

歡迎來到減災動資料網站，初次使用者建議您先瀏覽本站概述，了解本站用途幫助您更快上手。
[CLOSE](#) | [LEARN MORE](#)

← 調查統計

評估系統 →

減災動資料

請先申請並登入會員



🔍 減災動資料





112年台南市減災動資網講習會

減災動資料評估系統介紹

社會脆弱度評估系統

撤離與收容評估系統

國家災害防救科技中心體系與社經組 楊惠萱 副研究員

Phoetion@ncdr.nat.gov.tw
02-8195-8655





社會脆弱度評估系統





社會脆弱度指標查詢與展示



客製化社會脆弱度評估

什麼是社會脆弱度(Social Vulnerability)？

利用一系列評估指標量化一地區的社會情境（政府治理/經濟/人口結構等），在面對淹水、土石流、地震等天然災害衝擊時，可能遭受損害的程度，以及該地區可能具有的因應、抵抗及調適能力。當一地區社會脆弱度越高時，即表示該地區可能遭受的損害越高，同時抵抗與調適能力越弱。



幾個今天要來認識的內容

社會脆弱度是什麼？

要怎麼評估？

評估社會脆弱度要做什麼用？

操作與應用

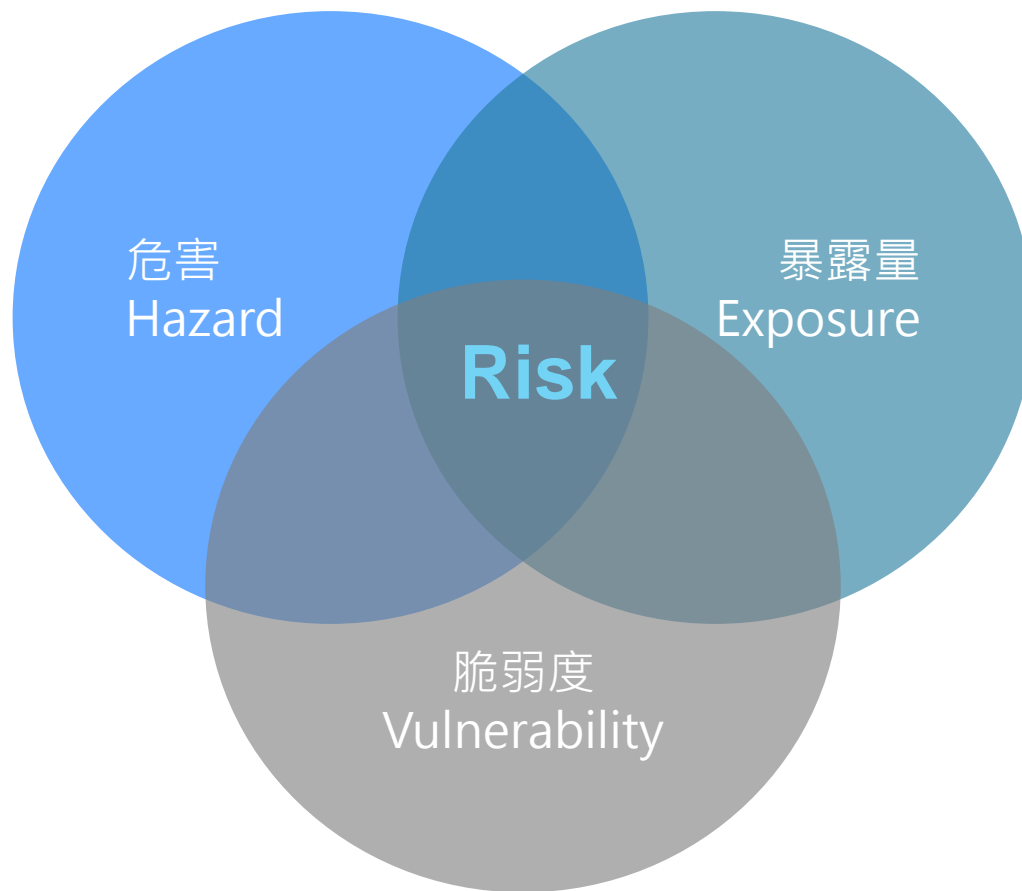


社會脆弱度 是什麼？





風險管理的重要因子





社會脆弱度的定義

一個體或團體，以及他們所處情境的特性，將影響其在遭遇自然環境衝擊下，是否有能力加以預先準備、因應、抵抗及復原(Wisener, Blaikie, Cannon Davis, 2003: 11)

是獨立於天然災害的作用力之外，而來自於系統內部原固有的特質所導致(Adger, Brooks, Bentham, Agnew & Eriksen, 2004 : 29)

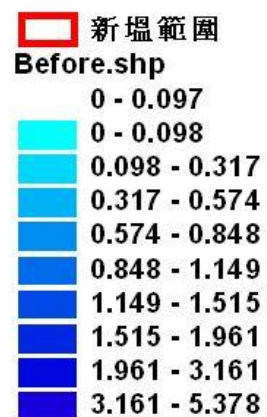
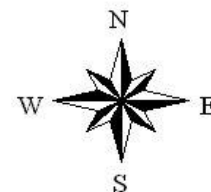
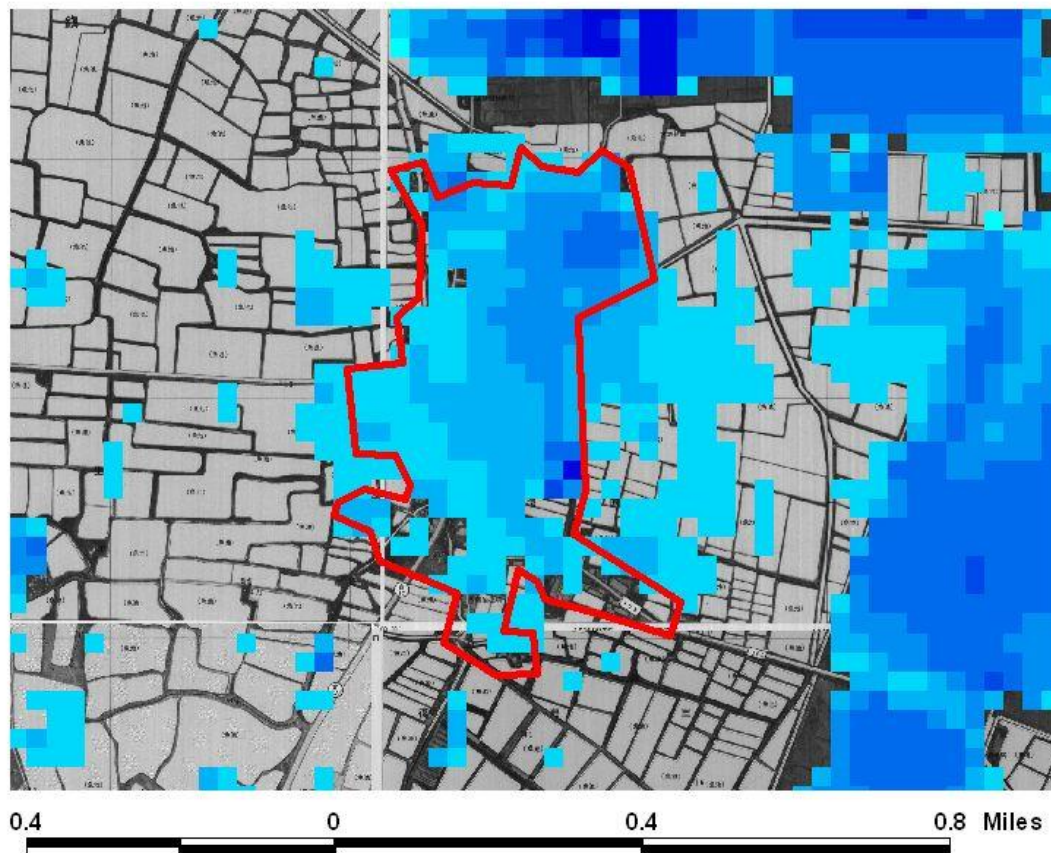
IPCC(2001 : 995)的定義中也強調脆弱性之意義還包括災害恢復與適應能力(Adaptive Capacity)IPCC(2001 : 995)





同樣新塭 不同心情

工程前010Y





低於道路且無擋水牆



和道路一樣高，用磚頭砌牆擋水



和道路一樣高但沒有擋水牆



整棟墊高





水患地區

什麼都沒做

砌矮牆

抽水馬達

增高地基

搬家



較高 ←

→ 較低

社會脆弱度

經濟收入

屋齡

災害經歷





颱風侵襲

獨居老人

里長家

經濟收入

優

住宅形式

優

行動能力

優



較高

較低

社會脆弱度





氣溫劇烈變化 心血管疾病患者的頭號公敵

【大紀元2013年11月29日訊】(據民視新聞報導)入冬首波**寒流**報到，28日在台南市，至少發生七起猝死案，**四男三女**，大多是高齡**70、80歲**的老人家，懷疑前一天白天高溫高達27~28度，入夜後卻突然驟降了13度有關，**溫差太大**，導致平常就患有心血管疾病的老人家，可能因此承受不了。

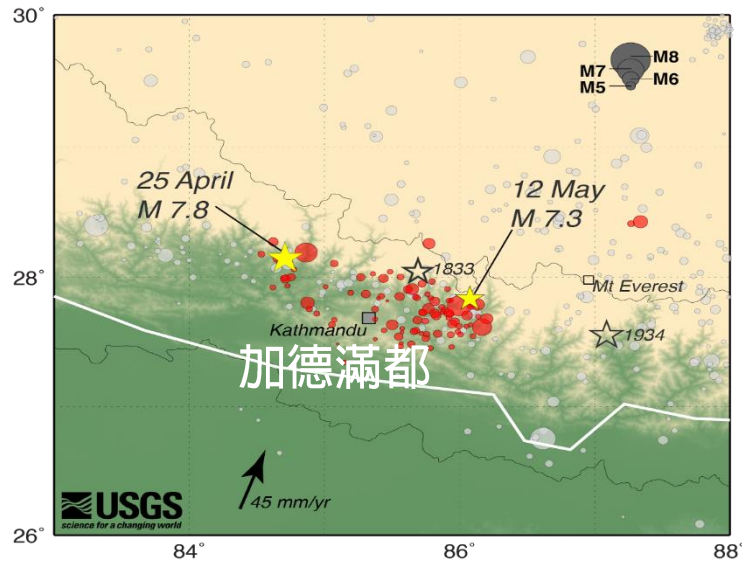


【長春月刊2023年6月30】**天熱急診人數卻變多！研究：氣溫超過31.5度「1風險」增3成 醫點名「2類人」死亡機率飆升**
許多人認為心肌梗塞都是天氣冷、寒流來的時候才會發作，在夏天不會有心肌梗塞的問題。但國泰醫院心血管中心蘇彥伯醫師表示，民眾因心肌梗塞或急性冠心症而至急診的人數也會隨著**溫度的上升**而變多。每上升1°C，整體的死亡風險會增加3%，如果病人同時伴隨高齡或糖尿病，更會提升高溫引發冠心病而死亡的風險。





尼伯爾地震



Photograph by Niranjana Shrestha, AP / 國家地理雜誌

各界早就擔心加德滿都會發生地震，不只因為此地地處斷層，更因為此地的人為狀況，讓情況雪上加霜(貧窮、擁擠、過度開發、房舍粗製濫造的加德滿都)。

傑克森「無國界地震組織 (Earthquake Without Frontiers)」的首席科學家，他說：「這次的災情大都是人為造成的，倒塌的建築才是造成人員死傷的主因，而不是地震。」

地質調查所地震學家華爾德 (David Wald) 說，若同樣規模的強震侵襲美國加州，每100萬人會有10至30人喪命，但在尼泊爾，可能會有1000人死亡，在巴基斯坦、印度、伊朗與中國大陸，甚至可能造成多達1萬人死亡。



尼伯爾地震

國家災害防救科技中心電子報 第118期 (201505)

尼泊爾在 1995 年以前並沒有建築耐震規範等相關規定，住宅和其他建築在建造時沒有任何防震要求。

在 1995 年後，尼泊爾開始實施建築規範 (Nepal National Building Code)，但不涉及既有建築，致使加德滿都有近 7 成之建物仍為「磚造」或「加強磚造」結構。

此外，當地人為了增加居住空間或作為觀光旅客住宿之用，增建樓層之情況普遍，常見作法是在一到三層樓之磚造房屋上，用混凝土加蓋「加強磚造」之新房，此類「房舍疊加 (老揸少)」建築型態更大幅削弱耐震能力。

較高之建築仍常見為「加強磚造」

往上加蓋「磚造」或「加強磚造」

1~3F多為「磚造」





社會、文化、
價值、政策
等特徵的影響



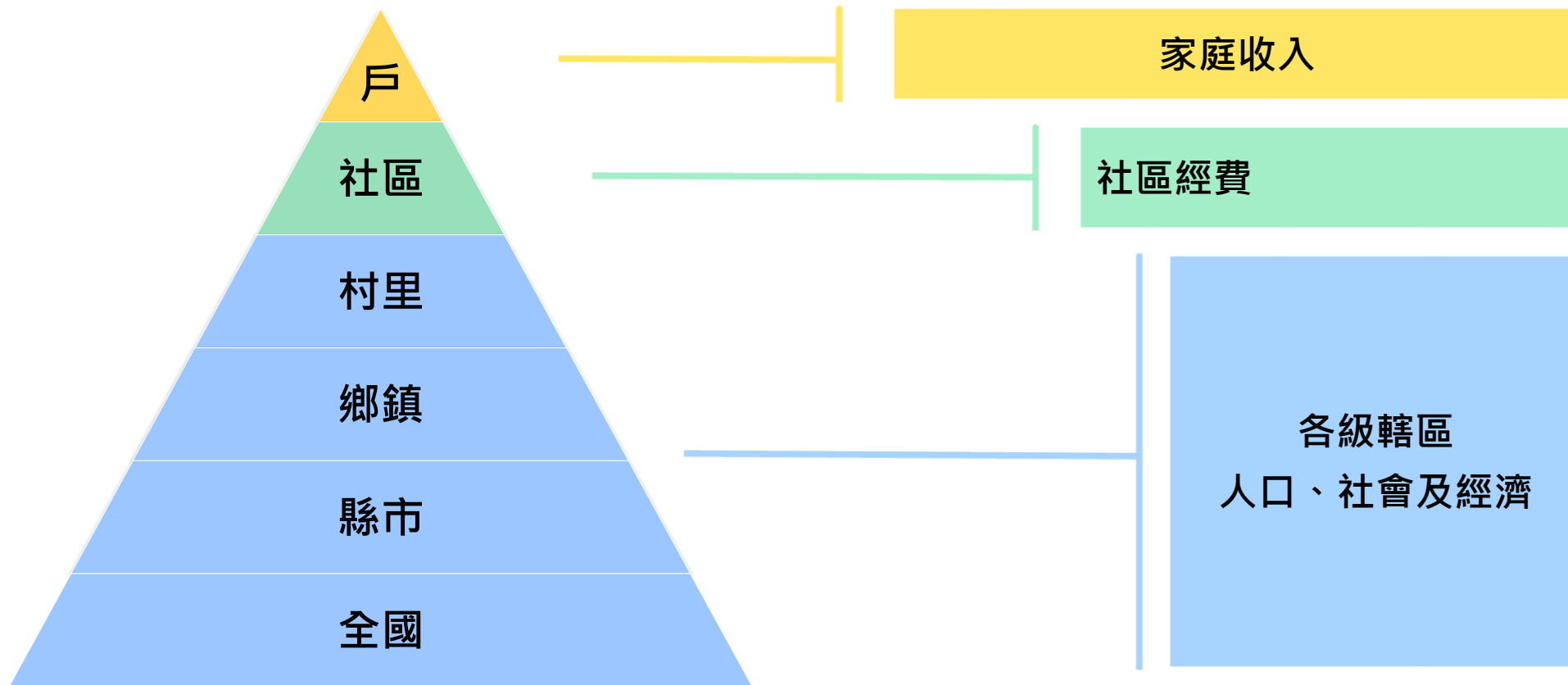
長久累積

社會脆弱度





評估對象





要怎麼評估？





社會脆弱度評估架構



- 李欣輯、楊惠萱、廖楷民、蕭代基 (2010)。水災社會脆弱性指標之建立，建築與規劃學報，10(3)，第163-182頁。
- 李欣輯、楊惠萱 (2010)。坡地災害社會脆弱性指標之建立，都市與計劃(TSSCI)，39(4)，p.375-406。
- 楊惠萱、李香潔、陳怡臻、陳淑惠、張靜貞，2012，《社會脆弱度歷年趨勢評估》。台北：國家災害防救科技中心。
- 楊惠萱、陳怡臻、廖楷民、許秋玲、黃泰霖、李香潔，2013，《縣市防災力資料分析》。台北：國家災害防救科技中心。
- 楊惠萱、陳怡臻、李欣輯 (2014)。天然災害社會脆弱度指標之建立及評估：以鄉鎮層級為例。災害防救科技與管理學刊，3(2)，p.71-93。



