

CHIA-YI

嘉義市災害防救深耕第2期計畫

委託專業服務案

區長講習-東區區公所

講師：許嘉珍副執行秘書

105年3月23日

國立雲林科技大學
水土資源及防災科技研究中心

1

簡報大綱

一、深耕計畫介紹與說明

二、104年計畫執行成果對公所的助益

三、105年計畫執行內容與公所須配合事項

減災

整備

應變

復原

災害防救深耕

2

一、深耕計畫介紹與說明



「嘉義市災害防救深耕計畫」

- 執行期程：98年5月至101年6月
- 參與計畫執行之區公所防救災能力明顯大幅提升

「嘉義市災害防救深耕第2期計畫」

- 執行期程：104年4月至106年12月
- 強化區層級的災害防救災工作效能



目標一
提升區層級災害防救作業能力

目標二
提升防救災相關人員之專業素養

目標三
強化地方政府之地區防救與應變機制

目標四
強化與充實災害防救資源資料庫及平台內容

1. 檢討市級及區級災害防救分工與運作機制

2. 地區災害潛勢調查及救災因應對策

3. 建置(更新)防災電子圖資

4. 編訂防救教育訓練教材

5. 評估避難場所收容能量

6. 擬定各區避難逃生路線及設置避難看板

7. 簡易疏散避難地圖製作及教育訓練

8. 進駐應變中心協助研析預判災情

9. 創新作為

二、104年計畫執行成果對公所的助益

1. 編修東區災害防救執行計畫

修訂嘉義市東區災害防救執行計畫

檢視現有區公所災害防救執行計畫、應變小組操作手冊及標準作業程序

至區公所訪談以確認災害防救計畫與實務運作之差異

更新災害潛勢圖資及統計資料

擬定修訂大綱

於104年6月底完成第一次修正

各區區公所檢視並提出修正意見

協力機構第二次修正後由區公所函文至消防局

消防局轉發予各局處協助檢視並提出修正意見

各局處回傳修正意見予協力機構進行第三次修正

第三次修正完成並發文予市府災防辦

市府災防辦於105年3月31日三合一會報提出備查

釐清疏散撤離機制

透過訪談會議了解區公所應變小組實際作業方式、釐清疏散撤離調派車輛之權責與應用之表單等，亦應用於修正東區災害防救執行計畫。

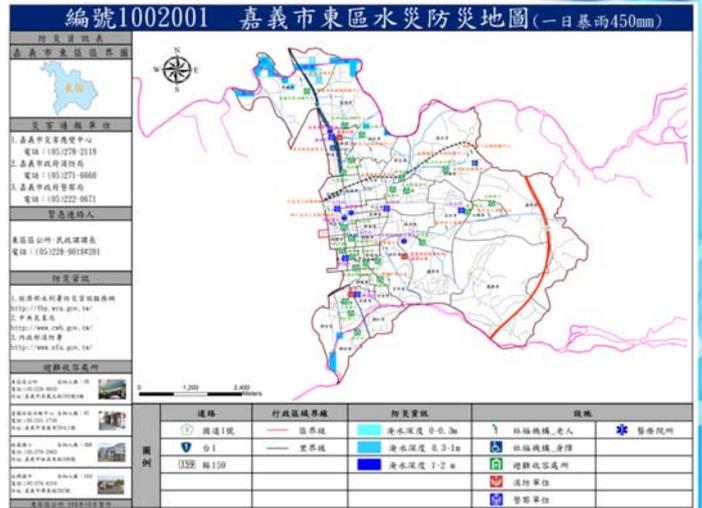
二、104年計畫執行成果對公所的助益

2. 評估災害潛勢特性

颶風災害

分析結果：

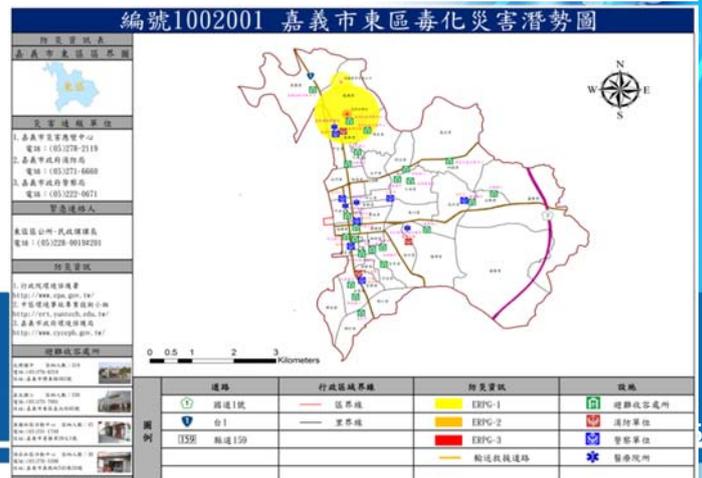
東區之荖藤、後湖、後庄、頂庄、安業、興安、興仁、興村、仁義及安寮等里別位於450mm/24hr降雨強度下之高淹水潛勢(深度1-2m)。



