時發送正確之疫情資訊供民眾參考。
  - (二) 利用各種傳播資訊宣導正確疫情防護觀念提供一般民眾知悉。
  - (三) 輿情調查：掌握不正確訊息或謠言之流傳，社會或政治領袖所發表之言論及評估民眾或政治之效應。
- 三、預期成果：提供及時、完整、有組織的訊息以降低民眾之恐慌。

## 捌、重大健康災害災難期間罹難者家屬之慰問

區公所為維護防疫人員免受感染，對於生物病原災害罹難者家屬，應於災後派員代表政府表示慰問及關切之意，並依規定主動協助慰助金及各類補助之申請。

### 第三節 生物病原災害災後復原重建

#### 壹、協助生物病原災害災情調查與處理

- 一、配合建立多元化、多重調查管道，以公共衛生護理人員、衛生志工、里幹事為協助調查骨幹，並輔以里鄰長、**防災士**及其他志工。
- 二、強化防疫第一線人員對疫情的認識，加強協助調查人員對疫情之關心。
- 三、宣導民眾瞭解正確疫情調查的重要性，並請宣導自疫病流行區域回國者之民眾主動告知旅遊史。

#### 貳、協助防治策略之宣導

- 一、配合危機發生後快速應變處理，以有效性之處理程序降低疫災傷害。
- 二、協助留意流行疫情發展趨勢並協助建立最有效的防治方法，將傷害降至最低。
- 三、接獲懷疑個案通報立即陳報防疫單位進行調查及展開接觸者追蹤。
- 四、協助接觸者之管理。
- 五、宣導正確的資訊，對疫災有充分的了解，就會減少不必要的恐慌。

#### 參、協助生物病原災害後市民之救助及補助措施

- 一、配合生物病原災害疫災證明書之核發，透過簡單流程減少受災民眾來回奔波，造成心理二度傷害，讓證明書之核發更加簡便迅速，降低民眾因疫災所造成的傷害，增加便民措施。
- 二、協助生物病原災害後民眾生活必需資金之申請，使因疫災而受難的民眾免於面臨生活困境。
- 三、依市府訂定之臺北市發放慰助金（居家隔離者、死亡者）之作業程序主動協助申辦，以降低因疫災所造成的傷害。
- 四、協助宣導災後各項稅捐之減免或緩徵
  - (一) 輔導民眾檢具證明文件提出申請。
  - (二) 並透過里辦公處分送各項申請書表，供災區納稅義務人參考運用。
  - (三) 協調里長，由其協助收受申請減免案件，或由稅捐處派員駐點收件，避免納稅人奔波。
  - (四) 依衛生福利部或衛生局發給的證明協助申請各項補助或減免，使因疫災而受難的民眾或受影響的店家免於面臨生活困境。
  - (五) 依臺北市發放慰助金（居家隔離者、死亡者）之作業程序協助發放協助捐贈用品發放，降低因疫災所造成的傷害。

## 肆、生物病原災害後之善後復原

- 一、在經濟上依市府規定協助辦理補助疫災受損民眾經濟補貼。
- 二、配合辦理各類大型活動，縮短受災復原時間，迅速恢復社會次序。
- 三、協助宣導租金減免政策：對遭受疫情影響者，可酌予減免租金。
- 四、擴大加速辦理各類大型活動：結合市府各局處、區公所配合節慶或市府既定之大型活動，應即速並擴大辦理，以推廣旅遊及鼓勵民眾消費。
- 五、提前辦理各項採購：透過市府相關局處調整分配預算，提前辦理各項採購，以刺激消費。
- 六、召開救災善後會議並進行相關重建工作。
- 七、醫衛耗材補充，確實清點區公所內各項醫療物資數量，補足至安全庫存量，將該次災變之使用量製成報表留存以供參考。
- 八、應變人員心理輔導：藉由心理輔導及健康狀態追蹤降低協助救災人員之心理創傷。
- 九、藉由各組災後重建計劃簡報，做為日後各種方案改進依據。
- 十、評估各期各組簡報成效，收集正負面評價，確保訊息提供之即時性及正確性。
- 十一、透過災後的檢討改進以迎戰下一次挑戰。

## 第六章 旱災

### 第一節 減災計畫

#### 壹、災害影響與歷史災例之調查與分析

按台灣北部地區水資源特性之研究，豐枯水期水量之分配比為 6:4，乾旱週期約為 3.14~14.67 年，平均週期為 9 年。但因近年來環境變化異常，聖嬰現象產生，使豐枯水期之分配水量差距擴大，更易產生乾旱現象。

旱災災害係指降雨量、河川水量、地下水、水庫蓄水等水文水量減少時，因缺水對生物、環境、社會、民生及產業造成直接與間接影響所帶來之損失。直接影響如危及生物生命、農糧產量減少、森林及綠地縮減、環境水質、空氣、衛生惡化，消防風險提高等，間接影響如糧食減少、物價上揚、產業收入或薪資所得降低、生活品質降低等。

由於臺北地區為人口密集地區，且為政經中心，經濟型態已由早期農業進展至高科技產業及服務業，旱災影響所及趨於複雜，故對近年旱象之影響加以檢視，可供往後減災、整備、應變、復原重建之參考。

#### 貳、災害等級區分

一、公共給水缺水率係以臺北自來水事業處轄區內，由地面水供應主要之供水區，其實際出水量與需水量之差值為考量。

二、日公共給水缺水率(%) =  $(1 - \text{實際出水量} / \text{需水量}) \times 100\%$

- (一) 公共給水缺水率 5% 以上，為一級狀況。
- (二) 公共給水缺水率 2 至 5%，為二級狀況。
- (三) 公共給水缺水率 1 至 2%，為三級狀況。

三、藉由量化指標，瞭解旱象，提供災時決策者研判災情及狀況之所需。

#### 參、災害防救資料庫

##### 一、自來水配水狀況資訊

臺北自來水事業處供水範圍包括直接供水之臺北市十二個行政區，及新北市所轄三重（二重疏洪道以東）、新店、永和、中和、汐止（北山、橫科、宜興、福山、東勢、忠山及環河等七里）等五區，以及該系統分水供應之淡水、三芝地區；並與臺灣自來水公司的管網系統在三重、中和、板橋、蘆洲、淡水、關渡（八里）、汐止、深坑等地點連接。其輸配水管長達三千多公里，供應相關之人口近 500 餘萬人，為臺灣北部地區最大的都會區域公共給水系統。

##### 二、水庫蓄水狀況資訊

翡翠水庫計畫為臺北區公共給水長期水源的開發計畫，全部工程於 76 年 6 月完工。水庫完成後，在臺北自來水系統主要水口青潭堰及直潭壩二處之出水量為每秒 40 立方公尺（約每日 346 萬立方公尺），附帶年平均發電量 2.2 億度，目前翡翠水庫網路即時系統可提供即時水位、雨量、水質狀況、原水供水量、發電運轉量、水文氣象及相關最新消息。翡翠水庫重要數據如下：

- (一) 水庫面積：10.24 平方公里（水位 170 公尺）。
- (二) 集水區面積：303 平方公里（含臺北縣坪林鄉之全部及雙溪鄉、石碇鄉、新店市之一部分）。
- (三) 最高常水位：標高 170 公尺。
- (四) 初期總容量：406,000,000 立方公尺（水位 170 公尺）。
- (五) 有效容量：327,000,000 立方公尺（淤積 50 年後）。

- (六) 最大可能洪水位：標高 171 公尺。
- (七) 最大可能洪水：10,500 立方公尺/秒。
- (八) 排洪設施設計流量：9,870 立方公尺/秒。

另翡翠水庫下游尚有直潭壩及青潭堰兩座水庫，均屬臺北自來水事業處管理。青潭堰蓄水面積 0.30 平方公里，有效蓄水量 93,000 立方公尺，正常最高水位標高 22.6 公尺。直潭壩蓄水面積 0.747 平方公里，有效蓄水量 3,248,000 立方公尺，正常最高水位標高 44.7 公尺。

### 三、河川水位流量資訊

為利判斷旱災缺水的影響時間，不論是缺水前或是缺水時限水的緊急應變措施，皆須依靠平時各災害防救業務單位所建置之河川水位流量資訊等各類資料的支持。本市旱災相關資料的即時傳輸及運用，平時應由專人統一負責資料庫建置、規劃及管理，並定期的更新、維護及測試，以確保旱災時資料的使用。

### 四、雨量趨勢預報資料

為利判斷旱災缺水的影響時間，不論是平時或是缺水時限水的緊急應變措施，皆須依靠當時中央氣象署所提供之雨量趨勢預報資訊，以判斷乾旱時間之長短。本市旱災相關資料的即時傳輸及運用，平時應由專人統一負責資料庫建置、規劃及管理，並定期的更新、維護及測試，以確保旱災時資料的使用。

### 五、地下水文資訊

自來水事業處原設有 54 處深水井，但因地下深井出水成本高、水質較差及鐵錳含量超過標準易產生紅水現象，且超抽地下水易產生地層下陷問題，故於民國 65 年起陸續停用。於 73 年 7 月直潭淨水場第一座完工充分供水後，遂將所有深水井及戰備井陸續停用，並於 77 至 79 年專案報府核准拆除。

行政院經濟部水利署委託財團法人農業工程研究中心辦理之臺北盆地地下水位量測及水質檢測工作 91 年調查報告〈地下水水位觀測井 24 口，水質檢測井 21 口〉臺北盆地近 10 年地下水水位已趨近平緩穩定；以飲用水水質標準及第二類地下水監測基準為評估標準，水質不合格率偏高之檢項為鐵、錳及氨氮等三項。顯示臺北盆地地下水水質鐵、錳、氨氮絕大部分皆不符合飲用水水質標準。不能抽取消毒後直接送至配水管網系統，供市民飲用，須經去除氨氮及鐵、錳等重金屬之淨水程序，以確保飲用水安全衛生；故如作為飲用水地下水水源，須依水質狀況另行設置水處理及加藥設備，以維飲用水水質安全衛生。

## 肆、協助乾旱預警宣導

### 一、協助乾旱預警及公布乾旱情勢之宣導

臺灣地區雨量受自然環境之支配，降雨季節及降雨時間極不均稱，且臺灣之水庫均為年用型水庫，當雨季之降雨量不豐，每每在枯水期發生缺水現象，若水庫之蓄水量及水文氣象測報，經評估可能不敷未來乾季月份供水所需，則宜發布乾旱預警，並預先規劃調配各標的用水在不同時期之供水量，使整個枯水期得以共同承擔乾旱的衝擊，減少因缺水使經濟發展受損、民生不便之負面影響。

依實際公佈旱災等級，成立緊急應變組織以為因應，並適時協助宣導公佈乾旱情勢及應變措施，藉公佈之乾旱情勢，讓社會大眾瞭解目前缺水問題，並配合宣導節約用水，以便共體時艱達抗旱目的。

### 二、宣導節水措施

- (一) 鼓勵民眾雨水回收，收集之水量可供家用馬桶、澆花可減低乾旱期自來水負荷。
- (二) 宣導民眾洗米、洗菜、洗衣水之回收再利用，以減低水量之不足。
- (三) 依市府規定機關學校、公共場所（含公園、公廁）及管理機關等，全面將

現有用水設備換裝為省水型器材。

#### （四）鼓勵民眾採用省水設備。

(五) 培養「愛水志工」，向民眾介紹省水器材，推廣惜水、節水概念。

## （六）加強老舊自來水管漏水之查報：

1. 由區公所里幹事下里服務期間加強里內漏水老舊水管之查報，以期減少水資源之不當浪費。

2. 請里鄰長及志工或宣導民眾發現住家附近水管漏水立即通報臺北自來水事業處檢修。

(七) 加強停水之宣導：水源不足，或共他原因停水前，應發動里辦公處、里鄰長協助停水並節約用水，並宣導水之儲水。

#### 伍、協助落實防災普及節約用水教育

利用災害為能識深力及植於災害學應變，其害擴及於家庭，將散於災害，發揮觀念，擴大其節，減輕水庭失水，俾於未來，藉深植防災，確能達意，為之民資高水，提高水，期可見之程度。

一、利用各種集會、藝文活動宣導節約用水概念，培養民眾平時節約用水觀念。

## 二、將防旱工作納入防災教育課程。

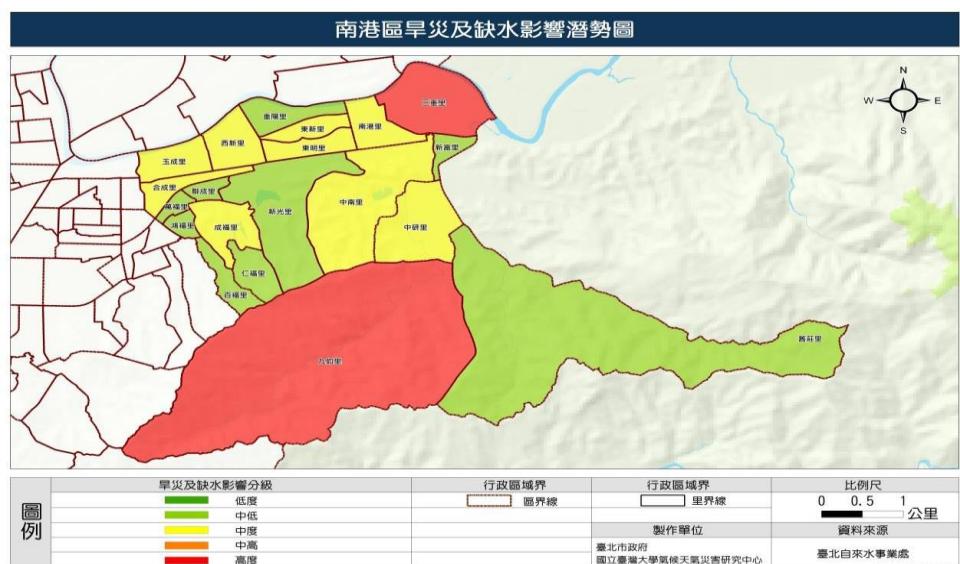
三、印製節約用水相關海報、宣傳單分送住戶廣為宣導。

四、製作節約用水網頁張貼里鄰網站廣為宣導。

## 陸、臺北市旱災及缺水影響潛勢圖

停衝級年影至之旱及106法年  
致水一水1量市災10救  
導缺濟106缺於水北旱據防110  
素到經受用臺市依害。5  
因受市國里界均。北係災年  
它里北民村、平饗臺係據  
其各臺以之級倍影前製依  
或。年。量等高1度目產。為  
災圖106析水中低，故變視  
旱勢10分用中至屬製，應限  
因潛國行均里5里產況備期  
市之民進平村0村而狀整效  
北響之後倍之於量之災有  
臺影處度2量界水風水防，  
設擊業尺2量界水風水防，  
假衝事間於水、用級災與災次  
是水空大均均握災供一6-1-1  
圖來之，平等平掌旱僅更如  
勢缺自級準倍掌旱僅更如  
潛到北層標倍中先來其年圖  
響受臺里為2屬5預未，勢  
圖里據村量至里0為擬果5潛  
水各依為水5村於係模結應響  
旱狀勢量之、用等響勢需潛及  
及下析尺均於量、勢無分圖水  
災態分升平界水級潛圖水勢缺  
臺缺響區市級倍屬缺影北，市  
、影布北等5里及水臺定北  
水擊發臺響1.村災缺年規臺

