

## 災害潛勢

### 土石流潛勢

針對土石流潛勢與崩場地圖資部分，主要蒐集農委會水保局之圖資，並據此繪製潛勢地

圖。



(資料來源：土石流防災資訊網)

圖 2.3 全區土石流潛勢圖

# 新北市萬里區中幅里土石流疏散避難圖



### 防範小常識

- 1. 避風求雨時，不可用「110」、「119」緊急求救。
- 2. 在避難所中應注意防範傳染病。
- 3. 避難所內應注意防火安全。
- 4. 避難所內應注意衛生及環境清潔。
- 5. 避難所內應注意安全及秩序。

### 防災用品

- 1. 緊急避難包
- 2. 急救包
- 3. 手电筒
- 4. 哨子
- 5. 收音機
- 6. 食物及飲用水
- 7. 個人藥品
- 8. 現金及證件
- 9. 衣物及毛巾
- 10. 其他必要之物品

4 樓 災害應變中心  
5 樓 臨時收容中心

圖文製作：新北市萬里區公所  
資料更新日期：102 年 3 月  
底圖來源：新北市空間資訊網

(圖 2.4) 新北市萬里區中幅里土石流疏散避難圖

本區土石流疏散避難處所及臨時收容所清冊

土石流疏散避難處所及臨時收容所清冊									
縣市	區	里	避難及收容所名稱	地址	可收容人數	支援溪流編號	聯絡人	建置單位	備註
新北市	萬里區	萬里里	萬里區公所 5 樓國際會議廳	新北市萬里區萬里里瑪鍊路 123 號 5 樓	200	新北 DF200	楊茂村 24922064-413 0921931595	地方單位規劃	

新北市政府土石流潛勢區狀況總表

萬里區 任務編組：1 組

中幅里 潛勢溪流數量：1 條						
溪流編號	潛勢等級	保全戶共	實際居住共	優先撤離地區	行動不便	備註
新北 DF200	低	1 戶	2 人	0 人	共 0 人	

本區土石流疏散避難編組表

新北市萬里區公所土石流疏散避難編組表						
任務編組 第一組	組別	單位	職稱	姓名	聯絡電話	備註
	公所	萬里區	里幹事	簡清泉	02-24924115	災情搜集及通報·避難收容事項
					0910-648748	
	警政	萬里分駐所	警員	邱順福	02-24922122	撤離區交通管制及維護秩序
					0912-517839	
	消防	萬里分隊	隊員	楊勝宏	02-24922739	宣導、通知及疏散
					0977-410326	
	國軍	後備指揮部	上尉 動員官	沈逸弘	02-22668662	前進物力動員
					0985-297786	
	防災專員	中幅	里長	古文章	02-24921226	雨量監測及災情搜集通報
0933-769136						
土石流潛勢溪流 (編號)		新北 DF200 (萬里)	優先撤離 地區	萬里區中幅里中福路 5 鄰 83 號		
村里名稱		中幅里	保全戶數	1	撤離人數	2
里長姓名	古文章	住宅電話： 24921391 行動電話： 0933241134		代理人 (幹事)	簡清泉	住宅電話：02-24924115 行動電話：0910-648748
撤離路線	沿中福路至萬里區公所 5 樓					
收容地點	萬里區公所 5 樓(可容納 50 人)			地址	新北市萬里區瑪鍊路 123 號	
收容地點 聯絡人	王光榮	住宅電話： 02-24922269 行動電話： 0958-1335595		代理人	林建宇	住宅電話：0224922064 轉 429 行動電話：0916212450
應勤裝備	■保全戶清冊■地圖■手電筒■雨衣■防災背包■手機■車輛(車號： )					