社會脆弱度評估方式有兩種-Z指數

單一年度
行政區比較

縣市 / 鄉鎮

Z指數

社會脆弱度指標查詢與展示 Social Vulnerability Index for Disasters

Step 1 選擇想查看的資料主題

單一年度行政區比較

單一行政區歷史趨勢

單一年度行政區比較：了解不同縣市某一年中社會脆弱度的差異

Step 2 選擇年份

2020

Step 3 選擇行政區

全選

看結果

選擇指標項目

請選擇想要延伸查看的指標項目

指標項目

確定

2020年 全臺各縣市社會脆弱度比較

下載

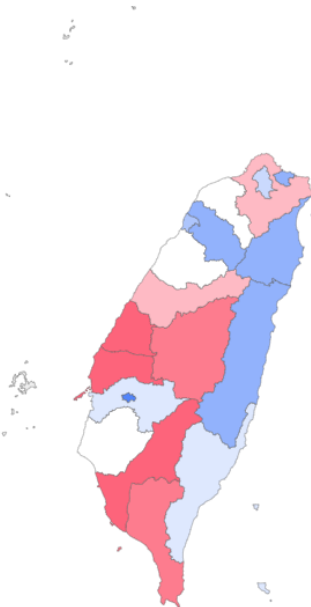
單位數

查無資料

-0.34

0

0.33



說明

上圖展示各縣市社會脆弱度綜合指數(Z)，依據本站所列之指標項目進行綜合計算而得(詳首頁說明)，指數越大表示脆弱度越高，部分年度/縣市因缺乏資料，無法計算，顏色辨識：紅色=高社會脆弱度，藍色=低社會脆弱度。

原始數據

下載

2020年社會脆弱度綜合指數

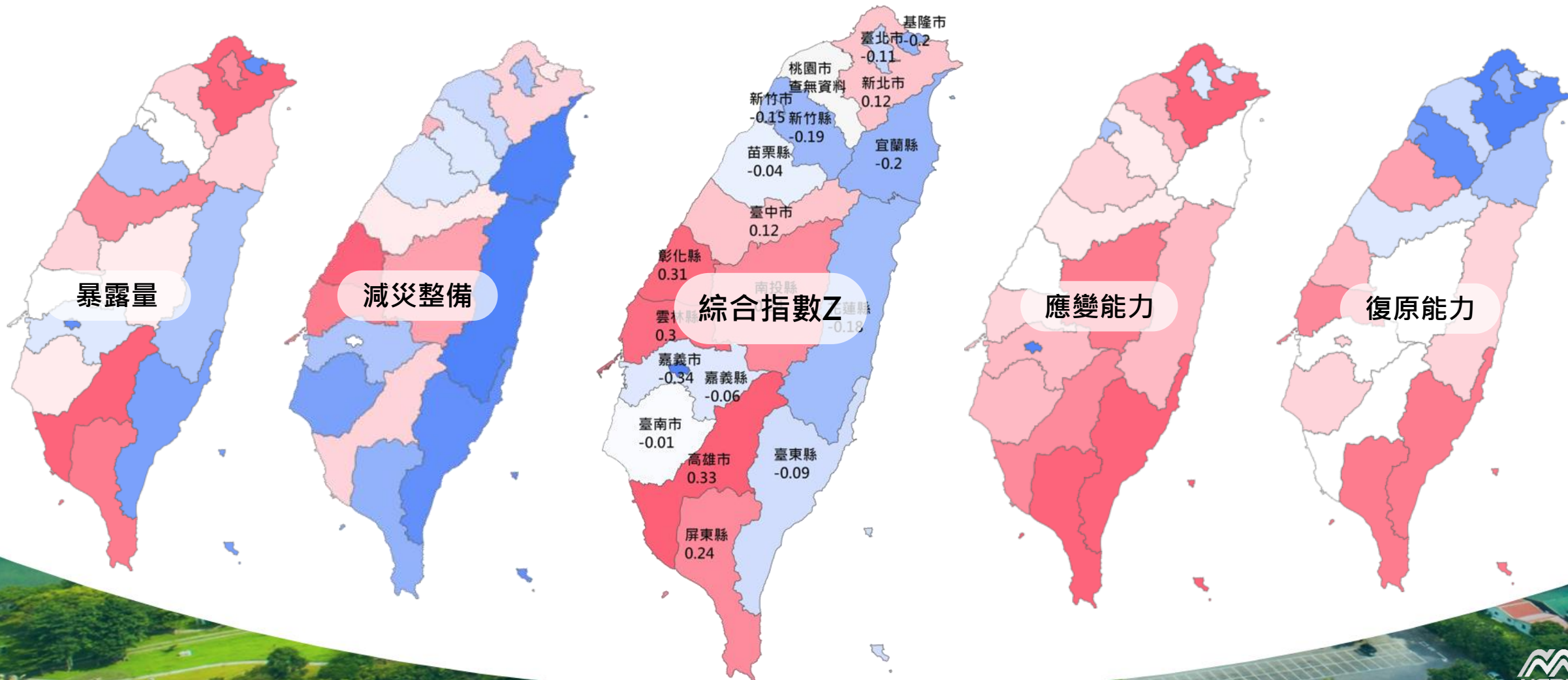
年度

縣市

綜合指數(Z)



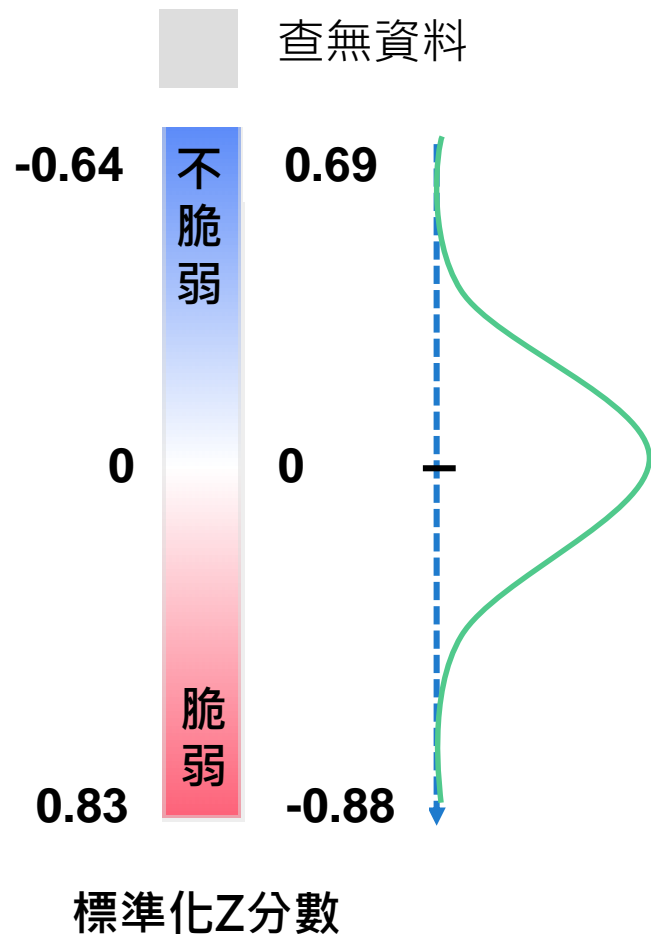
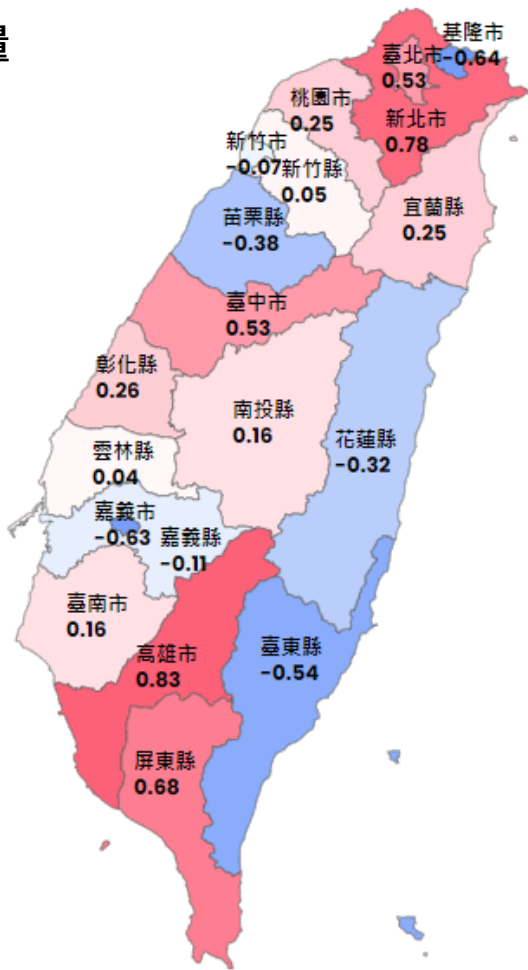
單一年度行政區比較 (Z指數)



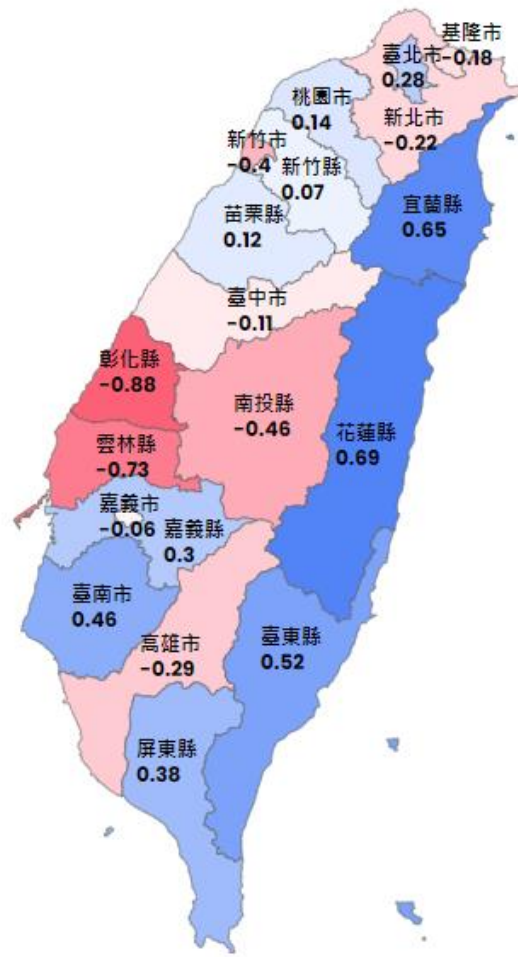


空間地圖上 顏色與正負號的意義

暴露量
(+)
指數越高越脆弱



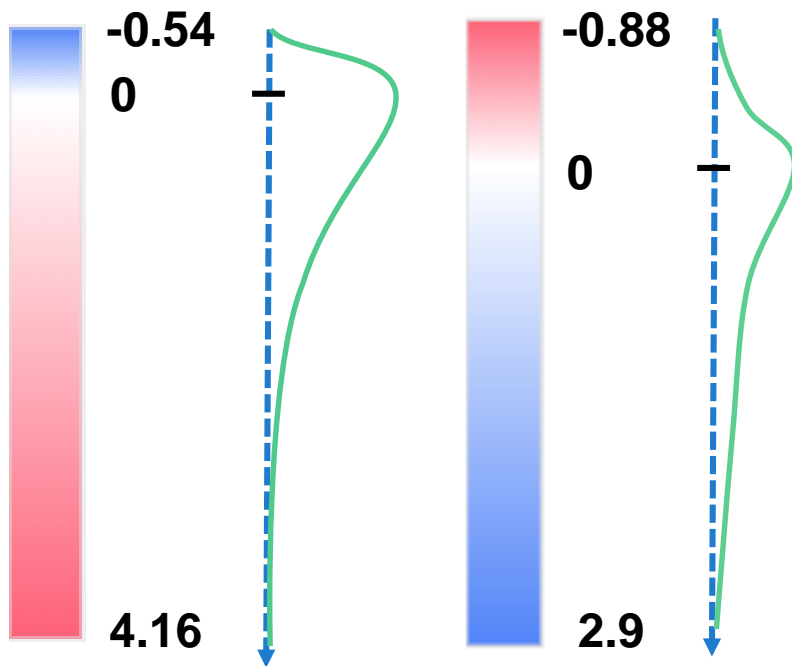
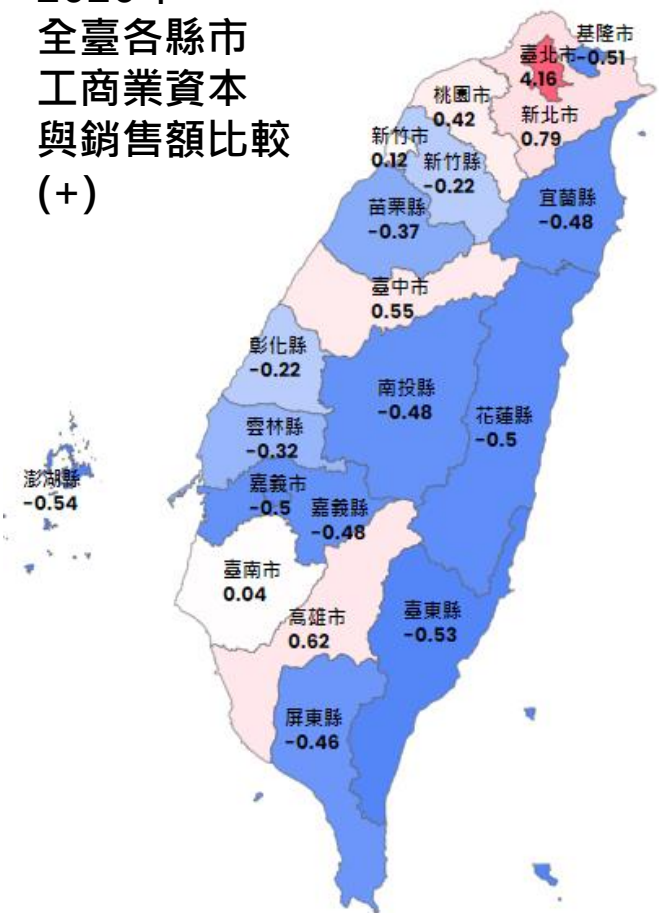
減災整備
(-)
指數越低越脆弱





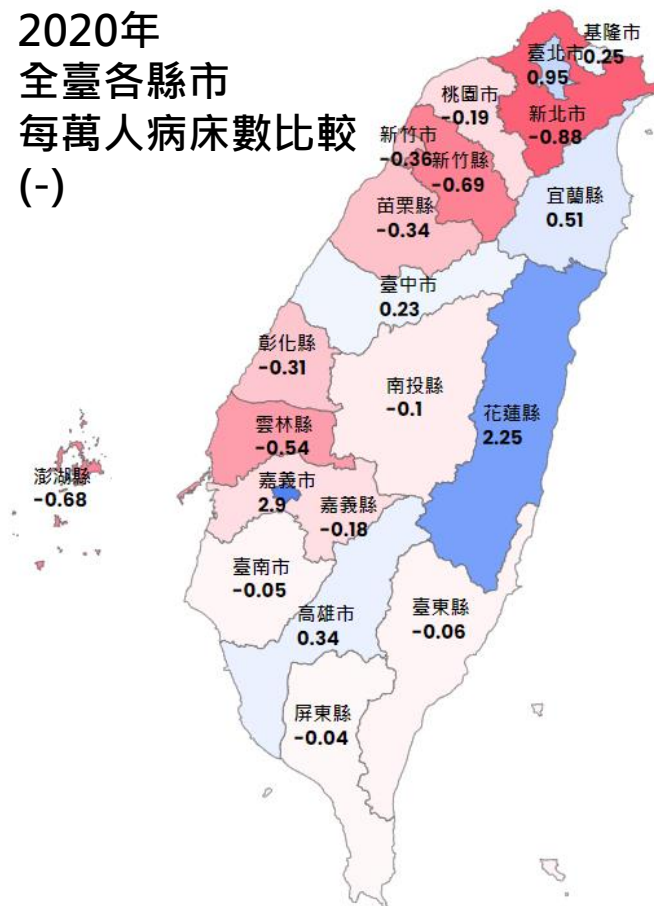
空間地圖上 圖例與分布

2020年
全臺各縣市
工商業資本
與銷售額比較
(+)



標準化Z分數

2020年
全臺各縣市
每萬人病床數比較
(-)