毒化災害

分析結果：

依克明、頌鑫兩家公司之毒化物擴散模擬結果，東區之毒化物災害潛勢範圍為後湖、頂庄、義教、中庄及荖藤里，另後湖派出所、後湖分隊、頂庄社區活動中心、後湖社區活動中心及嘉義基督教醫院等皆落於潛勢範圍內。



二、104年計畫執行成果對公所的助益

2. 評估災害潛勢特性

坡地災害

分析結果：

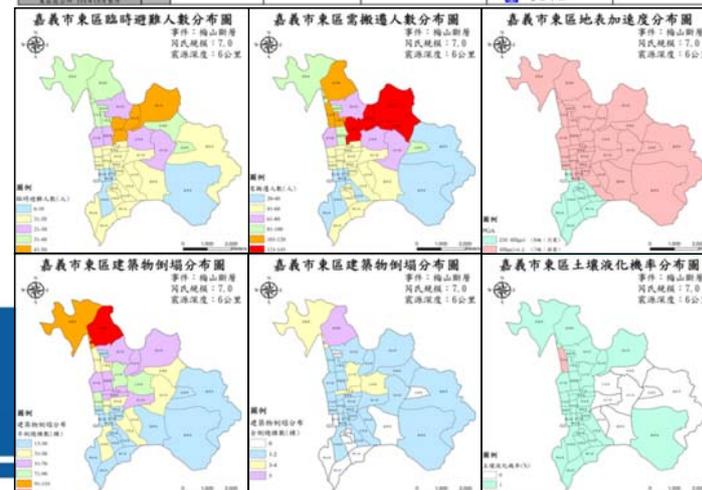
東區之坡地災害潛勢範圍為盧厝里鹿寮里(順向坡)、頂庄里(岩屑崩滑)，並無重要場所位於潛勢範圍內。



地震災害

分析結果：

依梅山斷層發生芮氏規模7.0之模擬部分結果為例，東區之土壤液化機率低，僅1~2%；建築物倒塌棟數為後湖里最多；臨時避難人數及需搬遷人數為後庄、新店、太平及圳頭里人數最多。



二、104年計畫執行成果對公所的助益

2. 評估災害潛勢特性

地下維生管線災害

分析結果：

以欣嘉石油氣管線為例，套疊河川、順向坡、地質界線、土壤液化機率及地震模擬之全倒總棟數結果，東區之荖藤里、後湖里、後庄里、頂庄里、中庄里、新店里、圳頭里、盧厝里、北門里、中央里、蘭潭里、過溝里、芳草里、豐年里、安業里、興安里、興仁里、義教里、仁義里、太平里、王田里、林森里、長竹里、中山里、文雅里、東川里、東興里、華南里、民族里、朝陽里、短竹里、新開里、宣信里、興南里、芳安里、頂寮里、安寮里等皆位於潛勢範圍內。



二、104年計畫執行成果對公所的助益

3. 更新防災電子圖資

飆洪



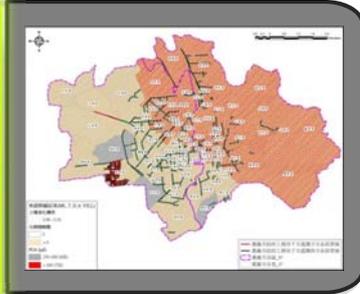
坡地



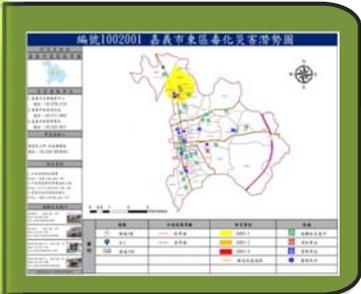
地震



維生管線



毒化



防救災能量



提供各類防救災掛圖
· 共七幅。

項次	掛圖類型
1	嘉義市東區水災防災地圖
2	嘉義市東區地震災害潛勢圖
3	嘉義市東區坡地災害潛勢圖
4	嘉義市毒化災害潛勢圖
5	嘉義市防救災能量圖
6	嘉義市避難收容處所及防救災資源分布圖
7	嘉義市東區區公所緊急應變小組架構、任務分編組表