各單位電話	新北市災害應變中心：02-89535599 萬里區公所災害應變中心：02-24922380 衛星電話：764548633
備考	

## 地震潛勢

山腳斷層自金山經過入海，因此未來應特別針對地震採取各項防救災措施，包括道路、橋樑、重要設施與建築物的結構強化，避難處所與收容場所的規劃、防災宣導與演習等工作，

下圖是山腳斷層的大略位置。

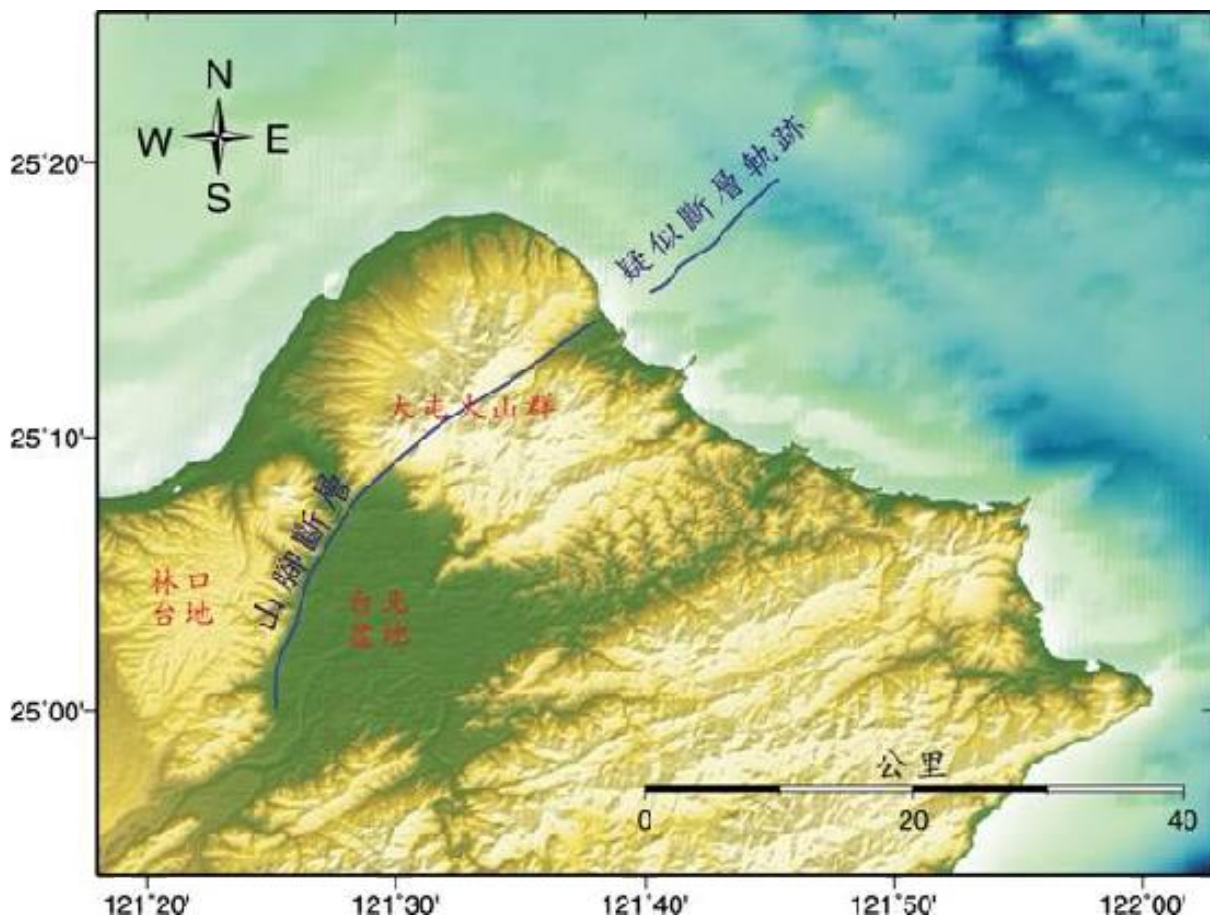


圖  
錯誤!  
所指定  
的樣式  
的文字  
不存在  
文件  
中。5

山腳斷層大略位置

民國88年9月21日南投集集發生規模7.3的大地震，造成本市新莊區民安路12層「博士的家」大樓及新莊區中榮街龍閣社區11層樓高之建築物嚴重嚴重傾斜坍塌，及另外24棟房屋龜裂、房屋傾斜11棟、天花板倒塌1件，三峽區橫溪路旁的建築遭大量土石滑落而掩埋，新莊區四維路、蘆洲區中山二路、汐止區樟樹一路、中和區中正路、土城區延吉街等共發生32件瓦斯爆炸或漏氣案件，永和區、中和區、汐止區、鶯歌區也傳出火警，另外電梯受困的有191件，同時段還陸續發生了43件車禍，總計921震災期間，新北市出動救災警、義消5800多人次，警察人員2764人次，國軍4924人次，民間救難團體3051人次，救災車輛1082車次，救災器材1884件次。

