

韌性社區與企業防災 關聯及重要性



中央警察大學行政管理系
李宗勳教授

內容

緣起

什麼是韌
性社區

企業防災

企業如何參
與社區

企業社會責
任

結語



什麼是災害？



什麼是韌性？最低運轉能力？



韌性社區之定義

關於**韌性(Resilience)**1詞，在「2005—2015年兵庫行動綱領：建構國家和社區災害回復力」，中譯詞彙包括韌性回復力、彈力、禦災力等，國內災害管理領域則多取其使社會系統「回復原來型態的能力」之意，簡譯為「**回復力**」。



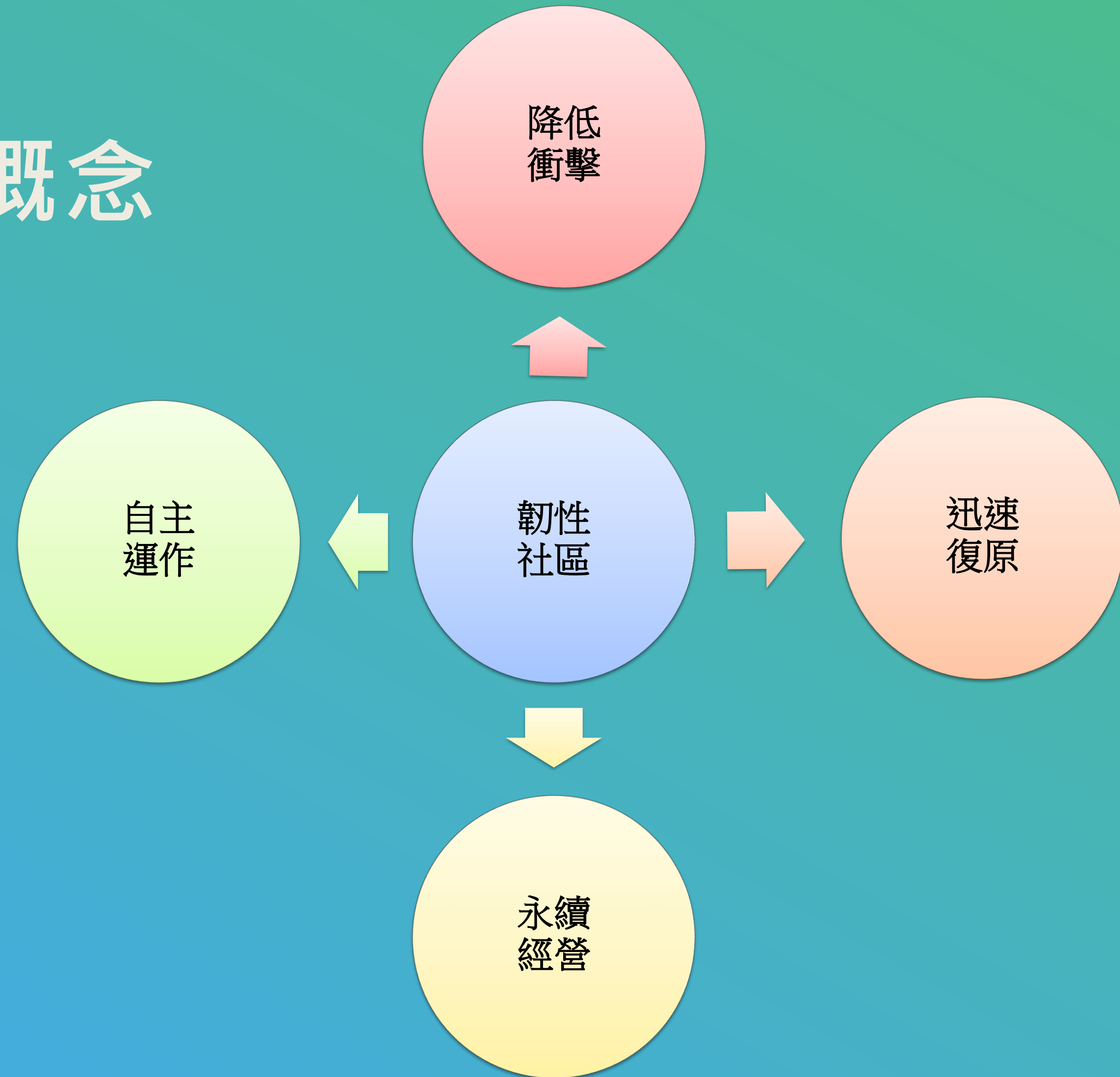
02何謂韌性社區

韌性社區主要加入培養社區民眾成為**防災士**之要素，讓社區民眾成為營造韌性社區的主要推手之一，社區派員參與防災士訓練，不但可以協助韌性社區各項工作推動，也有助於在災時或災後引導居民自助、互助，並使公部門的能量更易進入社區，藉由持續運作機制建立，使深耕計畫資源投入效益擴大。

02何謂韌性社區

以往推動防災社區多由民間專業學術機構或單位來主導，直轄市、縣(市)與公所的參與程度較低，韌性社區的推動則是期望建立起鄉（鎮、市、區）公所能自主推動社區防災工作的機制，並藉由直轄市、縣(市)、公所的協助，將各個社區串連起來，結合當地的專家學者、行政部門、社區組織、民間志工團體與企業，或是鄰近的學校等。