二、104年計畫執行成果對公所的助益

4. 教育訓練

公所應變小組與進駐市府應變中心人員的責任釐清問題。

嘉義市防救災資訊網若建置完成後，建議可由公所自行上傳資料。

建議由區長或秘書申請EMIC中具備指揮官權限之帳號。

建議規劃民間團體防救災能量整合方式，逐步辦理相關防救災宣導或演練作業。

嘉義市防災資訊網建議加入各局處之防災單位聯絡方式



區長講習

EMIC防救災平台教育訓練



里長、里幹事災害防救基礎教育訓練

災害防救業務人員教育訓練



科技大學
水土資源及防災科技研究中心

二、104年計畫執行成果對公所的助益

5. 規劃疏散避難路線、設置避難看板

規劃疏散避難路線

疏散避難路線：

依緊急避難路線規定，規劃通往各處所之兩條(含)以上之路線，路寬8公尺以上，避開高災害潛勢地區。

項次	里別	避難收容處所	地址	疏散避難路線
1	安業里	大業國中	嘉義市東區大業街57號	路線1:吳鳳南路→大業街 路線2:世賢路四段→大業街172巷→大業街
2	王田里	嘉義國中	嘉義市圓福街86號	路線1:林森東路→圓福街 路線2:民權路→圓福街

設置避難看板-精忠社區活動中心



標示牌



大型避難看板牌



方向指示牌



方向指示牌

二、104年計畫執行成果對公所的助益

6. 避難收容處所之安全與能量評估

耐震評估

區別	耐震評估場所	初評分數(D)	評估結果
東區	王田里集會所	48.63	(D)大於30分至等於60分間，耐震安全有疑慮，近期應進行詳細評估。

整備程度評估

1. 協力機構已完成各避難收容處所設備調查，多數避難收容處所普遍缺乏盥洗設備及飲水設備等。
2. 各處所環境整潔，僅少數處所擺放較多物品或堆積雜物等，佔據收容空間影響收容品質。
3. 少數單位回傳處所與社會處提供之資料不符。

收容人數評估

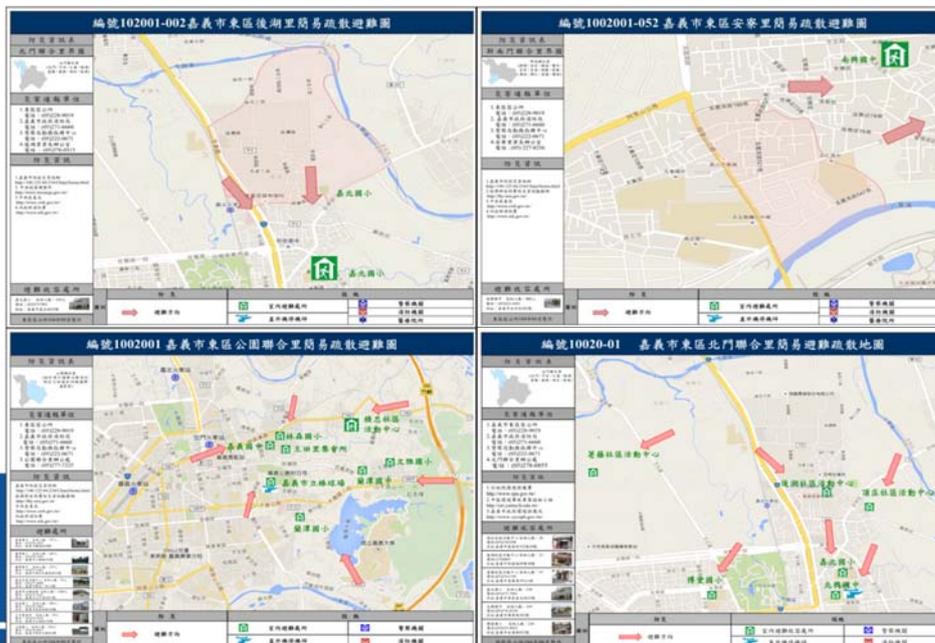
1. 由避難收容處所設備整備調查表調查各避難收容處所之面積，以每人3.3平方公尺計算最大收容人數。
2. 使用模擬梅山斷層發生芮氏規模7.0之臨時避難人數結果評估收容能量，結果顯示東區避難收容處所之收容能量充足。



二、104年計畫執行成果對公所的助益

7. 更新簡易疏散避難地圖

協力機構依水災、地震、坡地、毒化等四種災害潛勢範圍及避難收容處所之適災性，繪製四種災害類型之簡易疏散避難地圖(東區98張)，利用google map作為底圖，並標示避難收容處所、緊急直升機起降點等圖例，另有各項防災資訊，包括災害通報單位、相關防災資訊網址及避難收容處所相關資訊等。