由於大地震甚久才發生1次，長者可能達到數10年之久，以現今的科技仍無法準確的預測地震何時、何地會發生規模多大的地震，不像颱風及其他氣象災害。地震災害是無預警的，在突發情況下所產生之後果必定也是其他災害所無法比擬的。因此在災害的預防、災害發生時的整備、災害的應變以及災後的善後、重建都是必須注意的重點，以減輕或避免地震所帶來的傷害。

「因地震引發之地形變動有斷層、山崩、地裂、地盤隆起、陷沒、崩崖、地下泥水噴出、井水變化等，此等現象通常伴隨大地震而發生。因大地震而引發的山崩，若是在河川山峽處被堵塞，則其上游水流因而儲蓄於山區，形成大湖，稱為震生湖，民國30年12月17日4時19分，發生嘉義烈震，濁水溪支流之清水溪上游草嶺山崩，形成長7公里，寬800公尺，深160公尺之震生湖。

一般而言，海底發生地震時並不一定會引起海嘯，但當淺層地震的規模夠大時，會造成海底地形變動，從而引起海面擾動而形成長週期的波浪，統稱為海嘯。由於其週期較長，所以相鄰兩浪頭間之距離極遠。一般在深而廣闊之海洋中，其傳播速度約每小時500至1000公里，浪高也許不超過30至60公分，故不致引起海面船隻之注意。當其接近沿岸時，受到海岸及海底地形之影響，波浪前進速率減小而造成堆積現象使浪高大為增加，造成沿岸地區重大的破壞及生命財產的損失。1867年12月18日，台灣北部地震，是日有15次連續地震，基隆(雞籠頭，金包里)沿海山傾、地裂，全島震動，基隆全市房屋倒壞，死者數百人，基隆港海水向外海流出，港內海底露出，瞬間巨浪捲進，船隻被沖上市內，釀成重大災害，處處發生地裂，山腹大龜裂，噴湧泉水，本市的淡水地區就曾有地裂、海嘯的發生，數百人被淹死，房屋部分倒壞之情形。」

## 海嘯潛勢

世界上有記載由大地震引起的海嘯，80%以上發生在太平洋地區，其中環太平洋地震帶的西北太平洋海域，更是發生地震海嘯的可能集中區域。如2011年日本311東北震災芮氏規模9級強震，造成宮城縣最高逾15公尺以上之大海嘯，以及逾1萬5千餘人罹難及超過4千餘人失蹤之慘劇，同時台灣也因此發佈海嘯警報。

2004年12月26日當地時間清晨7點59分，印尼蘇門答臘島北端亞齊省西北方外海，發生芮氏規模8.9的強震，引起南亞地區的大海嘯，死傷數十萬人次。地震的震央是在印尼亞齊省會班達亞齊南南東方約250公里的印度洋上，也就是棉蘭西方約320公里處，

地震深度約在海底以下 40 公里。這次地震所釋放的能量非常強大，相當於 1 萬 2000 顆廣島型原子彈引發。大海嘯以時速 500 公里的速度湧到沿岸，造成人們來不及逃避而死傷無數。這次大海嘯所波及的國家有：印尼、斯里蘭卡、印度、泰國、緬甸、馬爾地夫、馬來西亞、孟加拉還有非洲四個國家(索馬利亞、坦尚尼亞、塞席爾、肯亞)其中以印尼的亞齊省、斯里蘭卡、印度、泰國的普吉島最嚴重(如圖 2.6)。



圖 6 南亞海嘯前後對照圖

2011 年 3 月 11 日日本當地時間 14 時 46 分發生於日本東北地方外海三陸沖的矩震級規模 9.0 大型逆衝區地震。震央位於宮城縣首府仙台市以東的太平洋海域，震源深度測得數據為 24.4 公里 ( 15.2 英里 )，並引發最高 40.5 公尺的海嘯。此次地震是日本有觀測紀錄以來規模最大的地震，引起的海嘯也是最為嚴重的，加上其引發的火災和核洩漏事