韌性社區推動概念



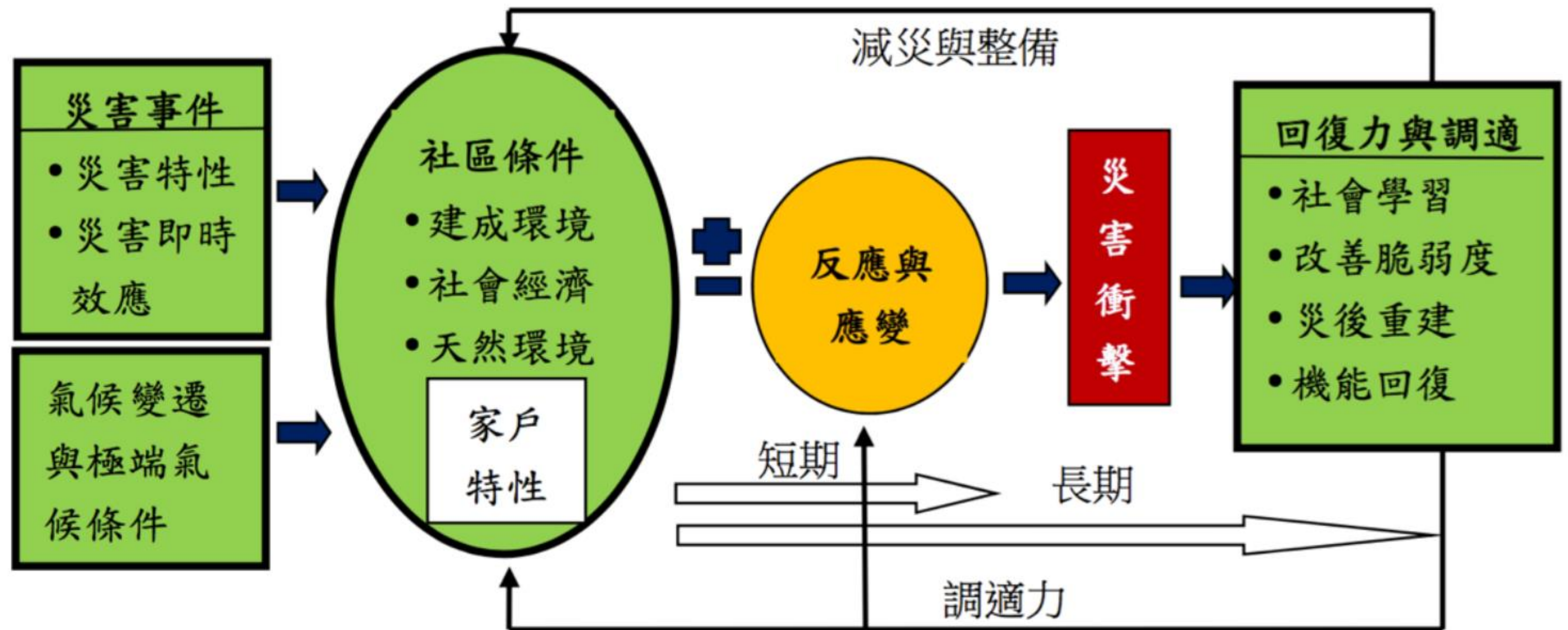
韌性社區

- 社區的範圍
- 村、里、聚落
- 社區的「最低運轉能力」
- 民生基本需求、秩序、治安、心理
- 社區的利害關係者(Stakeholder)
- 中央災害業務主管機關、縣市政府、公所、NGO、協力單位、社區發展協會、巡守隊、志工團體、特殊專長的人



地方災害韌性模型

Disaster Resilience of Place Model, DRPM

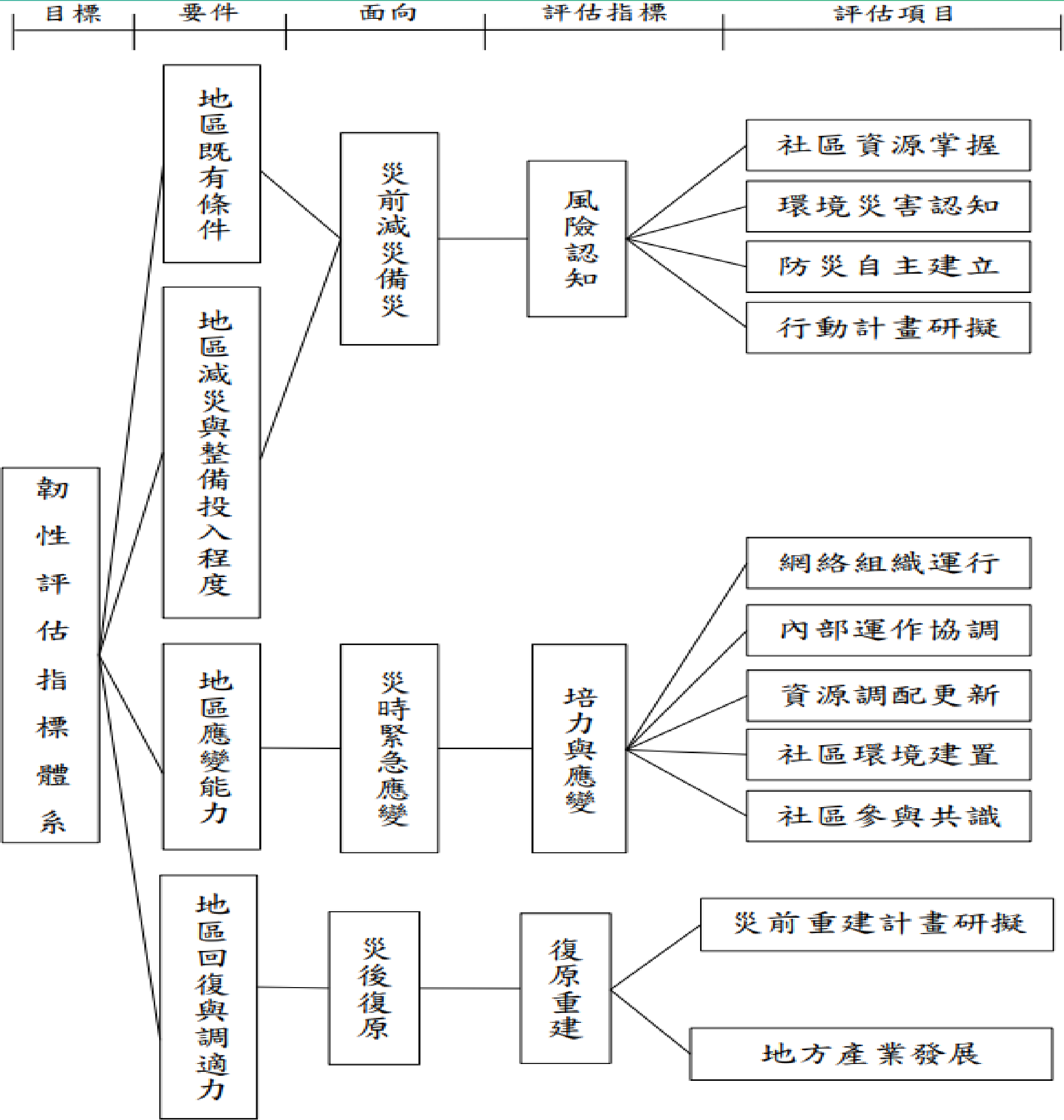


資料來源：Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., and Webb, J. (2008) A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global environmental change*, 18(4): 598-606.