圖 6-1-1 臺北市旱災及缺水影響潛勢圖



## 第二節 整備計畫

本市主要水源為新店溪集水區，遇有乾旱狀況發生原水供應不足，導致無法維持正常供水時，當水處逐步發布緊急供水措施時，應宣導民眾配合節約用水，以維民生用水需求，共度乾旱缺水困境。

- 一、依區內各里人口狀況並視當時需求勘查臨時供水水塔置放點，以因應旱象未解無自來水可取時之供水點。
- 二、當翡翠水庫水位運轉規線逐漸達下限時，將事前宣導及實施後續之停止及限制供水措施。
- 三、參照經濟部 105 年 2 月 18 日經授水字第 10520201460 號令修正「自來水停止及限制供水執行要點」內容，依轄區特性研訂相關計畫。
- 四、當市府發布節約用水新聞稿及召開記者會說明水源天然流量與水庫水位下降情形，為使民眾了解水源枯旱現象，啟動里鄰長主動宣導以喚起全民實際參與節約用水認知。
- 五、宣導民眾減少用水量，延長翡翠水庫儲水使用時間。
- 六、宣導民眾節約用水，配合採行節水措施。

## 第三節 應變計畫

### 壹、災害應變組織之運作

#### 一、各相關機關、水處之旱災防救業務執掌

參照 91 年臺北地區防旱小組於抗旱期間相關辦理事項，於爾後旱象發生適時協調本府各相關單位、經濟部水利署北區水資源局、新北市政府、臺灣自來水公司相關區處共同參與相關應變事宜，各單位之分工事項參考北水處災害防救業務執行計畫。

### 貳、災情通報、勘查及應變

- 一、由於旱災期間水處將實施不同程度之減量供水或分區供水措施，對環境清潔、火災搶救等將造成影響，協助建立災情通報、勘查等作業事宜。
- 二、啟動里鄰長、防災士協助建立火災、水媒疾病等災害之災情通報、勘查及應變體系與工作事項，以降低其他災害發生機率及妨礙搶救。

### 參、緊急用水運送

#### 一、緊急運送措施

- (一) 供水單位確認停水地區、時間與範圍。
- (二) 參照經濟部水利署訂定「自來水停止及限制供水執行要點」，用水優先順序如下：
  1. 居民維生用水。
  2. 醫療用水。
  3. 國防事業用水。
  4. 工商事業用水。
  5. 其他用水。
- (三) 聯繫窗口：由水處客服中心及各營業分處為窗口受理用戶提出需求。
- (四) 執行單位：水處各營業分處及客服中心，必要時並由市府統籌動員相關局處水車、人員協助。
- (五) 設置臨時供水站：
  1. 對於用水人數眾多、用戶集中地區，採取定點設置臨時供水站方式，以提高供水使用效率。
  2. 由水處轄區營業分處研判停水範圍，在住宅稠密地區，或重要用水地點，選擇可安置臨時水塔位置。
  3. 與當地用戶代表或里長協調確認送水地點與時間。
  4. 將水塔搬運至指定地點。

5. 在事先排定之臨時站供水時間，採取水車運送或就近開啟消防栓送水至臨時水塔供水，並由營業分處派員巡查。
  6. 另對於高處或水壓不足地區應主動送水、設置臨時供水站或告知何處取水，並提前公告。
- (六) 水車直接送水：對小範圍之特定用戶，因應其緊急需求，以水車直接載運至需求地點，相關作業依臺北地區防旱小組 91 年 5 月 15 日召開第四次會議中通過之「臺北自來水事業處因應分區停水緊急送水作業程序」辦理。
- (七) 開啟消防栓：為救災需要，由消防局與水處各營業分處會同派員開啟消防栓。

## 二、緊急運送執行

- (一) 水處、消防局或其他相關局處應依市府災害應變中心指示及調度，運用可用的各式車輛實施緊急用水運送。
- (二) 必要時應協調道路運輸業者、海運業者及空運業者協助緊急運送。
- (三) 必要時得請求中央災害應變中心支援、統合及協調陸海空交通運輸工具實施緊急用水運送。

## 肆、緊急醫療及設施改善

於實施分區停水期間，如發生火災則無法直接自消防栓取水滅火，將影響火災搶救；或用戶加裝之馬達未關閉，致管中產生負壓造成淤水流入口之水龍頭等用水設備，民眾若不慎取用，恐致產生腸胃道或皮膚等不適之疾病；或因缺乏自來水且環境清潔工作不周，致病媒滋生，諸如上述種種情形，一旦接獲通報，依災害類型，該受災區域之區公所及災害防救工作之主管單位需緊急成立災害應變中心或前進指揮所，以統合相關單位迅速救災。

- 一、災害發生地區成立災害應變中心或現場指揮站。
- 二、立即調查災害發生原因並將危害因素迅速排除。
- 三、管制災區人員車輛進出並提供充足醫療資源及飲食物資。
- 四、協助查報汰換分區停水期間所發生水污染之配水管。
- 五、立即動員結合消防、醫療、環保、工務、自來水等相關單位進行救災。並協助公布災情及加強宣導相關預防措施。
- 六、透過里鄰長、里幹事反映發現因管線破損所造成之水污染事件，立即查請緊急搶修，該段管線若有過多搶修紀錄，將反應優先全線汰換。

## 伍、災情發布與媒體聯繫

災情及相關災訊發布應由統一窗口由市府對外發布訊息，並透過傳播媒體之協助，使民眾確實瞭解災情最新動態，隨時掌控災情變化，於旱象期間共體時艱。

- 一、災前協助利用電子網站、電子看板、宣傳單加強宣導相關節約用水訊息。

二、確實執行災害應變中心宣導組工作。

三、協助將災害訊息確實告知民眾，並加強相關節水措施及相關政令宣導。

## 陸、其他

### 一、社會秩序維護

為免分區停水期間，發生飲用水、貯水用具、消毒用具等民生用品供應失調或物價波動，或發生火災、傳染疾病蔓延等，或因部分行業暫時歇業致影響勞工就業權，民政、警察、消防、消保、環保、衛生、醫療、勞工、社會福利等單位依權責辦理相關應變措施，以避免災害擴大並維持社會秩序。

- (一) 協助維持必要民生物資供應順暢及穩定，注意市場必要民生用品物價波動及供需情形，聯繫相關單位啟動供需穩定機制，避免衍生其他危害社會秩序事件。
- (二) 追蹤受災損民眾之復原善後狀況並提供適當諮詢或服務管道。
- (三) 配合社會福利等單位加強便民服務，並整合資源投入應變工作。

### 二、支援協助分配

於旱象期間，如各界公益團體、善心人士捐增相關民生物資，為將救災資源合理分配予最需要之民眾，應協調相關單位事先統籌規劃物資貯存及發放事宜。

- (一) 調查必需及缺乏之民生物資，建立捐贈物資分配機制，使公益團體、善心人士捐贈必需及缺乏之民生物資，妥善分配以充分發揮效能。
- (二) 規劃捐贈物資貯存、發放事宜，妥善存放救災物資及規劃適當分送機制，使捐贈物資充分發揮效用。

## 第四節 復建計畫

### 壹、災區疾病監測及環境衛生追蹤改善

#### 一、災區疾病監測

執行各區環境衛生清理、防疫、消毒及民眾身心健康檢查等工作，得視實際需要設置社區巡迴醫療站，主動協助災區民眾健康諮詢及醫療。

- (一) 協助建置社區巡迴醫療救護網，設有統合性窗口，負責協助災後衛生保健。
- (二) 災區民眾衛生保健、消毒防疫及心理輔導工作之進行，應採取複查及持續追蹤方式辦理。

1. 衛生醫療、社會福利相關機構之密切聯繫。
2. 有關衛生醫療設施之災害損失狀況掌握。
3. 協助民眾之健康諮詢。
4. 食品健康衛生管理。
5. 視需要由醫生、護理人員及志、義工組成服務隊，進行社區巡迴健檢諮詢活動。
6. 設置臨時流動廁所。
7. 其他有關災區民眾之衛生保健重點工作。

#### 二、加強防疫措施。

- (一) 由健康服務中心與衛生局、環保局、醫療院所及相關機構聯繫及疫情交換。
- (二) 協助調查疫病種類、程度、範圍。
- (三) 協助進行飲用水檢驗消毒、收容場所消毒、災區消毒、病媒清除。
- (四) 健康諮詢、防疫指導、緊急醫療、預防感染。
- (五) 病患隔離、居所消毒。
- (六) 防疫器材、物資、藥品儲備。
- (七) 防疫工作必要時協請醫師相關組織提供協助。
- (八) 其他防疫相關工作。

## 第七章 空難、重大大陸上交通事故

## 第一節 地區災害特性

## 壹、空難

度局機生關地發器為管發空都主難航大務空於也業，範度案例，由圍，等響程發生影響發機都為救人。機械無減人。故法少，因其影來候而件年天，事歷三類。

104 年復興空難案例

復興航空 235 號班機空難，發生於 104 年 2 月 4 日上午，該班機由松山機場  
10 跑道起飛後，因人為操作不當造成飛機失速，飛機為避讓建築物向左側翻 90 度  
後欄，左機翼擦撞到正在環東大道高架道路行駛的計程車輛，又擦撞環東大道之人。  
本變原，隨後墜毀於本市南港區基隆河中，造成 43 人死亡、17 人受傷（含地面 2 人）。  
市消防局接獲通報後立即前往救援，並成立前進指揮所、開設本市一級緊急應  
急中心進行救災工作，救災工作總計歷時 10 天，於 2 月 13 日完成現場清除與復  
後，結束本次空難救援。

## 貳、重大大陸上交通事故



國道五號接國道三號遊覽車翻覆事故案例

## 第二節 整備計畫

### 壹、空難

- 一、應加強救災設備器材資料庫建置，並擬定相關管理、保養、檢查等對策。
- 二、應建立動員人力編組，擬定通聯方式，並確保通訊暢通，一有空難災害發生時及能動員相關人力投入災害現場。
- 三、臺北市政府交通局修訂「臺北市臺北松山機場外空難災害應變標準作業程」以強化臺北松山機場外空難災害應變機制，統籌、調度及運用整體救災資源，發揮整體災害應變及搶救效率。

### 貳、重大陸上交通事故

- 一、加強救災設備器材資料庫（包括救護車、隨護及醫療院所）建置，並擬定相關管理、保養、檢查等對策。
- 二、加強宣導交通安全觀念，並推廣法治教育，使全民皆能確實遵守交通安全秩序，消除重大陸上交通事故發生機率。
- 三、易發生重大交通事故路段及路口，應加強設置交通工程管制與交通安全防護設施，以降低重大事故發生率及嚴重性。

## 第三節 應變計畫

### 壹、空難

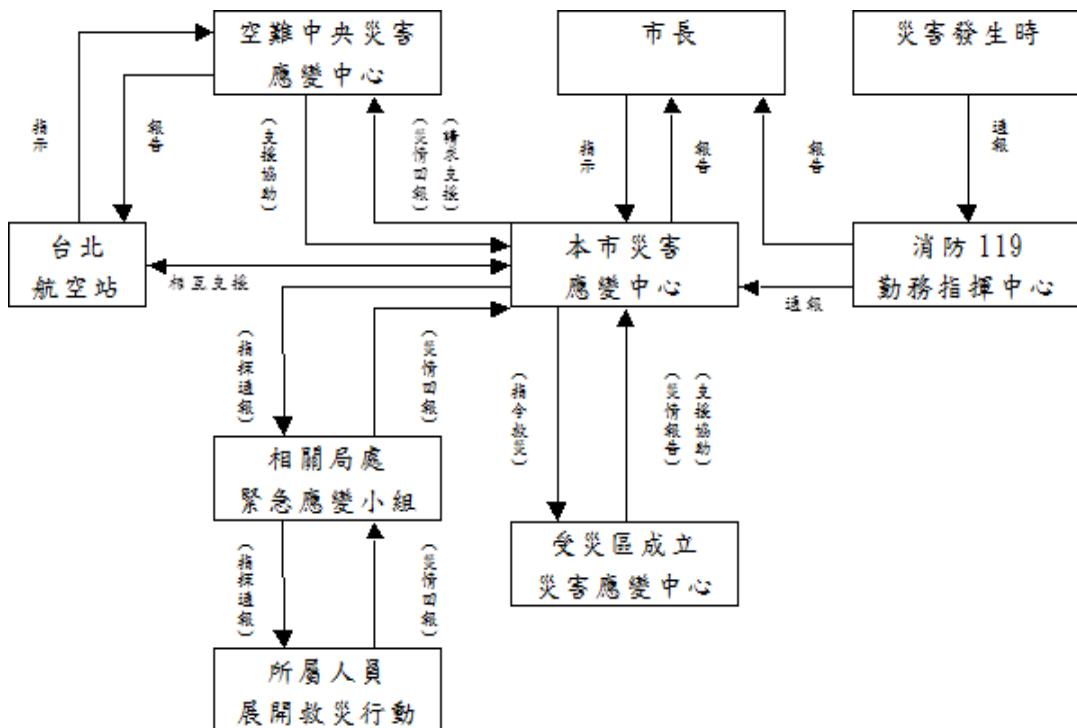
#### 一、空難防救體系（如附圖 7-3-1）

本區空難災害防救體系配合本市空難災害防救體系，詳如圖 7-3-1 所示。於本市空難災害應變中心成立時，本所應同時於內部成立「緊急應變小組」，以執行處理中心所交付災害處理任務，或主動執行其業務範圍內有關之災害處理事項。