屋孫傾壞，漲數百人。」，另依據雞籠文史工作者潘江衛所收集的歷史資料中，亦記載於 1867 年 12 月 18 日，基隆曾發生海嘯襲擊，造成死傷數百人，而震央約位於在東經 121.7 度，北緯 25.5 度附近，即基隆嶼東方 500 公尺的海底。俄羅斯學者 Soloviev 在 1974 年也曾發表過台灣南部遭受海嘯襲擊的相關文獻。其文中引述綜整過去學者之文獻(Perrey, 1862 c; Mallet, 1854; Lida et al, 1967; Cox, 1970)，描述於 1782 年 5 月 22 日地震籠罩台灣全島形成重大破壞，並伴隨著由東向西往島嶼岸邊侵襲的海嘯，淹沒了「幾乎全島」120 公里之範圍，且震動及海嘯持續了 8 個小時，導致島上的 3 個主要城市及 20 個鄉村被地震及海嘯所摧毀。水退去後，建築物還好，留下一堆殘骸，至於生物則無一倖存。喪生居民超過 4 萬人，有許多船舶被摧毀與弄沈。熱蘭遮城（安町）港及 Pinchingi 港，連同住人的土屋，也都一起被沖走。

表 2.4 海嘯湧浪潛勢地區臨時災民收容所一覽表

編號	單位名稱/地點	地址	收容里別	收容人數	管理人	聯絡電話	手機	收容類型	備註
1	崁腳活動中心	萬里區崁腳里崁腳 59 號	崁腳、溪底、雙興、中幅 4 里	80	董朝宗（里長） 郭清標（理事長）	24922708 24923392	0963053260 0937184166	收容：海嘯	活動中心約 100 坪 1+2F
2	中華商業海事職業學校	萬里區萬里里瑪鍊路 15 號	萬里、龜吼、北基、野柳 4 里	650	胡自恆（總務） 黃宗義（總務處）	24922119 分機 353	0921898240 0932040961	收容：海嘯	中正 2 樓大禮堂 16 間教室 共可收容：禮堂 330 人，教室 320 人
3	仁愛之家	萬里區龜吼里玉田 61 號	大鵬、磺潭、野柳 3 里	150	簡嵩文 林建中	24922511 分機 510、502	0916971045 0922654527	收容：海嘯	替代方案 大禮堂 150 坪、地下室 150 坪，提供場地，可用物資約 20 份

4	崁腳國民小學	萬里區崁腳里崁腳 59 號	崁腳、溪底、雙興、中幅 4 里	200	蔡宗達 ( 總 務 ) 林素秋 ( 警 衛 )	24922037 分機 24	0922635367 24921558	收容：海嘯	教室共 6 間·可收容共 100 人·圖書館可收容 50 人·活動中心可收容 50 人
5	大坪國民小學	萬里區雙興里大坪 19 號	萬里、龜吼、北基 3 里	100	何健誼 ( 總 務 ) 陳秋如 ( 警 衛 )	24929461 分機 22 24922990	0937159327 0926935677	收容：海嘯	小禮堂及 5 間教室小禮堂 50 人·教室 50 人

萬里區公所 承辦人：彭盛韶 24922064-332

## 核子事故潛勢

- 核子事故並不像爆炸事故般瞬間發生，而是有時序性且漸進發生，較有充裕的時間調派支援人力與設備執行民眾防護行動，目前緊急應變計畫區(Emergency Planning Zone, EPZ)已從核電場周圍半徑5公里擴大至8公里，新北市政府已在進行相關修訂。隨著EPZ範圍變大，受影響的居民也會增加，建議針對區內居民加強避難路線之演練。
- 針對避難時行動不便的人員(如老人、肢障)進行統計，進行疏散編組由行動自由人士協助行動不便的人員進行疏散，另可宣導如國外海嘯之作法，由行動不便人士於門外掛一黃色布條以告知相關人員進行疏散。
- 依附件一，萬里區在核二廠半徑五公里影響範圍內也在核一廠 10 公里影響範圍內，日本核子安全委員會建議地方政府對於核電廠周圍 20 公里內之疏散民眾服用碘片，依附件二-圖 1 與圖 2，三芝區均在核一與核二 20 公里影響範圍內。另核子事故發生時，保護自己最好的方法，就是減少與輻射接觸的機會。故建議於緊急應變計畫區居民加強教育訓練與發放宣導小冊，說明相關事項，以減少居民之疑慮並了解災時之應變行動。

