



澎湖縣政府消防局

112年度強韌臺灣大規模風災震災整備與協作計畫

建立大規模災害合作機制及公所區域聯防



國立臺北教育大學
邱英嘉 計畫主持人



日期：2023.10.26

facebook



澎湖縣強韌臺灣大規模風災震災
整備與協作計畫 FB 粉絲專頁



簡報大綱

01 綱要性原則 / 目的 / 流程

02 用詞定義

03 災害衝擊情境與災損推估原則

04 區域聯防內容原則

05 災時支援進駐計畫及演訓原則



綱要性原則 / 目的 / 流程



綱要性原則 / 目的 / 流程



大規模災害直轄市、縣(市)合作機制及公所區域聯防之綱要性原則



- 應**依據大規模災害災損推估成果**，擬定跨縣市大規模災害合作機制
- 透過**災害防救會報**或其他方式進行溝通與協調，以取得合作單位間之共識，**各縣市政府災害防救辦公室**則應負責協調各單位意見
- 縣府應**督導轄下之鄉(市)公所完成跨公所間之區域聯防相關事務**，並提供必要之協助
- **僅提供大規模災時情境下各項平時減災整備階段之跨縣市合作，以及跨公所間區域聯防等相互支援規劃之原則與建議**，以供縣府平時資源整備與演訓之參考；縣府應就其行政特性與災害管理之實際需求進行彈性調整



應視災害管理需求，考量是否將跨縣市間合作機制與公所間區域聯防等相關內容納入地區災害防救計畫，並定期檢討更新



綱要性原則 / 目的 / 流程



大規模災害直轄市、縣(市)合作機制及公所區域聯防之**綱要性原則**



啟動
順序

STEP1

大規模災害發生時...

- 各級政府機關之業務持續運作機制
- 縣府對轄下鄉(市)公所之支援機制



STEP2

災害衝擊超出因應能力...