二、104年計畫執行成果對公所的助益

8. 創新作為

協助笨藤里(104/04/30) 進行易淹水自主防災社區水災疏散避難演練作業



設計與編撰防災社區聯絡簿、小手冊、年曆、桌曆

防災社區聯絡簿

聯絡簿及
小手冊完
成初稿

防災社區
小手冊

年曆、桌曆

已各提供300份



二、104年計畫執行成果對公所的助益

8. 創新作為

嘉義市防災資訊網 (<http://140.125.234.38/chiayi>)

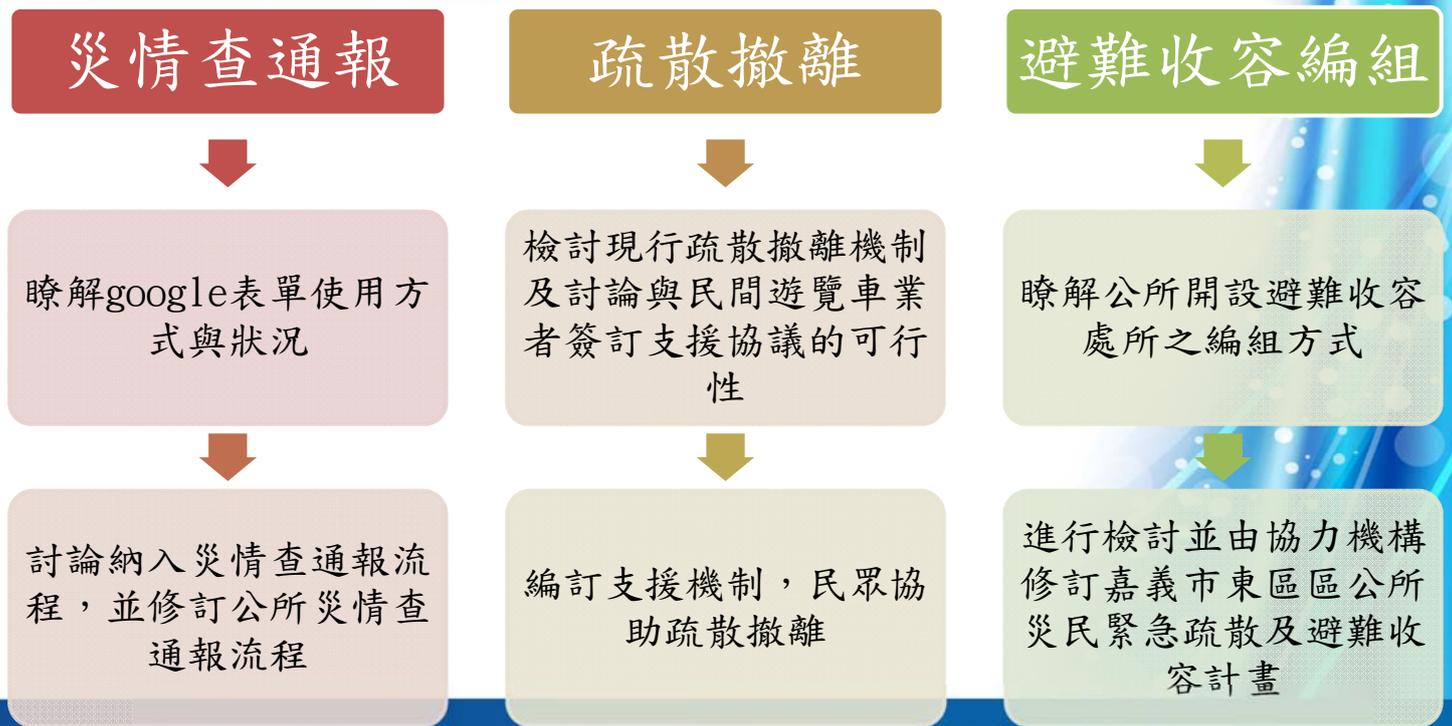


- ◆ 建置嘉義市防災資訊網，並已於104年底上線。
- ◆ 可查詢嘉義市常見災害介紹、即時氣象資料、104年度各場次教育訓練教材下載、災害應變中心作業要點與地區災害防救計畫、防救災資源等。