當核能二廠發生核子事故時，廠外民眾緊急應變預警及通知，主要是由核子事故中央災害應變中心依事故狀況下達掩蔽、疏散命令，啟動依核子事故緊急應變法規定由輻射監測中心設置於緊急應變計畫區（EPZ）內之「民眾預警系統」，以發布警報及語音方式通知民眾，另外為順利有效達成廠外緊急應變民眾疏散行動，尚有巡迴廣播車、電視、電台廣播及民政廣播系統作為輔助通知民眾，以確保民眾生命財產安全及防止民眾遭受輻射傷害。

新北市萬里區核能電廠緊急應變計畫區內各里民政廣播系統建置概況如下。

#### 核能電廠緊急應變計畫區內各民政廣播系統建置概況

區別	已建置
萬里區	北基里、大鵬里、萬里里、龜吼里、磺潭里、雙興里、溪底里、 崁腳里、中幅里、野柳里

核能二廠緊急應變計畫區內民眾。核能電廠於例假日發生事故時若採行最保守之民眾防護行動，也就是緊急應變計畫區（EPZ）2 Km內居民全部疏散及2~5 Km下風向的居民居家掩蔽，概估核能二廠約需疏散民眾1700人。

#### 實施方式

當核能二廠緊急應變計畫區內發生事故時，中央災害應變中心指示本市災害應變中心執行掩蔽或疏散防護行動時，即通知本市相關之區級災害應變中心進行相關之緊急應變。此部分應變包含通報、集結、運送、收容及民生物資供應。

#### 一、 通報

在目前各里民政廣播系統尚未建置完全的情況下，須採取替代的通報方案，使民眾能夠

在第一時間掌握掩蔽或疏散的訊息，避免影響疏散時程。

(一) 通報方式

1. 廣播巡邏車

(1) 權責區分

負責單位為新北市政府警察局金山分局。

(2) 作業程序

- A. 派巡邏車進行廣播，每部巡邏車須有兩位人員，一位負責駕駛，一位負責廣播並與所屬分局或派出所負責人保持連繫，除報備工作情況外，隨時接受最新工作指示。
- B. 巡邏車廣播人員檢查裝備如後，即開始執行負責區域內之廣播任務，廣播路線應涵蓋執行掩蔽或疏散之區域，廣播內容力求簡單明確並應含國語、台語、客語、原住民語及英語。

巡邏車廣播人員檢查裝備

品名	數量	單位
輻防包	2	個
劑量計	2	支
TLD配章	2	枚
無線電機	1	具
廣播器	1	具

- C. 警察分局及轄下各派出所至少留守一人，以備民眾電話諮詢及求助。

- D. 派車巡視疏散區時，勸導住戶前往鄰近集結點等候運送或即行離開管制區，若發現受傷或行動不便民眾，通知衛生醫療人員派救護車救護送醫或運送至收容站。
- E. 沿途發現求救訊號時，應立即前往瞭解狀況，並盡力協助或聯絡相關單位支援。
- F. 災區警力之派遣若有不足需軍方派員協助時，應由本中心向中央災害應變中心（國防部陸軍司令部），依本計劃規劃提出兵力需求，兵力不足需增援時亦同。