#### 二、空難緊急應變作業方式

- (一) 現場成立現場指揮站或支援本府前進指揮所(後勤組)。
- (二) 勘查統計災情、災民集結等事項。
- (三) 協辦災民救濟事項。

附圖 7-3-1 空難防救體系



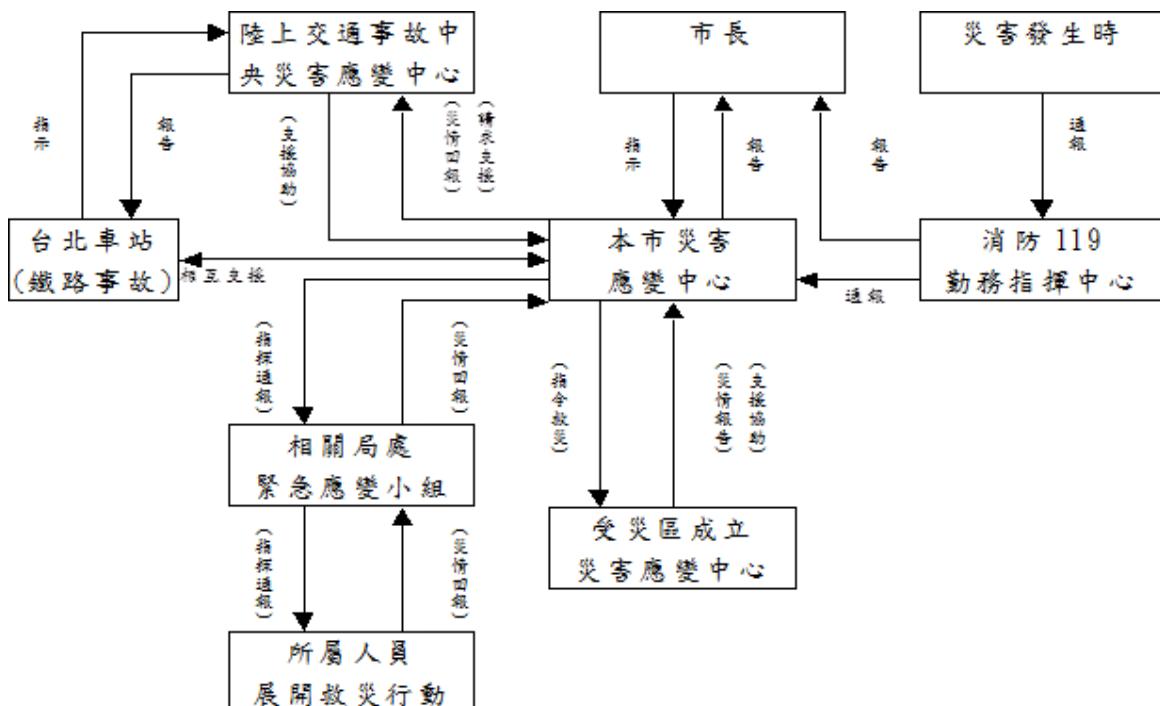
### 貳、重大陸上交通事故

#### 一、重大陸上交通事故防救體系（如附圖 7-3-2）

本區陸上交通事故防救體系配合本市陸上交通事故防救體系，詳如圖 7-3-2 所示。於本市災害應變中心成立時，本區災害應變中心應立即成立緊急應變小組。

## 二、重大陸上交通事故緊急應變作業方式

- (一) 現場成立現場指揮站或支援本府前進指揮所(後勤組)。
- (二) 勘查統計災情、災民集結等事項。
- (三) 協辦災民救濟事項。



附圖7-3-2本市陸上交通事故災害防救體系圖

## 第四節 復原計畫

### 壹、災情勘查與緊急處理

進行災情勘查時，應依據統一表格及格式，就災害的原因、災害發生時間、災害發生場所及區域、災害狀況、災害應變措施、災後重建處理措施、災害對策所需費用及緊急處理措施及其他事項據實填寫，必要時拍照留證，以作為後續復建工作之執行依據。

應建立受災地區之災損資料，以便迅速展開各項救援、救助及復建等工作，同時建置完成之災區資料，將可提供日後災害預警之第一時間之因應、救助參考。

### 貳、災民慰助及補助措施

- 一、本所於災後設立受災民眾綜合性單一諮詢窗口，提供受災民眾政府相關補助資訊，協助受災民眾申請，並聽取受災民眾需求、期望、改善建議，彙整受災民眾意見提交相關單位參考辦理。
- 二、除本所及市民聯合服務中心之服務窗口外，警察分局、派出所服務台應提供受災民眾輔導協助。
- 三、辦理受災民眾政令宣導手冊編印，並動員當地志、義工協助民眾災後生活復建。
- 四、因天然災害死亡、失蹤及重傷者，以及住屋損毀者，依據災害勘查之事實認定，依中央訂定之災害救助金核發標準及原則，辦理市民災害救助金之發放。
- 五、上述市民依中央訂定之災害救助金核發標準及原則申請，由本所里幹事及相關人員辦理會勘、撥款及追蹤救助金核發情形，並由本所社會課向社會局辦理核銷事宜，社會局得派員監辦。
- 六、救災人員對災害勘查及審核，如有虛報災情、濫用救助金等情事，經查明屬實，應按情節輕重予以行政處分，涉及刑責者移送司法機關偵辦。

### 參、捐款及捐贈物資之分配與管理

由統一窗口辦理各界捐款及捐贈物資之分配，並造冊列管，除確認捐款及物資能確實送達受災民眾外，並公開各界捐款與捐贈物資之使用方式，以符合各界期望。

- 一、透過傳播媒體向民眾傳達受災區域內民眾迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地點，惟需確實登記捐物數量，妥切分配於區公所，避免民眾愛心遭受浪費。
- 二、各界樂捐救濟物資，由災害發生之當地區公所處理。但災情跨及二區以上者，由社會局訂定收受及管理捐物辦法統籌辦理，對於各界之協助，如需褒獎表揚，由災害發生地之區公所簽報核定。
- 三、救災人員對捐物之管理與處理得當，具有績效者，得依有關規定敘獎。
- 四、各界業捐贈物資集中存放之地點，應考量由專人管理，如數量過多，應有簡易性防護措施，避免物資尚未送達受災民眾時已遭受損壞。

### 肆、災民生活安置

- 一、優先規劃適當安置場所，以提供災後民眾日常生活之住所，另安置場所地點之設置，應採受災民眾就近安置之觀念，使民眾盡速恢復日常生活作息。
- 二、明定短、中、長期安置場所設置及管理辦法，明確訂定收容期限，必要時協助災民建立臨時管理委員會，負責安置所之管理及維護。
- 三、確實清查本區目前空置之國宅及空屋，並造冊列管。

## 伍、災後環境復原

- 一、災害發生後，應迅速整潔災區，並避免製造環境污染。應特別注意震災造成重大損失地區之廢棄物處理問題。採取適當措施維護居民、作業人員之健康。設置臨時放置場、轉運站及最終處理場所，循序進行清除及處理。廢棄物臨時放置場應注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。
- 二、以區及各里鄰為單元之作業方式，市級單位負責提供機具設備、規劃與開設轉運站、規劃，並進行交通管制確保交通動線。
- 三、若市府資源無法因應處理廢棄物時，應申請中央、國軍及外縣市支援，同時動用開口合約並啟動民間支援系統，調集機具、人力到位，並有效整合。
- 四、應儘速結合媒體、區公所、環保義工及防災士等加強宣導相關作業方式，並加強取締非受災廢棄物違規排出情形。

## 第八章 其他類型

### 第一節 火災災害、爆炸及森林火災防救對策

#### 壹、災害特性

近年來，大臺北地區之火災事件，仍頻傳，其中住宅火警占了大多數，而住宅是市民賴以為居的重要地方，也是市民賴以避難之處，竟也形成了市民危害生命地點，另外，從每一次發生火災時段來論，以凌晨以後發生火災頻率，比例相當高，在此時市民大部分都是睡眠狀態，自然而然在行動知覺上，較白天差，反應也比較慢，一不小心皆有可能逃生不及，就造成了重大人命亡之火災事件。

在火警發生原因方面，我們可以發現，隨著市民生活物質及生活水準提升，現今市民生活習性與往昔大大不同，縱火在歷年統計上均佔了火災部分百分之十七以上，在縱火案件上在實際案例中，是比較容易引起人命傷亡事件，因此消防局即要求外勤分隊，夜間市民休息時段，轄區內巡邏，並對於夜間營業之場所，不定時不定期前往宣導，以期能提高防災意識消弭縱火發生率，另外，也借此發現有發生火災時，能夠即時制止，才不致釀成火災。不過在電氣走火、煙蒂火災方面，也含括了發生火災相當大比例，顯見市民在用火、用電方面，必須再強化防救災意識，才能夠使這類火災發生率降低，消防局均一直以這方向為努力目標，期能夠達到零災害，讓市民免於危難之脅迫。

#### 貳、災害預防

- 一、落實消防安全檢查：依據消防法落實防火管理制度，並辦理公安與消安動態演練。要求依法設置消防安全設備場所之管理權人定期委託消防專業技術人員或檢修專業機構檢修所設消防安全設備，並將檢修結果向當地消防機關申報。
- 二、落實危險物品安全管理：依「**公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法**」之相關法規、行政規則，加強公共危險物品及可燃性高壓氣體製造、儲存及處理場所，有關安全管理與宣導事項)(表8-1-1)。

表 8-1-1 本區公共危險物品管制量達 30 倍之列管場所

場所名稱	場所地址
臺北市政府工務局水利工程處成功抽水站	臺北市南港區向陽路 258 巷?號
臺北市政府工務局水利工程處南港抽水站	臺北市南港區重陽路 505 號
臺北市政府工務局水利工程處玉成抽水站	臺北市南港區南港路三段 268 號
南港軟體工業園區	臺北市南港區三重路 19-11 號
臺北市立聯合醫院忠孝院區	臺北市南港區同德路 87 號
南港國際展覽中心	臺北市南港區經貿二路 1 號
世正南軟經貿大樓	臺北市南港區三重路 66 號
國防部軍備局生產製造中心第 202 廠	臺北市南港區昆陽街 165 號
南港軟體工業園區二期	臺北市南港區園區街 3 號
臺灣高速鐵路股份有限公司(南港車站)	臺北市南港區南港路一段 313 號
交通部臺灣鐵路管理局臺北運務段南港站	臺北市南港區南港路一段 313 號

### 三、本區消防通道、搶救困難地區

行政區	公告列管消防通道(處)	公告列管搶救困難地區(處)
南港區	2	1740

### 四、搶救不易狹小巷弄地區

行政區	狹小巷道數量(處)	
	紅區	黃區
南港區	2	0

### 五、高風險時段分析

從每一次發生火災時段來看（表 8-1-2 98 年至 108 年 3 月火災發生時段統計表），以 9 時至 18 時等白天時段發生火災比例較高，研判因白天為用

火用電之高峰期，起火原因也以爐火烹調、電氣因素發生比例最高。

表 8-1-2 本市 98 年至 108 年 3 月底火災發生時段統計表

時段 年份	0~3 時	3~6 時	6~9 時	9~12 時	12~15 時	15~18 時	18~21 時	21~24 時	合計
98 年	41	29	15	41	24	32	19	50	251
99 年	29	32	19	28	41	28	36	23	236
100 年	23	20	16	30	21	21	28	18	177
101 年	23	17	13	19	17	17	22	9	137
102 年	22	21	10	21	15	21	12	20	142
103 年	16	9	14	12	18	10	14	8	101
104 年	12	21	9	17	13	10	14	7	103
105 年	30	24	19	12	26	17	18	19	165
106 年	200	160	246	430	448	439	447	351	2,721
107 年	196	121	193	326	380	352	303	292	2,163
108 年	52	31	48	75	91	73	74	76	520
合計	644	485	602	1,011	1,094	1,020	987	873	6,716

資料來源：內政部消防署全球資訊網

六、森林防火宣導：為提高市民防火警覺，預防民族掃墓節期間，民眾上山掃墓、祭祖，焚燒香燭、冥箔、雜草，不慎引起森林火災，保障市民生命財產安全，採取以下措施：

(一)製掛標語分發宣導資料：製作標語懸掛於本市各森林墓地出入口，並由各警戒人員分發防火宣導資料，提高掃墓市民防火警覺，以收宏效。

(二)利用里鄰各項活動或集會，加強森林防火須知分送供民眾參閱，以廣為宣導教育。

## 參、災害應變

配合消防局、警察局、衛生局、社會局、都發局、環保局辦理火災處置相關事項。

## 肆、災害復建

一、社會局應會同當地區公所及警察分局實地查明住屋損燬狀況，並辦理災民救濟。

二、火災善後處理事宜依中央法規風災、震災、火災爆炸災害救助種類及標準辦理。

## 第二節 寒害、輸電線路災害、公用氣體與油料管線災害

### 壹、災害特性

#### 一、寒害特性

(一) 在嚴冬時節，當強烈大陸冷氣團逼近，使臺北地區氣溫突然降到 10°C 或以下時，氣象局會發布「低溫特報」燈號如下：

1. 黃色燈號為平地氣溫攝氏 10 度以下。
2. 橙色平地低溫攝氏 6 度以下，或攝氏 10 度以下且連續 24 小時攝氏 12 度以下。
3. 紅色燈號(嚴寒)之發布標準為平地氣溫連續 24 小時攝氏 6 度以下。

