

CHIA-YI

嘉義市災害防救深耕第2期計畫

委託專業服務案

里長及里幹事災害防救基礎教育訓練

課程名稱：**災害避難場所設置說明**

簡報者：許嘉珍 副執行秘書

104.04.27



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

01

避難收容場
所介紹

02

避難收容場
所設定原則

03

避難場所開
設與管理

04

避難場所能
量評估

05

結語

簡報大綱

國立雲林科技大學
水土資源及防災科技研究中心

一、避難收容場所介紹

- 避難收容場所之功能在於災害發生後提供給附近居民有個可靠的避難場所，也就是災難發生後災民的安全場所，特別在臺灣地區面對發生頻繁的風災、水災及震災等天然災害，更加顯示出避難場所的重要性。

室內避難處所



室外避難處所



一、避難收容場所介紹

緊急收容據點

- 緊急收容據點之功能包括收容災民、提供醫療功能以及救災物資存放功能。由於避難收容地點為災難發生後進行收容、避災、緊急醫療、儲糧的唯一安全場所，故避難收容地點的規劃、設定及維護為防災計畫重點工作。
- 規劃避難場所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、資訊、醫療器材、心理輔導場、廁所等。
- 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。
- 負責緊急收容業務單位應對指定安置場所全面進行安全檢查及補強作業，必要時得請縣府相關單位協助補強改善。
- 整合各界救災與維生資源，妥善照顧災民生活。

一、避難收容場所介紹

避難收容場所基本調查

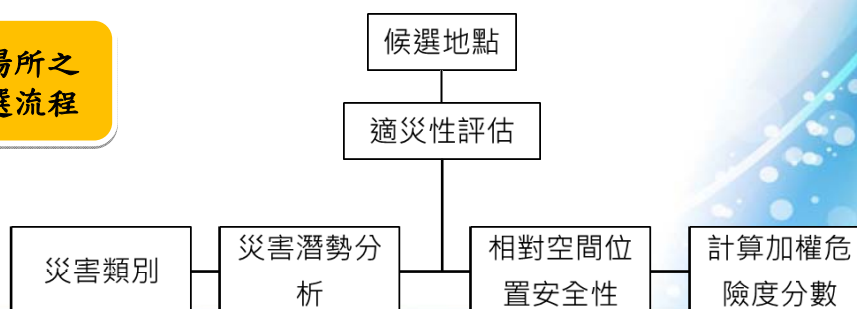
- 進一步考量避難收容場所設備之完整性，以就災時收容災民之人道立場、提升災民接受避難收容時之福祉感等考量，做為日後設備提升、改善之依據，本計畫偕同社會局於今年度共同擬定、更新避難收容場所空間及設備調查表，內容包含各收容所之可收容人數、室內外收容面積、應收容里別、管理人員之聯繫電話及基本避難設施如看板、緊急照明燈、滅火器…等。
- 避難場所之整備工作，及造冊列管避難場所地點、容量、物資、聯絡人等詳細資料，皆須每年定期檢討、更新，並評估避難場所之適當性及安全性，以維其所被賦予之功能。

一、避難收容場所介紹

避難收容場所適災性評估

- 避難收容場所的功能為災後提供災民第一處安心進行避難活動之場所，尤其我國在颱風、水災等天然災害頻仍的威脅下，更顯示出避難收容場所的重要性。各避難收容場所可適用之災害性質(簡稱適災性)依所在地域背景條件而有所差異。

避難收容場所之 適災性篩選流程



二、避難收容場所設定原則

- **安全**原則：地勢高不淹水、建築結構牢固之地點為宜。
- **就近**原則：以距離較近之學校、廟宇、活動中心等公共建物為主。
- **效益**原則：需備有完善避難設備，足夠活動空間，水源易取得，及備有充足避難物資。
- **分類**原則：應先勘查避難場所地形環境，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及設施。
- **整備**原則：考量災害特性、人口分布、地形狀況，事先指定適當避難場所，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。