- 業務無法持續運作，啟動跨縣市合作機制或公所區域聯防機制



綱要性原則 / 目的 / 流程



大規模災害直轄市、縣(市)合作機制及公所區域聯防之 **目的**

目的

預期災時跨區支援之應變能量：於災前減災整備階段進行提供與接收支援等相應整備工作

01

透過區域整合與資源共享與共同協調：達到強化區域災害防救能力之成效

02

強化區域間之災害防救韌性：災時應變協作與因應能力；並提升災時人力、物資等資源跨域整合成效

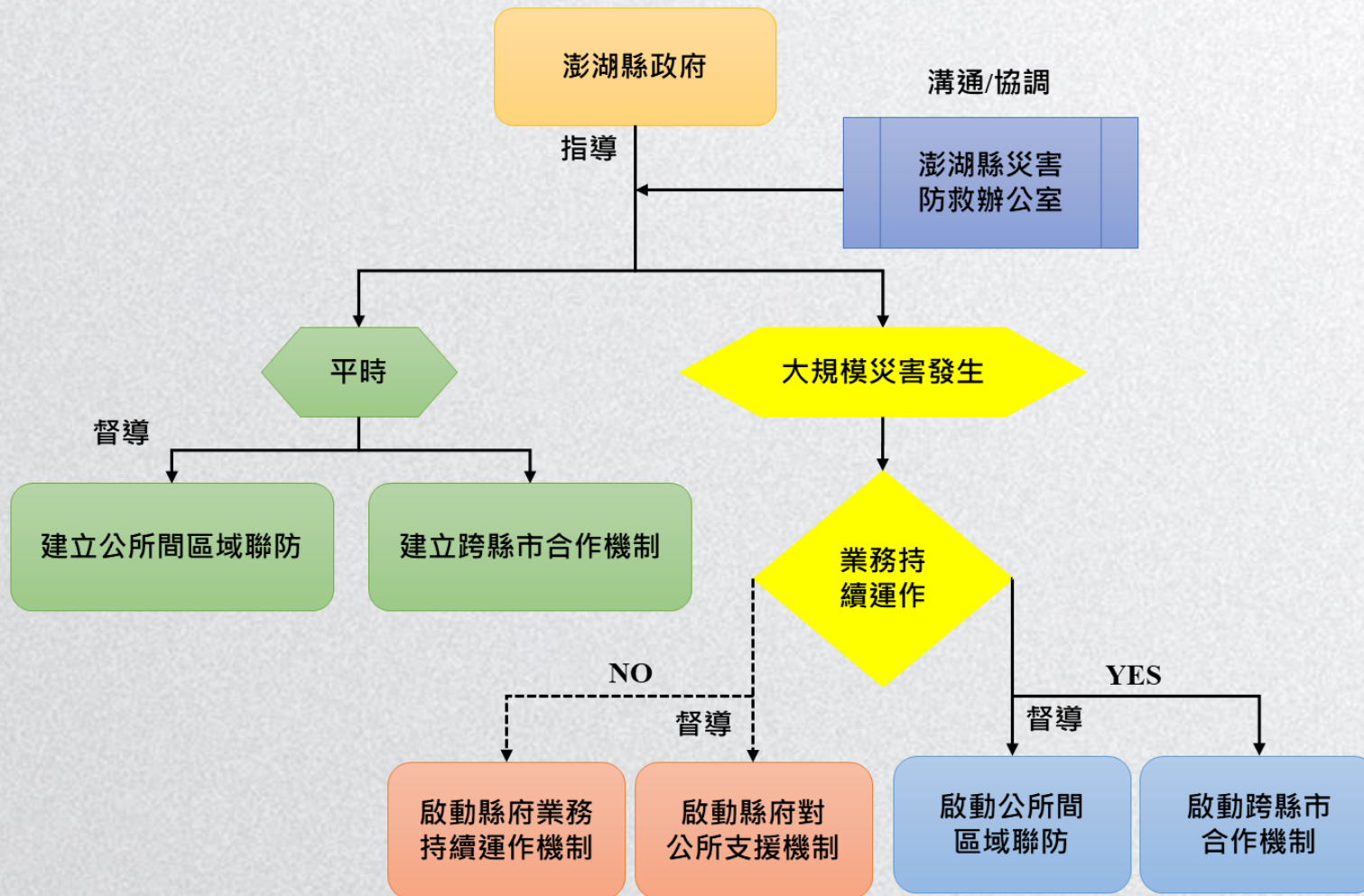
03



綱要性原則 / 目的 / 流程



大規模災害直轄市、縣(市)合作機制及公所區域聯防之流程



參考依據

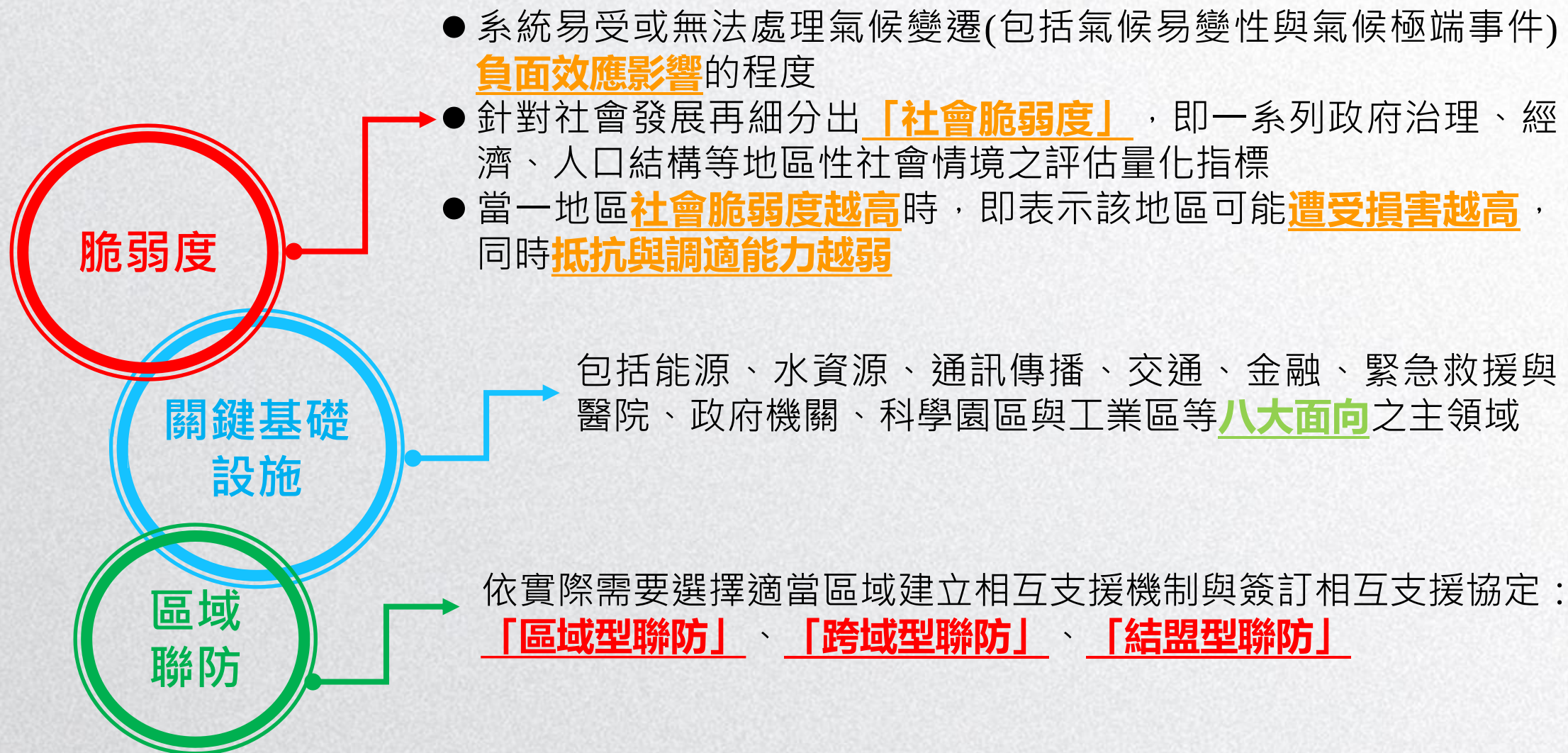
- 建立大規模災害直轄市、縣(市)合作機制及公所區域聯防指引



用詞定義



用詞定義





災害衝擊情境與災損推估原則



災害衝擊情境與災損推估原則



縣市、公所層級之區域性 **災害衝擊情境**



支援機制
無法啟動

關鍵基礎
設施損壞

縣市 / 公所
業務衝擊



- 無法由中央災害應變中心進行統一調度及決策→中央支援無法及時
- 志工團體 / 民間企業等外部合作單位遭受災害衝擊→協作契約無法執行
- 大量物資 / 志工 / 志願者難以統籌運用與管理

- 能源中斷→無法正常供水 / 供電等
- 資訊系統中斷→無法使用相關系統