台中市社會脆弱度解析

Step 1 選擇想查看的資料主題

單一年度行政區比較

單一行政區歷史趨勢

單一年度行政區比較：了解不同縣市某一年中社會脆弱度的差異

Step 2 選擇年份

2020

Step 3 選擇行政區

全選

全選

基隆市

臺北市

新北市

桃園市

新竹市

新竹縣

苗栗縣

臺中市

彰化縣

南投縣

雲林縣

嘉義市

嘉義縣

臺南市

高雄市

屏東縣

宜蘭縣

花蓮縣

臺東縣

2020年 全臺各縣市社會脆弱度比較

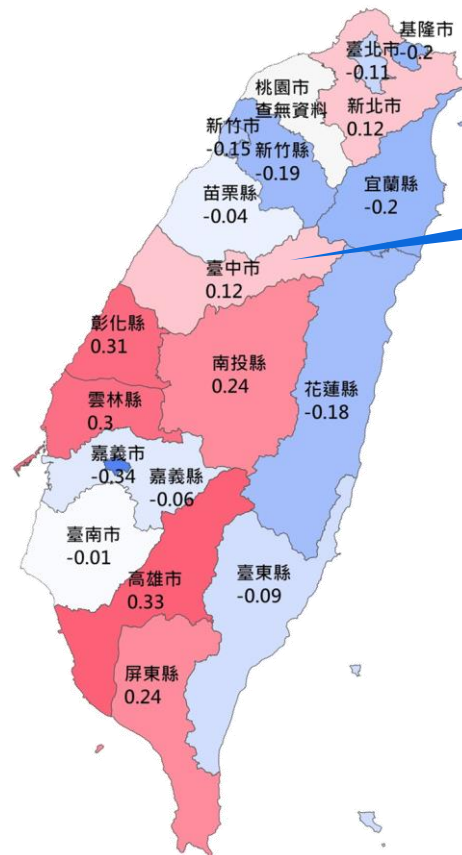
單位數

查無資料

-0.34

0

0.33



排名8 /22



台中市社會脆弱度解析

Step 2 選擇年份

2020

Step 3 選擇行政區

全選

看結果

選擇指標項目

請選擇想要延伸查看的指標項目

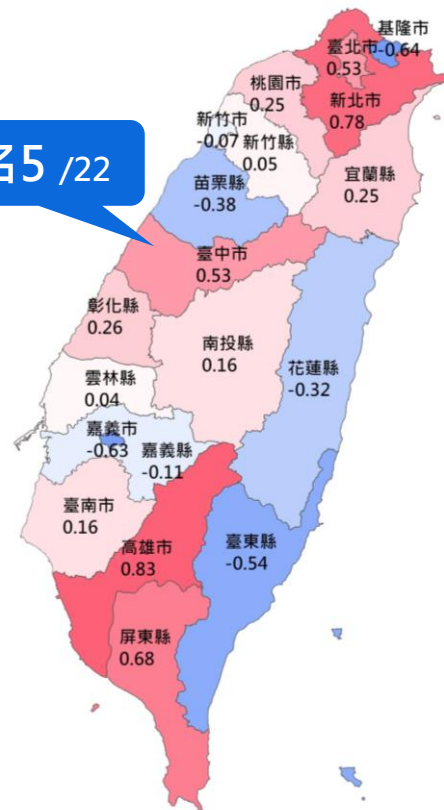
指標項目

- 指標項目
- 暴露量
- 農林漁牧業產值
- 估計常住人口
- 工商業資本與銷售額
- 土石流保全人口數
- 平均每戶消費支出
- 水災保全人口數
- 縣市居住面積
- 災害潛勢區重要設施比率
- 減災整備
- 治山防災工程量
- 每萬公頃山坡地超限利用
- 土石流防災演繹比率
- 水利設施易毀損率
- 每村里土石流防災專員訓練人次
- 低耐震建物宅數比率
- 每村里水患自主防災社區成立數量
- 應變能力
- 獨居老人比率

一次只能選一個

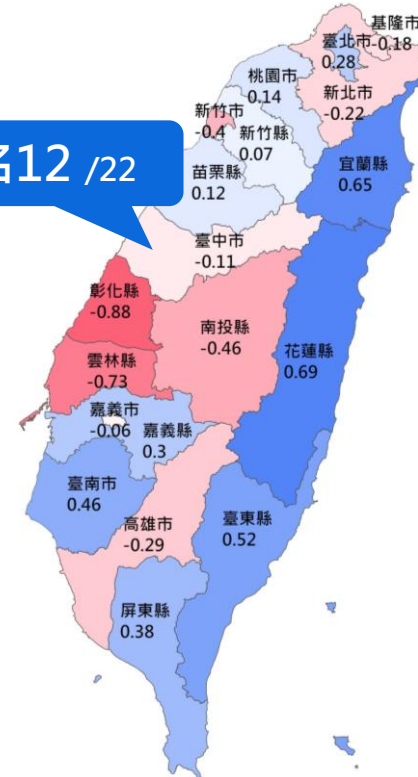
暴露量(+)

排名5 /22



減災整備(-)

排名12 /22





台中市社會脆弱度解析

Step 2 選擇年份

2020

Step 3 選擇行政區

全選

看結果

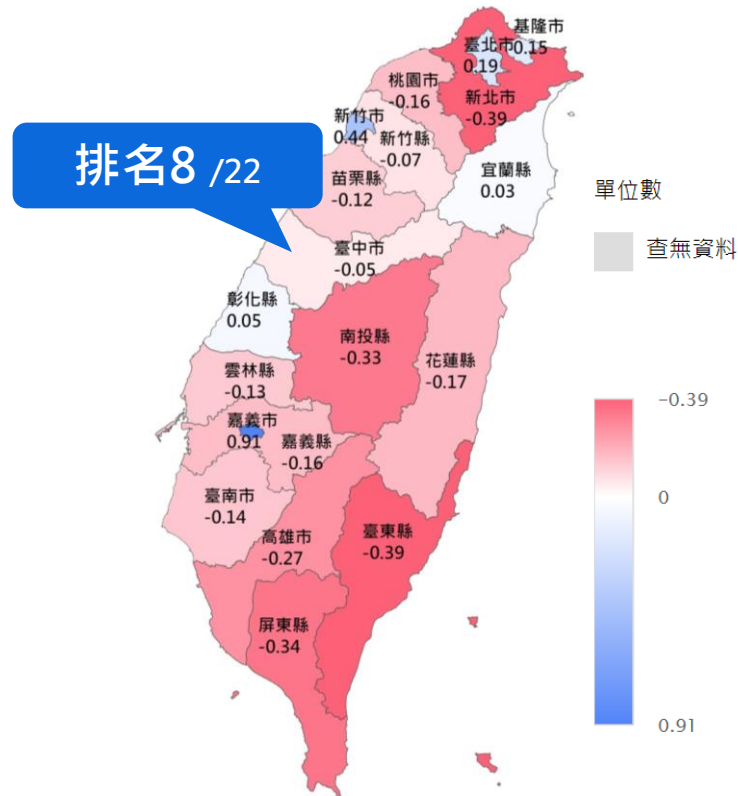
選擇指標項目

請選擇想要延伸查看的指標項目

指標項目

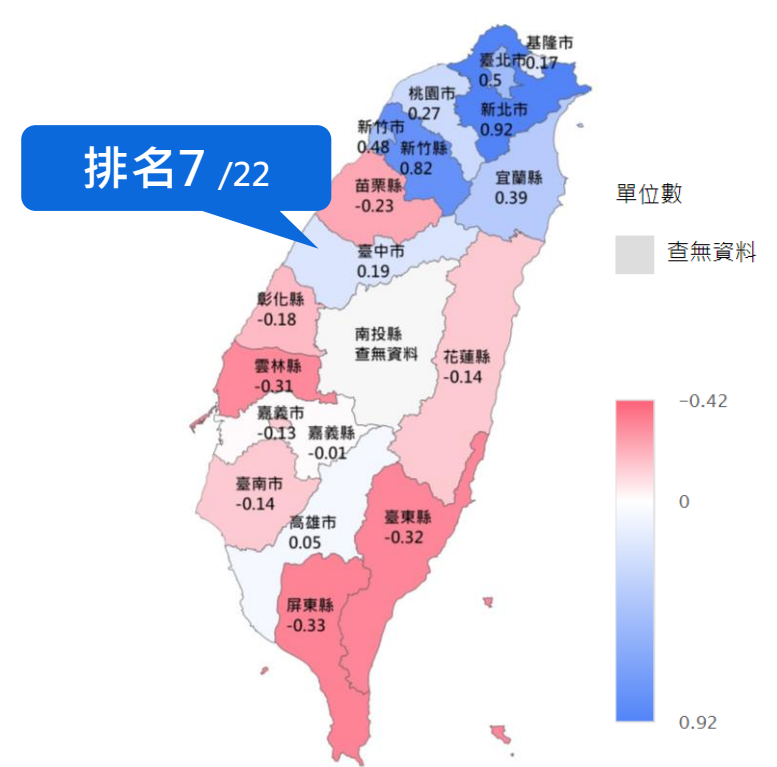
- 應變能力
 - 獨居老人比率
 - 每萬人消防人數(含義消)
 - 每一醫療院所服務面積
 - 身心障礙人口比率
 - 每萬人次災軍額數
 - 每萬人警事人數
 - 入住機構老人人數
 - 易成孤島地區數
 - 每萬人病床數
 - 入住機構身心障礙者人數
- 復原能力
 - 低收入戶人口比率
 - 地震險投保率
 - 社會福利支出比率
 - 志工人數占15歲以上人口比率
 - 平均每戶可支配所得
 - 颱洪險投保率
 - 政府財務超支比率
 - 每萬人社會福利人員數

應變能力(-)



排名8 /22

復原能力(-)

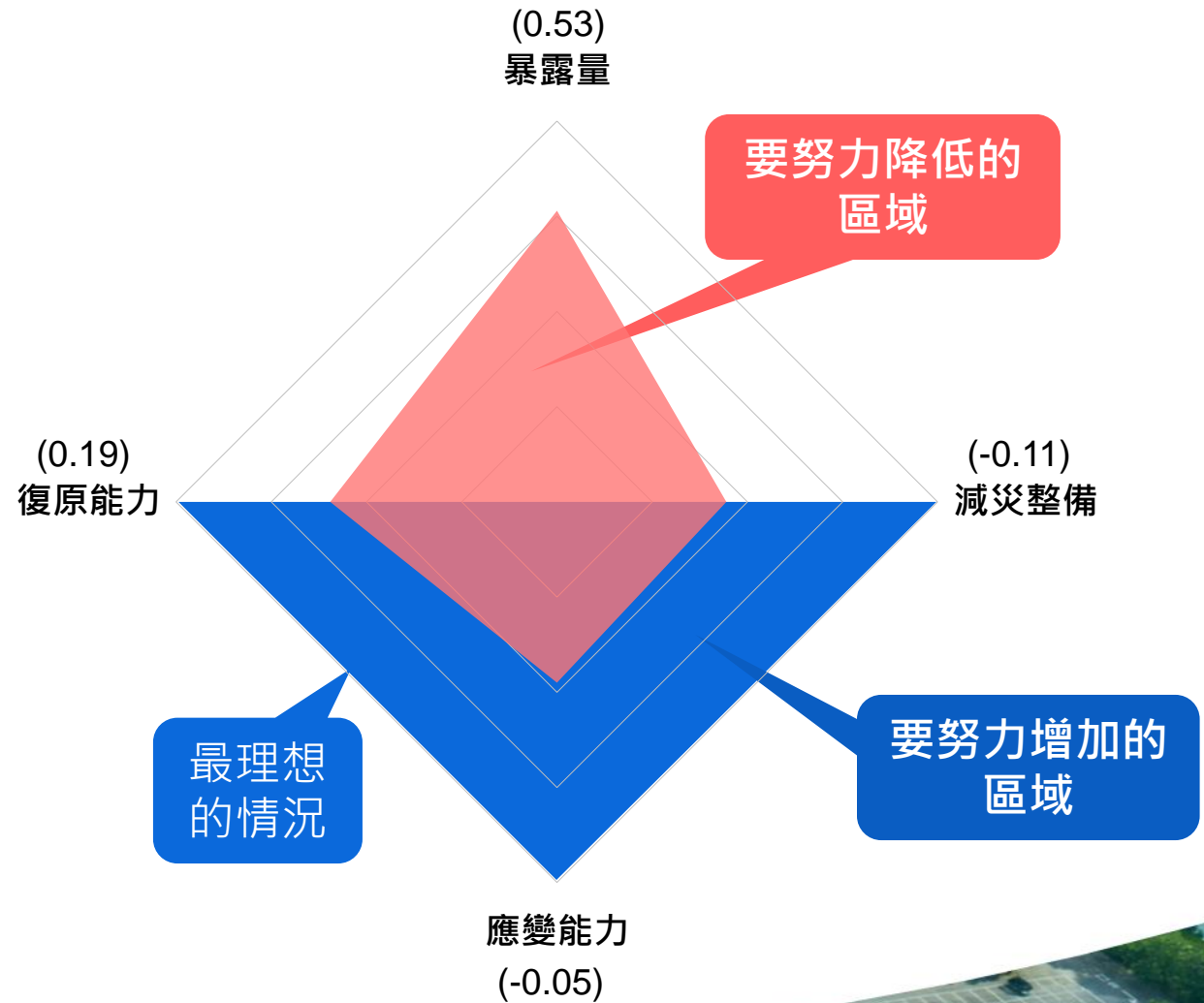
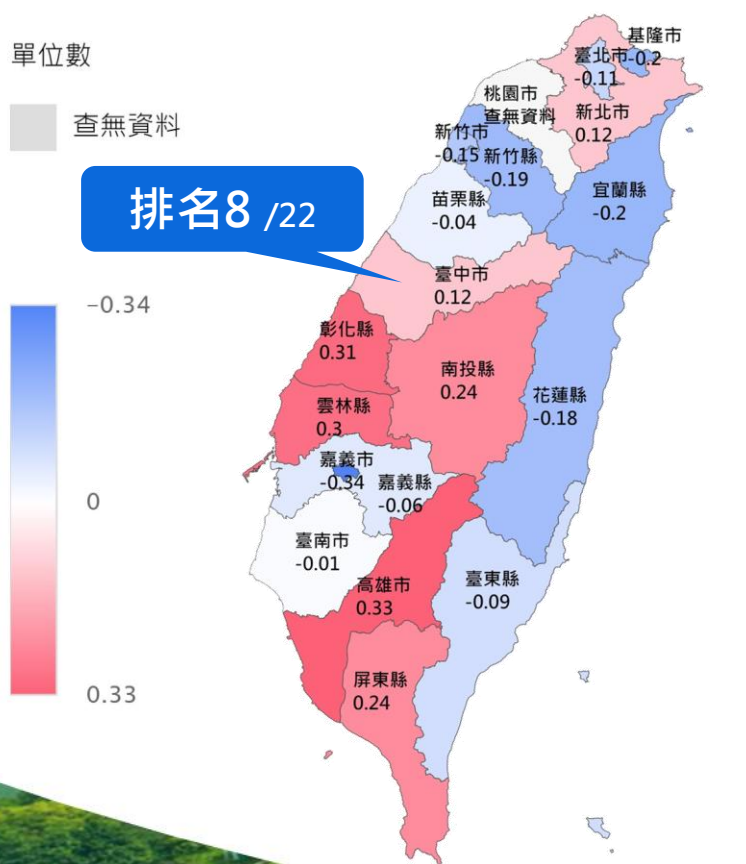


排名7 /22



台中市社會脆弱度解析

2020年 全臺各縣市社會脆弱度比較

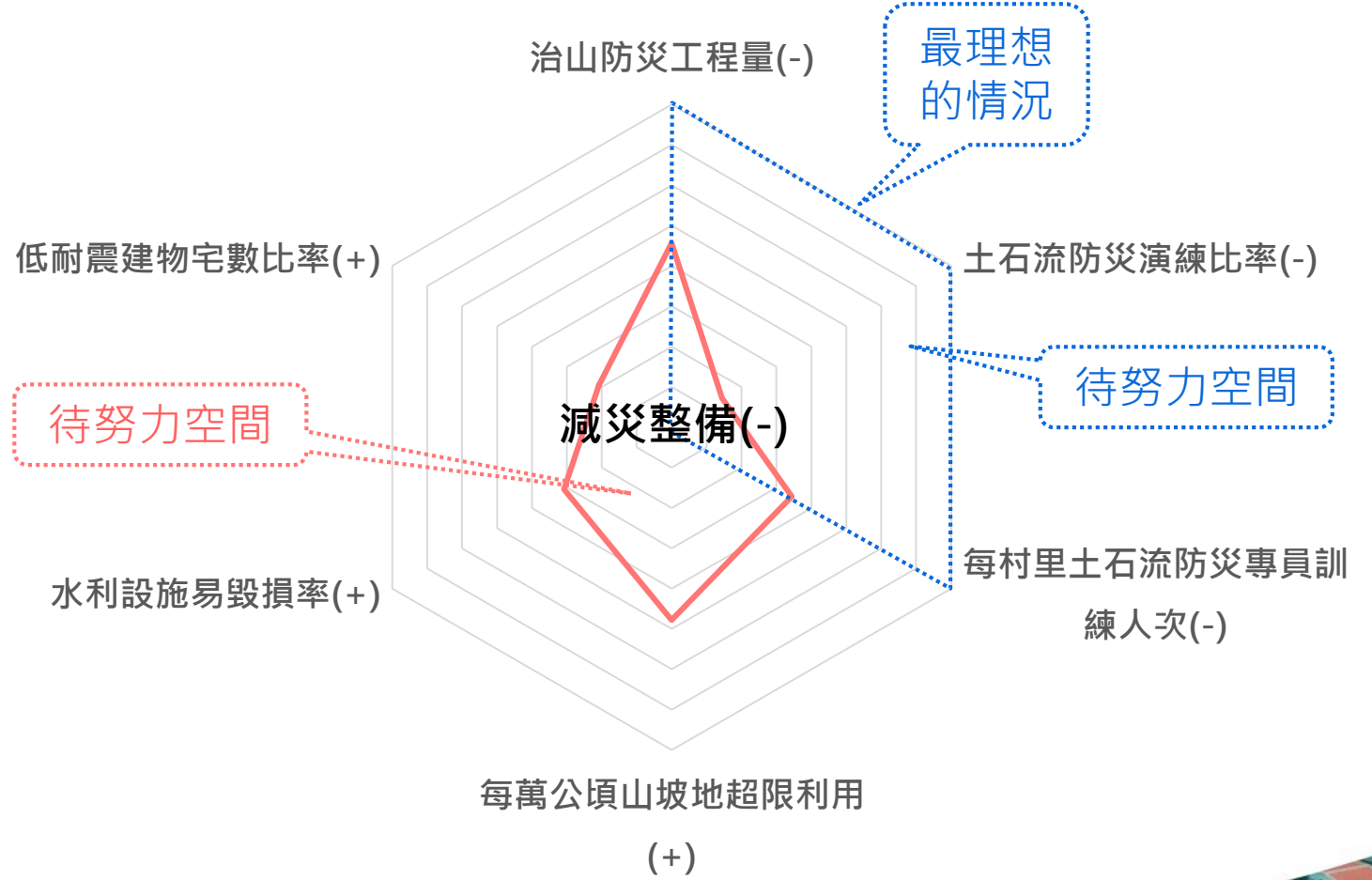
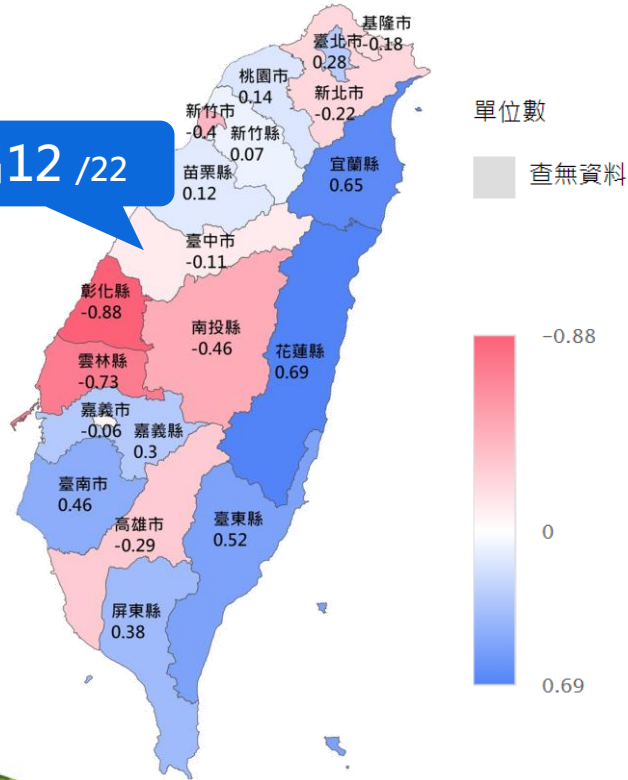