圖片來源：社區防災成效之評估_以社區韌性建構為考量，柯昭男

02何謂韌性社區

韌性社區評估指標



資料來源：社區防災成效之評估_以社區韌性建構為考量，柯昭男、盧鏡臣

如何提升企業**防災意識**？



- 為什麼日本要將櫻花 重在河堤上？
 - 詩情畫意
 - 鼓勵踏青
 - 增進觀光
- 防災的目的
 - 時間
 - 地點
 - 作用
- 與生活結合的防減災

03何謂企業防災

櫻花、河堤與防災－瞭解防災生活化

完善景區周邊

衍生品牌輸出

成為生活日常

機能性和文化

03何謂企業防災

台灣人對地震的反應



- 花蓮縣(105/4/12)早到晚

7次地震

- 久已習慣地震的花蓮人並不驚恐，在劇烈搖晃後，仍繼續鎮定辦公、做自己的事，還有人打趣「跑出去的就不是花蓮人。」

- 災害經驗值

03何謂企業防災

台灣人對颱風的反應



- 昌鴻颱風擋不住逛街人潮
 - 量販超市從昨早營業開始就人潮 不斷
 - 百貨公司美食街、影城被擠爆
 - KTV一位難求，宣布颱風假，幾乎所有包廂都預約一空

- 屏東佳冬「淹水牆」
 - 地層下陷嚴重，每逢大雨必淹水
 - 莫拉克颱風的淹水高度，3公尺60公分
 - 沒有一句怨恨的字句，反而寫滿著的感謝

NOWnews：強震水淹日本

想起屏東佳冬那面「淹水牆」

03何謂企業防災

小震不壞、中震可修、大震不倒！



03何謂企業防災

企業防災定義

日本內閣府將企業防災定義為「地震、台風等災害 發生時，使受災程度達到最小之方法或策略」，以及「地震、台風等災害發生時，使企業之商業活動得以維持或及早恢復之方法或策略」。

資料來源：日本內閣府

企業防災內容

美國FEMA建議，防災計畫執行步驟包括：

規 劃 (planning)

執 行 (implementation)

測試與演練 (testing and exercises)

更新與改進 (program improvement)