(二) 寒流來襲造成氣溫陡降，將使農作物及人體產生生理改變。低溫會引起熱帶及亞熱帶作物生理異常現象，產生落花、落果，葉片呈水浸狀、局部壞疽，嚴重者黃化脫落，致產品品質及產量下降。熱帶魚種有凍斃之虞，家畜禽類各類呼吸器官疾病容易發生，嚴重者導致死亡，造成各項農業產值損失。而低溫會使人體體溫散失，倘超過代償極限或心血管過度收縮，血壓上升，而產生失溫症或血栓相關健康風險，嚴重者可能合併多重器官衰竭，甚至導致死亡。

#### 二、輸電線路災害特性

(一) 輸電線路之敷設藉由鐵塔、線路及變電設施等聯結調度之電力網，將位處偏遠之水力發電、核能、火力發電，輸送市區，供工商業、民生、農漁牧業之使用，其鐵塔、線路及變電設施如因地震、風災侵襲、土石流或意外事件而受損，無法供輸電力，將造成工商產業損失，並影響供水、交通、消防、醫療等民生活動。

#### (二) 輸電線路災害原因

1. 外力破壞：指輸電線路因外單位施工不慎。
2. 惡意破壞：指輸電線路因人為蓄意破壞。
3. 腐蝕洩漏：指因內、外部線路腐蝕致發生漏電。
4. 自然災害：指輸電線路受大自然力量而遭破壞，如地震導致斷裂、洪水及颱風等原因。
5. 設備失效：指因輸電線路材質老化破損造成。
6. 操作疏失：指輸電線路操作人員之疏失致發生災害。

#### 三、公共氣體油料管線災害

(一) 近年來，由於鋼瓶裝液化石油氣安全性較低，且須以人工運送供應用戶較不方便，因此除偏遠地區即管線不能達到地區外，已有漸漸被天然氣所取代的趨勢。目前天然氣長途輸送管線路徑是沿著現有道路埋設，主要是考慮路權取得容易，經濟性、安全性高，不易被破壞及施工維護方便。為配合供氣與安全的需求，沿線另外也設置配氣站、隔離站及開關站等。配氣站是依據地區用氣需求狀況而設立的，主要目的是把天然氣減壓後供用戶使用。此外，為避免因意外事故造成災害及便搶修，在人口密集地區、主要河川和活動氣層的地區都設置隔離站及開關站。配氣站和隔離站另設有排放塔，作為緊急時安全放天然氣之用。輸送瓦斯的管線多是碳鋼管，一般埋在地下，在正常情況下是不會漏氣的；漏氣的原因大約兩種，一種是埋設時間久遠，客觀環境改變造成銹蝕，管線破裂而漏氣；另一種是施工時挖斷。為防範管線漏氣，必須採取適當防範措施。

#### (二) 油氣管線災害原因說明

1. 外力破壞：指管線因外單位施工致管線破壞洩漏，或管線因蓄意盜油而加以破壞（即盜油破壞）。

2. 腐蝕洩漏：指管線因內、外腐蝕致發生洩漏。
3. 自然災害：指管線受大自然力量破壞，如地震、洪水等。
4. 設備失效：指管線因材質老化破壞造成漏油。
5. 操作疏失：指管線因公司本身操作人員之疏失，致發生洩漏。

## 貳、災害預防

### 一、寒害減災與整備

- (一)冬季寒冷時節隨時注意天氣變化及中央氣象署發布氣象預報資訊，與農會等通訊傳遞網絡，掌握災情資訊。
- (二)加強宣導教育農民平時應養成防範寒害之觀念。持續運用各項傳遞管道宣導農民從事預防措施。
- (三)加強演習訓練，包含：強宣導農民、農會及相關團體組織對災害防救意識與機具之操作；對減災設施之維護與準備。

### 二、公共氣體油料管線、輸電線路減災與整備

- (一)本市瓦斯公司已建置區塊隔離防止二次災害，降低事故影響範圍集中人力維修，縮短事故處理及迅速恢復供應時間。
- (二)臺電公司與本區及里長辦公室間已建立溝通機制，平時已建立配電室位置圖、配電室認養人名單(含認養里別、聯絡電話)、派駐本區公所應變中心人員名冊及各區里長名單(含地址、聯絡電話、e-mail 及傳真號碼)。
- (三)透過瓦斯氣體及用電安全防災教育宣導，加強市民對災害之警覺心，建立正確的防災概念及知識及積極的防災態度。

## 參、災害應變

### 一、寒害應變

配合產業局辦理相關緊急應變事項。

### 二、公共氣體油料管線、輸電線路應變

#### (一)災情蒐集與通報：

1. 災時緊急應變中心指揮官所需之災害防救資訊，應包含平時既有之靜態(中央、市府、公共事業及民間相關單位之資訊)及災時主動蒐報之動態等兩大類資訊，應依照災害應變中心災情蒐集通報任務分工表(如附表2-3-1)，以利災情的快速通報及傳遞。
2. 動態資訊之通報，除了持續強化災時民眾使用119系統及災害應變中心專線電話(66160119, 66165021-9)報案外，里幹事應透過行動勘災APP回報災情，以利掌握即時之災情狀況。
3. 為確保通信不中斷，應調度移動式行動電話基地台至緊急應變中心附近備用。

#### (二)受災區域管理與管制：

1. 交通管制：(臺北市政府警察局南港分局交通組)接獲災害通報時，即刻通知各派出所依「災害時交通管制疏導執行要點」，實施必要之管制與疏導工作。採轄區制，交通分隊採全面式作業。

#### 2. 運輸對策：

- (1) 人員：優先輸送人員為受災民眾、避難者、災害中心人員、消防、警、義消人員、公共設施緊急修復人員。
- (2) 物資：優先輸送的物資為糧食、飲用水、醫藥品、生活必需品、災害復舊器材、車輛用燃料。

3. 輸送方法：

主要以車輛來進行輸送，其次若災害導致汽車無法利用，則可改由鐵路，若地上輸送皆無法進行，又需對山間偏遠地區進行救災，可透過市政府向相關單位提出以直昇機來運輸之要求。

(三)避難疏散：

避難者原則上以統一之交通工具接送（如公車），避免因私人交通工具阻斷道路或影響交通。

(四)緊急安置：

1. 將危險地區之居民疏散至本區優先開設避難收容處所之學校。
2. 針對區內獨居長者、身心障礙者、孤兒院、弱勢團體、等進行列冊管理，災時協助進行緊急安置工作。
3. 針對避難弱勢者，如高齡、身心障礙者、孕婦、婦女等規劃加強照護之避難設施場所，空間與一般避難設施、人員有所區隔（如特殊照護區、哺乳室等），並提供輪椅、躺床、拐杖等輔具提供申避難弱勢者使用，必要時聯繫本市南區輔具中心支援相關設備。
4. 請求民間團體及志工團體協助受災居民心理輔導、慰問等事宜。
5. 隨時統計災民人數，並將收容所人數通報災害應變中心，以利救濟組辦理救濟事宜。
6. 對於疏散後之危險山坡或可能受災地區，應派員做適當處理，認為無安全顧慮時，始得開放居民返家，並隨時追蹤及掌控居民返家後的情況。

(五)醫療需求：

依臺北市各區災害應變中心醫護組標準作業程序辦理如下：

1. 災害現場救護站之設立、救護工作運作流程表：重大災害發生時，消防局救災救護指揮中心接獲民眾報案，派遣救護人員及救護車出勤，並通報區級災害應變中心，當區級醫護組接獲市級災害應變中心通報後依據訊息，視狀況聯絡相關人員至災害現場了解災情，並評估災區現場有緊急醫護需求時，通知市級醫衛環保組調派急救責任醫院設立現場醫護站之救護事項。
2. 急救責任醫院進駐成立救護站：醫護人員填寫傷票及災害傷患後送紀錄表，當傷患後送至急救責任醫院，由醫院登錄衛生福利部「緊急醫療管理系統」通報或填報災害傷患接收通報單，傳送臺北市政府衛生局緊急及災難應變指揮中心（EMOC）；如臺北市傷患通報流程圖。
3. 避難收容處所收容民眾之衛生醫護保健事項作業原則：區級醫護組組長接獲區級災害應變中心通知，成立避難收容處所並已進駐收容民眾時，經瞭解有醫護需求，經協助處理後，緊急時撥打 119 協助送醫，必要時向市級醫衛環保組通報，由市級醫衛環保組聯繫聯合醫院窗口派遣人員提供醫護服務，（相關作業流程請依據臺北市政府衛生局訂定之避難收容處所收容民眾之衛生醫護保健事項作業原則辦理）。
4. 避難收容處所收容民眾之衛生醫護保健流程圖：避難收容處所成立後，經區級醫護組派員評估後，若發現有需心理諮詢服務者，立即向市級醫衛環保組通報，立即向市級醫衛環保組通報，由衛生局社區心理衛生中心（電話：3393-7885；傳真：3393-6588）提供心理輔導及轉介服務，必要時啟動臺北市立聯合醫院提供精神醫療服務。
5. 健康服務中心人員每日填寫災情訪視回報單及「傳染病監視報告表（12 區健康服務中心）」，並自行留存備查。

(六)維生應急：

1. 維生應急物資供給：本區之救濟物資除了放置於區公所，尚於三個優先開設避難收容處所之學校，亦放置部分物資，以供應緊急災害來臨，若因交通中斷無法運送維生應急物資時使用。必要時啟動跨區合作之機制（信義區及大安區分別為第一、二順位），或使用開口合約廠商，若仍不足，得請求中央災害應變中心支援。

2. 維生管線搶修：災害發生後應立即動員或徵調專業技術人員緊急檢查所屬設施、設備，掌握其受損情形，並對維生管線（水、電力、電信）、基礎民生設施（瓦斯）與公共設施、設備進行緊急修復，以防止二次災害並確保受災民眾之生活。優先對必要之設施設備（如自來水淨水場加壓站、重要配電盤、重要通訊設備中繼站與機房及相關救援道路）進行搶救修復。

## 肆、災害復健

### 一、災後復建政策之宣導與輔導

- (一) 災後設立受災民眾綜合性單一諮詢窗口，提供政府相關補助資訊，協助受災民眾申請，並聽取其需求、期望、改善建議，彙整受災民眾意見提交相關單位參考辦理。
- (二) 除區公所及市民聯合服務中心服務窗口外，警察分局、派出所服務台應提供受災民眾輔導協助。
- (三) 製作申請程序流程宣傳單，並上網公告。

### 二、受災證明書之核發

- (一) 災害發生時，應立即派員會同當地警察機關及建管機關切實勘查、鑑定受損狀況，就所列受災事實，經申請後出具受災證明書。
- (二) 必要時得動員專業技術人員進行災情勘查、鑑定。

### 三、市民災害救助金之核發

- (一) 因天然災害死亡、失蹤及重傷者，以及住屋損毀者，依據災害勘查之事實認定，依市民災害救助金核發標準及原則，辦理市民災害救助金之發放。
- (二) 上述市民災害救助金核發標準及原則由社會局定之，由里幹事及相關人員辦理會勘、撥款及追蹤救助金核發情形，社會局得派員監辦。

### 四、災區防疫

- (一) 應特別注意淹水造成重大損失地區之災區防疫工作。
- (二) 透過家戶衛生監視系統進行疫病監視、病媒監測、家戶衛生調查、發放消毒藥品及教導民眾環境消毒方法。
- (三) 由防疫隊進行災害後嚴重污染區之環境消毒噴藥及污染防治工作，避免傳染病等疫情產生；若災害規模甚大時，應於災區垃圾清運完畢後，展開第二次環境全面消毒，以防止災區生活環境之惡化及二次災害之發生。
- (四) 視需要進行防治疫苗之注射或供給藥品，避免疫情發生。
- (五) 必要時協請醫療團隊及相關組織提供協助。
- (六) 辦理健康諮詢、防疫指導、感染預防、儲備防疫器材、物資、藥品及其他防疫相關工作。

### 五、廢棄物清運

- (一) 設置臨時放置場、轉運站及最終處理場所，循序進行蒐集、搬運及處置。
- (二) 採取適當措施維護居民、作業人員之健康。
- (三) 廢棄物臨時放置場應注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。
- (四) 應儘速結合媒體和環保義工等加強宣導相關作業方式，並加強取締廢棄物不按規定丟棄情形。

### 第三節 古蹟歷史建築災害

有關古蹟歷史建築災害之應變，有鑑於古蹟文物是珍貴的文化資產，乃人類歷史文明演進下不可抹滅的痕跡，是具有鑑古觀今的歷史見證，平日需妥善維護管理，才能永續保存。然而古蹟文物之舊式建築結構經過漫長時間的洗禮，常會受到人為及不可抗力之大自然災害或其他因素危害，而有所損失，所以應建立完善之緊急災害應變及搶救計畫，以確保災害來臨時對古蹟所受到傷害減至最低。

本區古蹟文物（附則 9）之應變搶救依據臺北市政府文化局古蹟及歷史建築防災業務計畫中災害應變要點辦理。

一、古蹟文物等之應變搶救相關辦理原則如下：

1. 應避免古蹟本體及相關文物之災害損失繼續擴大應於附近加以管制圍離，避免外力進入造成二度損害。
2. 搶修組緊急應變時，應避免破壞古蹟原有之形貌及歷史文化風貌，如無立即危害之虞或有危及附近居民生命安全，必要時可待專業人士抵達後處理。

二、古蹟文物等之應變搶救相關辦理辦法如下：

1. 當損害情事發生時，應立即通知文化局所屬相關單位（緊急應變小組）前往勘查。
2. 持續追蹤災害對古蹟文物損害情形，必要時通報市級單位請求協助處理。
3. 相關通報流程依臺北市文化局古蹟及歷史建築重大災害作業流程辦理。