台中市社會脆弱度解析

減災整備(-)

排名12 / 22





台中市鄉鎮市區社會脆弱度解析

單一年度行政區比較

單一行政區歷史趨勢

單一年度行政區比較：了解不同縣市某一年中社會脆弱度的差異

Step 2 選擇年份

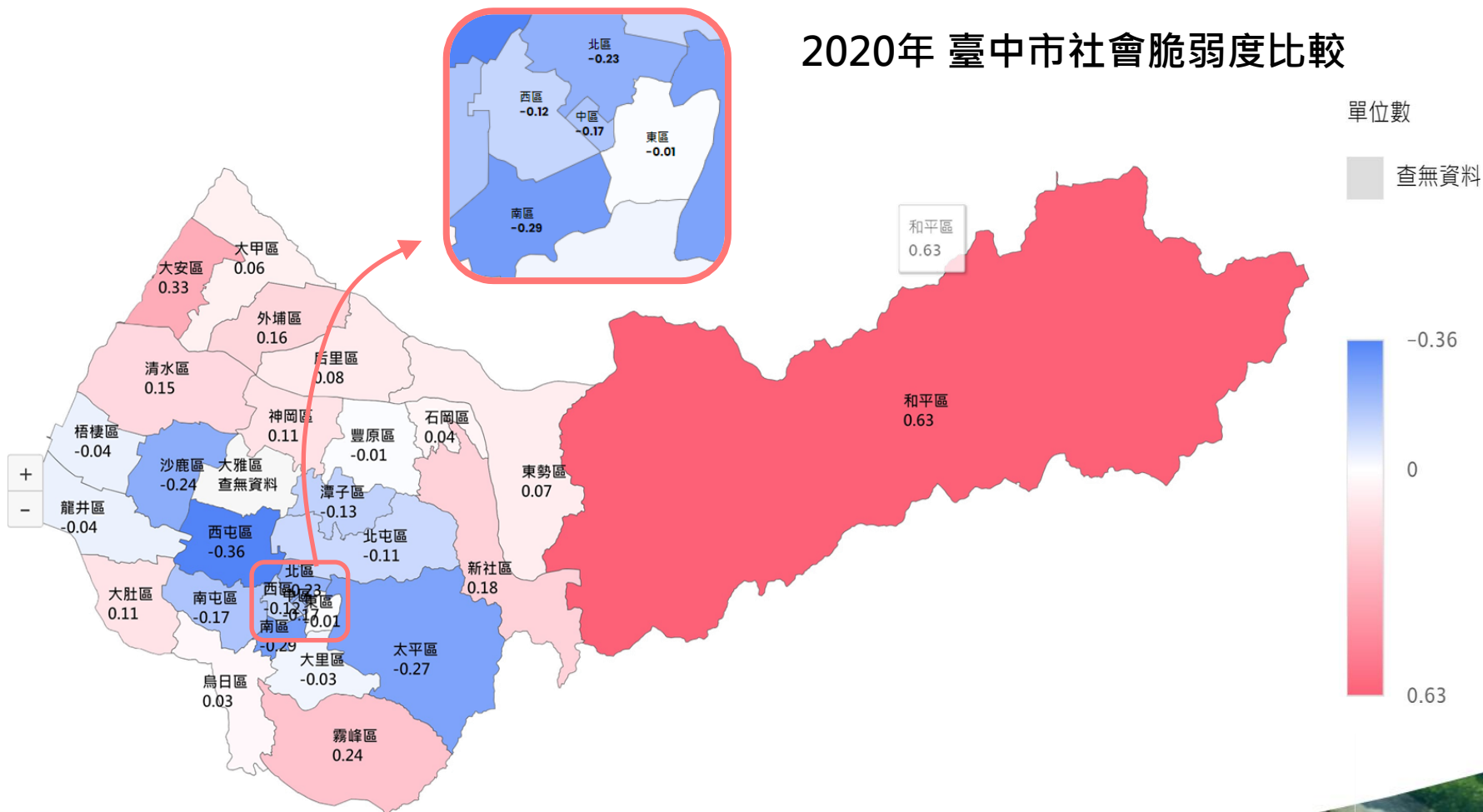
2020

Step 3 選擇行政區

全選

- 全選
- 基隆市
- 臺北市
- 新北市
- 桃園市
- 新竹市
- 新竹縣
- 苗栗縣
- 臺中市**
- 彰化縣
- 南投縣
- 雲林縣
- 嘉義市
- 嘉義縣
- 臺南市
- 高雄市
- 屏東縣
- 宜蘭縣
- 花蓮縣
- 臺東縣

2020年 臺中市社會脆弱度比較





社會脆弱度評估方式有兩種-S指數

單一縣市
歷史趨勢

縣市 / 鄉鎮

S指數

社會脆弱度指標查詢與展示 Social Vulnerability Index for Disasters

Step 1 選擇想查看的資料主題

單一年度行政區比較

單一行政區歷史趨勢

單一行政區趨勢：可了解如臺北市 1998 到 2016 年間的社會脆弱度趨勢。

Step 2 選擇縣市

臺北市

Step 3 選擇鄉鎮

全選

看結果

選擇指標項目

複選，10個以內

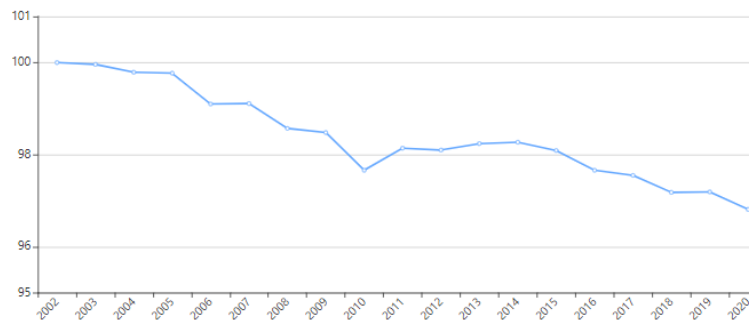
RESET

- 暴露量
- 農林漁牧業產值
- 估計常住人口
- 工商業資本與銷售額
- 土石流保全人口數
- 平均每戶消費支出
- 水災保全人口數
- 縣市居住面積

確定

臺北市 歷年社會脆弱度趨勢

下載



說明

上圖展示各縣市社會脆弱度綜合指數 (S)，依據本站所列之指標項目進行綜合計算而得 (詳首頁說明)，以第一年為基準值 100，比較每一年的情況，指數大於第一年表示脆弱度升高，反之則降低，部分年度 / 縣市因缺乏資料，無法計算。

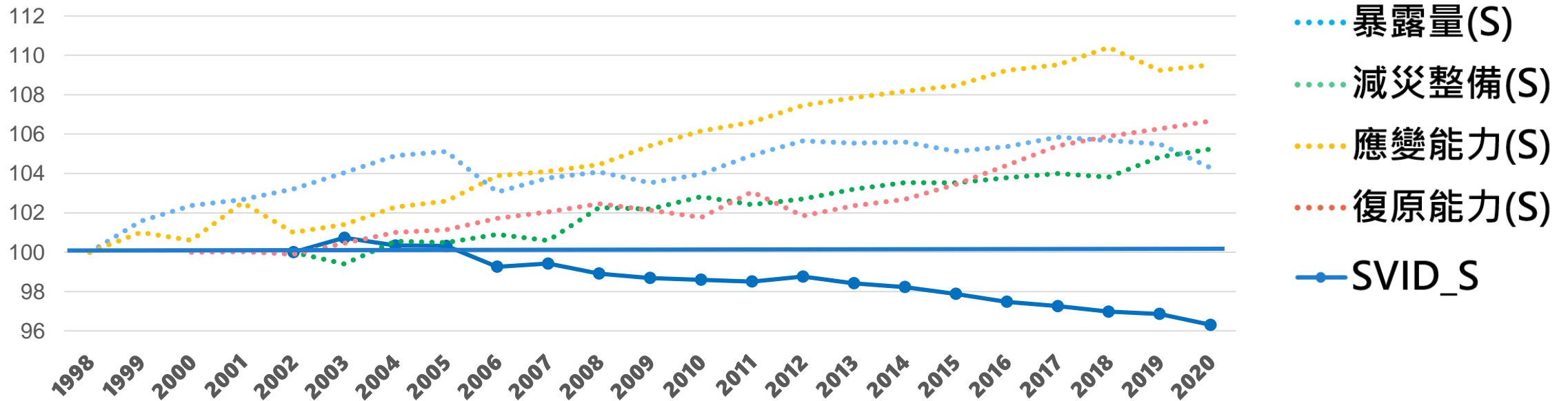
原始數據

下載

年度	縣市	綜合指數 (S)
2002	臺北市	100.00
2003	臺北市	99.96
2004	臺北市	99.79
2005	臺北市	99.77



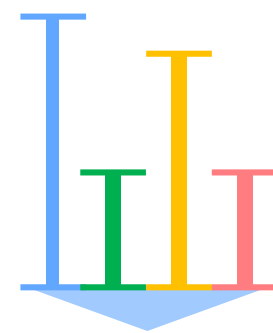
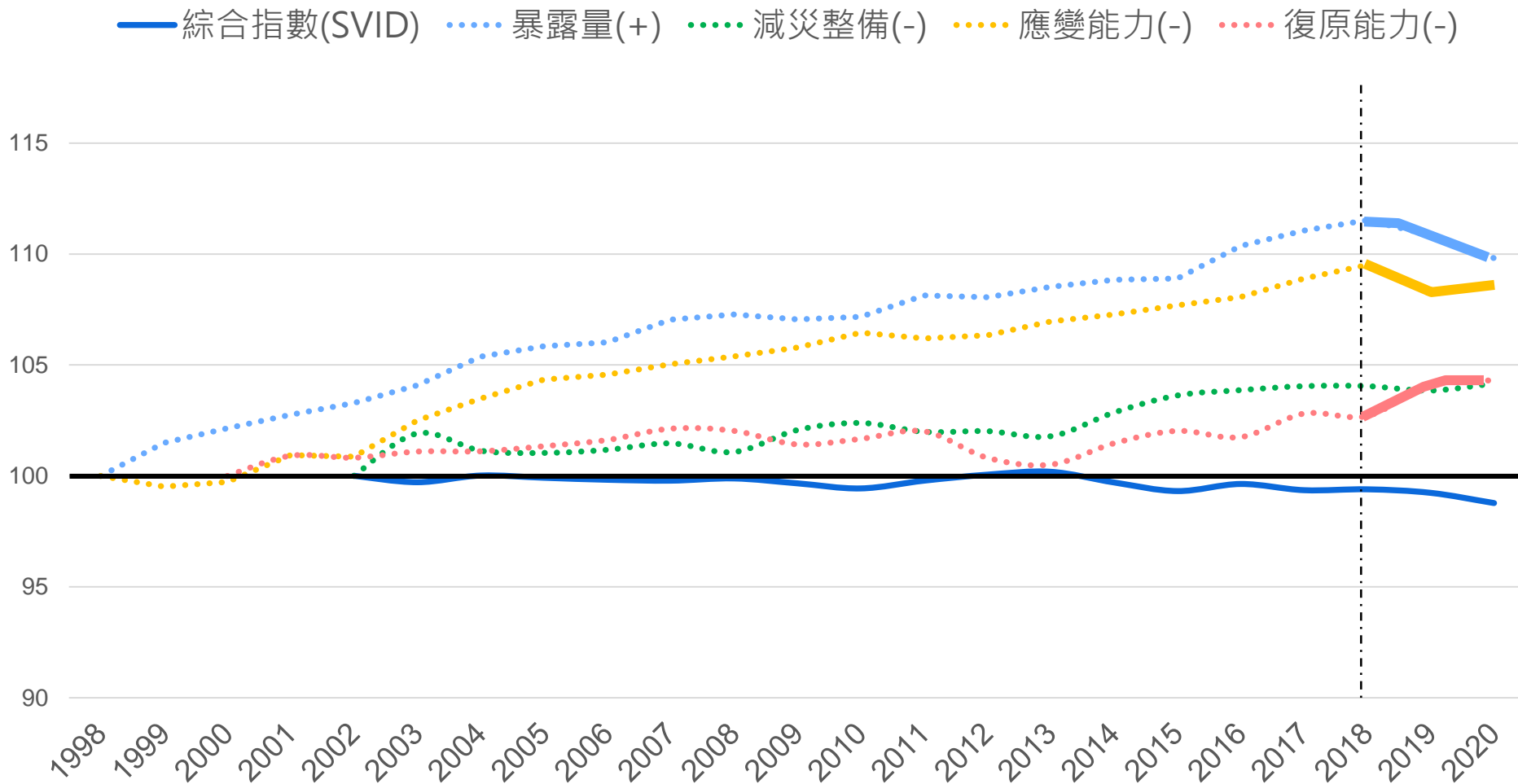
單一縣市歷史趨勢 (S指數)



- 綜合指數(SVID)：指數越高，表示脆弱度越高。
- 暴露量(+): 為考量人口、產值與建物，指數越高代表暴露量越高。
- 減災整備(-)：為考量減災工程、法規執行、防災教育，指數越高代表減災整備能力越佳。
- 應變能力(-)：為考量災害弱勢、消防及醫療院所等指標，指數越高代表應變能力越佳。
- 復原能力(-)：為考量家戶經濟、地方財政、保險及社會支持。指數越高代表復原能力越佳。