資料來源：美國
FEMA

兩大面向

企業自主防災

企業以員工及顧客為優先考量所進行的防災工作，且結合「企業持續營運」概念，研析並降低災害對企業所造成的威脅及損失。

幫助自己

參與社區防災

企業作為社區的一員，參與並協助社區進行防減災工作，並於災時協助救助與復原等工作。

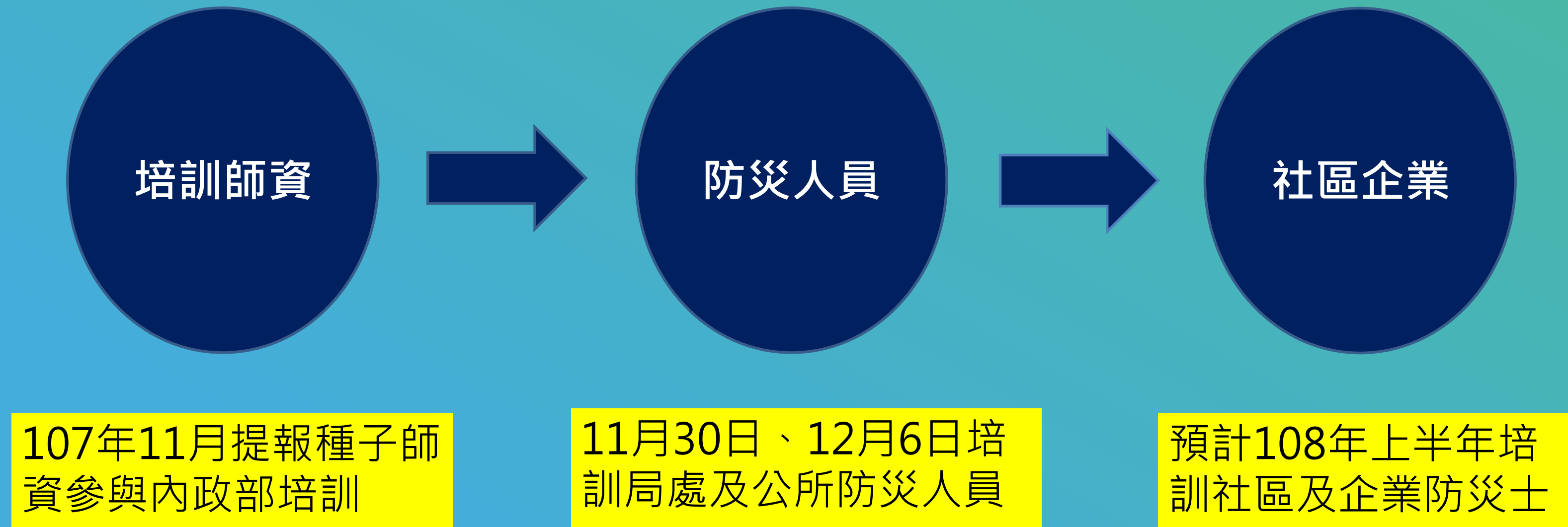
幫助別人

參加防災士培訓就是企業防災連結韌性社區的平台！

- 一、災害從「地方開始」，若平時與地方建立互動，
有助於災時動員
- 二、因應各地區特性不同，廣納各界人士參與
- 三、參考日本，朝「民間」第三方認證方向推動

〇〇市防災士培訓情形

107-108年防災士規劃

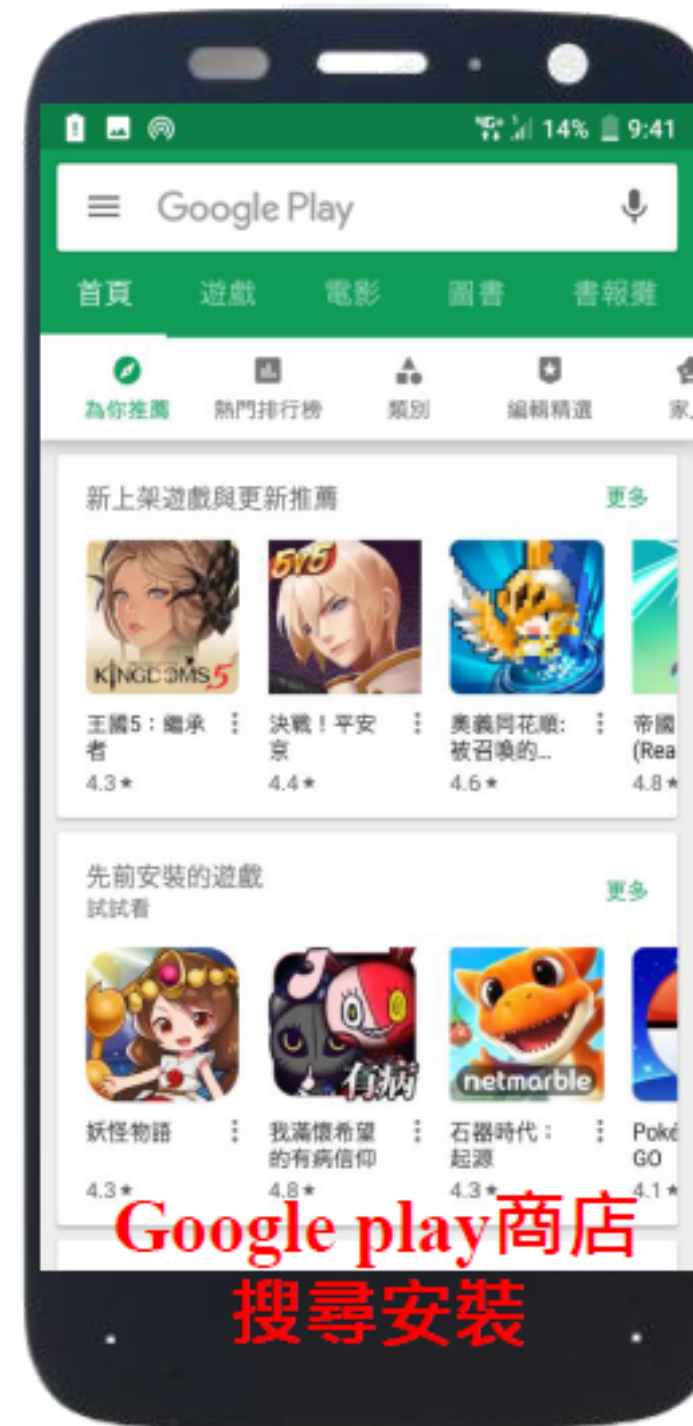


「澎湖縣村里簡易疏散避難圖」 手機應用程式App下載教學

1

下載「澎湖縣村里簡易疏散避難圖」App，共有二種方式：

- ◆ Google play商店
- ◆ QR Code



QR Code掃描安裝

防救災手機應用程式App

程式開啟使用

8



企業自主防災-兩種對策取向

□生命確保

應以員工的立場來進行基本災害應變對策的想定

□資料及設備

保護好資料檔案以及設備，以縮短災時營運中斷的時間

什麼是企業防災營運持續管理(BCM)

□營運持續管理

- 以整備，應變和復原等手段，因應破壞性事件的出現。
- 管理過程以計劃、建立、實施、操作、監控、審查、維護和持續改進等方式，有記錄的管理系統，防止及減少災害發生可能性。
- 以「P-D-C-A」的完整流程方式，來促進企業防災營運持續。

□管理的要件

- 政策方針
- 明確權責
- 管理流程
- 可查核之文件

規劃(Plan)

執行(Do)

查核(Check)

調整(Adjust)

04企業如何參與社區 —企業自主防災

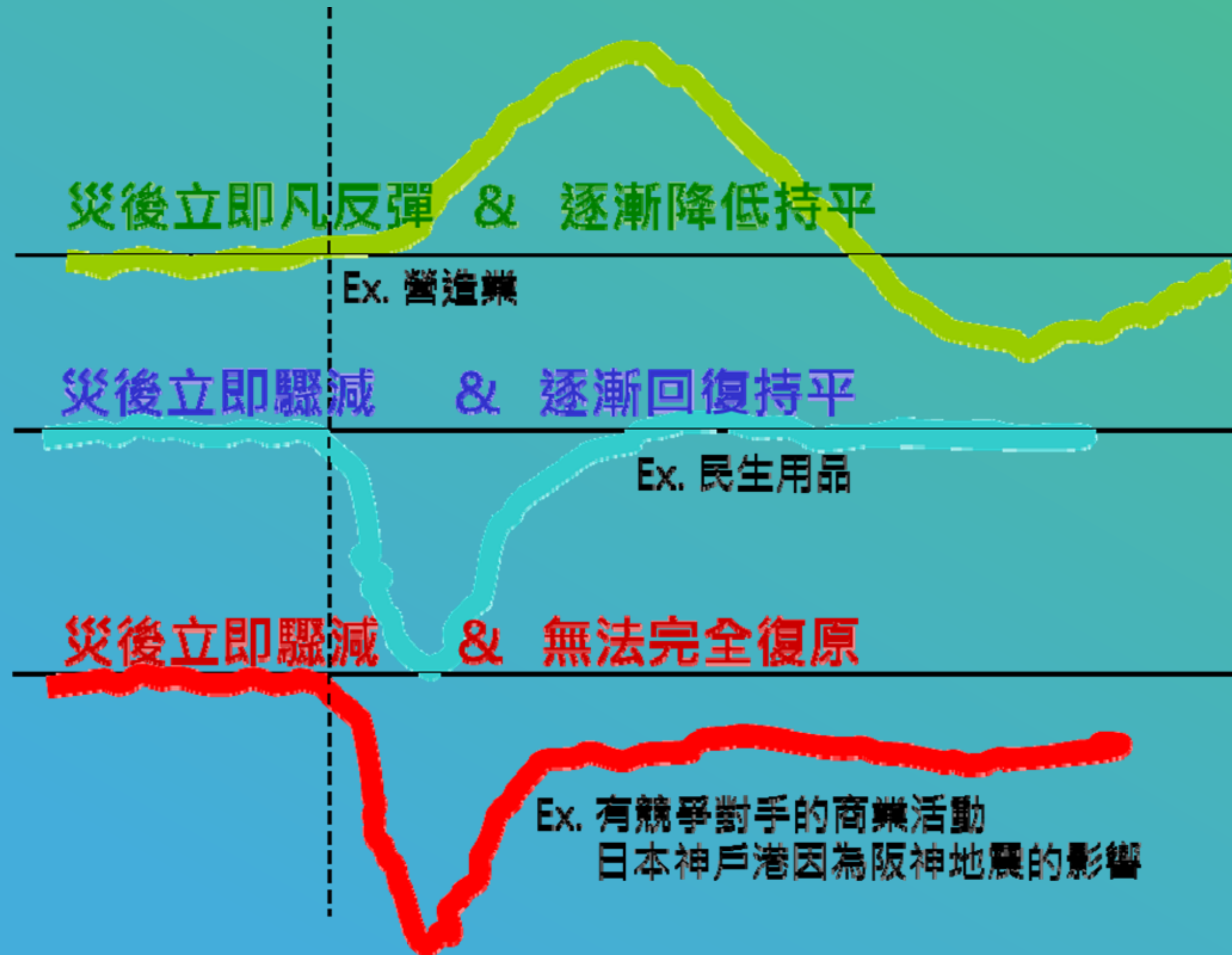
案例分析：東日本大地震對企業營運之衝擊 (2011年)