二、避難收容場所設定原則

避難場所設置類別

- **短期安置場所**
 - 安置時間在**3天以內**者，設置短期避難所
 - 設置地點由**區級災害應變小組指揮官(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。
- **中長期收容場所**
 - 因災情嚴重，需長時間(3天以上)安置災民者，應設置中長期收容場所，以接替短期避難場所
 - 設置地點宜由相關單位提供**國宅承租**，或安排適當地點避難或興建**組合屋**收容避難，或依災害防救規定及補助標準，發放災害**救助金**因應。
 - 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。

三、避難場所開設與管理

○ 開設目的為提供原本住所受災、因疏散命令有家歸不得、因餘震二次災害而不敢回家居住者。

○ 通常災民的安置依發生時間來區分可分為：

- 緊急避難所 (Emergency Shelter)
- 臨時避難所 (Temporary Shelter)
- 臨時性住屋 (Temporary Housing)

○ 緊急避難所是災害發生後供民眾躲避之據點，緊急避難所可能是搭了棚子的醫療站，甚至只是空無一物的空曠地。

Ex：地震發生後，災民緊急跑到空曠處避難。因此災民在緊急避難的時間可能僅數分鐘至數天不等。

○ 政府通常利用**公共建築**(如學校與體育館)提供住宿、飲食及醫療作為臨時性的避難安置災民。

Ex：921地震後，許多人不敢住在建物內，於公園或學校操場等開放空間搭設帳篷。災民留在臨時收容所的時間可能從數天至數週不等。

三、避難場所開設與管理

○ 通常災民的安置與前述的疏散避難、搜救及緊急醫療行動有關。

○ 避難之開設必須調查安置的人數及其背景，並進一步考量收容所的開設數量與位置。

○ 避難所之開設：

● 台灣：通常由政府的**社會福利單位**主導，民間慈善組織支援。

● 美國：避難所由民間社會福利單位開設。

避難收容所開設後的管理，至少要考慮食、衣、住、醫療、通訊等方面的問題：

- 一. **食**：災民的三餐如何準備？外送？或在避難所內開伙？素食？
- 二. **衣**：由誰提供？是否有特殊需求，例如尿片？
- 三. **住**：收容所睡覺空間如何分配？有洗澡設備嗎？寵物可以進駐收容所嗎？找不到父母的孩童由誰看護？
- 四. **醫療**：慢性病患的處理？需有醫療人員進駐嗎？
- 五. **通訊**：災民的親朋好友要如何找尋災民？災民如何對外聯繫？

三、避難場所開設與管理

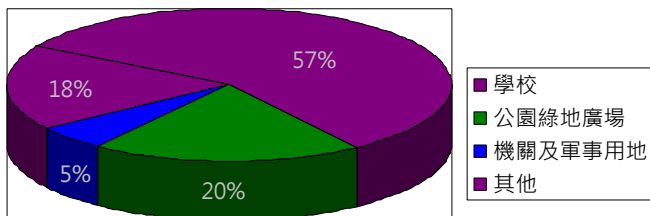
避難所管理例子：1999年 921地震

臨時避難所：學校、公園或是鄰里性設施等。

震後至數週後，災民集中於空曠或較安全的場所，形成臨時避難所。

總計有237處，尖峰時間達105,000人避難。（921集集震災都市防災調查報告，1999）

距離：均在災區居民步行可及範圍內，約為500~600m。



臨時避難所所在位置之面積比

收容所軟硬體設施應包括：
臨時水電、衛生及盥洗設施、消防用水、廣播設備、臨時發電設備、接收災區外救援資訊以了解救援進度、救援政策用之收音機、電視，通訊用之公用電話、傳真及電腦網際網路。

收容所的空間形式包括：指揮、服務中心；儲備及臨時堆置、發放帳篷、睡袋及食物等臨時生活之彈性空間與裝卸救難物資之臨時停車場、存放地；警衛治安維護中心；醫療、心理輔導場所；烹調場所；臨時廁所及盥洗設施；曬衣場所；居民臨時聚集交換資訊場所。

三、避難場所開設與管理

➤ 收容所的區位如何決定？

- ❑ 參考 內政部建築研究所已完成「XX縣XX市都市防災空間系統示範計畫」，如 新竹縣竹北市都市計畫區
- ❑ 通常以災民可步行範圍為佳
- ❑ 公家單位空間為優先