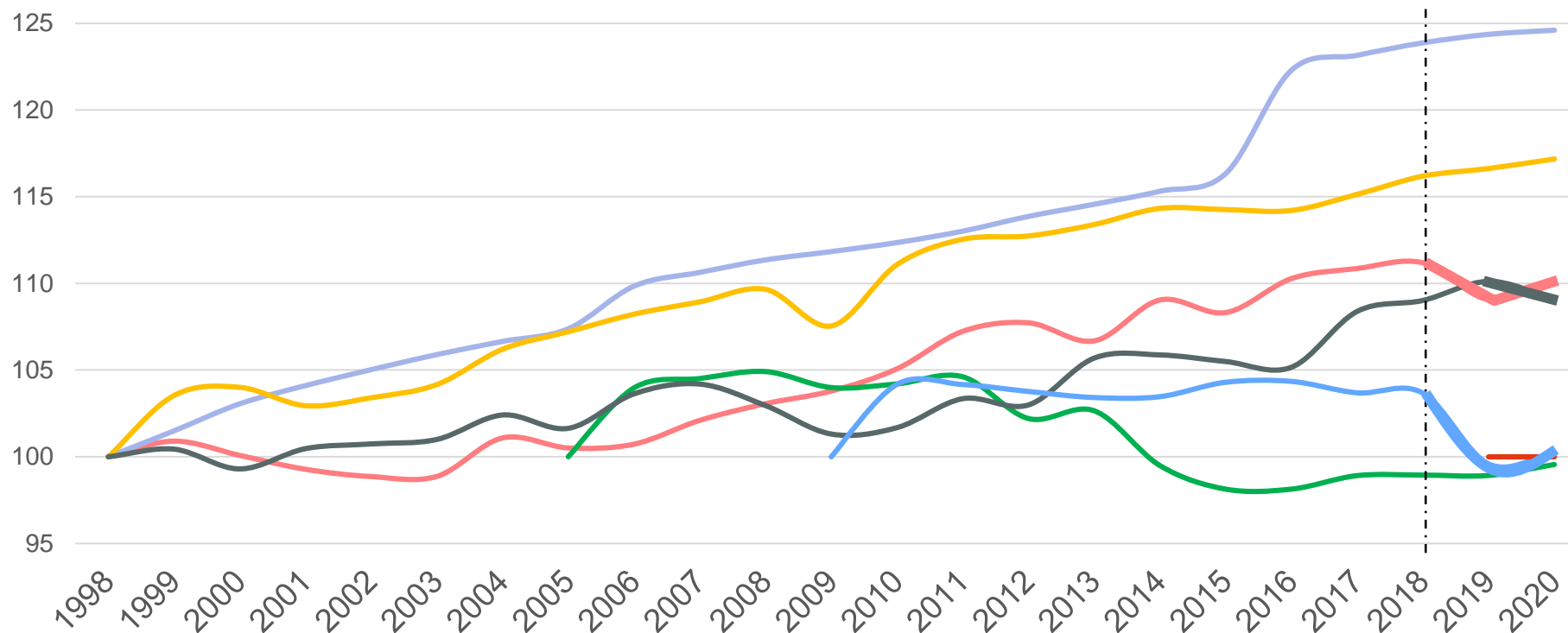
台中市歷史趨勢解析





台中市暴露量指標的趨勢

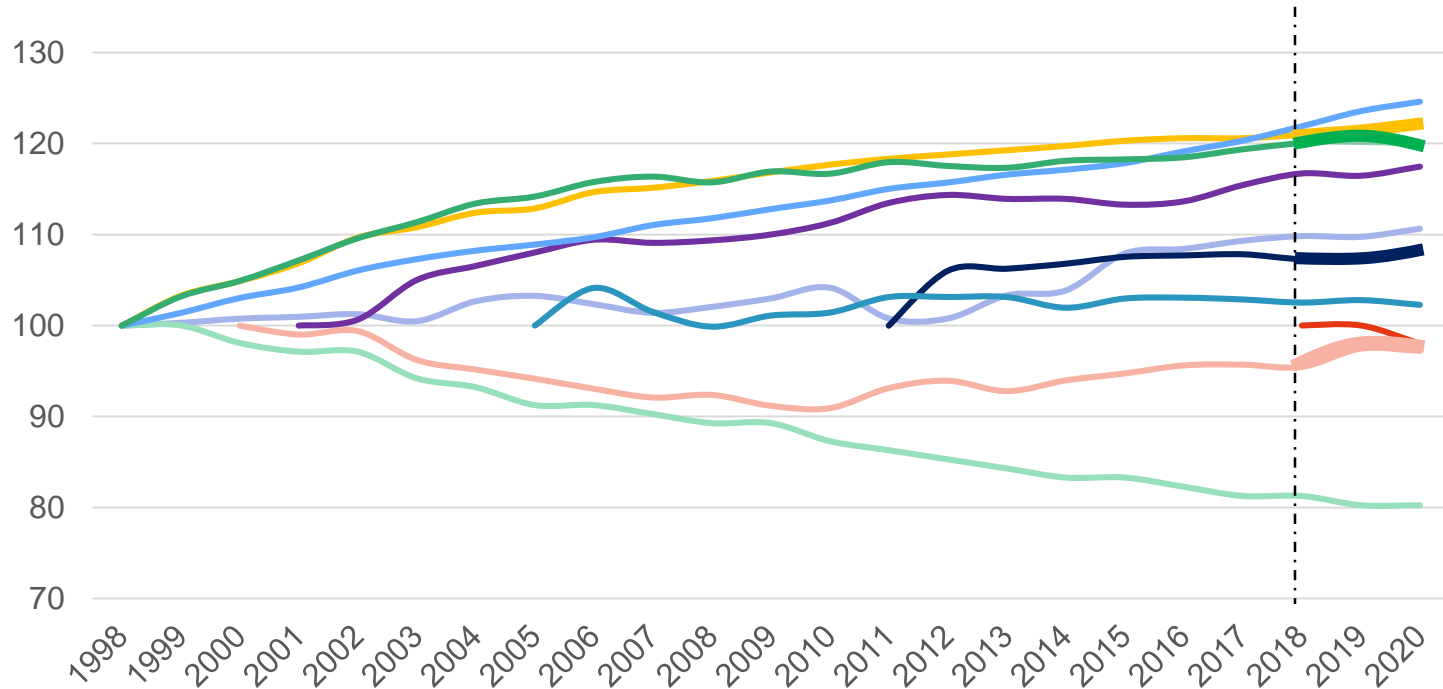
- 農林漁牧業產值 ●
- 估計常住人口
- 工商業資本與銷售額
- 土石流保全人口數(人)
- 平均每戶消費支出 ●
- 水災保全人口數(人) ●
- 災害潛勢區重要設施比率(%)





台中市應變能力指標趨弱的原因

- 獨居老人比率(%) ●
- 每一醫療院所服務面積(平方公里)
- 每萬人救災車輛數(輛/萬人)
- 易成孤島地區數(處)
- 每萬人病床數(床/萬人) ●
- 每萬人消防人數(含義消)(人/萬人)
- 身心障礙人口比率(%) ●
- 每萬人醫事人數(人/萬人)
- 入住機構老人人數(人) ●
- 入住機構身心障礙者人數(人)



獨居老人比率增加快速
病床數不增反減
身障人數則是持續穩定增加
機構老人數也開始增加



評估系統操作小撇步

不論是針對縣市或鄉鎮.....

1. 先看綜合指數(SVID)瞭解整體趨勢
2. 查看四分類瞭解何者趨勢較弱
3. 針對表現較弱的分類，進一步查看其指標細項表現



指標的應用

嘗試另一種操作方法
 依據災害特性，比較相關的指標之間的漲跌關係
 來找到可能的災防重點

分類	暴露量		減災整備			應變能力					復原能力																							
次分類	產值		人口		防治工程	法規與執行	防災教育	災害弱勢		救援	醫療	家戶經濟	保險	地方財政	社會支持																			
縣市指標	農林漁牧業產值	工商業資本與銷售額	平均每戶消費支出	縣市居住面積	估計常住人口	土石流保全人口	水災保全人口	治山防災工程量	水利設施易毀損率	低耐震建物宅數比率	每萬公頃山坡地超限利用	土石流防災演練比率	每村里水患自主防災社區成立數量	每村里土石流防災專員訓練人次	土石流防災演練比率	獨居老人比率	身心障礙人口比率	每萬名老人入住機構人數	易成孤島地區數量	每萬人消防人數(含義消)	每萬人救災車輛數	每一醫療院所服務面積	每萬人病床數	每萬人病床數	每萬人醫師人數	每萬人病床數	低收入戶人口比率	平均每戶可支配所得	颱風保險投保率	地震險投保率	社會福利支出比率	歲入歲出差額	志工人數占15歲以上人口比率	每萬人社會福利人員數



與土石流有關的指標

依據災害特性，比較相關的指標之間的漲跌關係
來找到可能的災防重點

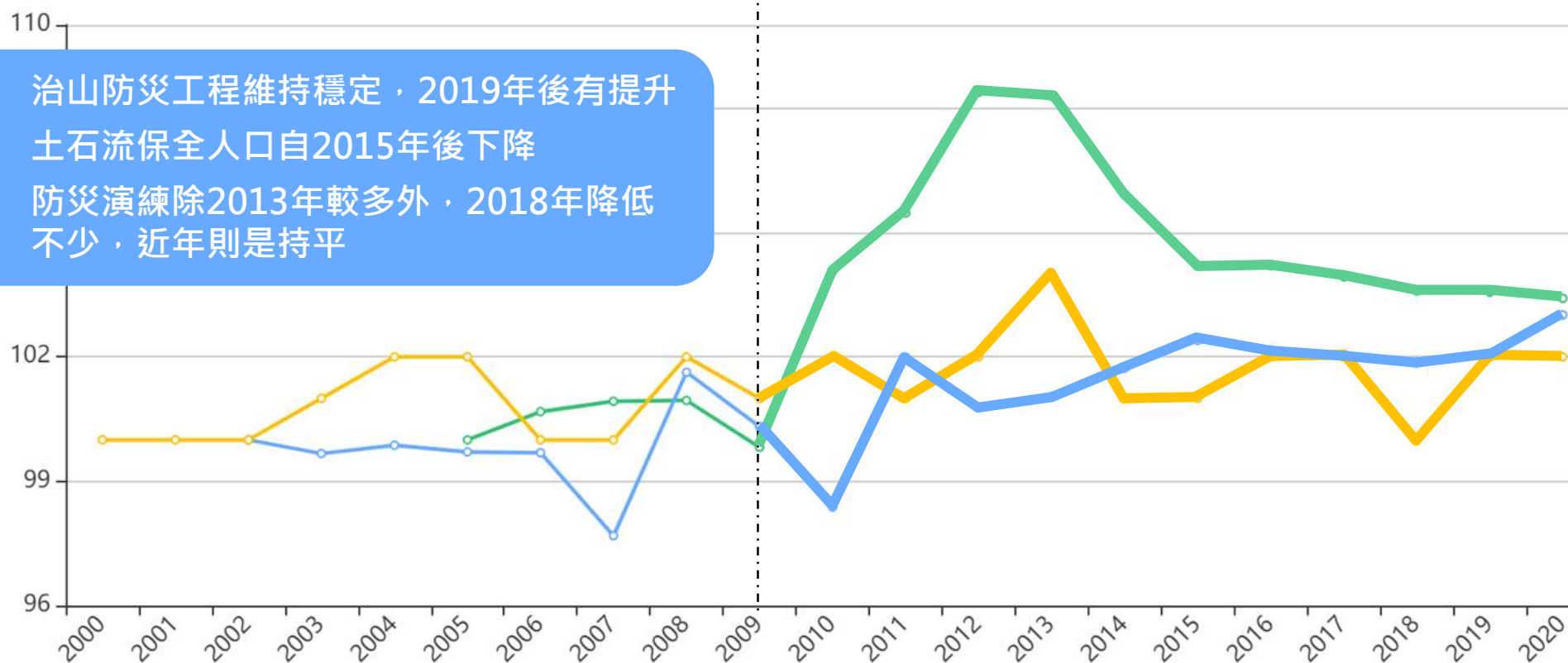
分類	暴露量		減災整備			應變能力				復原能力											
次分類	產值		人口		防治工程	法規與執行	防災教育	災害弱勢		救援	醫療	家戶經濟	保險	地方財政	社會支持						
縣市指標	農林漁牧業產值	工商業資本與銷售額	平均每戶消費支出	縣市居住面積	估計常住人口	土石流保全人口	水災保全人口	治山防災工程量	水利設施易毀損率	低耐震建物宅數比率	每萬公頃山坡地超限利用	法規與執行	防災教育	災害弱勢	救援	醫療	家戶經濟	保險	地方財政	社會支持	
	獨居老人比率	身心障礙人口比率	每萬名老人入住機構人數	易成孤島地區數量	每萬人救災車輛數	每萬人消防人數(含義消)	每一醫療院所服務面積	每萬人醫事人數	每萬人病床數	低收入戶人口比率	平均每戶可支配所得	颱風保險投保率	地震險投保率	社會福利支出比率	歲入歲出差額	志工人數占15歲以上人口比率	每萬人社會福利人員數				



兩個指標以上的應用(例)

—○— 治山防災工程量S值 —○— 土石流保全人口數S值 —○— 土石流防災演練比率S值

- ① 治山防災工程維持穩定，2019年後有提升
- ② 土石流保全人口自2015年後下降
- ③ 防災演練除2013年較多外，2018年降低不少，近年則是持平



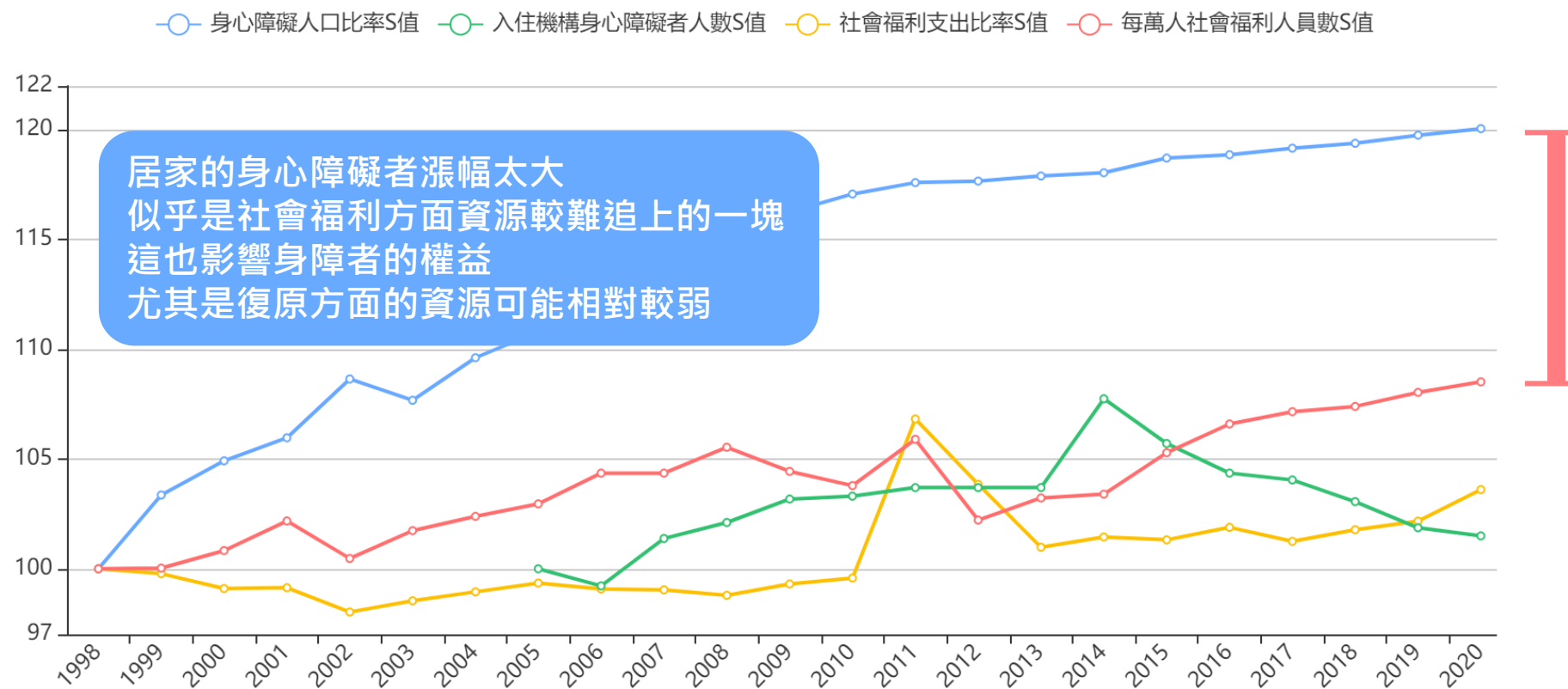


與水災有關的指標

分類	暴露量		減災整備			應變能力						復原能力																				
次分類	產值		人口		防治工程	法規與執行	防災教育	災害弱勢			救援	醫療		家戶經濟	保險	地方財政	社會支持															
縣市指標	農林漁牧業產值	工商業資本與銷售額	平均每戶消費支出	縣市居住面積	估計常住人口	土石流保全人口	水災保全人口	治山防災工程量	水利設施易毀損率	低耐震建物宅數比率	每萬公頃山坡地超限利用	土石流防災演練比率	每村里土石流防災專員訓練人次	每村里水患自主防災社區成立數量	獨居老人比率	身心障礙人口比率	每萬名老人入住機構人數	每萬身障人口入住機構人數	易成孤島地區數量	每萬人消防人數(含義消)	每萬人救災車輛數	每一醫療院所服務面積	每萬人醫事人數	每萬人病床數	低收入戶人口比率	平均每戶可支配所得	颱風險投保率	地震險投保率	社會福利支出比率	政府財務超支比率	志工人數占15歲以上人口比率	每萬人社會福利人員數