- 許多產品供應點失效，造成產業鏈停擺。
- 受到供應鏈失效的影響，不只是日本公司，許多外國公司被迫停產或減產。
- 已執行BCP的公司可處理公司本身的問題，但供應鏈失效產生的外部問題，仍使這些公司營運受限。
- 由於無法掌握供應鏈失效的動態情形，政府在執行復原重建措施時遇到困難。
- 公、私部門間資訊共享與交流非常有限，決策處理不易有效運作。

04企業如何參與社區 —企業自主防災

災後經濟活動復原模式對競爭力的影響

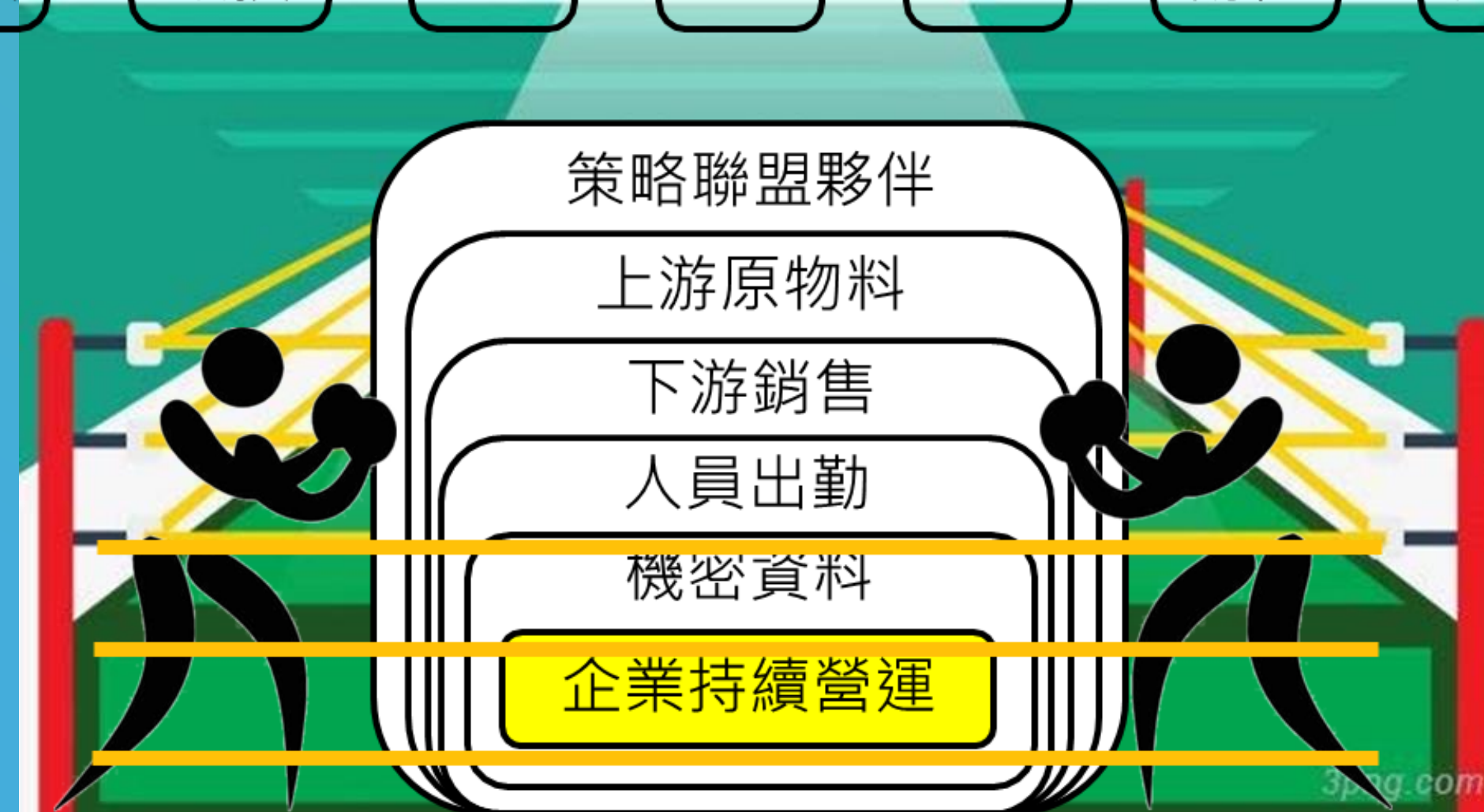
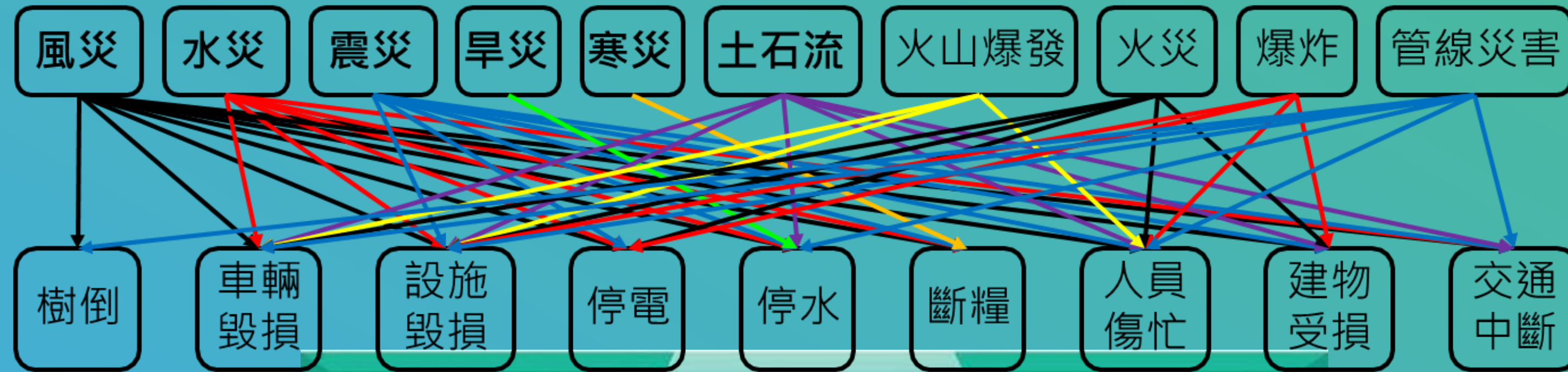