附表 8-3-1 臺北市南港區古蹟歷史建築一覽表

南港區歷史建築及古蹟清冊				
名稱	類別	種類	地址	備註
松山療養所 長宿舍	歷史建築	宅第	昆陽街 164 號	
南港煙囪	歷史建築	歷史遺蹟	南港路二段 51 號	南港煙囪業 已拆除，本 所於 100 年 5 月 30 日 以北市南文 字第 10030768600 號函陳報在 案。
王義德墓	古蹟	墓葬	昆陽街 165 號(國防局軍備局生 產製造中心第 202 廠)	
南港臺電倉庫	古蹟	其他	臺北市南港區忠孝東路 6 段 39 號	
南港瓶蓋工廠	歷史建築	產業設施	臺北市南港區南港路 2 段 13 號	
南港衛生大樓	歷史建築	衙署	昆陽街 161 號	
南港闢家祖厝 「德成居」	歷史建築	宅第	南港區研究院路 1 段 120 號	
傅斯年圖書館	歷史建築	辦公廳舍	研究院路 2 段 130 號	

#### 第四節 毒性化學物質災害

## 壹. 地區災害特性

## 一、毒性化學物質分類管理

故年110質學物至截輕理之種管毒程度影響」341成災之造質管所列物境性告公毒或「已：類署於體人對護大保四境下理且對人，管環以院為多為政分可行皆種質以，樣化為害學物止為質物，主於每31之月所造成對由於對所無07

### (一) 工作要項：

1. 第一類毒性化學物質：化學物質在環境中不易分解或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉換等作用，致污染環境或危害人體健康者。
  2. 第二類毒性化學物質：化學物質有致腫瘤、生育能力受損、畸胎、遺傳因子突變或其他慢性疾病等作用者。
  3. 第三類毒性化學物質：化學物質經曝露，將立即危害人體康或生物生命者。
  4. 第四類毒性化學物質：化學物質有污染環境或危害人體健康之虞者。

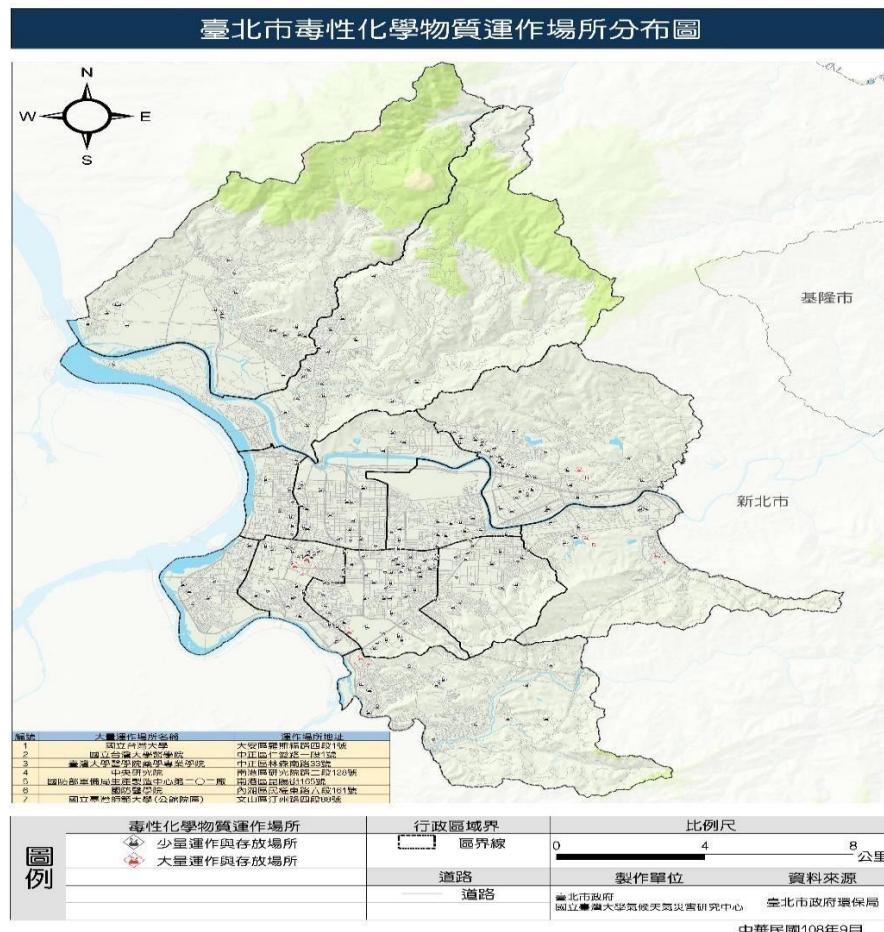
## 二、毒性化學物質災害後勤支援單位

### (一)工作要項：



### 三、本區毒性化學物質運作場所

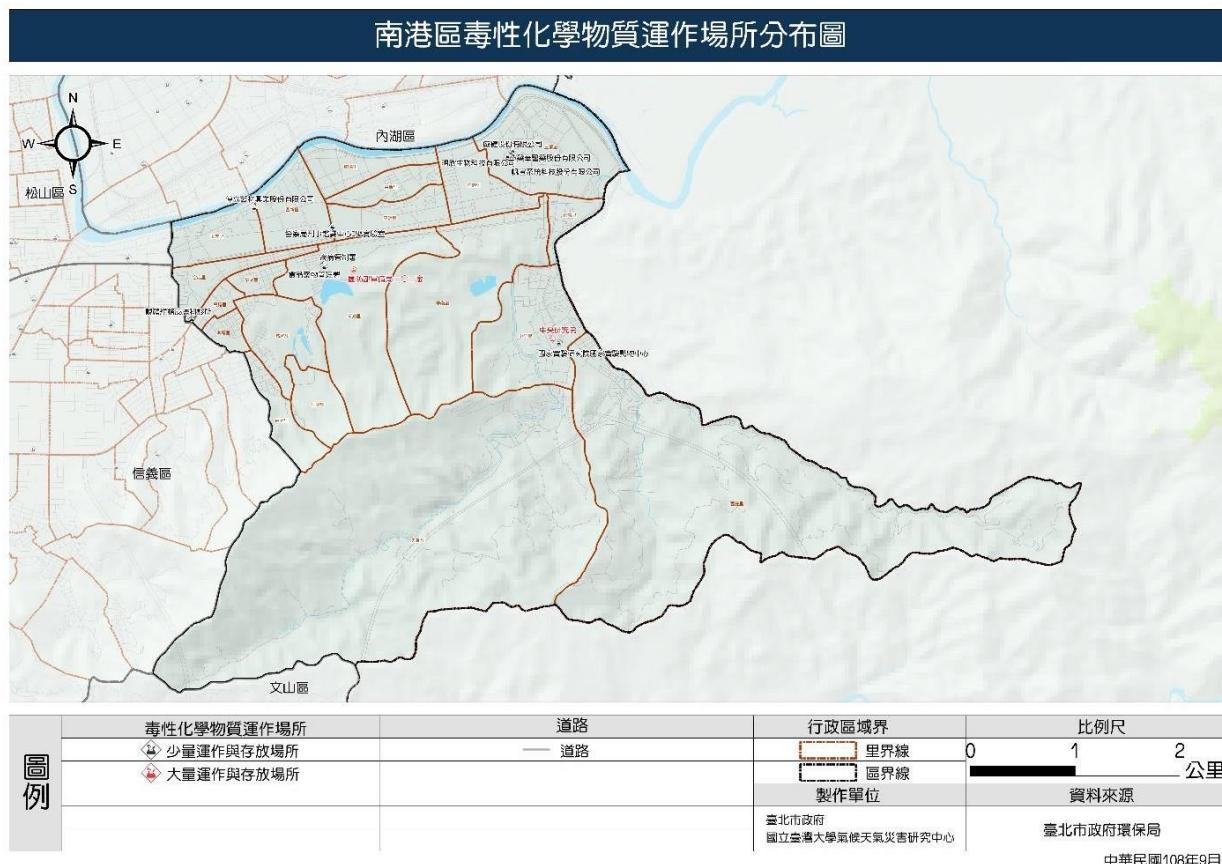
本市毒化物運作場廠截至 110 年 7 月底約 420 家，本市列管之毒  
性化學物質運作場所分佈如下，如附圖 8-4-1。



附圖 8-4-1 臺北市列管之毒性化學物質運作場所分布圖

其中本區大量運作與存放場所地點場計有 2 處，分別為國防部軍備局生產製造中心及中央研究院，另少量運作與存放場所地點場計有 10 處，如附圖8-4-2。

附圖 8-4-2 本區毒性化學物質運作與存放場所地點



### (一). 工作要項：

附表 8-4-1 本區環境保護局列管毒化物大量運作廠場登記文件資料

編號	大量運作場所名稱	運作場所地址	分類
1	中央研究院	南港區研究院路二段 128 號	政府機關
2	國防部軍備局生產製造中心第二〇二廠	南港區昆陽街 165 號	政府機關

## 貳、災前整備工作

### 一、疏散避難人力編組與分工

(一). 公私立單位防救員名冊之檢視修正及建立。

(二). 民間組織及志工之整備編組：

1. 相關災害防救人員

2. 物資發放及災民慰助工作人員

3. 傷患救治、心理諮詢及勘災人員

4. 區里組織里鄰志義工組成里災害應變小組

5. 民間協力廠商

6. 防災士

(三). 民防義警整備編組：

1. 義警人員。

2. 義消人員。

3. 義交人員。

4. 民防團。

二、協助社會局建立避難處所救災民生物資清冊，並定時更新。

三、協助轄區內相關單位完成避難處所之防災生活物資及糧食準備。

維生應急物資供給主要係以滿足災區民眾日常生活基本需求，應確實提供水、電、瓦斯、食物、生活必需品、交通、管線等應緊物資及設備，以確保災時民眾衣、食之無虞。

(一)維生應急物資儲備地點，應有耐災及耐洪之考量，避免災時物資受損。

(二)維生應急物資及水源、日常必需品之供給，應考量各區人口數量及地區特性，優先儲備，以避免災時物資供應的短缺。

(三)相關維生物資之公營相關事業單位（電信、電力、瓦斯、水）配合各級災害應變中心進行救災。

(四)災害應變中心應辦理食物、飲用水、醫藥材及生活必需品調度、供應之存放等事宜，應以集中統一調度為原則。

(五)依「臺北市政府社會局民生救濟物資整備及發放計畫」辦理民生救濟物資調度，若單一行政區物資不足則啟動跨區物資調度，再協請合約廠商及支援協定廠商供應物資，同時請求民間團體協助提供救濟物資。

(六)供應物資不足需要調度時，區級災害應變中心得請求市府相關機關調度，市災害應變中心得請求中央災害應變中心支援，並可向鄰近縣市請求支援。

(七)臺北市民生物資供應調度順序(附圖 8-4-3)：



(八)各公營相關事業單位（電信、電力、瓦斯、水）應先就災害境況模擬分析及資料，檢討修訂現行維生應急組織制度，提升相關設施設備之抗災能力。

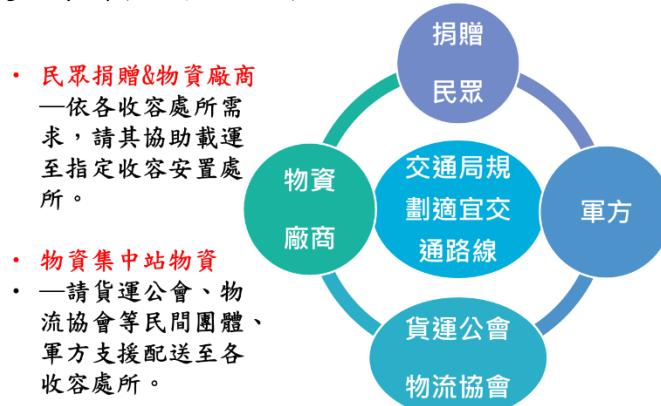
(九)相關維生應急物資之供給及運輸原則說明如下：

1. 飲用水的供給：
  - (1) 飲用水的供給：注意水源確保、水源水質的檢查與安全。
  - (2) 因應水利設施或自來水管線遭受損壞，造成飲用水無法供應的情形，應依整備階段訂定之應變方法進行供給（如緊急維生給水設施取用方式），並應盡力滿足民眾之基本生活需求。
  - (3) 緊急供水對策：確實掌握災時實際狀況，運用有限水源，作適當之調配供應（擬定供水目標、供水順序、供水時間及方式、儲水及節水等措施），另於災區設立供水站，以水車定期巡迴加水，維持災區民眾基本用水。
  - (4) 飲用水運用及供給：在交通路線阻斷情況下，請求軍、警方派空中運輸工具給予協助，並以醫院、避難收容處所為優先考量供給對象。

2. 民生救濟物資供給：

- (1) 依社會局所訂民生救濟物資整備及發放計畫啟動民生物資調度網絡，並依災民特殊需求，提供所需物資。
- (2) 物資運送處理原則依交通局規畫事宜交通路線，並協請物資廠商或物流協會等民間團體協助載運，若交通中斷受阻，則協請軍方協助運輸或進行空中運補作業。

#### • 物資運送處理原則(附圖 8-4-4)



## 參、災後應變工作

### 一. 成立區災害應變中心

#### (一)成立條件：

為使區災害應變中心之成立有依循之標準，災害防救業務主管機關應視災害種類不同，依據各區災害特性差異，考量致災可能因素，明確訂定各區災害應變中心成立條件。

#### (二)成立時機：

1. 市長指示成立時得視災害狀況通知全部或部分區災害應變中心開設。
2. 本市各區區長於轄內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口头報告市長即時成立該區災害應變中心，並於3日內補提書面報告。

#### (三)撤除時機：

1. 經區災害應變中心指揮官向市災害應變中心指揮官請示，市災害應變中心指揮官同意區災害應變中心撤除時。
2. 經災害業務主管機關首長向市災害應變中心指揮官請示，市災害應變中心指揮官同意區災害應變中心撤除時。
3. 市災害應變中心指揮官指示區災害應變中心撤除時。