三、105年計畫執行內容與公所配合事項

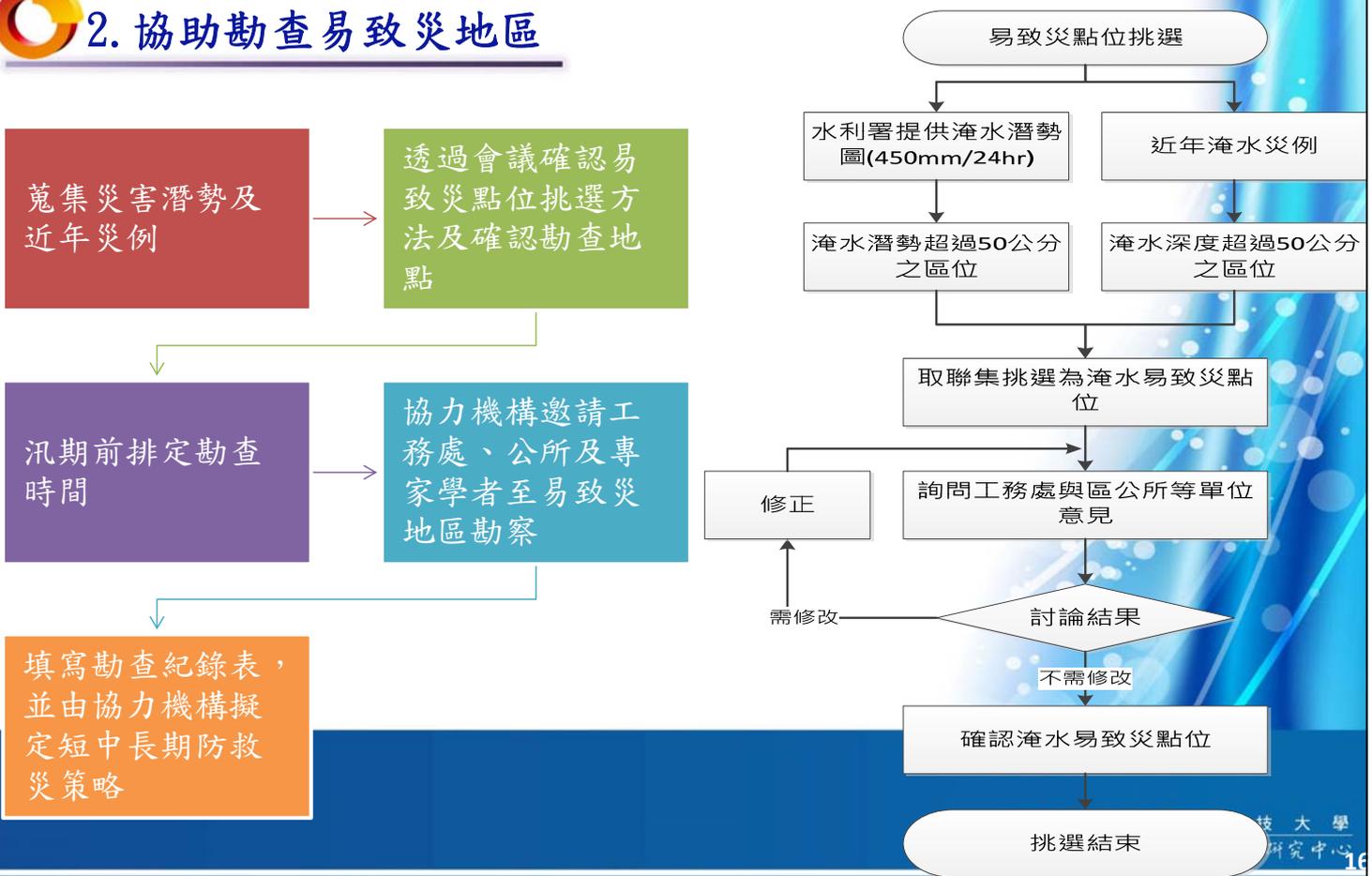
1. 檢討區級災害防救機制



以訪談方式與公所討論上述機制

三、105年計畫執行內容與公所配合事項

2. 協助勘查易致災地區



現勘流程：

抵達現場(必要時
邀里長)