項目內容



災害衝擊分析

企業應專注於「後果管理」



企業防災與關鍵營運功能防護

□ 減災管理

- 蒐集災害潛勢資料
- 耐震評估、防水處理
- 對重要機具加固
- 危害物質防護

□ 緊急應變管理

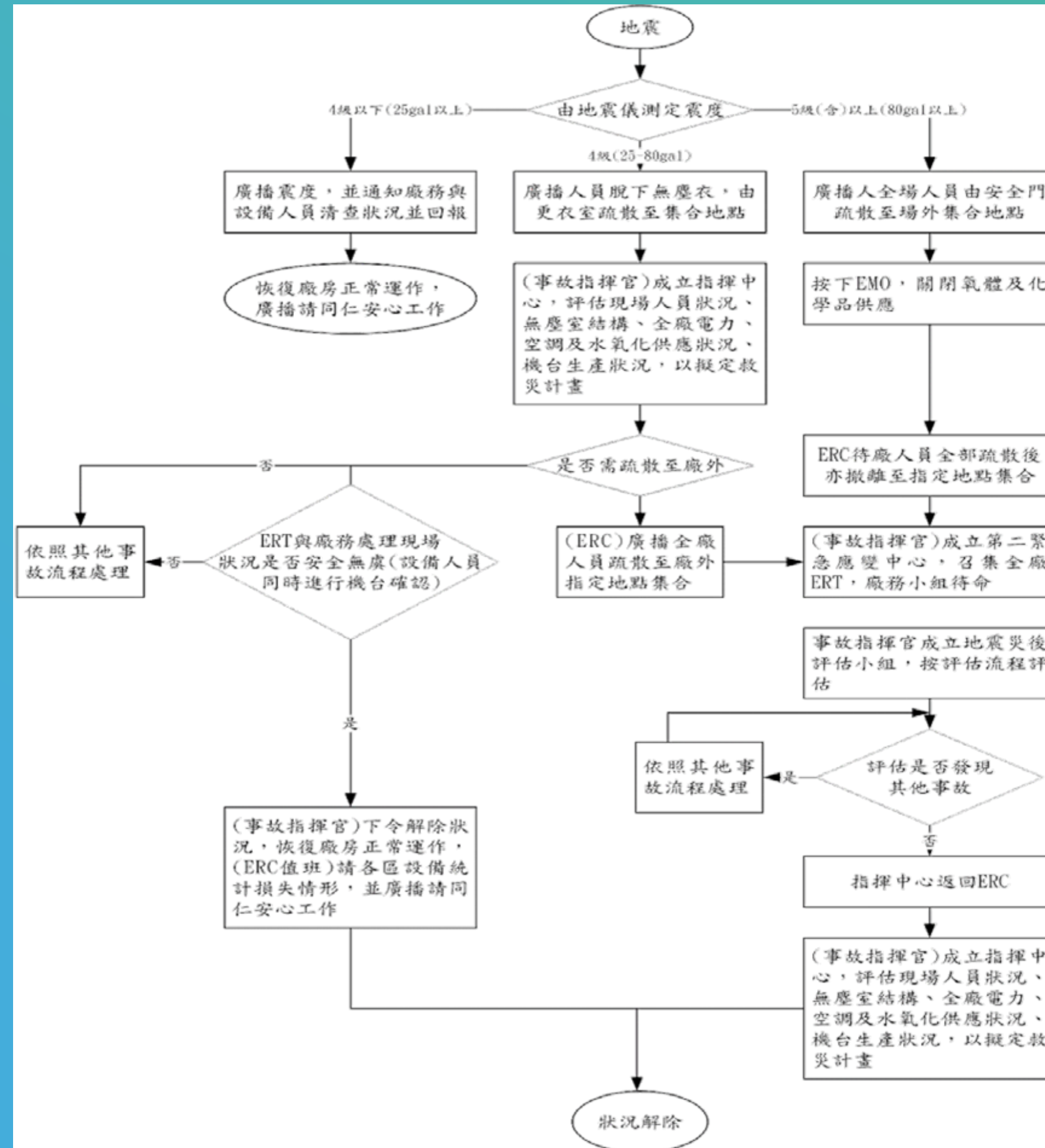
- 避難演練及管理
- 緊急通知
- 資料備份
- 設施緊急管理

□ 復原重建管理

- 員工請假管理
- 生產設施之恢復
- 供應鏈管理
- 知識管理

04企業如何參與社區 —企業自主防災

台灣積體電路公司



地震災害應變流程

依照企業的特性與人員編組，規畫企業面對災害發生時，如何應變與復原。

資料來源：蔡尚祐，2005，國內電子產業建置營運持續計畫之考量因素探討

04企業如何參與社區
—企業自主防災

企業防災能力
自我評估表

評估項目	評估指標	評分					備註
		5	4	3	2	1	
A.企業災害風險管控	A1 災害風險評估機制						
	A2 災害脆弱度評估(HVA)						
	A3 建築物耐震度診斷與對應						
	A4 災害風險處理						
	A5 災害對策想定與規劃						
	A6 消防安全風險分析與作為						
	A7 災後返家困難員工安置						
	合計 A=A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7						
B.企業持續營運管理	B1 企業持續營運計畫編擬機制						
	B2 企業持續營運計畫架構與內容						
	B3 災害預防與減災方案及作為						
	B4 災害整備與應變機制方案						
	B5 盡早恢復運作的企業持續營運策略						
	B6 導入營運持續管理的實際作為						
	B7 防災的財務分析與準備						
	B8 實際的演練計畫與執行						
	B9 持續的檢討與改進措施						
	合計 B=B1+B2+B3+B4+B5+B6+B7+B8+B9						
C.企業永續發展機制	C1 企業自主防災與社會責任資訊揭露(自助)						
	C2 企業與社區協力防災(互助)						
	C3 企業與公部門合作防災(公助)						
	C4 建立企業防災優良形象						
	合計 C=C1+C2+C3+C4						
D.總計	D=A+B+C						
評分說明	5-非常充足及完善(90%以上) 4-大部分完成(70%-90%未滿) 3-部分完成(50%-70%未滿) 2-少部分完成(30%-50%未滿) 1-極少部分完成(30%以下)						