- 交通系統中斷→影響資源調度及緊急醫療

- 機關廳舍、設備設施、相關文件受損
- 業務人員或其家人傷亡，造成到班人員不足



災害衝擊情境與災損推估原則



轄內重要資源盤點及 **大規模災損推估原則**

- **關鍵基礎設施**盤點與整備
- **人力盤點**(含契約廠商及協作夥伴)
- 相關**大型車輛 / 機具 / 裝備設備 / 民生物資**盤點與整備
- **轄內弱勢族群掌握**(社福機構 / 獨老 / 身心失能者 / 母語非中文人士 / 觀光熱區)

↪ 各類調查與盤點，應建立相關清冊、資料管理方式，以及定期更新等機制



- **災害規模設定及災害情境想定**不宜過度侷限於既有能量可處理之範圍
- 應將轄內發展情形、社經情況、人口結構、災害整備等**脆弱度納入綜合評估**之考量





災害衝擊情境與災損推估原則



大規模災損推估原則

- 為確保大規模災害發生時，政府機關各項災害防救工作可**快速重啟**或**投入災害應變處置**，以避免**行政失靈**情形，縣府應於**災前**進行**大規模災害災損推估**。
- 應考量轄內**災害潛勢**、**歷史災害經驗**等，災害規模設定及災害情境想定**不宜過度侷限於既有能量可處理範圍**。
- 應將轄內發展情形、社經情況、人口結構、災害整備等**脆弱度**納入綜合評估考量；**脆弱度因子**建議參考行政法人國家災害防救科技中心(NCDR)《**減災動資料**》