拍照、填調查表

淹水歷史說明

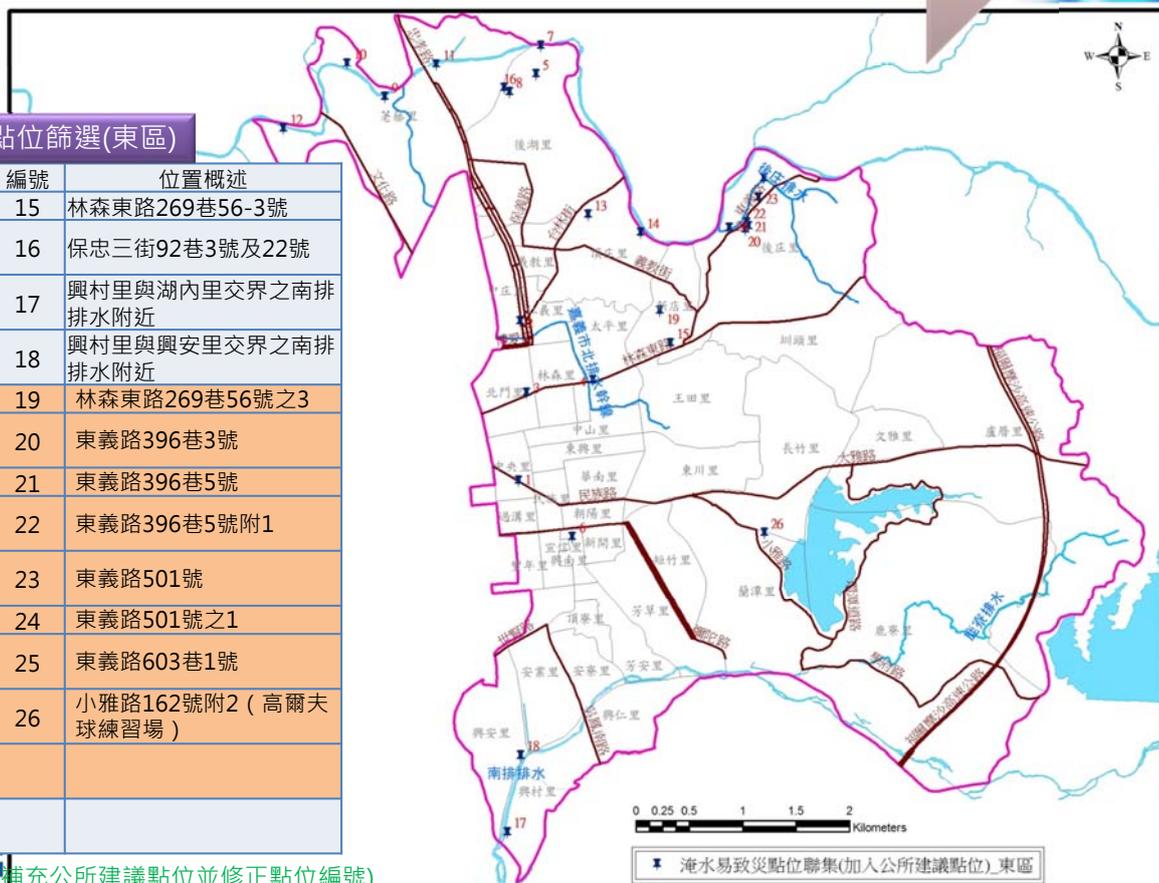
易致災原因討論

災害潛勢報告撰
寫

淹水易致災調查點位篩選(東區)

編號	位置概述	編號	位置概述
1	光彩街	15	林森東路269巷56-3號
2	忠孝路[忠孝路401巷口]機車道兩邊	16	保忠三街92巷3號及22號
3	林森西路地下道	17	興村里與湖內里交界之南排水附近
4	林森東路128號附1	18	興村里與興安里交界之南排水附近
5	保忠一街	19	林森東路269巷56號之3
6	宣信街472巷5號、9號	20	東義路396巷3號
7	後湖里朴子溪沿岸	21	東義路396巷5號
8	後湖里保忠街92巷20及2號	22	東義路396巷5號附1
9	荖藤里北排水與朴子溪交界處附近	23	東義路501號
10	荖藤里朴子溪附近	24	東義路501號之1
11	荖藤里忠孝路與朴子溪交界處附近	25	東義路603巷1號
12	荖藤里與北新里交界處之朴子溪沿岸	26	小雅路162號附2(高爾夫球練習場)
13	頂庄里之台林街附近		
14	頂庄里與嘉義縣交界處之朴子溪沿岸		

(經第一次工作會議後，補充公所建議點位並修正點位編號)



三、105年計畫執行內容與公所配合事項

3. 參與教育訓練

01 里長、里幹事或其他災害防救相關人員之災害防救基礎教育訓練

(1場、100人/場、8小時/場)
課程：災情查報、避難疏散、圖資研判及防災地圖繪製等。

嘉義市及各區災害應變中心EMIC防救災平台操作訓練

(1場、12人/場、5小時/場)
課程：EMIC災害防救資訊系統操作、嘉義市防災資訊網操作及NCDR災害情資網操作等

02 嘉義市及各區災害防救承辦人員相關教育訓練

(1場、25人/場、8小時/場)
課程：氣候變遷極端氣候下之防災因應對策、災害風險管理、縣市災害防救標準作業程序之方針擬定等。

區長講習

(2場、4人/場、2小時/場)
課程：104年災害防救深耕計畫執行成果、105年災害防救深耕計畫介紹與公所配合事項等。(已於今日召開)

03

04

三、105年計畫執行內容與公所配合事項

4. 避難收容處所安全性評估、防災看板設置

設備整備調查

協助聯絡處所管理人，與協力機構至現場進行設備整備調查。

耐震評估

提出一處避難收容處所進行耐震評估(適災類型為震災)