資料來源：內政部消防署，企業防災指導手冊

企業參與社區防災

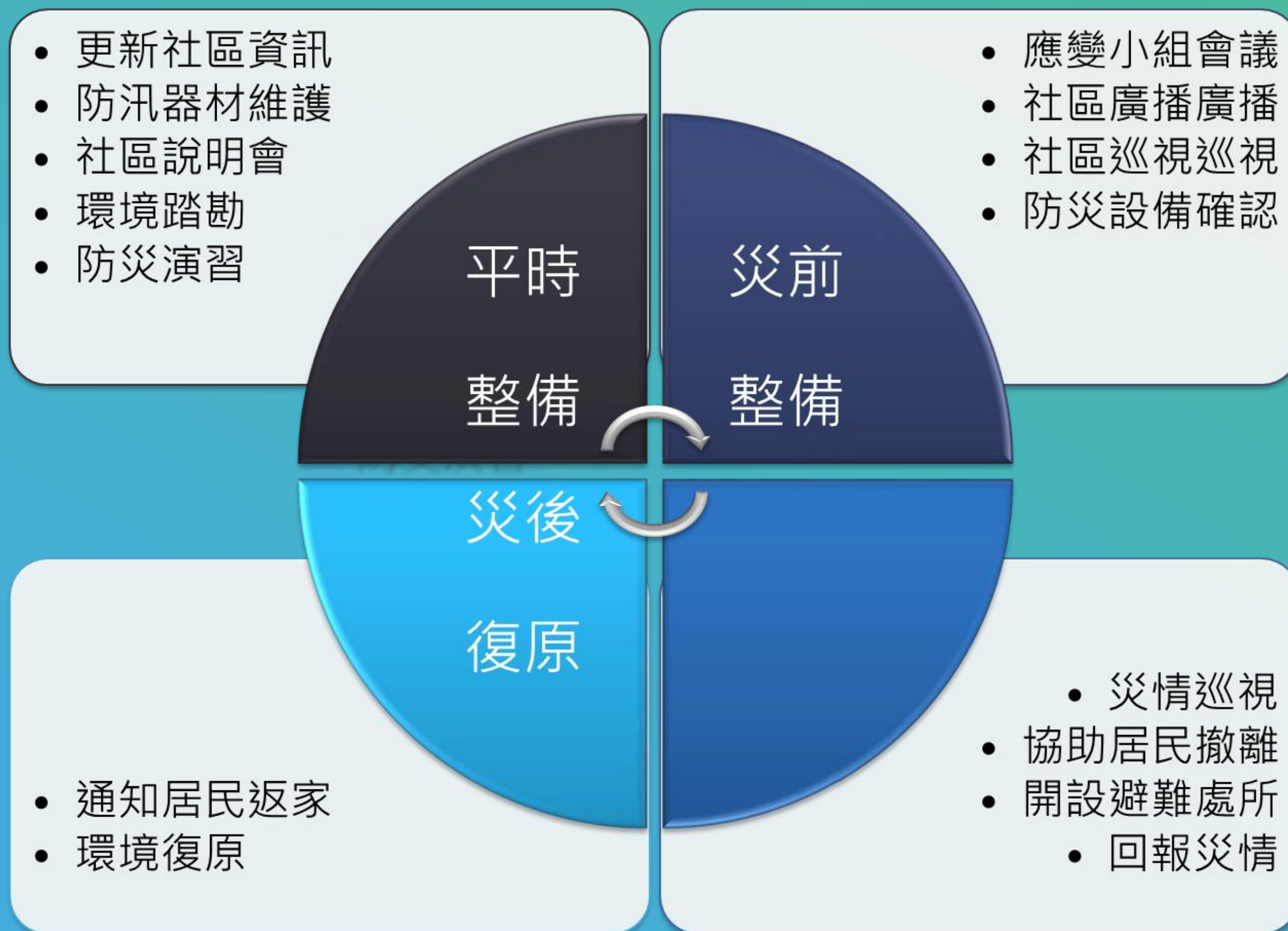
成為**韌性社區**的協力者!

□企業如何與社區防災結合

- 了解社區防救災組織與資源分布狀況。
- 建立企業與社區聯繫管道。
- 進行共同防災演練與教育訓練。
- 分享防救災相關資訊與資源。
- 與社區共同努力建立防救災作業平台。
- 持續進行企業與災區社區復原重建之合作。