#### (四)為便利運作機制，區災害應變中心成立之條件應考量各式災害特性、動員報到程序，並視情況需要對於開口合約廠商、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

1. 區災害應變中心成立時，應立即報告災害防救業務主管機關及災害防救專責單位。
2. 區長為區災害應變中心指揮官。
3. 優先進駐區災害應變中心人員應隨時留意新聞、廣播，向值班人員查詢確認情況後主動報到。
4. 區災害應變中心各編組組成單位派駐人員，應於接獲通知後在指定時間內到達區災害應變中心完成報到手續；因災害發生致電信通訊中斷時，區災害應變中心人員應不待通知，主動到達區災害應變中心完成報到手續。區災害應變中心各編組組成單位派駐機具，應於接獲通知後在指定時間內到達指定地點完成報到手續。
5. 區災害應變中心各編組組成單位依指揮官命令，提供人力、機具支援。
6. 視情況需要，開口契約對象、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

#### (五)區災害應變中心之運作

1. 災害發生時之運作災害發生時之時間設定由實際災害案件發生至達成搶救災任務止。
  - (1). 召開應變中心會議，依據各項資訊及資料庫，擬定對策避免災情擴大或發生二次災害，訂定緊急措施因應善後工作及民生需求。
  - (2). 為有效執行災時應變措施，使區災害應變中心指揮官得以迅速研判災情，進行適當之指揮決策，必須有賴於災時災害防救相關資訊的即時掌控，使決策者於最短時間內獲知區災情狀況，下達正確研判，防止災情擴大。
  - (3). 指揮各任務編組執行善後工作及其他應變作為。
  - (4). 適時洽請軍方支援，配合救災。
  - (5). 各區災害應變中心各編組迅速採取應變措施，各編組應定時陳報災況。
  - (6). 用事前準備之各式統一表格（以各區災害應變中心標準作業程序所定之表格）將災害應變中心運作過程應確實記錄，包含災情資料、報案資料、緊急處置、後續工作及相關事項等。

- (7).隨時統計災報。
- (8).指揮各任務編組執行警戒、疏散、緊急防處及其他應變作為。
2. 災害發生後之運作
- 災害發生後之時間設定由搶救災任務之善後工作執行至應變階段結束止。
- (1). 召開應變中心檢討會議，依據各項資訊及資料庫，擬定對策避免災情擴大或發生二次災害，訂定緊急措施因應善後工作及民生需求。
- (2).指揮各任務編組執行善後工作及其他應變作為。
- (3).視災情需要協調國軍支援人力及機具，配合復原工作。
- (4).外援之整合調度配合。
- (5).救濟物資之調度及行政支援事項。
- (6).防止二次災害事項。

## 二、疏散避難執行狀況回報

- (一)對立即有災害發生之虞地區，由區公所、消防分隊與警察分局派員共同執行疏散作業，必要時得強制執行之，並視情況請求市級災害應變中心之協助。
- (二)本區各種災害，如有疏散避難之必要時，則利用本區勘查組設計之緊急疏散通知單，請災民疏散至指定避難收容處所，並由災害應變中心防救組，配合各受災區之管區派出所先行勸導疏散，當地住戶並由交通組派遣大型交通工具或洽請消防隊派遣相關運輸工具，配合疏運災民至疏散避難場所。
- (三)區災害應變中心依事前完成之潛勢分級及潛勢區域，設置低窪及土石流災害潛勢範圍標示牌，調查範圍內住戶資料，以作為執行民眾疏散之依據。
- (四)規劃以住宅單元為單位(戶口數)之避難疏散模式，以確實掌控實際避難人員數目，由里鄰長及里幹事將災情以定點定時廣播或傳單張貼方式傳達災區人民，由消防分隊及警察局依法執行避難疏散工作。

## 三、協助社會局災民救助

- (一)災害救助金發放原則
- 依據中央相關法規發放救濟金及依據臺北市急難救助金申請須知第二條第四款規定，本市市民或行旅本市之他縣市之人民，在本市內遭遇天然災害或其他重大災害事件，致受傷或死亡者依臺北市急難救助金標準表發給慰問金。
- (二)急難救助之支援受理
- 期藉由迅速之急難救助之支援受理機制，能將支援人力、物力迅速投入災區，減少災民損失及做好相關災後復建工作。
- 啟動社區災害防救團體、民間災害防救自願組織、後備軍人組織及民防團體等，協助進行災時緊急搶救工作。
  - 如有公開招募物資需求，將透過市府防災資訊專區及即時通訊軟體等管道，向民眾傳達受災區域內民眾迫切需要物資之種類、數量與指定送達地點。
  - 接受國際救災支援，權責單位就有關支援種類、規模、預定到達時間及地點等事宜進行處理。
  - 依「臺北市重大災害民間賑災捐款專戶管理運用委員會」設置要點之經費運用原則，統籌監督管理各項民間賑災捐款，以期使捐款能發揮最大效益。
  - 選擇適當地點作為救助物資堆置場所，並由本府執行人員、物資運輸及調度，以防民眾自行運輸，而造成災區周圍交通之阻塞，影響搶救災工作之進行。

## 第五節 懸浮微粒物質災害

### 壹、地區災害特性

懸浮微粒物質(Particulate Matter, PM)泛指懸浮在空氣中的固體顆粒或液滴，顆粒微小甚至肉眼難以辨識但仍有尺度的差異。在環境科學中，人類活動造成的過量顆粒散布與懸浮為空氣污染的主要指標之一，但可能造成生物體不適或影響生態及能量圈循環範圍涵蓋尺度廣泛，從水霧、塵埃、花粉、皮屑、過敏源、霾；人為排放廢氣、灑布農藥、肥料、以及廢棄物如畜牧的糞便遇風揚塵等，一直到前驅物在大氣環境中經過一連串極其複雜的化學變化與光化反應後形成硫酸鹽、硝酸鹽及銨鹽。

臺北市位於臺灣北部地區，111 年之年平均濃度懸浮微粒為  $19.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，細懸浮微粒(自動測站)為  $9.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，本市懸浮微粒空氣品質優於全國大部分的縣市，懸浮微粒濃度較高的季節為春季與冬季，平均而言每年以 3~4 月之月平均濃度最高。

#### 一、懸浮微粒特性

空氣中存在許多污染物，其中漂浮在空氣中類似灰塵的粒狀物稱為懸浮微粒物質 (particulate matter, PM)，PM 粒徑大小有別，小於或等於 10 微米 ( $\mu\text{m}$ ) 的粒子，就稱為 PM10，單位以微克/立方公尺 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 表示之，其直徑約為沙子直徑的 1/10，容易通過鼻腔之鼻毛與彎道到達喉嚨。PM 粒徑小於或等於 2.5 微米的粒子，就稱為 PM2.5，通稱細懸浮微粒，它的直徑還不到人的頭髮絲粗細的 1/28，非常微細可穿透肺部氣泡，並直接進入血管中隨著血液循環全身，故對人體及生態所造成之影響是不容忽視的。

#### 二、懸浮微粒來源

PM2.5 於空氣中的生命週期可達數周，傳送距離更是可超過 1,000 公里，其來源可分為自然界產出及人類行為產出。自然界產出主要由火山爆發、海鹽飛沫及地殼岩石風化而來，其中火山爆發是自然界製造懸浮微粒最猛烈的手段之一。人類行為產出主要由石化燃料及工業排放、移動源廢氣等燃燒行為而來。

PM2.5 依其性質又可分成原生性 (primary) 及衍生性 (secondary)，皆可能由自然界或人類行為產生。原生性 PM2.5 係指在大氣中未經化學反應的微粒，主要來至物理破碎、風蝕逸散或一次污染所直接產生，包括火山爆發、海鹽飛沫、裸露地表經由風力作用所揚起的河川揚塵或營建工地粉塵，鍋爐及機動車輛之燃燒排放微粒等。

而衍生性 PM2.5 則係指被釋出之非 PM2.5 之化學物質(稱為前驅物，可能為固體、液體或氣體)，在大氣環境中經過一連串極其複雜的化學變化與光化反應後成為 PM2.5 的微粒，主要為

(一)硫酸鹽：其主要來源為化石燃料的燃燒產生硫氧化物 (SO<sub>2</sub>與SO<sub>3</sub>)，

合稱為 SOX)，經由氣相或液相反應而成。液相反應較氣相反應迅速，臺灣地區相對濕度高，液相反應機制尤為重要。

- (二)硝酸鹽：主要來源是燃料高溫燃燒時空氣中的氮和氧反應產生之氮氧化物（包含 NO 與 NO<sub>2</sub>，合稱為 NOX），再經過反應所形成。
- (三)銨鹽：其前驅物為氨氣。主要來源為農牧業的動植物殘體或排泄物分解所產生，其次為工業人為活動所排放。氨氣於大氣環境所扮演的角色相當重要，為中和大氣酸性物質的主要物種，例如硫酸與硝酸均主要與氨氣進行中和反應而形成微粒。
- (四)有機氣膠：大氣中有機氣體經過光化學作用，與臭氧及氫氧自由基反應產生半揮發性有機物，可與大氣中既存之微粒形成有機氣膠，或凝核直接產生有機氣膠。以上污染來源除本地污染外，亦受到境外長程傳輸污染之影響。

### 三、懸浮微粒致災性

臺灣由於地形、經濟發展與氣候等因素影響，空氣污染程度易受到各區域間氣流傳輸擴散條件影響，使我國 PM2.5 濃度分布呈現顯著的區域與季節性差異，秋冬東北季風期間易受長程污染傳輸及東北季風背風面擴散不佳影響。

另河川揚塵則因地形、流域特性、氣候變遷、水資源調配、集水區管理和河川地墾殖開發等之影響，造成部分河川基流銳減，加上地震後河床上升，下游河床裸露地增加，當颱風過後，河川上游沖刷大量的土石，秋冬少雨，乾涸的河床使得裸露面積加大，在強風吹拂下，容易出現揚沙現象。

臺北市土地利用密集，轄區內幾乎沒有裸露地表，河川行水區高灘地亦均有植栽綠覆或是簡易休閒設施、體育運動場所等，因此在本市並沒有河川揚塵汙染的問題。

### 四、懸浮微粒對於能見度之影響

雖然肉眼看不到空氣中的 PM2.5，但當出現霾、沙塵暴…等空氣中懸浮微粒物質，光線在環境中的傳輸受到影響形成不透光，影響能見度及視線，一般而言，懸浮微粒物質濃度越高能見度越低。

### 五、懸浮微粒對於人體之危害

空氣中的懸浮微粒會經由鼻、咽及喉進入人體，10 微米以上的微粒可由鼻腔去除，較小的微粒則會經由氣管、支氣管經肺泡吸收進入人體內部。不同粒徑大小的懸浮微粒，可能會導致人體器官不同的危害。

近年來，許多流行病理學研究已確立 PM2.5 對於健康造成影響，包括：支氣管炎、氣喘、心血管疾病、肺癌等，無論長期或短期暴露在空氣污染物的環境之下，皆會提高呼吸道疾病及死亡之風險，尤其是對於敏感性族群的影響更為顯著。

### 六、臺北市懸浮微粒濃度概況

經臺北市執行工廠、車輛、街道洗掃及營建工程等多元管制下，本

市懸浮微粒呈現逐年改善趨勢，依環境部空氣品質監測站資料顯示，臺北市懸浮微粒(PM10)及細懸浮微粒(PM2.5)年平均濃度分別由 102 年  $44.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  及  $26.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$  下降至 111 年  $19.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$  及  $9.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

### 七、國外懸浮微粒物質災害案例

首爾為南韓首都，地形與臺北市同為盆地地形，冬季也容易受冷高壓籠罩，使首爾空氣品質成為世界各城市中較差的前幾名。首爾 2019 年 3 月 AQI 達到 213，市政府採取應急減排措施，限制高排放汽車通行，違者罰款 10 萬韓元。首爾 441 處公共機構停車場暫停使用，訪客需使用公共交通工具。

韓國空氣污染有 60% 是境外移入，其餘 40% 為本地污染，為改善日趨嚴重的空氣污染問題，韓國環境部於 2019 年 2 月提出藍天管理方案，主要的政策如下：

1. 在長者與小孩特別集中的地區加設空氣偵測器，並且依照空氣品質決定學校或各機關的暫時關閉休息日。
2. 於公車行人等待廂中設置空氣清淨機，地方政府補助各級學校在教室內裝置空氣清淨機。
3. 進行人造雨，希望透過降雨達到雨除效果。
4. 預計在 2025 年以前將老舊火力發電廠除役，並於 2040 年前從再生綠能源中取得 35% 以上的電力。
5. 針對高車齡強制進行排檢，同時增加道路廢氣排放臨檢。

來源：【遊韓小心】首爾 PM2.5 連創新高 空氣污染全球最差

【韓國現場】又是中國惹的禍？韓國推藍天管理方案防治霧霾 - CSR@天下 (cw.com.tw)

## 貳、災害風險分析

我國位處於亞洲大陸東南隅，使得境外污染物常伴隨東北季風長程輸送而影響空氣品質。大規模的懸浮微粒物質災害大多來自於中國大陸之沙塵暴事件，此外，臺灣局部地區因河川溪谷河床裸露易有小規模的河川揚塵污染事件，主要發生在雲嘉南之溪流流域(濁水溪、崙背濱海地區、東部卑南溪谷等區域)，本市則無此類揚塵污染之記錄。

98 年 4 月 25 日至 26 日發生來自中國大陸沙塵暴嚴重影響臺灣空氣品質事件，全國 76 個空氣品質監測站中有 69 站空氣污染指標值超過 100 ( $\text{PSI} > 100$ ，空氣品質達不良等級)，沙塵影響範圍達全國各地，包括台澎金馬均受到影響，本市士林監測站監測最高小時懸浮微粒(PM10)濃度  $1,088 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。此次沙塵暴，主要是地面強風吹起內、外蒙和河套區大量沙塵，伴隨鋒面東移至大陸東岸往南出海後，鋒後大陸冷高壓前緣西北轉北及東北氣流，將沙塵帶向臺灣，範圍及強度比往年來的大。