設置防災看板

1. 協助提出一處避難收容處所設置避難看板。

2. 現地勘查各類型避難看板設置地點。

3. 複查避難看板設置結果。

協助填寫避難收容處所特性分析表(各處所1張)：

- ✓ 公所自行填寫
- ✓ 社會處填寫
- ✓ 發文給各管理單位填寫

處所名稱				收容里別	區	里
管理單位		填表者		填表日期		
分析單位		填表者		填表日期		
一、開放做為避難收容之空間 (管理單位填寫)						
<input type="checkbox"/> 室內	樓層：	F	地點：	面積：	平方公尺	
<input type="checkbox"/> 室外	地點：			面積：	平方公尺	
二、本處所之災害潛勢性 (分析單位填寫)						
1. 水災災害	<input type="checkbox"/> 低潛勢 <input type="checkbox"/> 中潛勢 <input type="checkbox"/> 高潛勢					
2. 地震災害	<input type="checkbox"/> 低潛勢 <input type="checkbox"/> 中潛勢 <input type="checkbox"/> 高潛勢					
3. 坡地災害	<input type="checkbox"/> 低潛勢 <input type="checkbox"/> 中潛勢 <input type="checkbox"/> 高潛勢					
4. 毒化災害	<input type="checkbox"/> 低潛勢 <input type="checkbox"/> 高潛勢					
三、最大收容能量 (分析單位填寫)						
災害類型		1. 水災災害	2. 地震災害	3. 坡地災害	4. 毒化災害	
處所類型						
A類：緊急避難場所						
B類：臨時收容所						
C類：中期收容場所						
四、保全對象人數 (分析單位填寫)						
災害類型		1. 水災災害	2. 地震災害	3. 坡地災害	4. 毒化災害	
保全對象類型						
順序 1						
順序 2						
順序 3						
順序 4						
順序 5						
順序 6						
五、避難看板設置狀況 (管理單位填寫)						
<input type="checkbox"/> 有			<input type="checkbox"/> 無			

三、105年計畫執行內容與公所配合事項

5. 創新作為

- 社區
- 區公所
- 協力機構
- 消防局

針對社區防災小手冊與聯絡簿目前設計之初稿討論內容、樣式、需求及其他建議。再由協力機構修改並將**兩者合併**。



第一章 減少災害

社區在災害發生前，持續執行減災的措施，則能減少災害發生的機率，並降低未來災害發生時所造成的影響。社區可以進行的減災活動包含了如宣導防災觀念、學習防災知識、確保社區環境的安全、加強建築物結構、建置防災資訊、規劃防災組織等。

第二章 平時整備

社區若能於災害可能發生之前作好準備，便可以大幅度的降低災害的衝擊。社區可以進行的整備活動包含發展緊急應變計畫、整備防災與救護器材、整備民生物資、進行應變技能的演練、巡視易發生災害地點、聯繫防災組織成員等。

第三章 災時應變

社區在災害發生時，若能有效地做出應變行動，便能將災害所造成的損失減至最小。社區在應變階段的行動包含了災害預警、勸導疏散、緊急避難、民眾的收容與管理、搜尋與救援、醫療救護與照顧、災情蒐集與通報、緊急輸送、救災物資分配、廢棄物處理與環境清理等。

第四章 災後復原

社區於復原階段的工作包含了短期與長期的工作。短期的工作包含了災民安置、生活復原、心理復健、公共設施與維生系統的回復等；而知住宅重建、產業復原與振興、都市基礎設施（建物、道路、橋樑）的重建等，皆屬長期的災後復原工作。

一、防災區

利用網路，搜集社區資料、衛星地圖、淹水潛勢資料、雷達水質等其他輔助資訊，可以用來協助判斷社區內水災可能發生的類型、地點以及致災因子，並作為規劃社區逃生避難路線的依據。