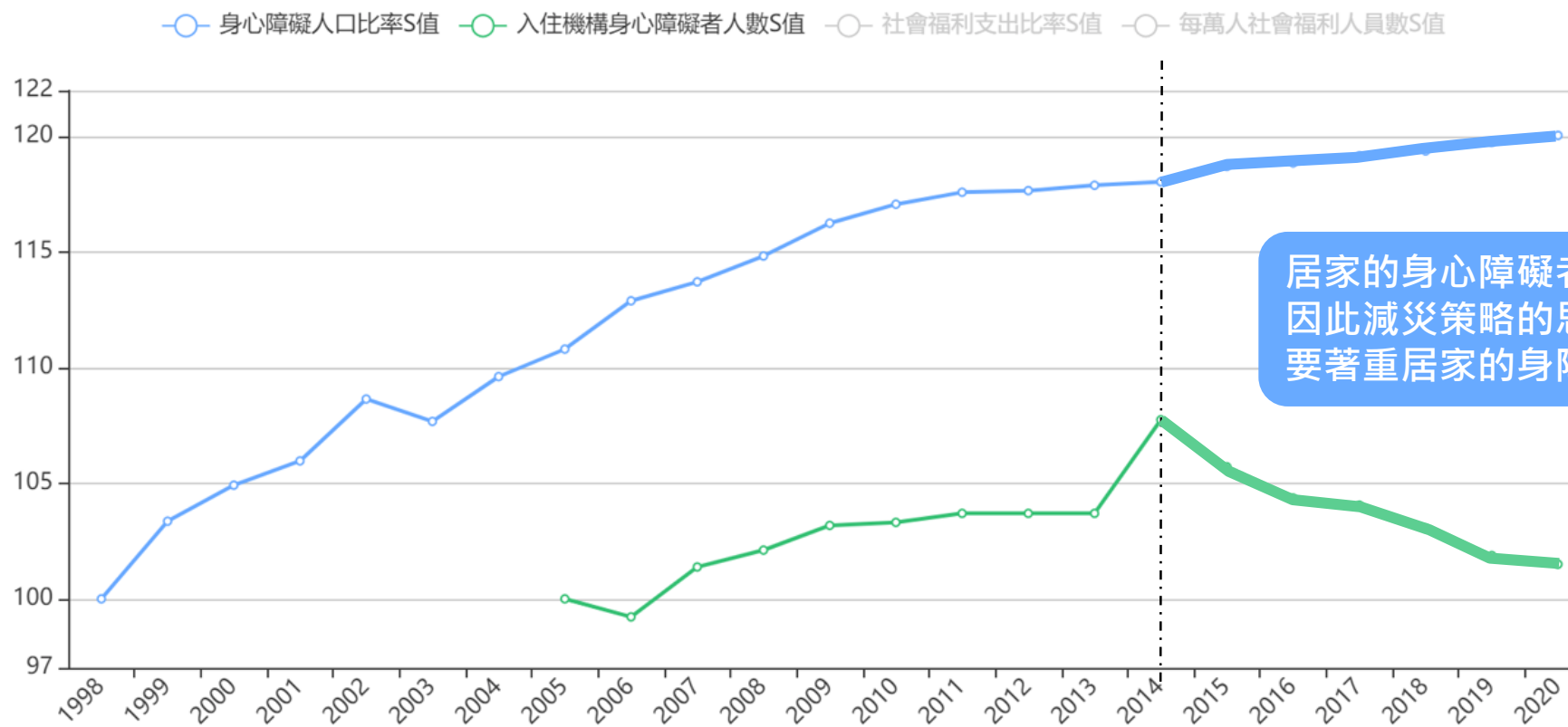


兩個指標以上的應用(例)





兩個指標以上的應用(例)



居家的身心障礙者多於入住機構者
因此減災策略的思考
要著重居家的身障者的減災對策



評估社會脆弱度 要做什麼用？





可靠的減災規劃指引

社會脆弱與否，除取決於其暴露量外，也需視其因應與調適的能力而定，而社會脆弱度的定義中，有關後者的強弱，則取決於：

01 該地區既存的社會特徵

例：社經情況（低收入戶比率）、人口結構（老年或身障人口比率），此一特徵是決定該地區社會脆弱與否的先天條件。

02 該地區政府治理能力

例如：減災上，法規執行的決心；應變上，各環節部署、救援人力及機具的準備、醫療可及性等；復原上，政府的社福人力與政策、財力、保險推行等層面都有影響。

換句話說，社會脆弱度可以幫助地方政府在規劃防減災任務時，了解其所轄地區社會情境上的優與劣，對症下藥，找到對的防減災方向。同時，也可以幫助地方政府了解過去到現在於防災治理上仍有哪些可以改善之處。





完備風險評估

擴充災害防救計畫

因地制宜的
減災規劃依據

設定演練腳本

目錄	I
圖目錄	IV
表目錄	VI
第1章 總則	1
1.1 計畫概述	1
1.2 計畫架構與內容	2
1.3 本區災害防救體系	4
1.4 自然與人文環境	7
1.5 歷史災例	15
1.6 各類型災害潛勢分析及境況模擬	23
第2章 災害防救權責分工及運作機制	88
2.1 災害防救權責分工	89
2.2 災害防救運作機制	94
第3章 各階段災害防救對策	101
3.1 減災對策	101
3.2 整備對策	107
3.3 應變對策	115
3.4 復原重建對策	126





新北市 X X 區範例

講古

數行政區

二、人文環境

民國34年，國民政府接收臺灣，接收後的臺灣劃分為8個縣、9個省轄市和2個縣轄市，縣為地方自治單位。至於原日本制度的「郡制」，隨縣政府成立，原郡制亦改組為「區制」，當時臺北縣下共轄9區1縣轄市37鄉鎮。新莊區沿襲日治時代的新莊郡，下轄新莊鎮和蘆洲、五股、林口三鄉。民國36年4月分蘆洲鄉東區部份為三重鎮，民國39年3月又割新莊鎮西北邊新立泰山鄉。鄉名取自境內奉祀泉州府安溪縣高僧顯應祖師的廟宇，亦是本地信仰中心：「頂泰山巖」與「下泰山巖」兩廟宇之「泰山」二字。

本區於民國39年3月1日自新莊鎮分治成立時設大科、黎明、山腳、楓樹、同榮、義學、明志、貴子等8村；民國69年增設貴和村，民國71年增設福泰村，民國80年增設同興、義仁、泰友、新明、貴賢等5村，民國95年增設福興、全興等2村，總計17村。民國99年12月25日臺北縣升格改制為直轄市，本區隨之改組為「泰山區」，17「村」改為17「里」，因交通便利人口快速發展。



新北市 XX 區範例

(一)人口概況

本區住戶與人口多分佈於地勢平坦的地區，目前計有 17 個里，28,000 餘戶，人口 78,800 餘人，本區人口密度每平方公里約 4,000 人，表 1.2 為本區各里住戶及人口數。(統計至 110 年 4 月)

交代人口密度

各里人口數

里別	面積 (平方公里)	鄰數	戶數	男	女	人口數	人口密度 (人/平方公里)
大科里	6.3209	16	335	516	438	954	150.93
黎明里	2.7273	17	1323	1778	1868	3,646	1,336.85
山腳里	0.4024	45	2540	3567	3556	7,123	17,701.29
福泰里	0.1352	25	1057	1493	1448	2,941	21,752.96
楓樹里	1.2967	28	1754	2312	2331	4,643	3,580.63
同榮里	0.4516	30	1533	2121	2202	4,323	9,572.63
義學里	1.0124	27	1844	2526	2556	5,082	5,019.76
明志里	0.6183	24	1454	1933	2005	3,938	6,369.08
貴子里	0.8533	29	1658	2052	2092	4,144	4,856.44
貴和里	1.3422	42	2000	2561	2654	5,215	3,885.41
同興里	0.4381	24	1449	1979	2099	4,078	9,308.38
義仁里	1.1116	39	3295	4440	4531	8,971	8,070.35
泰友里	0.5003	18	780	1065	1113	2,178	4,353.39
新明里	0.6209	25	1208	1659	1711	3,370	5,427.61
貴賢里	0.7442	27	1523	1858	1979	3,837	5,155.87
福興里	0.1331	25	1404	1822	1904	3,726	27,993.99
全興里	0.4518	25	3854	4849	5082	9,931	21,980.97
總計	19.1603	466	29011	38531	39569	78,100	4,076.14

資料來源：新北市政府民政局民國 110 年 4 月人口資料



新北市 XX 區範例

(二)產業

本區的產業結構在過去主要以二級產業為主，提供了主要的就業機會，台塑、南亞關係企業和三洋電機等企業也在本區設置不少大型工廠，包括了聚酯纖維、家電生產工廠等，本區境內之翡翠工業區亦是以石化及塑膠等相關之中小型工廠，除了大型企業外，在市區內則有部分零星工廠分佈，新北大道、泰林路沿線等均有不少違建工廠分佈，包括傢具、汽修等，另外在楓江路及中港大排一帶更是有許多鐵皮工廠，同樣的也有傢具、汽修、塑料、金屬製品、紡織、電力設備、機械設備等。一級產業則因水質遭受污染，使得大部分耕地面臨廢耕而面積縮小，目前仍生產的耕地主要種植竹筍、甘藷、玉蜀黍和蔬菜。三級產業是除了二級產業之外，提供主要就業機會的來源，目前仍然以區內的店鋪零售販賣為主。

交代產業結構



新北市 X X 區範例

本區之產業發展以第二級產業為主。農業生產主要以竹筍、甘藷、玉蜀黍及蔬菜等為主，然產量甚小；工業之發展則係本區主力產業，不過除南亞、台塑關

產業主力跟阻力

11

係企業及三洋電機外，其餘大部分皆為小型製造業，甚至家庭工廠；商業之發展則多以服務工業區週邊及地區性之商業型態為主，係另一就業機會之來源，然機能較為薄弱。



消化一下

講古

數行政區

交代人口密度

各里人口數

交代產業結構

產業主力跟阻力

幾乎多數鄉鎮市區的災害防救計畫撰寫內容差不多
這些資訊都很重要有助於我們瞭解該地區的基礎社經條件

BUT.....

請問看得出社經條件之於災害防救的關係是什麼嗎？



單一指標的災防想像

《災害社會脆弱度指標 (SVI) 歷年趨勢評估》

NCDR 101-T12 2000~2010

■ 應變能力：老福機構入住人口%(VAF)、身心障礙人口%(VD)

高雄市每萬名人口中就有一名老年人口入住安養、養護、長照等老年服務機構的比例逐年攀升，從每萬人有 25 人入住機構，至 2010 已經是每萬人有 174 人入住機構， $S_{VAF(2010)}=109.13$ ，指數漲幅將近 10%，面對高齡化社會的來臨，這項統計數值在未來可能不會下降而會持續攀升，在此同時 Z 比較上，VAF 也是唯一 $Z > 0.5$ 的指標。反觀獨居老人戶%(VA)，高雄市的 S_{VA} 卻呈現下降的趨勢，至 2010 年， $S_{VA}=86.13$ ，也就是負成長 14%。 Z_{VA} 也都低於 -0.4 以下，也就是說，高雄市的老年人傾向入住老福機構而非獨居。



單一指標的災防想像

情況在身心障礙者上略顯不同，身心障礙機構入住人口%%(VDF)，在 S 指數上未有明顯增長，Z 分數也呈現負值，但高雄市的身心障礙人口%(VD)，在 S 指數上卻是明顯直線增長的趨勢，2010 年 $S_{VD}=129.86$ ，比起 2000 年漲幅快至 30%，雖然高雄市的 VD 在其他縣市中比例不算高，其 Z 值歷年皆落在 -0.5 以下，顯示比高雄市 VD 高的縣市大有人在，例如花蓮縣及台東縣等地區 VD 相對高出許多 ($Z>1$ 以上)，但 VD 大幅上揚可能對高雄市處理弱勢人口的防災問題形成阻力，更顯示高雄市的身心障礙者傾向以居家為主。高雄市的應變策略建議要考量弱勢人口如何居家救援，可能衍伸的問題像是居住過於分散，大型災難下如何各別援助、身障者有移動困難及特殊需求要如何滿足等。一旦災害事故發生，針對災害弱勢的對策為何，就成為奠定災損高低的關鍵，高雄市應著重老福機構之災害應變對策，其次是居家的身心障礙者，較其他縣市更需積極規劃與考量弱勢人口的防災課題。



災害防救計畫與指標回饋建議

101年災害防救計畫

依據SVI指標的建議

應變能力	身心障礙人口%	<ul style="list-style-type: none">▪ 另規劃避難場所：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。▪ 掌握災害弱勢名冊：社區災害防救組織應掌握地區內獨居老人、重大疾病者、避難弱勢或醫療院所患者名冊，於災時優先進行救援及協助。	<ul style="list-style-type: none">▪ 針對身心障礙者特性，規劃各類災害相關應變配套措施，例如特殊防災教育、提升自救能力、增家扶助資源廣度、研發防救災輔具等。▪ 針對救援時警消應注意事項提出規範及指導原則俾利落實。▪ 機構天然災害風險評估及設備安檢應比照火災規定，詳加規劃。主管機關應落實機構環境安全評估及輔導改善。針對機構業者應輔導其提出各類災害之應變策略與方法，並提供演習之訓練機會。
	老福機構入住人口%%		



新北市 112年地區災害防救計畫草稿

肆、計畫架構與內容

本計畫依據災害防救法規定災害類別，及災害防救基本計畫指導地方政府以「全災害」觀點調整地區災害防救計畫架構，將各類災害共同之災害防救工作事項及權責分工，依減災(Mitigation)、整備(Preparedness)、應變(Response)、復原重建(Recovery)等階段進行統整，其他工作事項則維持專章等架構，並整合各災類災害特性，同時納入社會脆弱度分析及本市近年來所發生之災害特性與實務經驗，將本計畫(110年版)所定6編修正為7編，並酌予調整相關內容，其比較分析如表1。本計畫(112年版)修正重點如下：

- 一、整合各災類災害特性，增列地區災害特性專編。
- 二、增列國家災害防救科技中心研發之減災動資料網站社會脆弱度分析。
- 三、配合中央規定及災害防救業務計畫修正重點進行修訂，如風災災害應變中心開設時機等。



新北市 112年地區災害防救計畫草稿

(二) 獨居老人比率

獨居老人比率 S 值雖在 2000 至 2005 年間有持續下降，但自 2008 年起至 2012 年中有一波快速增長長期，之後 S 值維持在 102-104 之間，顯示獨居長者比例與過去對比，仍處在相對高檔。面對人口高齡化，應持續落實對於獨居長者之社福政策，並強化高齡者之防災意識與相關教育訓練，並對此類避難弱勢人口之防減災需求進行調查與協助。



圖 24 本市獨居老人比率 S 值

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料

(四) 每村里水患自主防災社區成立數量

每村里水患自主防災社區成立數量 S 值自 2011 年之 100 快速提昇至 2013 年的 107.5 後，水患自主防災社區增設數量有趨緩，然至 2019 年仍有穩定增加，建議在未來無法持續快速增設社區數量前提下，能針對已建置之水患自主防災社區強化其維持運作。



圖 22 每村里水患自主防災社區成立數量 S 值

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料



台北市用於110年地區災害防救計畫

第一篇 總則/第四章 臺北市城市韌性及脆弱度分析

十二、 社會脆弱度評估

參考由國家災害防救科技中心(以下簡稱 NCDR)建置之減災動資料網站(DRRstat)，所提供之社會脆弱度(Social Vulnerability)相關數據。利用該網站之一系列評估指標，量化社會情境(政府治理/經濟/人口結構等)，在面對天然災害衝擊時，可能遭受損害的程度，以及該地區可能具有的因應、抵抗及調適能力。社會脆弱度越高時，表示遭受災害損失越高，同時抵抗與調適能力越弱。

DRRstat 將社會脆弱度評估指標(Social Vulnerability Index for Disasters, SVID)分為四大層面討論，包含暴露量、減災整備、應變及復原層面進行評估，並挑選具代表性的政府統計資料做為指標細項。各細項指標對於社會脆弱度影響有其相關性，且相關性有正、負相關之分。以暴露量層面而言，七個細項指標其脆弱度方向性皆為正向(+)相關，代表數值越高，社會脆弱度也越高。

又以減災整備層面而言，部分細項指標為負向(-)相關，負向相關代表意義為某細項指標數值越高反而是降低社會脆弱度，如細項指標中治山防災工程量、土石流防災演練比率、每村里土石流防災專員訓練人次、每村里水患自主防災社區成立數量等。