(3) 派出所巡迴廣播負責區域表如表3

派出所巡迴廣播負責區域表

疏散區	里別	派出所轄區
I	萬里里、中幅里、龜吼里	萬里分駐所
	野柳里	野柳派出所
II	崁腳里、雙興里、溪底里	崁腳派出所
	磺潭里	大鵬派出所

2. 電視跑馬燈、電臺廣播

(1) 權責區分

負責單位為本市災害應變中心新聞組及本區災害應變中心新聞組。

(2) 作業程序

①本市災害應變中心成立執行掩蔽或疏散防護行動時，新聞組即

聯絡新北市有線電視及廣播公司進行訊息發布。

②本區災害應變中心新聞組與地方電台連絡進行訊息發布

### 3. 手機簡訊及電話通知

#### (1) 權責區分

負責單位為本市災害應變中心民政組。

#### (2) 通知對象

A.里長、鄰長。

(a) 其中里、鄰長僅以手機簡訊通知。

(b) 里、鄰長無使用手機者，請區公所另行以電話通知。

B.旅館、活動中心、民宿、飯店。

C.衛生所、診所

D.學校、幼稚園、托兒所：事故發生於上課時間時，業者應安排學生搭車至收容站事宜。

E.遊覽場所、工商機構、農漁牧業。

(3) 鄰長於收到核子事故訊息後以電話逐戶通知轄內居民。

(4) 前項B至E等機構須事先建置核子事故播送內容，並於收到掩蔽或疏散的訊息後對機構內人員進行廣播。

(5) 通訊錄：由本區災害應變中心民政組建置，並定時進行更新。

#### (二) 通報內容

##### 1.廣播巡邏車、電臺廣播通報內容

##### (1) 預警內容

「各位鄉親：這是台電核二廠事故預警警報廣播，因台電核

二廠發生異常事故，目前正處理中，請民眾儘量減少外出，遊客儘速離開遊覽場所，並請隨時收看電視或收聽收音機廣播，注意情況發展。」

(2) 掩蔽內容

「各位鄉親：這是台電核二廠事故掩蔽警報廣播，因台電核二廠發生異常事故，可能有輻射外洩，目前正處理中，請民眾儘速回屋內掩蔽，並關閉門窗及通風系統，儘量減少外出，遊客儘速離開遊覽場所，並請隨時收看電視或收聽收音機廣播，注意情況發展。」

(3) 疏散內容

「各位鄉親：這是台電核二廠事故疏散廣播，因台電核二廠發生緊急事件可能有輻射外洩，請民眾儘速收拾簡單物品離開管制區或前往集結地集合等候疏散。離開住所時，請將門窗關緊。開車者，請關閉車窗。遊客請儘速離開遊覽場所，並請收看電視或收聽收音機廣播，注意情況發展。」

2. 電視跑馬燈、手機簡訊(對象不含鄰長)、電話通報內容

(1) 預警內容

「因台電核二廠發生異常事故，目前正處理中，請民眾儘量減少外出，遊客儘速離開遊覽場所，並請隨時收看電視或收聽收音機廣播，注意情況發展。」

(2) 掩蔽內容

「因台電核二廠發生異常事故，可能有輻射外洩，目前正處理中，請民



眾儘速回屋內掩蔽，並關閉門窗及通風系統，儘量減少外出，遊客儘速離開遊覽場所，並請隨時收看電視或收聽收音機廣播，注意情況發展。」

### (3) 疏散內容

「因台電核二廠發生緊急事件可能有輻射外洩，請民眾儘速收拾簡單物品離開管制區或前往集結地集合等候疏散。離開住所時，請將門窗關緊。開車者，請關閉車窗。遊客請儘速離開遊覽場所，並請收看電視或收聽收音機廣播，注意情況發展。」

## 3.鄰長手機簡訊通報內容

### (1) 預警內容

「因台電核二廠發生異常事故，目前正處理中，請儘量減少外出、儘速離開遊覽場所，並請隨時收看電視或收聽收音機廣播，注意情況發展，並以電話逐戶通知轄內居民。」

### (2) 掩蔽內容

「因台電核二廠發生異常事故，可能有輻射外洩，目前正處理中，請儘速回屋內掩蔽，並關閉門窗及通風系統，儘量減少外出、離開遊覽場所，並請隨時收看電視或收聽收音機廣播，注意情況發展，並以電話逐戶通知轄內居民。」

### (3) 疏散內容

「因台電核二廠發生緊急事件可能有輻射外洩，請民眾儘速收拾簡單物品離開管制區或前往集結地集合等候疏散。離開住所時，請將門窗關緊。開車者，請關閉車窗。遊客請儘速離開遊覽場所，