社會脆弱度評估指標 - 縣市層級指標 《減災動資料》

社會脆弱度評估指標 - 縣市層級指標			
分類	次分類	指標細項	統計單位
暴露量	產值與建物	農林漁牧業產值	百萬元
		工商業資本與銷售額	百萬元
		平均每戶消費支出	元
		縣市居住面積	坪
		災害潛勢區重要設施比率	%
	人口	估計常住人口	人
		土石流保全人口數	人
		水災保全人口數	人
減災整備	防治工程	治山防災工程量	標準化後無單位
		水利設施易毀損率	%
		低耐震建物宅數比率	%
	法規與執行	每萬公頃山坡地超限利用	公頃/萬公頃
	防災教育	土石流防災演練比率	%
		每村里土石流防災專員訓練人次(建議將防災士培訓人次納入)	人次/村里
		每村里水患自主防災社區成立數量(建議將韌性社區納入)	社區數/村里



社會脆弱度評估指標 - 縣市層級指標 《減災動資料》

社會脆弱度評估指標 - 縣市層級指標

分類	次分類	指標細項	統計單位
應變能力	災害弱勢 (建議納入母語非中文人士、 觀光遊客等)	獨居老人比率	%
		身心失能人口比率	%
		入住機構老人人數	人
		入住機構身心失能者人數	人
	救援	每萬人消防人數(含義消)	人/萬人
		每萬人救災車輛數	輛/萬人
		易成孤島地區數	處
	醫療	每一醫療院所服務面積	平方公里
		每萬人醫事人數	人/萬人
		每萬人病床數	床/萬人
復原能力	家戶經濟	低收入戶人口比率	%
		平均每戶可支配所得	元
	保險	地震險投保率	%
		颱洪險投保率	%
	地方財政	社會福利支出比率	%
		政府財務超支比率	%
	社會支持	志工人數占15歲以上人口比率	%
		每萬人社會福利人員數	人/萬人



社會脆弱度評估指標 - 鄉鎮層級指標 《減災動資料》

社會脆弱度評估指標 - 鄉鎮層級指標			
分類	次分類	指標細項	統計單位
暴露量	產值與建物	農林漁牧業產量	標準化後無單位
		工商業家數	家
		估計平均每戶消費支出	千元
		估計居住面積	坪
		災害潛勢區重要設施比率	%
	人口	估計常住人口	人
		土石流保全人口數	人
		水災保全人口數	人
減災整備	防治工程	估計治山防災工程量	標準化後無單位
		低耐震建物宅數比率	%
	法規與執行	估計每萬公頃山坡地超限利用	公頃/萬公頃
	防災教育	土石流防災演練比率	%
		每村里土石流防災專員訓練人次(建議將防災士培訓人次納入)	人次/村里
		每村里水患自主防災社區成立數量(建議將韌性社區納入)	社區數/村里



社會脆弱度評估指標 - 鄉鎮層級指標 《減災動資料》

社會脆弱度評估指標 - 鄉鎮層級指標			
分類	次分類	指標細項	統計單位
應變能力	災害弱勢 (建議納入母語非中文人士、 觀光遊客等)	獨居老人比率	%
		身心失能人口比率	%
		入住機構老人人數	人
		入住機構身心失能者人數	人
	救援	估計消防人數(含義消)	人
		估計救災車輛數	輛
		易成孤島地區數	處
	醫療	每一醫療院所服務面積	平方公里
		每萬人醫事人數	人/萬人
		每萬人病床數	床/萬人
復原能力	家戶經濟	低收入戶人口比率	%
		家戶所得中位數	千元
	保險	地震險投保率	%
		颱洪險投保率	%
	地方財政	社會福利支出比率	%
		政府財務超支比率	%
	社會支持	有發展協會的社區人口比率	%
		估計社會福利人員數	人