防災社區工作項目



企業參與社區防災可切入之六大面向



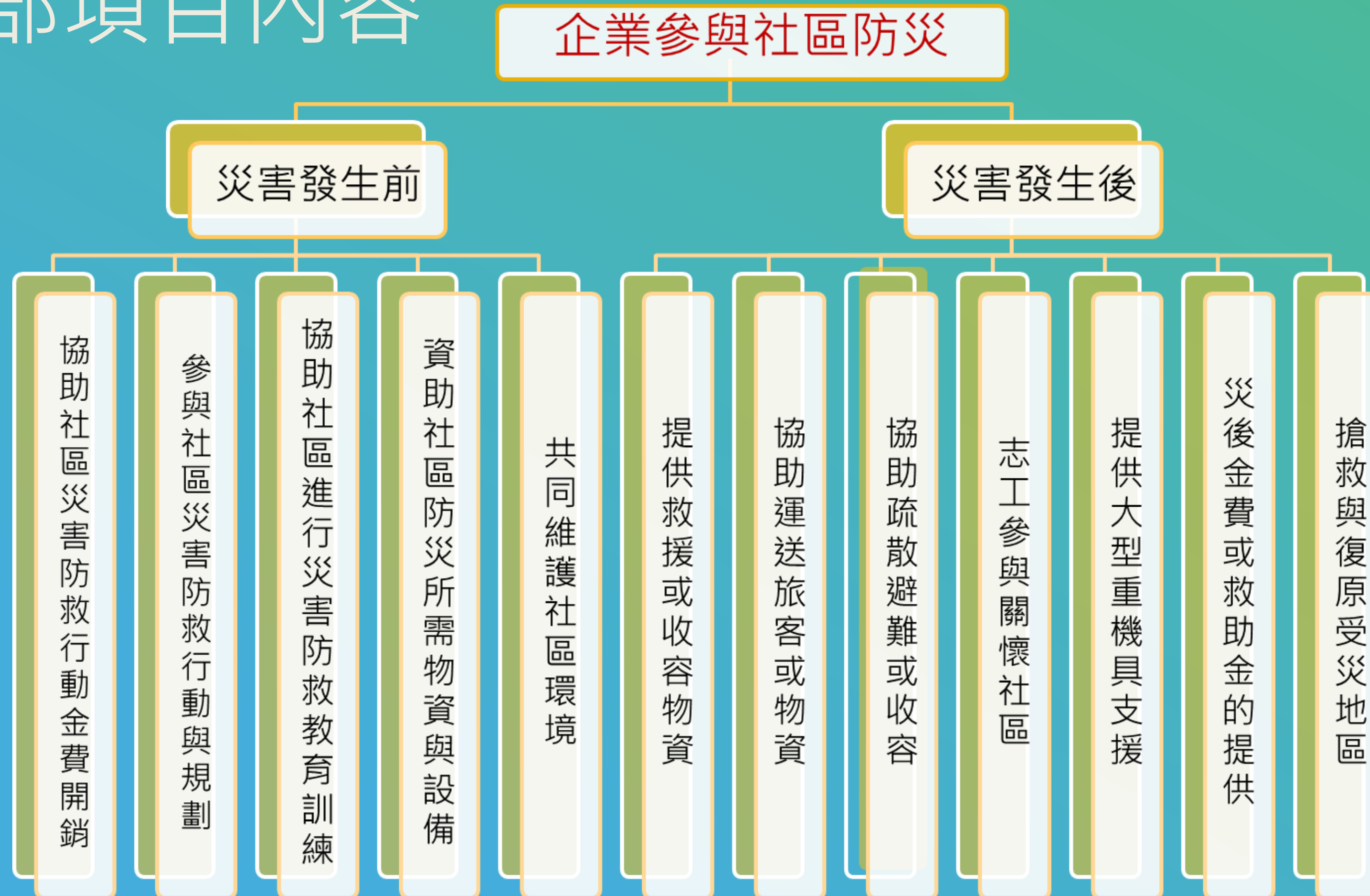
提供企業各式參與
思維，做為企業未
來參與社區的方向

企業參與六大切入面向

依企業的專業背景及社區需求，因地制宜

04企業如何參與社區

細部項目內容



為什麼

企業要參與防救災行動？

企業社會責任

Corporate Social
Responsibility

Corporate
Social
Responsibility

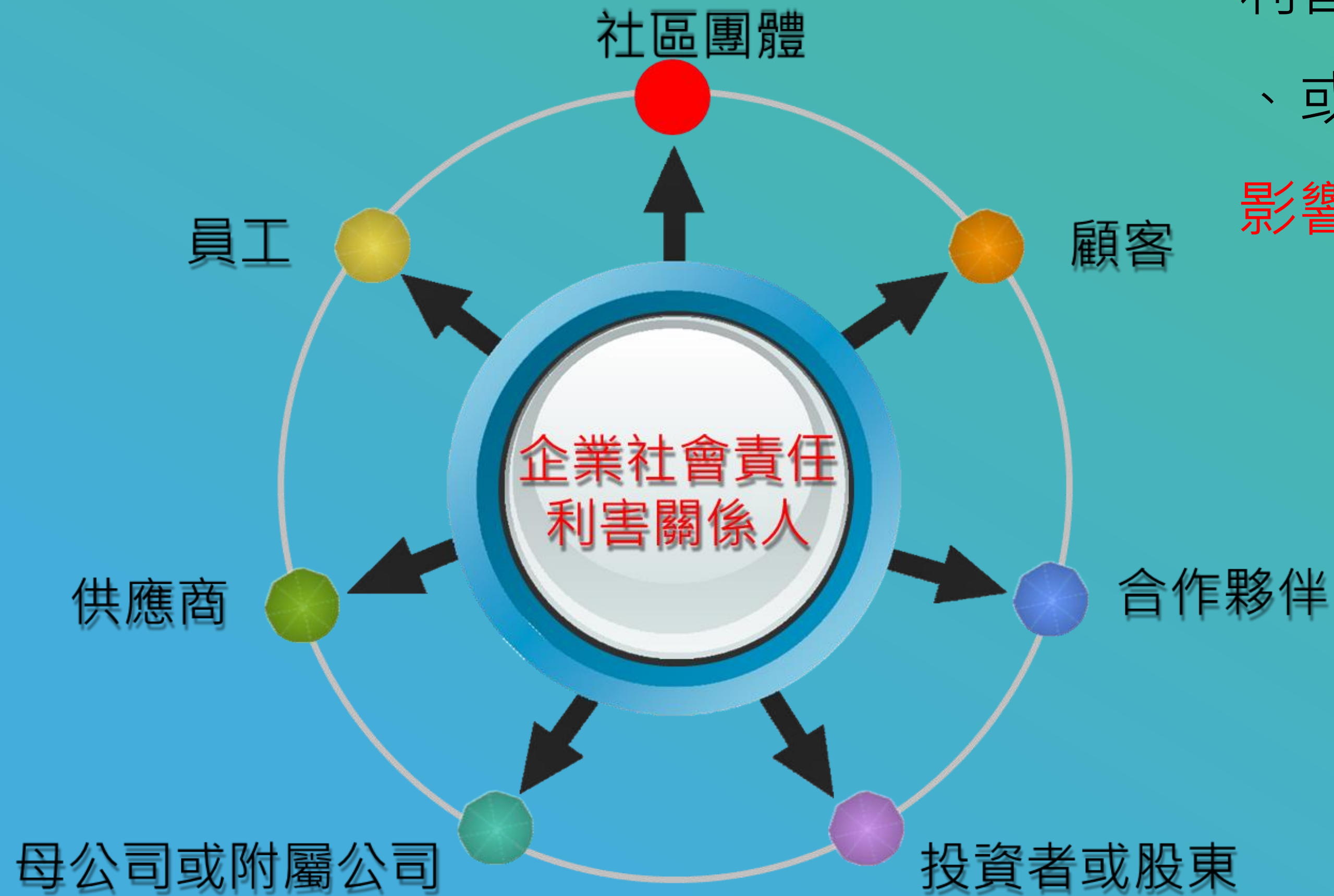


什麼是企業社會責任？

(Corporate Social Responsibility , CSR)

指企業在創造利潤、對股東利益負責除了考慮自身的財政和經營狀況外還要承擔對所有利害關係人的責任包括對社會和自然環境所造成影響的考量以達成經濟繁榮、社會公益及環保永續之理念

05企業社會責任



利害關係人包括所有可以影響
、或會被企業的決策和行動所
影響的個體或群體

企業社會責任 三大面向

經濟
繁榮

- 積極研發
- 拓展通路
- 專注本業經營
- 營業額提高
- 創造股東價值
- 創造就業機會
- 為員工加薪
- 帶動經濟發展
- ...

企業社
會責任
CSR

社會
公益

- 提供優良產品與服務
- 營造健康職場環境
- 保障消費者權益
- 注重勞工安全
- 完善薪酬結構
- 勞資和諧
- 回饋鄉里
- 關懷社會
- 重視人權
- 兩性平等
- ...

環保
永續

- 實行節能減碳
- 推動綠色環保
- 注重生態平衡
- 生物多樣性
- 減少能源消耗
- 推動環保回收再利用
- 碳足跡、水足跡盤查
- 溫室氣體減量
- 3R
- ...

06結語

永續經營，創造未來



簡報結束 聆聽