並請收看電視或收聽收音機廣播，注意情況發展，並以電話逐戶通知轄內居民。」

## 二、集結

### (一) 權責區分

負責單位為區公所疏散組。

### (二) 作業程序

1.派員至集結點，負責維持秩序及安全警戒。

2.若在學校上課時間，主動與學校校長聯繫，以協助安排學生進行進一步之掩蔽或疏散防護措施。

3.待各項作業完成後，向現場指揮官報告完成準備作業。

4.依下列行車安全指示，準備前往集結點：

(1)空車車隊時速不得超過60公里，載運民眾車隊時速不得超過40公里。

(2)有車窗者，行進間將車窗緊閉。

(3)行進間車隊要保持完整，不得任意超車或超速，遇有狀況馬上與領隊聯繫。

## 三、運送

(一)俟民眾至集結點集結完畢後，將民眾運輸至收容站進行登記與轉送。

### (二) 權責區分

負責單位為區公所引導組。

### (三) 作業程序

1.一般民眾運送部分：

- (1)與各集結點等候之承辦人連絡，告知車隊出發時間、預期到達時間及車輛數目，請即安排民眾上車事宜。
- (2)各車隊除編制外，隨行有備用車、旅行車及救護車各一輛。
- (3)車隊到達集結點後依序排好，安排民眾上車。
- (4)坐滿一梯次後，連絡收容站站長，告知車隊出發時間、預期到達時間及人數，以安排收容。
- (5)由各車隊領隊循指定疏散路線帶隊運送民眾前往收容站，並隨時報告運送狀況。如遇交通事故無法通行時，報告並通知鄰近執行管制或警戒之人員儘速處理，道路無法即時疏通時，應另尋行進路線，若無其他路線，則由車隊長帶領民眾步行至收容站。
- (6)如遇有車輛故障，以備用車替代，無備用之車輛時，則分散故障車輛上之民眾至其他車輛前往收容站。
- (7)重覆(1)至(6)之步驟，直至集結點民眾疏散完畢，而集結點之工作人員則隨同最後一梯疏運車隊前往收容站，並在收容站協助民眾管理工作。
- (8)各疏運車隊於民眾疏運完畢後，應實施輻射偵測及除污，再返回本鄉災害應變中心集合待命。

## 2.醫院病患及幼稚園小朋友之運送：

- (1)本市災害應變中心交通組接獲醫院請求車輛支援時，問明人數及所需車種後，連絡醫療站派遣救護車或連絡交通組派遣適當車輛前往醫院，協助運送

病患至其他醫院。

- (2)本市災害應變中心交通組接獲幼稚園請求車輛支援時，應問明人數後，連絡交通組派遣旅行車前往幼稚園，將孩童送至收容站。

#### 四、收容

##### (一)權責區分

負責單位為區公所收容組。

##### (二)作業程序

受困者需緊急疏散避難之民眾申請收容，辦理災民登記、收容、編管、服務、調查、宣慰、救濟、遣散等事項。

##### 1. 登記

- (1)填寫登記表。
- (2)查驗身份証或其他證明文件。

##### 2. 收容

- (1)審查災民是否符合收容救濟條件。
- (2)災民收容安置。
- (3)發給識別証。

##### 3. 編管

依災民名冊實施編管，男女災民應分別安置，分發寢具、分配舖位，傷患災民集中安置，介紹環境及防護工作。

#### 4. 服務

(1)設置服務台，提供災民各項諮詢等服務。

(2)提供休閒書報雜誌閱讀，供災民紓解情緒。

#### 5. 調查

依災民名冊調查核對其受災狀況，可投靠親友住址、關係、  
有無謀生技能等等。

#### 6. 宣慰

組成慰問團，予以精神與物質的慰問，安撫災民情緒，堅定重建家園的信心。

#### 7. 供應膳食

災民集中供應膳食，一律免費供應，其膳食費及副食費每人每日新台幣一百元，  
主食糙米七五〇公克。

### (三) 緊急收容站

當疏散的民眾必須進行收容安置時，即於收容站安排車輛將民眾  
安排至能提供食物和住宿的緊急收容站。