嘉義市政府官方網站
<http://www.chiayi.gov.tw>

嘉義市東區公所
<http://www.chiayi.gov.tw/east/>

嘉義市西區公所
<http://www.chiayi.gov.tw/west/>

水利第五河川局
嘉義市東區、北區、中區、西區、八掌溪、牛寮溪、八掌溪、牛寮溪
<http://www.wrd05.gov.tw>

嘉義市警察局
<http://www.chiayi.gov.tw/police/>

嘉義市消防局
<http://www.chiayi.gov.tw/fire/>

嘉義市衛生局
<http://www.chiayi.gov.tw/health/>

嘉義市社會局
<http://www.chiayi.gov.tw/social/>

嘉義市勞工局
<http://www.chiayi.gov.tw/labour/>

嘉義市文化局
<http://www.chiayi.gov.tw/culture/>

嘉義市觀光局
<http://www.chiayi.gov.tw/tourism/>

嘉義市體育委員會
<http://www.chiayi.gov.tw/sports/>

嘉義市青年會
<http://www.chiayi.gov.tw/youth/>

嘉義市YMCA
<http://www.chiayi.gov.tw/yymca/>

嘉義市YMCA
<http://www.chiayi.gov.tw/yymca/>

雨量分級與警戒事項之關係

雨量分級	警戒事項	警戒事項
大雨	停止戶外活動	停止戶外活動
豪雨	停止戶外活動	停止戶外活動
特大	停止戶外活動	停止戶外活動

防災社區聯絡簿

社區防災小手冊

荖藤里社區防汛守護隊

姓名	單位	職稱	電話	手機
張元龍	荖藤里社區	理事長(指揮官)	05-222-0000	
郭勝喜	荖藤里辦公室	里長	05-222-0000	
許福成	防汛守護隊	副指揮官	05-222-0000	
吳松宗	防汛守護隊	副指揮官	05-222-0000	
王淑珍	警戒班	班長	05-222-0000	
林煥瑞	警戒班	副班長	05-222-0000	
楊香珍	疏散班	班長	05-222-0000	
張淑子	疏散班	副班長	05-222-0000	
呂德芝	資訊組	組長	05-222-0000	
郭偉傑	資訊組	副班長	05-222-0000	
黃德華	引導班	班長	05-222-0000	
楊金鈞	引導班	副班長	05-222-0000	
郭勝勛	收容班	班長	05-222-0000	
陳博人	收容班	副班長	05-222-0000	

民政系統	警政系統
東區區公所 嘉義市吳鳳北路184號 05-2299019	嘉義市政府警察局 嘉義市中山路195號 05-222-0671
公園聯合里辦公處 嘉義市政明路264號2樓 05-2277688 05-2277222	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市北港路280號 05-2348006
北門聯合里辦公處 嘉義市長榮街208號2樓 05-2790655	嘉義市警察局 第二分局 嘉義市東區吳鳳南路367號 05-2254393
東南門聯合里辦公處 嘉義市新生路304號 05-2740686	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市中山路567號 05-2222206
新南門聯合里辦公處 嘉義市吳鳳南路75號 05-2283934	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市博愛路一段306號 05-2867110
醫療院所	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市博愛路二段455號 05-2324144
財團法人嘉義基督教醫院 嘉義市忠孝路539號 05-2765041	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市北港路280號 05-2322732
建興醫院 嘉義市中山路148號 05-2270002	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市中山路268號 05-2783727
財團法人天主教聖馬爾定醫院 嘉義市吳鳳北路252號 05-2284567	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市中山路268號 05-2783727
消防系統	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市南榮路39號 05-283-2051
嘉義市政府消防局(BOC) 嘉義市立學街16號 05-2716600	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市中山路567號 05-2222731
第一消防大隊 嘉義市西區文化路287號 05-2226458	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市中山路567號 05-2222731
第一分隊 嘉義市保安路171號 05-213-0119	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市中山路567號 05-2222731
港安分隊 嘉義市南榮路39號 05-283-2051	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市中山路567號 05-2222731
第二消防大隊 嘉義市東區南榮路367號 05-223-6696	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市中山路567號 05-2222731
第二分隊 嘉義市東區保康街123號 05-276-1851	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市中山路567號 05-2222731
後港分隊 嘉義市立學街16號 05-271-3990	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市中山路567號 05-2222731
龍潭分隊	嘉義市警察局 第一分局 嘉義市中山路567號 05-2222731

社區防汛守護隊幹部之聯絡方式

嘉義市重要機關與單位之聯絡方式

三、105年計畫執行內容與公所配合事項

6. 協助提供防救災資料及準備評核資料

配合更新防救災資源

- 救災資源清冊(包含：人員、物資、場所、載具及裝載機具等)
- 避難收容處所及物資儲備清冊
- 開口契約簽訂情形及契約內容

由協力機構提供表單請公所協助填寫並回覆

協助準備評核資料

期初訪視

期中訪評

期末評鑑

區公所管考

三、105年計畫執行內容與公所配合事項

8. 定期參與會議

三方會議

三個月一次

掌握計畫的整體進度

工作會議

一個月一次

計畫之執行/協調/討論

訪談會議

不定期

討論計畫執行細節

工作會議由區長或秘書擔任
主持人

- ◆與民間企業簽訂合作協定或開口契約之可行性？（目前已知有意願之業者包括和欣客運、國光客運、阿羅哈客運及環球汽車貨運行）
- ◆公所現行開設避難收容處所人力編組與分工？建議之任務編組方式？
- ◆公所災情查通報納入google表單之程序的便利性？是否已宣導里長、里幹事應用時機、操作方式？執行成效？
- ◆教育訓練課程建議？

- ◆耐震評估處所建議？避難處所看板設置建議？
- ◆區級防災圖資類型需求？
- ◆社區防災小手冊及聯絡簿之內容需求？

感謝聆聽，惠請指教