➤ 收容所的容量如何決定？

- ❑ 以過去的經驗為基礎
- ❑ 掌握轄區內居民的特性：中低收入戶比例？大家族比例？租屋比例？

三、避難場所開設與管理

管理重點

- 災民登記
- 災民收容
 - 災民識別證、床位分配、編組管理
- 災民救濟
 - 食衣住行之物資調度
- 災民調查
- 災民遣散/移轉



四、避難收容場所能量評估

避難收容場所種類

- 當災難發生時，依避難民眾停留時間長短及災害發生之時序，避難場所可區分為緊急避難場所、臨時避難場所、臨時收容場所及中長期收容場所等四個不同層級之防災避難空間。

種類	每人避難面積	空間名稱	劃設指標
緊急避難場所	每人0.5平方公尺	基地內開放空間	<ul style="list-style-type: none"> • 周邊防火安全植栽。
		鄰里公園	
		道路	
臨時避難場所	每人1-2平方公尺	鄰里公園	<ul style="list-style-type: none"> • 鄰接避難道路。 • 至少鄰接一條輸送、救援道路。 • 平均每人2m²的安全面積。 • 至少兩向出口，且有效寬度大於1.2m。
		大型空地	
		廣場	
		停車場	
臨時收容所	每人2公尺	全市型公園	<ul style="list-style-type: none"> • 鄰接輸送、救援道路。
		體育場所	
		兒童遊樂區	
中、長期收容場所	每人2-4平方公尺	學校	<ul style="list-style-type: none"> • 鄰接輸送、救援道路。
		社教機構	
		機關用地	
		醫療衛生機構	
		活動中心	

四、避難收容場所能量評估

避難收容場所收容能量規劃定義與標準表

救災系統	層級	收容能量	空間名稱	相關法律規定
避難場所	緊急避難場所 (災害發生時)	每人0.5平方公尺， 可容納50人之場所。	因時間緊迫，並無特定指定場所，視當時情況而定。可利用空地為空地、綠地、公園及道路等。	約佔都市計畫區面積20-30%。
	臨時收容場所 (一~二週)	每人兩平方公尺。	鄰里公園	最小面積為0.5公頃，密度為每千人0.15公頃。
			兒童遊戲場	最小面積為0.1公頃，密度為每千人0.08公頃。
			國小	最小面積為2公頃，設置標準為每千人0.2公頃，服務半徑為600公尺。
			國中	最小面積為2.5公頃，設置標準為每千人0.16公頃，服務半徑為1500公尺。
	中長期收容場所 (等待重建)	每人2平方公尺，可 收容100人以上之場所。	社區性公園	1. 每一計畫處至少設置一處，面積不得小於4公頃。 2. 最小規模為0.03-0.1公頃，服務範圍為500-700公尺。
			全市性公園	最小面積為1公頃，服務範圍為2000公尺。
			體育場所	最小面積為3公頃，密度為每千人0.08公頃。
			學校	國小：最小面積為2公頃，設置標準為每千人0.2公頃，服務半徑為600公尺。
				國中：最小面積為2.5公頃，設置標準為每千人0.16公頃，服務半徑為1500公尺。
社教、衛生醫療機構、機關用地	按閭鄰單位或居民分布情形適當配置。			

五、結語

- ✓ 氣候變遷導致極端氣候頻率變高。過去我們將災害視為萬一，但未來將成變為常態
- ✓ 疏散避難是保全人命成本最低、最有效的方法
- ✓ 里長，是疏散避難能夠成功的關鍵人物
- ✓ 里長要扮演
 - ◆ 掌握轄區內的災害潛勢及脆弱人口分佈，將自身對社區的熟悉程度，轉化為有系統的資訊，及自己專屬之「作戰地圖」
 - ◆ 里內之特殊人口者眾多，若里長及志工無法負荷，應平時與市政府/區公所、國軍以及NGO團體建立合作默契
 - ◆ 協助收容所相關管理工作

感謝聆聽 惠請指教



17



國立雲林科技大學
水土資源及防災科技研究中心