99 年 3 月 21 日更發生有史以來最嚴重的沙塵暴，受到中國大陸內蒙及華北地區沙塵暴影響，全國 51 個測站 PM10 日平均濃度達  $355 \mu\text{g}/\text{m}^3$  以

上，PM2.5也同步上升，5個測站日平均濃度達  $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上，在強烈沙塵暴的影響之下，臺北市區能見度一度降到只有2公里，3月21日在士林站所測得的PM10濃度小時測值  $1,724 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 為全國沙塵濃度值最高，當時全國30站空氣品質 PSI 指數超過500以上，皆達有害等級，影響範圍遠達東沙島，該次沙塵影響程度及規模為近年來最大。

## 參、災前整備工作

### 一、疏散避難人力編組與分工

(一). 公私立單位防救員名冊之檢視修正及建立。

(二). 民間組織及志工之整備編組：

- 2.1. 相關災害防救人員
3. 物資發放及災民慰助工作人員
4. 傷患救治、心理諮詢及勘災人員
5. 區里組織里鄰志義工組成里災害應變小組
6. 民間協力廠商
7. 防災士

(三). 民防義警整備編組：

1. 義警人員。
2. 義消人員。
3. 義交人員。
4. 民防團。

### 二、協助社會局建立避難處所救災民生物資清冊，並定時更新。

三、協助轄區內相關單位完成避難處所之防災生活物資及糧食準備。維生應急物資供給主要係以滿足災區民眾日常生活基本需求，應確實提供水、電、瓦斯、食物、生活必需品、交通、管線等應緊物資及設備，以確保災時民眾衣、食之無虞。

(一)維生應急物資儲備地點，應有耐災及耐洪之考量，避免災時物資受損。

(二)維生應急物資及水源、日常必需品之供給，應考量各區人口數量及地區特性，優先儲備，以避免災時物資供應的短缺。

(三)相關維生物資之公營相關事業單位（電信、電力、瓦斯、水）配合各級災害應變中心進行救災。

(四)災害應變中心應辦理食物、飲用水、醫藥材及生活必需品調度、供應之存放等事宜，應以集中統一調度為原則。

(五)依「臺北市政府社會局民生救濟物資整備及發放計畫」辦理民生救濟物資調度，若單一行政區物資不足則啟動跨區物資調度，再協請合約廠商及支援協定廠商供應物資，同時請求民間團體協助提供救濟物資。

(六)供應物資不足需要調度時，區級災害應變中心得請求市府相關機關調度，市災害應變中心得請求中央災害應變中心支援，並可向鄰

近縣市請求支援。

## 肆、應變工作

### 一. 成立區災害應變中心

#### (一)成立條件：

為使區災害應變中心之成立有依循之標準，災害防救業務主管機關應視災害種類不同，依據各區災害特性差異，考量致災可能因素，明確訂定各區災害應變中心成立條件。

#### (二)成立時機：

市長指示成立時得視災害狀況通知全部或部分區災害應變中心開設。

1. 本市各區區長於轄內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口頭報告市長即時成立該區災害應變中心，並於 3 日內補提書面報告。

#### (三)撤除時機：

1. 經區災害應變中心指揮官向市災害應變中心指揮官請示，市災害應變中心指揮官同意區災害應變中心撤除時。

2. 經災害業務主管機關首長向市災害應變中心指揮官請示，市災害應變中心指揮官同意區災害應變中心撤除時。

3. 市災害應變中心指揮官指示區災害應變中心撤除時。

(四)為便利運作機制，區災害應變中心成立之條件應考量各式災害特性、動員報到程序，並視情況需要對於開口合約廠商、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

1. 區災害應變中心成立時，應立即報告災害防救業務主管機關及災害防救專責單位。

2. 區長為區災害應變中心指揮官。

3. 優先進駐區災害應變中心人員應隨時留意新聞、廣播，向值班人員查詢確認情況後主動報到。

4. 區災害應變中心各編組組成單位派駐人員，應於接獲通知後在指定時間內到達區災害應變中心完成報到手續；因災害發生致電信通訊中斷時，區災害應變中心人員應不待通知，主動到達區災害應變中心完成報到手續。

5. 區災害應變中心各編組組成單位派駐機具，應於接獲通知後在指定時間內到達指定地點完成報到手續。

6. 區災害應變中心各編組組成單位依指揮官命令，提供人力、機具支援。

7. 視情況需要，開口契約對象、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

#### (五)區災害應變中心之運作

1. 災害發生時之運作災害發生時之時間設定由實際災害案件發生至達成搶救災任務止。

情擴大或發生二次災害，訂定緊急措施因應善後工作及民生需求。

- (2). 為有效執行災時應變措施，使區災害應變中心指揮官得以迅速研判災情，進行適當之指揮決策，必須有賴於災時災害防救相關資訊的即時掌控，使決策者於最短時間內獲知區災情狀況，下達正確研判，防止災情擴大。
- (3). 指揮各任務編組執行善後工作及其他應變作為。
- (4). 適時洽請軍方支援，配合救災。
- (5). 各區災害應變中心各編組迅速採取應變措施，各編組應定期陳報災況。
- (6). 用事前準備之各式統一表格（以各區災害應變中心標準作業程序所定之表格）將災害應變中心運作過程應確實記錄，包含災情資料、報案資料、緊急處置、後續工作及相關事項等。
- (7). 隨時統計災報。
- (8). 指揮各任務編組執行警戒、疏散、緊急防處及其他應變作為。

## 2. 災害發生後之運作

災害發生後之時間設定由搶救災任務之善後工作執行至應變階段結束止。

- (1). 召開應變中心檢討會議，依據各項資訊及資料庫，擬定對策避免災情擴大或發生二次災害，訂定緊急措施因應善後工作及民生需求。
- (2). 指揮各任務編組執行善後工作及其他應變作為。
- (3). 視災情需要協調國軍支援人力及機具，配合復原工作。
- (4). 外援之整合調度配合。
- (5). 救濟物資之調度及行政支援事項。
- (6). 防止二次災害事項。

## 二、疏散避難執行狀況回報

- (一) 對立即有災害發生之虞地區，由區公所、消防分隊與警察分局派員共同執行疏散作業，必要時得強制執行之，並視情況請求市級災害應變中心之協助。
- (二) 本區各種災害，如有疏散避難之必要時，則利用本區勘查組設計之緊急疏散通知單，請災民疏散至指定避難收容處所，並由災害應變中心防救組，配合各受災區之管區派出所先行勸導疏散，當地住戶並由交通組派遣大型交通工具或洽請消防隊派遣相關運輸工具，配合疏運災民至疏散避難場所。
- (三) 區災害應變中心依事前完成之潛勢分級及潛勢區域，設置低窪及土石流災害潛勢範圍標示牌，調查範圍內住戶資料，以作為執行民眾疏散之依據。
- (四) 規劃以住宅單元為單位(戶口數)之避難疏散模式，以確實掌控實際避難人員數目，由里鄰長及里幹事將災情以定點定時廣播或傳單張貼方式傳達災區人民，由消防分隊及警察局依法執行避難疏散工作。

### 三、協助社會局災民救助

#### (一)災害救助金發放原則

依據中央相關法規發放救濟金及依據臺北市急難救助金申請須知第二條第四款規定，本市市民或行旅本市之他縣市之人民，在本市內遭遇天然災害或其他重大災害事件，致受傷或死亡者依臺北市急難救助金標準表發給慰問金。

#### (二)急難救助之支援受理

期藉由迅速之急難救助之支援受理機制，能將支援人力、物力迅速投入災區，減少災民損失及做好相關災後復建工作。

1.

動社區災害防救團體、民間災害防救自願組織、後備軍人組織及民防團體等，協助進行災時緊急搶救工作。

2.

有公開招募物資需求，將透過市府防災資訊專區及即時通訊軟體等管道，向民眾傳達受災區域內民眾迫切需要物資之種類、數量與指定送達地點。

3.

接受國際救災支援，權責單位就有關支援種類、規模、預定到達時間及地點等事宜進行處理。

4.

依「臺北市重大災害民間賑災捐款專戶管理運用委員會」設置要點之經費運用原則，統籌監督管理各項民間賑災捐款，以期使捐款能發揮最大效益。

5.

選擇適當地點作為救助物資堆置場所，並由本府執行人員、物資運輸及調度，以防民眾自行運輸，而造成災區周圍交通之阻塞，影響搶救災工作之進行。

#### (三)各公營相關事業單位（電信、電力、瓦斯、水）應先就災害境況

模擬分析及資料，檢討修訂現行維生應急組織制度，提升相關設施設備之抗災能力。

#### (四)相關維生應急物資之供給及運輸原則說明如下：

##### 1.飲用水的供給：

(1)飲用水的供給：注意水源確保、水源水質的檢查與安全。

(2)因應水利設施或自來水管線遭受損壞，造成飲用水無法供應的情形，應依整備階段訂定之應變方法進行供給（如緊急維生給水設施取用方式），並應盡力滿足民眾之基本生活需求。

(3)緊急供水對策：確實掌握災時實際狀況，運用有限水源，作適當之調配供應（擬定供水目標、供水順序、供水時間及方式、儲水及節水等措施），另於災區設立供水站，以水車定時巡迴加水，維持災區民眾基本用水。

(4)飲用水運用及供給：在交通路線阻斷情況下，請求軍、警方派空中運輸工具給予協助，並以醫院、避難收容處所為優先考量供給對象。

##### 2.民生救濟物資供給：

(1)依社會局所訂民生救濟物資整備及發放計畫啟動民生物資調度網絡，並依災民特殊需求，提供所需物資。

(2)物資運送處理原則依交通局規畫事宜交通路線，並協請物資廠商或物流協會等民間團體協助載運，若交通中斷受阻，則協請軍方協助運輸或進行空中運補作業。

## 第六節 捷運系統營運災害

### 壹、地區災害特性

大眾捷運系統為具有專用路權及獨立使用空間之公共交通設施，其系統空間設計與管理有別於一般開放性行車空間及建築物，故臺北都會區大眾捷運系統自訂有一套標準設計及營運管理規範。因捷運系統之行車空間封閉特性，災害防救工作無法適用一般陸上交通事故災害之處理方式，除了系統本身自救應變能力外，與轄區消防隊及市府災害防救組織之聯繫協調亦甚為重要。而捷運系統因行車發生事故，依災害防救法施行細則第2條規定，屬於陸上交通事故。

### 貳、災害風險分析

#### 一. 天然災害：

##### (一) 臺北地區發生超過200年一遇之大規模洪災：

- 可能影響：90年納莉風災後，捷運車站防洪設計採200年頻率洪水位加110公分防洪標準，惟若捷運車站淹水除當站設施設備受損無法營運外，洪汎亦可透過隧道漫流至相鄰車站，致臺北捷運系統大規模受損無法營運。
- 可能發生機會：90年納莉風災後，中央（地方）政府大幅強化防洪軟、硬體改善作為；臺北捷運系統提升防洪保護設計標準，臺北捷運亦持續汲取歷年防颱防洪實務，提升整備應變能力。將捷運系統大規模淹水之可能性降低。

##### (二) 臺北地區發生達到6級以上震度地震災害：

- 可能影響：捷運車站因站體結構或軌道變形，致車站癱瘓無法提供運輸服務。
- 可能發生機會：捷運車站之地震力考量，係以最大水平地表加速度0.18g來考量(5級地震)。營運通車以來之地震均未造成捷運車站結構或軌道受損。

#### 二. 人為破壞攻擊：

##### (一) 計畫性恐怖攻擊：

- 可能影響：計畫型恐怖攻擊，可能在捷運車站遂行大量旅客傷亡，引發媒體強烈報導與國際性關注，達到恐怖攻擊目的。至於恐怖攻擊對於車站實體破壞之影響較小，搶修作業可在短期內復原。
- 可能發生機會：參考國情現況，臺北地區發生計畫性恐怖攻擊機會很低。

##### (二) 人為的個別縱火破壞：

- 可能影響：由南韓大邱地鐵列車旅客汽油縱火事件案例，個別的人為縱火，若結合一連串的營運機構設備與管理因素，仍足以釀成重大死傷以及車站癱瘓的重大事故。
- 可能發生機會：參考國情現況，以及臺北捷運系統的消防設計標準，以及車站的防火管理，因人為縱火破壞釀成重大死傷以及車站癱瘓的重大事故發生機會很低。

##### (三) 人為個別危安事件破壞：

- 可能影響：個別性的治安事件，例如個別旅客持刀械隨機傷人，或是群聚械鬥，有可能在捷運車站發生，造成旅客傷亡。至於個別性的治安事件，對於車站實體破壞之影響較小，搶修作業可在短期內復原。但是，由南韓大邱地鐵列車旅客汽油縱火事件案例，個別的人為縱火，若結合一連串的設備與管理因素，仍足以釀成重大死傷以及車站癱瘓的重大事故。
- 可能發生機會：參考國情現況，捷運車站有可能發生個別危安事件破壞。可能達到每十年數起的發生機會。

#### 三. 系統設備故障導致車站失能癱瘓：

- 
- (一) 可能影響：根據歷史營運紀錄以及風險分析，系統設備故障而能導致捷運車站長時間失能癱瘓之重大設備異常，應屬大規模燃燒的火災。
- (二) 可能發生機會：捷運工程局對於捷運車站的消防防火設計，符合國內消防法規，車站建築裝修設計採取難燃低煙材料。有關設備設施火災造成捷運車站長時間失能癱瘓的可能性。

## 參、災前整備工作

### 一、疏散避難人力編組與分工

(一). 公私立單位防救員名冊之檢視修正及建立。

(二). 民間組織及志工之整備編

組： 1. 相關災害防救人員  
2. 物資發放及災民慰助工作人員

3. 傷患救治、心理諮商及勘災人員  
4. 區里組織里鄰志義工組成里災害應變小組

5. 民間協力廠商  
6. 防災士

(三). 民防義警整備編組：

5. 義警人員。  
6. 義消人員。  
7. 義交人員。  
8. 民防團。

### 二、協助社會局建立避難處所救災民生物資清冊，並定時更新。

三、協助轄區內相關單位完成避難處所之防災生活物資及糧食準備。維生應急物資供給主要係以滿足災區民眾日常生活基本需求，應確實提供水、電、瓦斯、食物、生活必需品、交通、管線等應緊物資及設備，以確保災時民眾衣、食之無虞。