釐清細項指標與脆弱度的方向性，能夠協助地區改善在防救災管理上的缺失，提升因應、抵抗與調適能力。

減災整備層面而言，土石流防災演練比率不變，但每村里土石流防災專員訓練持續增加，顯示出臺北市針對土石流專員訓練更加強化。

臺北市 歷年社會脆弱度指標

指標定義說明

• 土石流防災演練比率

指標加值定義：有演練的村里數/水保局山地丘陵涵蓋之村里數*100

• 每村里土石流防災專員訓練人次

指標加值定義：土石流防災專員訓練人次(每年累計)/水保局山地丘陵涵蓋之村里數

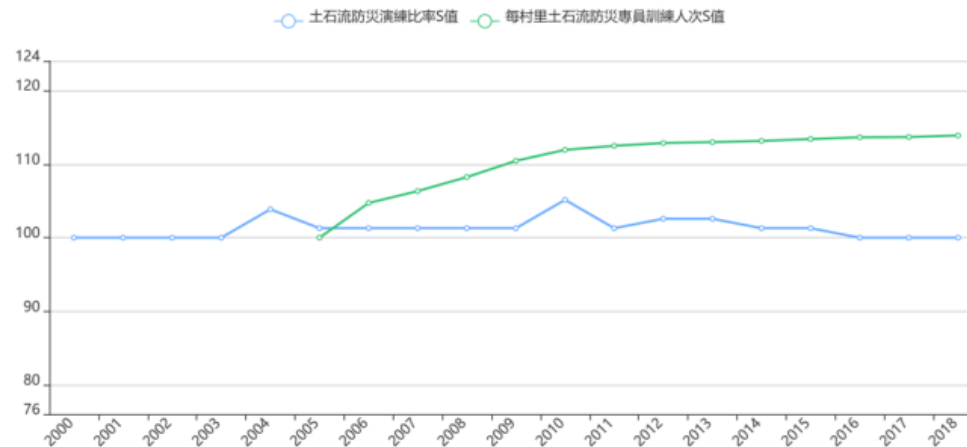
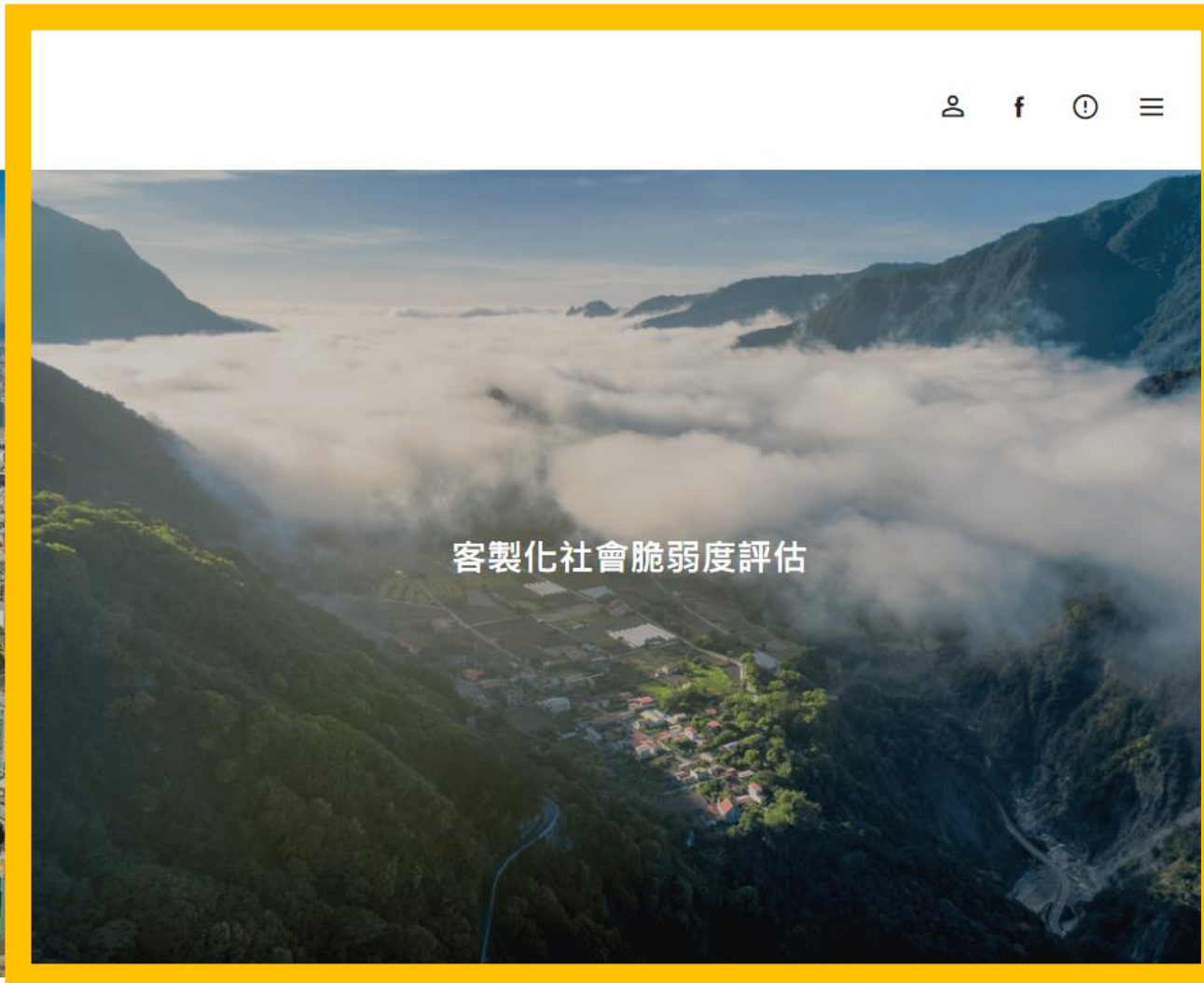


圖 1-4-27 近年臺北市土石流防災演練比率與土石流防災專員訓練人次 S 值變化圖





客製化專區

邱翠若小姐因為手邊有他的轄區資料，他想要利用自己蒐集到的社經統計指標來進行脆弱度分析.....

<https://drrstat.ncdr.nat.gov.tw/evaluation/svi/advance>



客製化專區

1. 四分類各必須“至少”丟入一個指標
2. 丟入某一區的歷年資料（ S ），每個指標至少要有三年以上的數據，跑出來的趨勢才有意義
3. 如果縣市承辦想要比較轄下各區時，另外也可以選擇“單一年份”的方式，計算 Z 指數

<https://drrstat.ncdr.nat.gov.tw/evaluation/svi/advance>



客製化專區

利用自己手邊的社經統計指標來進行脆弱度分析.....

<https://drrstat.ncdr.nat.gov.tw/evaluation/svi/advance>



邱翠若小姐手邊有.....

- 人口密度(人/平方公里)(+) (暴露量)
- 雨水下水道長度(公里)(-) (減災整備)
- 每醫療院所服務人次(人)(-) (應變能力)
- 志願服務隊員人數(人)(-) (復原能力)

他想利用這四個指標計算該區1999~2018社會脆弱度歷年趨勢

請至 → 減災動資料首頁
點選 → 最新消息字樣
選擇 → 2020.07.30 減災動資料實機操作

30 減災動資料實機操作



社會脆弱度評估
客製化專屬操作可用範例資料



上傳資料

請選擇想要計算的資料格式

單一年度行政區比較

每個分類需有至少一個指標項目的資料。

單一行政區歷史趨勢

每個分類需有至少一個指標項目的資料，每個項目的數據資料需包含兩個以上年份的數據。

圖表名稱

台南市2000-2018 SVI

年份區間

2000



至

2018



調查層級



縣市



鄉鎮

選擇地區

臺南市



若再次修改年份或地區將會清空已填寫的資訊





暴露量

[+](#) 加入指標項目

1.人口密度(暴露量)

刪除

指標名稱

1.人口密度(暴露量)

單位類型 百分比 計數

指標本身若是比率(%)者，請勾選百分比，其他請勾選計數

單位名稱

人/平方公里

跟社會脆弱度的關係 正 負

與社會脆弱度正相關，表示該指標項目數字越大，其環境越脆弱；反之則為負相關

1.人口密度(暴露量).xls.xlsx

確定





減災整備

[+ 加入指標項目](#)

2.雨水下水道系統規劃幹線已建設長度(減災整備)

刪除

指標名稱

2.雨水下水道系統規劃幹線已建設長度(減災整備)

單位類型 百分比 計數

指標本身若是比率(%)者，請勾選百分比，其他請勾選計數

單位名稱

公里

跟社會脆弱度的關係 正 負

與社會脆弱度正相關，表示該指標項目數字越大，其環境越脆弱；反之則為負相關

2.雨水下水道系統規劃幹線已建設長度(減災整備).xlsx

確定





暴露量

[+ 加入指標項目](#)

1.人口密度(暴露量)

編輯

刪除

減災整備

[+ 加入指標項目](#)

2.雨水下水道系統規劃幹線已建設長度(減災整備)

編輯

刪除

應變能力

[+ 加入指標項目](#)

3.平均每一醫療機構服務人數(應變能力)

編輯

刪除

復原能力

[+ 加入指標項目](#)

4.志願服務隊員人數(復原能力)

編輯

刪除

[看我的評估結果](#)

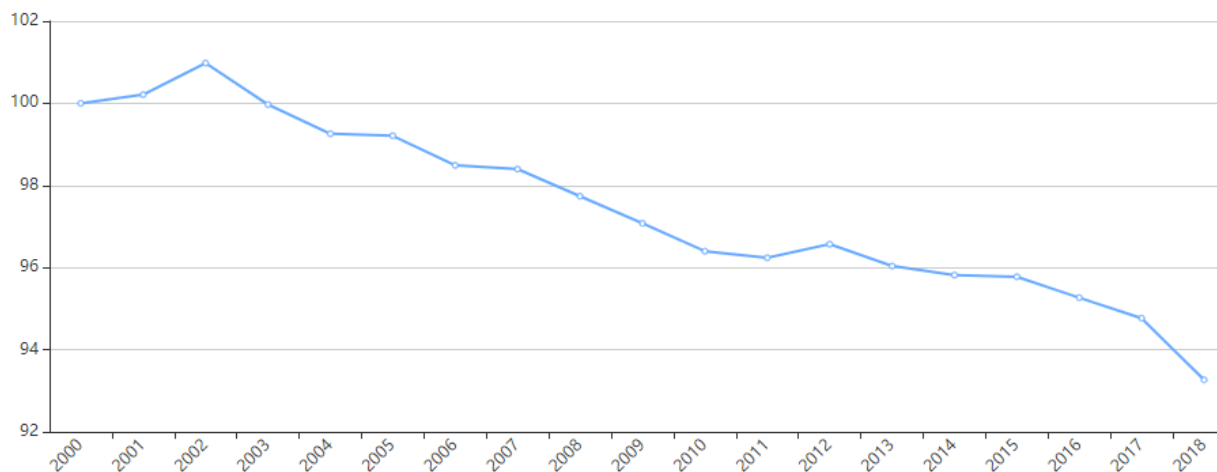




您的社會脆弱度指標評估結果

台南市2000-2018 SVI (2000 - 2018)

下載 ▾



此評估結果為使用者自行上傳之數據，本系統僅提供協助進行社會脆弱度指數之計算，對於評估結果之信效度須由使用者自行負責。

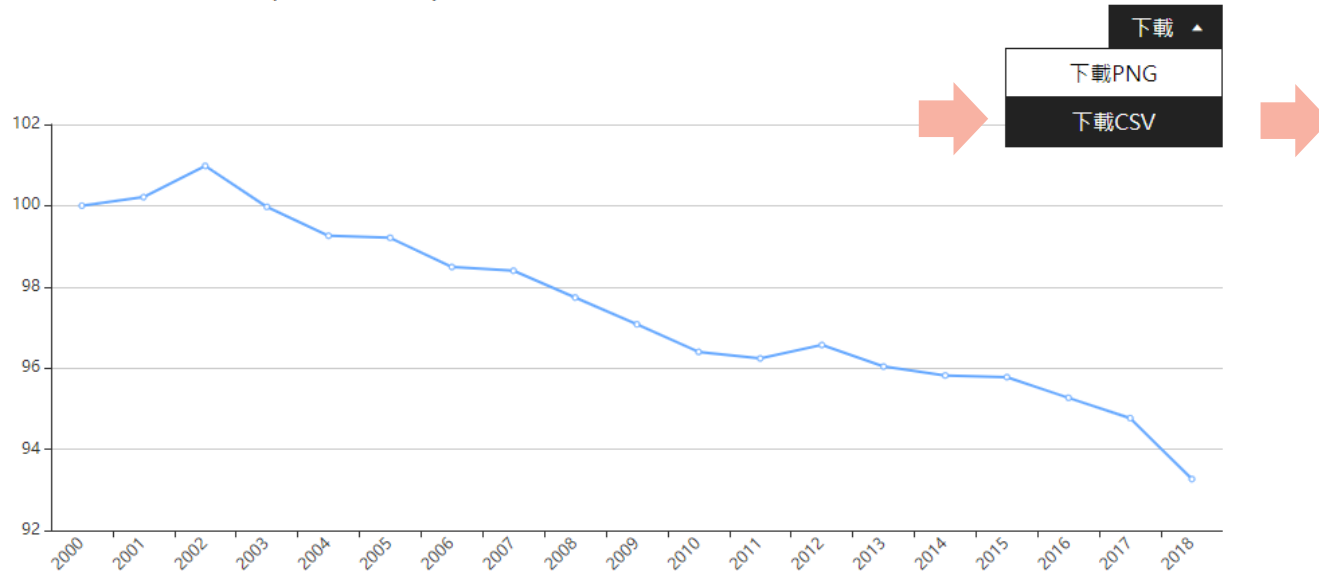
分類	指標名稱	跟社會脆弱度的關係	統計單位
暴露量	1.人口密度(暴露量)	正	人/平方公里
減災整備	雨水下水道系統規劃幹線已建設長度(減災整備)	負	公里
應變能力	平均每—醫療機構服務人數(應變能力)	正	人
復原能力	志願服務隊員人數(復原能力)	負	人





您的社會脆弱度指標評估結果

台南市2000-2018 SVI (2000 - 2018)



年度	縣市	社會脆弱度綜合指數(S)
2000	臺南市	100
2001	臺南市	100.21
2002	臺南市	100.98
2003	臺南市	99.97
2004	臺南市	99.26
2005	臺南市	99.21
2006	臺南市	98.49
2007	臺南市	98.4
2008	臺南市	97.74
2009	臺南市	97.08
2010	臺南市	96.4
2011	臺南市	96.24
2012	臺南市	96.57
2013	臺南市	96.04
2014	臺南市	95.82
2015	臺南市	95.78
2016	臺南市	95.27
2017	臺南市	94.77
2018	臺南市	93.27

資料來源：國家災害防救科技中心減災動資料。





上傳資料

請選擇想要計算的資料格式

單一年度行政區比較

每個分類需有至少一個指標項目的資料。

單一行政區歷史趨勢

每個分類需有至少一個指標項目的資料，每個項目的數據資料需包含兩個以上年份的數據。

圖表名稱

全台 2018 SVI

年份

2018 ▼

調查層級



全縣市



全鄉鎮

若再次修改年份、地區將會清空已填寫的資訊





撤離與收容評估系統





一切的開始起於...看見需求...

上次颱風撤離了多少人？

前年颱風大約收容了多少人？

我們這邊沒有過災害，

撤離收容量就大概估一下就可以了！??

我們都有簽定開口契約...

收容空間怎麼計算？

收容人數怎麼估計？因為這影響到物資儲備量的準備

要是有些甚麼地方
可以查就好了！



地方相關業務工作者





2020 訪評資料：收容人數的估計



新北石門

臺北士林

嘉義東區

保全人數

屏東琉球

估算50人

澎湖白沙

居民人口數10%

新竹北埔

桃園中壢

保全人數*可能去收容所
比率(災防科技中心提供)

金門金城

低窪獨老1人

其他鄉鎮

不知道/不確定(**N=14**)

(**N=22**鄉鎮)





2020 訪評資料：物資的估計



新北石門

保全人數

嘉義東區

彰化鹿港

保全人數、
獨老人數

嘉義溪口

40人

澎湖白沙

居民人口數10%

桃園中壢

參考**防災易起來+**
市府防災公園規劃手冊

南投仁愛

保全人數、獨老、
身障、低收入戶

屏東琉球

50人

其他鄉鎮

不知道/不確定(**N=14**)

(**N=22**鄉鎮)



XX 區公所的困境

Q：收容空間是怎麼估計出來的？

A：「它的那個執照那個，我就看它那個的面積.....這個地方收容面積如上，那我就直接除以四，就算我們的最大容量，是這樣子算的。」

「它可能就只有這一個空間，譬如說他可能就只有這一層樓跟這一間是給我們的。那個我還是不知道它到底是多少，就像我們這裡六千多(平方公尺)，可是是一整棟的，但我還是不知道這裡頭一層樓到底多大啊。」





XX 區公所的困境

A：「你要我們每一年都去45個收容所重新去量嗎？那你的標準到底在哪裡？我會覺得如果你今天給我一個很明確的標準，然後告訴我們是怎麼去評量，那你要求我們去修正或改，我覺得那個我可以接受。可是問題是你從來都沒有，連社會局自己承辦人換了都比我們還快，那誰知道那個東西到底要怎麼把它量出來？」

缺乏人力

缺乏工具

缺乏時間





綜整部會資料 加值運用

水利署
一級/二級
淹水警戒

氣象局歷史颱風
路徑、強度

衛福部
收容人次統計

內政部
撤離人次統計

水保局
土石流
紅/黃警戒

**減災靠數據
決策有依據**

衛福部重大災害民生物資及志
工人力整合網絡平台管理系統

NCDR收容意向調查統計

水利署
第三代
淹水潛勢

主計處
戶籍人口統計

水保局
土石流潛勢
保全人口

內政部國土測繪中心
土地利用調查

內政部門牌點位



歷史資料查詢與展示

撤離人次

收容人次

淹水警戒發布統計

土石流警戒發布統計

撤離 / 收容人口與物資推估

依歷史推估

依潛勢推估

收容空間示警

物資推估

收容所資訊查詢

地址

適用災別

可收容人數/空間

聯絡人資訊



系統提供哪些功能？





歷史資料查詢與展示

① 歷史撤離 / 收容人次

資料取自內政部統計處及衛福部統計處

依消防署認定之颱風豪雨事件為準 (自2011年起)

Step 1 請選擇縣市 (單選)

全選

看結果

查詢地區
(縣市/鄉鎮)

Step 2 請選擇鄉鎮 (單選)

全選

分類統計

Step 3 選擇統計主題 (單選)