區域聯防內容原則



區域聯防內容原則



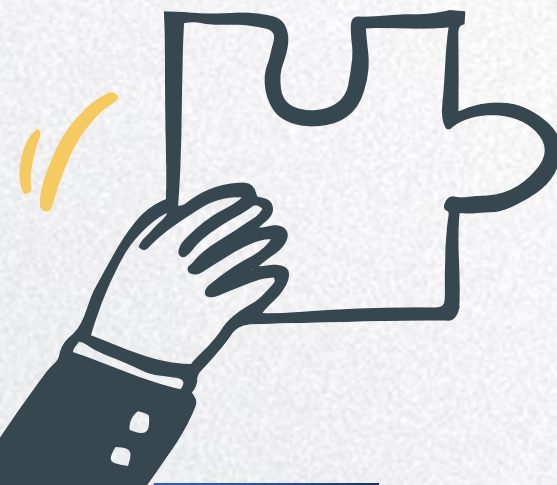
大規模災害直轄市、縣(市)合作機制及公所區域聯防之 **內容原則**

夥伴選定原則

- 縣府間與各鄉(市)公所間，**應建立合作機制或區域聯防機制**以利雙方**於災前減災整備階段之合作**
- 簽署之雙方**於地理區位上需具備可及性**，或**資源整備上具互補性**之原則；且**災時其交通規劃具有可替代方案**者佳

溝通協調原則

- 雙方應建立跨單位之**溝通協調機制**→如定期會議 / 建立協作整合平台或機制
- 建立區域性之**資源共享機制**→可透過簽署相關協議等方式辦理
- **災害防救辦公室**應負責協調各參與單位之意見與建議





區域聯防內容原則



大規模災害直轄市、縣(市)合作機制及公所區域聯防之 **內容原則**

任務分工協調與權責劃分

(協議雙方應於災前進行協調)

- 權責劃分、指揮、代理、預算支應方式
- 各項平時任務→如定期會議 / 演訓之辦理方式
- 各項災時任務→如相關運用表單 / 互相支援內容



可參考《直轄市縣(市)政府災害防救相互支援協定作業規定》

- 各項人力、資源管理、後勤補給、支援作業程序、經費負擔

1. 人力資源調度與運用機制
2. 各項正式公文書之簽陳、核稿等業務代理機制
3. 資源之管理、調度與運用機制
4. 後勤補給方式
5. 支援作業程序(申請 / 受理方式、表單內容、支援進駐報到集結)
6. 相互支援之經費負擔(預算來源 / 適用標準 / 運支方式 / 折舊或補償)
7. 其他協議事項





災時支援進駐計畫及演訓原則



災時支援進駐計畫及演訓原則



災時 **支援進駐計畫** 原則

- 依據大規模災害災損推估成果，**推估於災時可能需支援之項目**，包括人力、機具、物料，以及其他資源
- 應依據外部支援進駐之情境，就**相關空間需求進行規劃**，並**確保災時彈性調整之空間**
- 建議應包括**人員進駐後之集結與報到方式**(包括各式所需表格及文件等)、**相關後勤補給**以及**經費運支機制**、災時人員職務因應支援進駐之**配置調整計畫**(包括原進駐人員之職務調整、以及進駐人員之職務分派，以及支援人員於公文書之簽陳、核稿等代理權限與層級)等內容；並應敘明**支援進駐之啟動與終了機制**



相關演訓 原則



- 可納入縣(市)或鄉(市)公所之**例行性兵棋推演與實兵演練**辦理，並紀錄**演練成果檢討**，其情境應以符合大規模災害可能發生情境(如災害規模設定、災害衝擊、衍生議題等)為原則，**不宜侷限於參演單位可處理範圍**；因應大規模災害不可預測性，建議宜將**無腳本演練**及**臨機議題**等納入辦理演練
- **協議雙方之一業務無法持續運作**(如廳舍損毀、公務系統無法使用、紙本資料缺失、人力不足等情境)；盤點**災害衝擊**與**既有資源**後向外請求支援(啟動跨縣市合作機制或跨公所區域聯防機制)情境下衍生各項議題
- 應視災害管理需求，考量是否將跨**縣市間合作機制**與**公所間區域聯防**等相關內容納入**地區災害防救計畫**，並定期檢討更新

簡報結束
敬請指教