(一) 維生應急物資儲備地點，應有耐災及耐洪之考量，避免災時物資受損。

(二) 維生應急物資及水源、日常必需品之供給，應考量各區人口數量及地區特性，優先儲備，以避免災時物資供應的短缺。

(三) 相關維生物資之公營相關事業單位（電信、電力、瓦斯、水）配合各級災害應變中心進行救災。

(四) 災害應變中心應辦理食物、飲用水、醫藥材及生活必需品調度、供應之存放等事宜，應以集中統一調度為原則。

(五) 依「臺北市政府社會局民生救濟物資整備及發放計畫」辦理民生救濟物資調度，若單一行政區物資不足則啟動跨區物資調度，再協請合約廠商及支援協定廠商供應物資，同時請求民間團體協助提供救濟物資。

(六) 供應物資不足需要調度時，區級災害應變中心得請求市府相關機關調度，市災害應變中心得請求中央災害應變中心支援，並可向鄰近縣市請求支援。

## 肆、應變工作

### 一. 成立區災害應變中心

#### (一)成立條件：

為使區災害應變中心之成立有依循之標準，災害防救業務主管機關應視災害種類不同，依據各區災害特性差異，考量致災可能因素，明確訂定各區災害應變中心成立條件。

#### (二)成立時機：

市長指示成立時得視災害狀況通知全部或部分區災害應變中心開設。

2. 本市各區區長於轄內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口頭報告市長即時成立該區災害應變中心，並於 3 日內補提書面報告。

#### (三)撤除時機：

1. 經區災害應變中心指揮官向市災害應變中心指揮官請示，市災害應變中心指揮官同意區災害應變中心撤除時。

2. 經災害業務主管機關首長向市災害應變中心指揮官請示，市災害應變中心指揮官同意區災害應變中心撤除時。

3. 市災害應變中心指揮官指示區災害應變中心撤除時。

(四)為便利運作機制，區災害應變中心成立之條件應考量各式災害特性、動員報到程序，並視情況需要對於開口合約廠商、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

8. 區災害應變中心成立時，應立即報告災害防救業務主管機關及災害防救專責單位。

9. 區長為區災害應變中心指揮官。

10. 優先進駐區災害應變中心人員應隨時留意新聞、廣播，向值班人員查詢確認情況後主動報到。

11. 區災害應變中心各編組組成單位派駐人員，應於接獲通知後在指定時間內到達區災害應變中心完成報到手續；因災害發生致電信通訊中斷時，區災害應變中心人員應不待通知，主動到達區災害應變中心完成報到手續。

12. 區災害應變中心各編組組成單位派駐機具，應於接獲通知後在指定時間內到達指定地點完成報到手續。

13. 區災害應變中心各編組組成單位依指揮官命令，提供人力、機具支援。

14. 視情況需要，開口契約對象、國軍、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

#### (五)區災害應變中心之運作

3. 災害發生時之運作災害發生時之時間設定由實際災害案件發生至達成搶救災任務止。

(1). 召開應變中心會議，依據各項資訊及資料庫，擬定對策避免災情擴大或發生二次災害，訂定緊急措施因應善後工作及民生需求。

- (2). 為有效執行災時應變措施，使區災害應變中心指揮官得以迅速研判災情，進行適當之指揮決策，必須有賴於災時災害防救相關資訊的即時掌控，使決策者於最短時間內獲知區災情狀況，下達正確研判，防止災情擴大。
- (3). 指揮各任務編組執行善後工作及其他應變作為。
- (4). 適時洽請軍方支援，配合救災。
- (5). 各區災害應變中心各編組迅速採取應變措施，各編組應定期陳報災況。
- (6). 用事前準備之各式統一表格（以各區災害應變中心標準作業程序所定之表格）將災害應變中心運作過程應確實記錄，包含災情資料、報案資料、緊急處置、後續工作及相關事項等。
- (7). 隨時統計災報。
- (8). 指揮各任務編組執行警戒、疏散、緊急防處及其他應變作為。

## 2. 災害發生後之運作

災害發生後之時間設定由搶救災任務之善後工作執行至應變階段結束止。

- (4). 召開應變中心檢討會議，依據各項資訊及資料庫，擬定對策避免災情擴大或發生二次災害，訂定緊急措施因應善後工作及民生需求。
- (5). 指揮各任務編組執行善後工作及其他應變作為。
- (6). 視災情需要協調國軍支援人力及機具，配合復原工作。
- (4). 外援之整合調度配合。
- (5). 救濟物資之調度及行政支援事項。
- (6). 防止二次災害事項。

## 二、疏散避難執行狀況回報

- (一) 對立即有災害發生之虞地區，由區公所、消防分隊與警察分局派員共同執行疏散作業，必要時得強制執行之，並視情況請求市級災害應變中心之協助。
- (二) 本區各種災害，如有疏散避難之必要時，則利用本區勘查組設計之緊急疏散通知單，請災民疏散至指定避難收容處所，並由災害應變中心防救組，配合各受災區之管區派出所先行勸導疏散，當地住戶並由交通組派遣大型交通工具或洽請消防隊派遣相關運輸工具，配合疏運災民至疏散避難場所。
- (三) 區災害應變中心依事前完成之潛勢分級及潛勢區域，設置低窪及土石流災害潛勢範圍標示牌，調查範圍內住戶資料，以作為執行民眾疏散之依據。
- (四) 規劃以住宅單元為單位（戶口數）之避難疏散模式，以確實掌控實際避難人員數目，由里鄰長及里幹事將災情以定點定時廣播或傳單張貼方式傳達災區人民，由消防分隊及警察局依法執行避難疏散工作。

### 三、協助社會局災民救助

#### (一)災害救助金發放原則

依據中央相關法規發放救濟金及依據臺北市急難救助金申請須知第二條第四款規定，本市市民或行旅本市之他縣市之人民，在本市內遭遇天然災害或其他重大災害事件，致受傷或死亡者依臺北市急難救助金標準表發給慰問金。

#### (二)急難救助之支援受理

期藉由迅速之急難救助之支援受理機制，能將支援人力、物力迅速投入災區，減少災民損失及做好相關災後復建工作。

6.

動社區災害防救團體、民間災害防救自願組織、後備軍人組織及民防團體等，協助進行災時緊急搶救工作。

7.

有公開招募物資需求，將透過市府防災資訊專區及即時通訊軟體等管道，向民眾傳達受災區域內民眾迫切需要物資之種類、數量與指定送達地點。

8.

接受國際救災支援，權責單位就有關支援種類、規模、預定到達時間及地點等事宜進行處理。

9.

依「臺北市重大災害民間賑災捐款專戶管理運用委員會」設置要點之經費運用原則，統籌監督管理各項民間賑災捐款，以期使捐款能發揮最大效益。

10.

選擇適當地點作為救助物資堆置場所，並由本府執行人員、物資運輸及調度，以防民眾自行運輸，而造成災區周圍交通之阻塞，影響搶救災工作之進行。

#### (三)各公營相關事業單位（電信、電力、瓦斯、水）應先就災害境況

模擬分析及資料，檢討修訂現行維生應急組織制度，提升相關設施設備之抗災能力。

#### (四)相關維生應急物資之供給及運輸原則說明如下：

##### 3.飲用水的供給：

(1)飲用水的供給：注意水源確保、水源水質的檢查與安全。

(2)因應水利設施或自來水管線遭受損壞，造成飲用水無法供應的情形，應依整備階段訂定之應變方法進行供給（如緊急維生給水設施取用方式），並應盡力滿足民眾之基本生活需求。

(3)緊急供水對策：確實掌握災時實際狀況，運用有限水源，作適當之調配供應（擬定供水目標、供水順序、供水時間及方式、儲水及節水等措施），另於災區設立供水站，以水車定時巡迴加水，維持災區民眾基本用水。

(4)飲用水運用及供給：在交通路線阻斷情況下，請求軍、警方派空中運輸工具給予協助，並以醫院、避難收容處所為優先考量供給對象。

##### 4.民生救濟物資供給：

(1)依社會局所訂民生救濟物資整備及發放計畫啟動民生物資調度網絡，並依災民特殊需求，提供所需物資。

(2)物資運送處理原則依交通局規畫事宜交通路線，並協請物資廠商或物流協會等民間團體協助載運，若交通中斷受阻，則協請軍方協助運輸或進行空中運補作業。

## 第九章 執行評估與計畫經費

### 第一節 災害防救工作年度評核計畫

#### 壹、依據：

災害防救法第四十三條第一項規定：「實施本法災害防救之經費，由各級政府按本法所定應辦事項，依法編列預算」。第二項規定：「各級政府編列之災害防救經費，如有不敷支應災害發生時之應變措施及災後之復原重建所需，應視需要情形調整當年度收支移緩濟急支應，不受預算法第六十二條及第六十三條規定之限制」。

#### 貳、目的：

為執行「臺北市南港區地區災害防救計畫」，評估相關災害防救工作之執行績效。

- 一、從建立災害防救體系之角度，檢討目前本區執行災害防救工作之相互協調、溝通及整合狀況，並進一步作危機應變管理能力評估分析。
- 二、依據本府建立之評核標準，接受評核本區相關災害防救工作之執行績效與成果。

## 第二節 年度評核計畫之流程方法

現行市府災害防救工作之績效評估之實行，主要以風災與震災的評核作為主。除直接評核本府相關防救災機關外，並透過「災害防救工作自評表」之書面提送審查，及直接針對例如：抽水機組、防洪閘門及堤防等設施進行 實際抽測及裝檢，希望藉由汛期及颱風季節來臨前，確切追蹤掌握本府相關 防救災機關落實災害防救業務熟稔程度與窒礙之處。另並將透過「臺北市災 害防救業務績效評核小組」之實地參與訪評的過程，瞭解本府災害防救績效 評估的盲點，掌握專家建議的重心，進而確立未來績效評估制度改進的對策方向與實施要領。

### 壹、評核之時機

配合市府於每年防汛期（4 月 30 日）前完成相關災害防救年度救災評核作業。

### 貳、評核之範圍

臺北市南港區地區災害防救計畫之各章內容之重點執行工作。其範圍包括：颱洪災害、坡地災害、地震災害、生物病原災害、旱災、空難、重大陸上交通事故及其他類型等災害防救工作。

### 參、評核之方式

配合臺北市研考會及民政局辦理相關評核作業。

## 第三節 地區災害防救計畫所列之相關執行經費

災害防救法第 43 條第 1 項規定：「實施本法災害防救之經費，由各級政府按本法所定應辦事項，依法編列預算」。第 2 項規定：「各級政府編列之災害防救經費，如有不敷支應災害發生時之應變措施及災後之復原重建所需，應視需要情形調整當年度收支移緩急支應，不受預算法第 62 條及第 63 條規定之限制」。

爰此，為推動本市災害防救工作，並落實地區災害防救計畫，各區應依行政區地區災害防救計畫及災害防救業務執行計畫編列預算。有關災害防救各年度預算之編列，及科目名稱除依中央及本市編列預算相關法規規定外，應依地區災害防救計畫各章節內容順序表列，並執行之。

本章節所謂災害防救相關執行經費其範圍應包含有關應變儲備機具物資、教育宣導、演習訓練、防救災計畫擬定、執行災害防救工作之經常支出及其他災害防救相關經費之編列、審查、及建立預算執行效益評估機制。

### 壹、災害防救相關預算之編列

年度預算編列項目龐雜，估算災害防救預算尤屬困難，特別是在年度經費列有限時，各單位均以主要業務為主，容易將災害防救工作經費忽略，且在編列災害防救工作，應配合災害防救相關經費專案審議小組修訂，以為因應。

### 貳、災害防救相關預算之審查

為落實災害防救業務，並持續追綜督考災害防救業務相關經費編列及執行情形，以落實地區災害防救計畫，建立效益評估機制，災害防救工作計畫概算審查由本府災防會辦理初審並召開專案審查會議，由財政局、人事處、研考會及主計處等指派 1 至 2 人與本府災防會共同組成災害防救工作計畫專案審查小組，依業務權責範圍辦理：

- 一、編列有關災害防救工作預算，應依據「各年度臺北市地方總預算各機關購置 物品設備編列基準表」核列；但屬特殊規格者，則依市場行情核列。
- 二、延續性作業費用，應參考往年預算編列情形與其預算執行成效及未來業務實際需要，從嚴審查核列。
- 三、編列之有關災害防救工作預算，其中屬下列各項計畫範圍者，不在審查小組審查範圍：
  - (一) 預算員額（含約聘僱）計畫、出國計畫及志工服務計畫等。
  - (二) 研究發展計畫及出版品計畫。
  - (三) 各新購及汰換車輛、電腦相關計畫

(四) 公共工程中程計畫等，則依『各年度臺北市地方總預算編製要點』之規定送各該專案小組審查。

## 參、災害防救相關預算之審查

案係臺北市政府消防局檢送「臺北市政府113年度計畫及預算審查委員會災害防救相關計畫專案審查小組」工作計畫、審查原則、災害防救預算專案審查小組會議紀錄，113年度災害防救專案工作計畫書暨概算如表9-3-1。

表9-3-1 113年度災害防救專案工作計畫書暨概算表

臺北市南港區 113 年度防災預算概算表		
機關名稱	業務計畫-工作計畫-分支計畫-個別計畫內容	編列金額 (單位：千元)
南港區公所	區政業務-區政管理- <b>民政業務</b> -災害防救演習	150
	區政業務-區政管理- <b>民政業務</b> -區災害應變中心設備維持費	122.56
	區政業務-區政管理- <b>民政業務</b> -區防災教育訓練暨宣導費用	478
	區政業務-區政管理- <b>民政業務</b> -各類災害發生期間救災人員投保意外保險費	105.6
總計		856.16

註：每年預算編列依當年度執行狀況而定