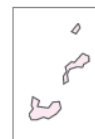
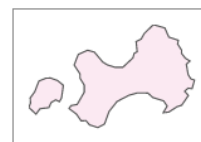
請選擇統計資料的分類依據，如選擇「年份」，系統即提供歷年撤離人次統計圖表。

請選擇

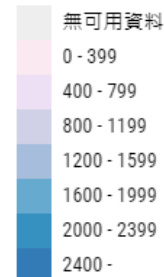
看結果

依颱風豪雨事件
依颱風路徑
依颱風強度
依事件發生年份

各縣市歷年平均撤離人次
(2011-2022)



人次



台中市
平均 **131**
總數 **2,355**
事件 **18**





歷史資料查詢與展示

① 歷史撤離 / 收容人次

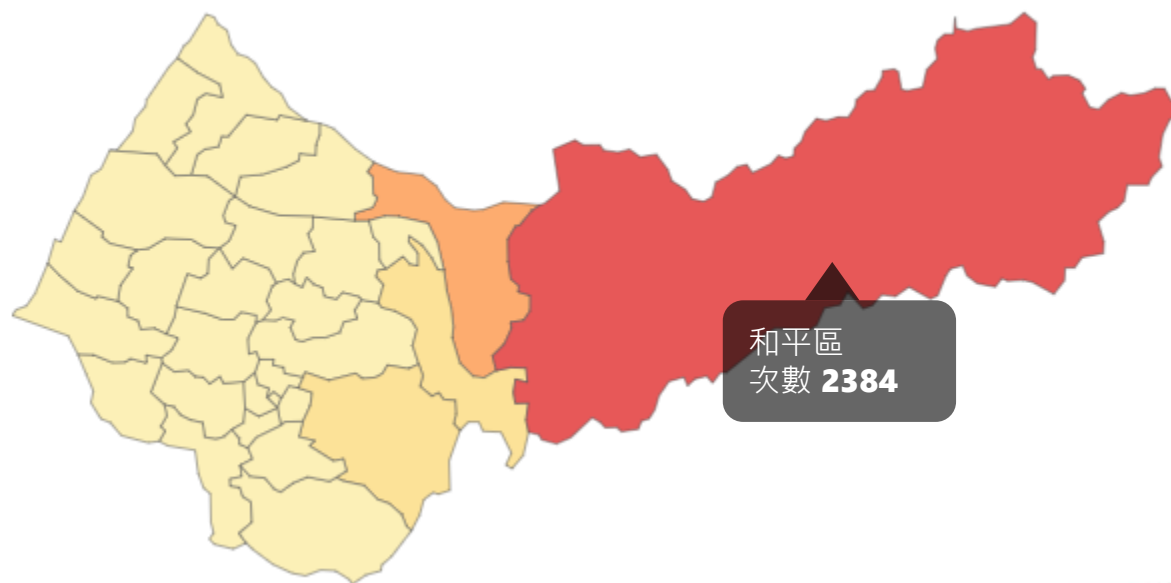
② 歷史警戒熱區

統計各鄉鎮/縣市歷史上發布過的警戒次數：

- 土石流黃色與紅色警戒發布次數（自 2005 年起）

- 淹水一級與二級警戒發布次數（自 2011 年起）

資料取自水保局及水利署，介接自災害示警公開資料平台(CAP)

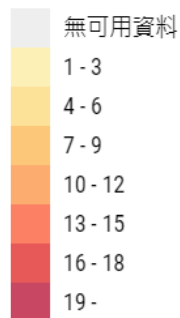




歷史資料查詢與展示 (警戒熱區)

臺中市淹水一級警戒熱區

次數

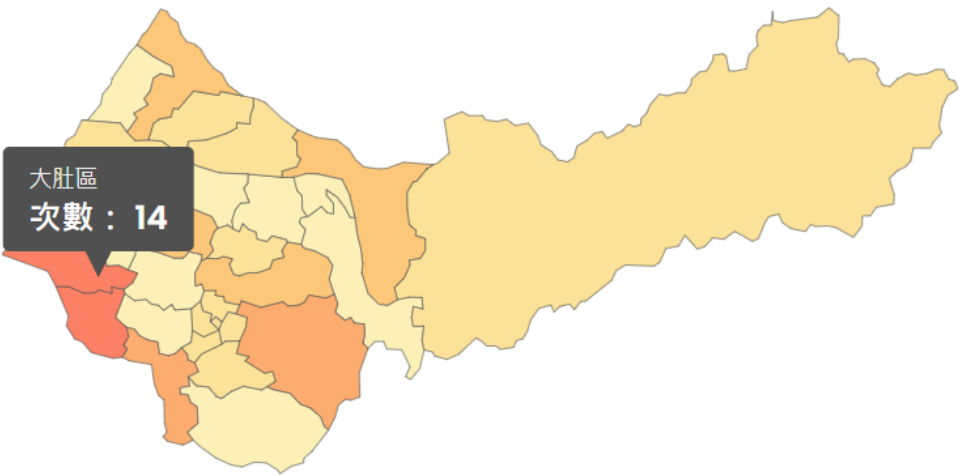


淹水警戒

點選縣市看各區

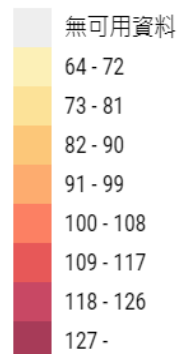
以鄉鎮市區發布

一級 / 二級



臺中市和平區村里土石流紅色警戒熱區

次數

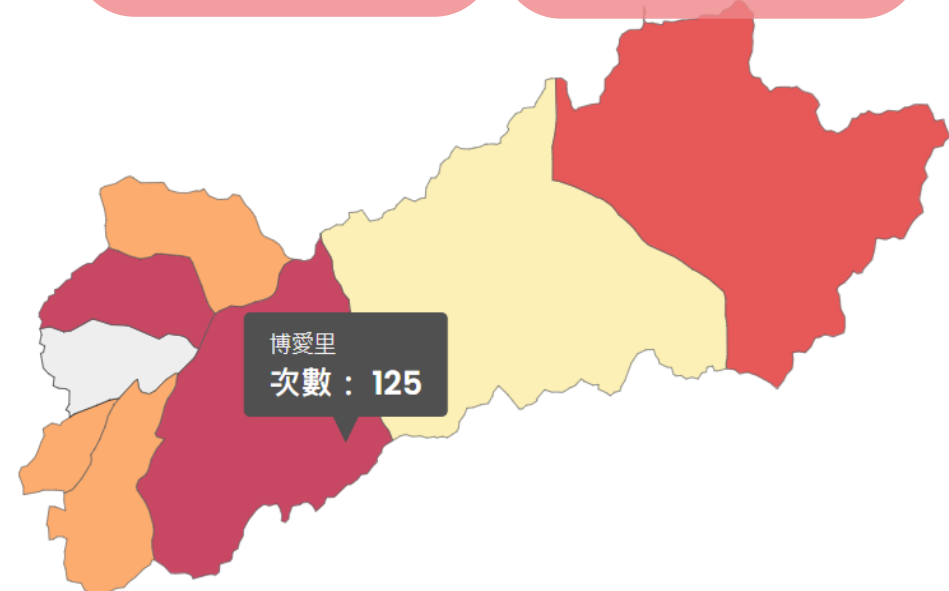


土石流警戒

以村里發布

點選各區

紅色 / 黃色





歷史資料查詢與展示

撤離人次

收容人次

淹水警戒發布統計

土石流警戒發布統計

撤離 / 收容人口與物資推估

依歷史推估

依潛勢推估

收容空間示警

物資推估

收容所資訊查詢

地址

適用災別

可收容人數/空間

聯絡人資訊



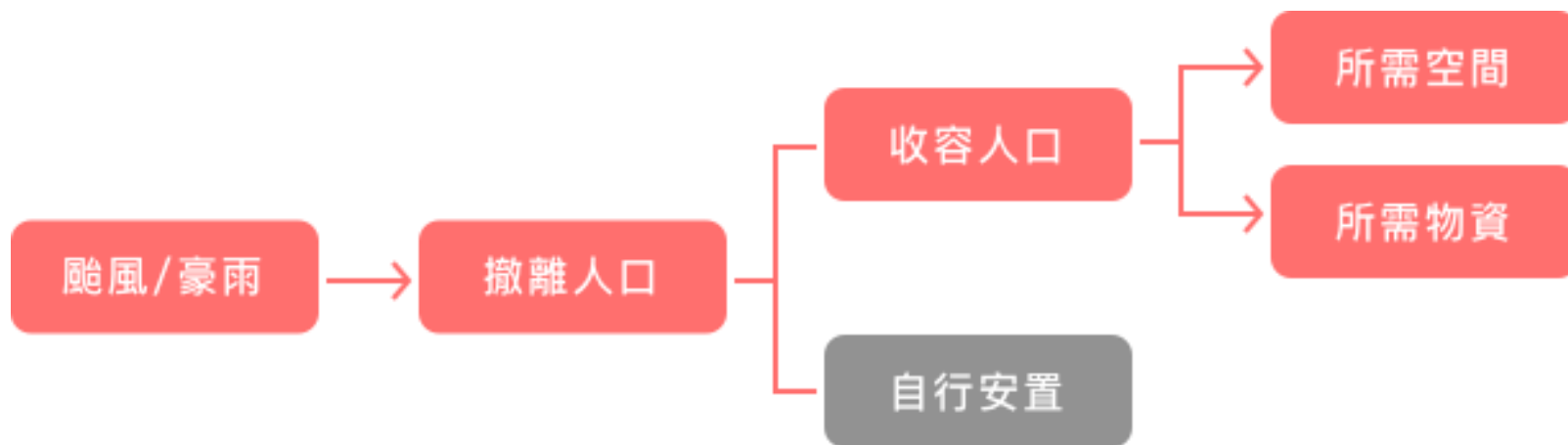
系統提供哪些功能？





撤離 / 收容人數及空間大小推估

(以鄉鎮為單位)





撤離 / 收容人數推估

- ① 撤離人數
- ② 收容人數

依歷史統計

預估撤離人數：

平均值

0 人

預估最大撤離人數：

最大值

0 人

依潛勢人口

預估收容人數：

最小值

0 人

預估最大收容人數：

最大值

0 人

占戶籍人口 0.13%~0.63%





撤離 / 收容人數推估 (依潛勢人口估計方法)

- ① 撤離人數
- ② 收容人數

依潛勢人口

(淹水潛勢套疊/50公分以上/住宅等相關用地/門牌點位去樓高)

200mm/24hrs

350mm/24hrs

500mm/24hrs

650mm/24hrs

潛勢套疊人口(第三代)

= 土石流保全人口 +

或

X

各區收容率估計參數

水災保全人口

(依據NCDR全國收容意向大調查估計而得 · N=4,802)

因此會兩種值
即最大值與最小值





收容空間推估與示警

- ① 撤離人數
- ② 收容人數
- ③ 空間大小

每人 4 平方公尺，不含公共空間

預設最低收容人數為 村里20 人 / 鄉鎮70人

教育部設備基準 112.5 平方公尺/間



充足



不足

(鄉鎮市區公告之收容所空間，依衛福部志工系統及縣市公告空間推估)

0 平方公尺

0 間國小教室

0 平方公尺





收容空間推估與示警

- ① 撤離人數
- ② 收容人數
- ③ 空間大小
- ④ 物資

依據收容人數推估

預設最低收容物資為 村里20人份 / 鄉鎮70人份

日用品 / 食品 / 寢具 / 衛生設備

2天 / 3天 / 14天

食品



便當 (個)
576



飲用水 (公升)
768



嬰兒奶粉 (罐)
1



粥 (公克)
204

食品

便當 標準：3份/人日
飲用水 標準：4L/人日
嬰兒奶粉 標準：150g/人日
粥 標準：90g/人日

衛福部(2016)修正「直轄市、縣(市)危險區域(村里、部落)因應天然災害緊急救濟民生物資儲存作業要點範例」》



+





日用品

+



奶瓶 (瓶)
1



幼兒用紙尿布 (片)
15



生理用品/衛生棉 (片)
233



衣物 (套)
188



急救箱 (套/收容所)
1



衛生紙 (卷)
63



盥洗用品 (套)
94



生活用水 (公升)
3,760



口罩 (片)
188



成人紙尿布 (件)
46

寢具

+



毛毯/棉被/睡袋等 (個)
64



枕頭 (個)
64

食品

+



便當 (個)
576



飲用水 (公升)
768



嬰兒奶粉 (罐)
1



粥 (公克)
204

衛生設備

+



盥洗設施 (間)
2



臨時廁所 (間)
2



WC 無障礙流動廁所 (間)
1



垃圾桶 (桶)
3

一鍵下載





撤離 / 收容人數推估 皆可推估至村里了！

- ① 撤離人數
- ② 收容人數
- ③ 空間大小
- ④ 物資

推估鄉鎮



推估村里

物資品項擴充

人力推估

弱勢人口估計





新竹縣、桃園市兵棋推演





台南市用以撰寫地區災害防救計畫

• 第二節、資源需求分析

- 一、根據第二章災害潛勢評估可知，嚴重損壞建物約8棟，以每戶3人進行計算，需收容安置約有24人，計畫引用 **NCDR 減災動資料**來進行評估，因此以50人需收容2天來評估相關所需項目。
- 二、根據本里防救災資源設備盤查結果顯示，物資或機具之儲備多以分散於里內，里內設置有廣播設備可於作為資訊傳遞的備援設備，另電鋸等於地震災害時可能運用到之機具，未來仍可針對轄內避難弱勢所需之物資及初期救災可能使用之設備進行整備，以強化社區防救災資源能量。
- 三、目前消防局補助2隻手持式無線電，已先行轉交給區公所，預計明年度移交社區，目前盤點社區缺乏設備如表8，預計於明年度(111年度)下半年再進行整體盤點，並評估社區缺乏之設備及建議補充事項。

表4-4-2、七甲里各項需求評估資訊表。

項目	計算	需求										
空間	*收容空間估計標準： 每人4平方公尺。 *國小教室計算標準： 112.5平方公尺/間。(參考來源：教育部國民中小學設備基準)	需要空間：200平方公尺，相當於2間國小教室。										
人力	參考，衛生福利部「救災物資及災民收容所之規劃實務」資料。	3~5人。										
裝備	參考「自主防災組織防災計畫例」規劃。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>設備</th> <th>數量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MIPRO 行動麥克風</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>攜式收音機</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>手電筒</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>警示指揮棒</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	設備	數量	MIPRO 行動麥克風	2	攜式收音機	3	手電筒	10	警示指揮棒	10
設備	數量											
MIPRO 行動麥克風	2											
攜式收音機	3											
手電筒	10											
警示指揮棒	10											

項目	計算	需求																																									
		勤務背心	20																																								
		急救毯	10																																								
		滅火器	2																																								
		簡易醫藥箱	2																																								
物資	NCDR 減災動資料(2天都會、半都會地區建議儲備天數)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>數量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>奶瓶</td> <td>1 瓶</td> </tr> <tr> <td>幼兒用紙尿布</td> <td>11 片</td> </tr> <tr> <td>生理用品/衛生棉</td> <td>157 片</td> </tr> <tr> <td>衣物</td> <td>100 套</td> </tr> <tr> <td>急救箱</td> <td>1 套/收容所</td> </tr> <tr> <td>衛生紙</td> <td>33 卷</td> </tr> <tr> <td>盥洗用品</td> <td>50 套</td> </tr> <tr> <td>生活用水</td> <td>2000 公升</td> </tr> <tr> <td>口罩</td> <td>100 片</td> </tr> <tr> <td>便當</td> <td>300 個</td> </tr> <tr> <td>飲用水</td> <td>400 公升</td> </tr> <tr> <td>嬰兒奶粉</td> <td>1 罐</td> </tr> <tr> <td>粥</td> <td>120 公克</td> </tr> <tr> <td>睡袋/睡墊/組合床等</td> <td>50 個</td> </tr> <tr> <td>毛毯、棉被、枕頭等</td> <td>50 個</td> </tr> <tr> <td>盥洗設施</td> <td>2 間</td> </tr> <tr> <td>廁所</td> <td>2 間</td> </tr> <tr> <td>無障礙廁所</td> <td>1 間</td> </tr> <tr> <td>垃圾桶</td> <td>3 桶</td> </tr> </tbody> </table>		項目	數量	奶瓶	1 瓶	幼兒用紙尿布	11 片	生理用品/衛生棉	157 片	衣物	100 套	急救箱	1 套/收容所	衛生紙	33 卷	盥洗用品	50 套	生活用水	2000 公升	口罩	100 片	便當	300 個	飲用水	400 公升	嬰兒奶粉	1 罐	粥	120 公克	睡袋/睡墊/組合床等	50 個	毛毯、棉被、枕頭等	50 個	盥洗設施	2 間	廁所	2 間	無障礙廁所	1 間	垃圾桶	3 桶
項目	數量																																										
奶瓶	1 瓶																																										
幼兒用紙尿布	11 片																																										
生理用品/衛生棉	157 片																																										
衣物	100 套																																										
急救箱	1 套/收容所																																										
衛生紙	33 卷																																										
盥洗用品	50 套																																										
生活用水	2000 公升																																										
口罩	100 片																																										
便當	300 個																																										
飲用水	400 公升																																										
嬰兒奶粉	1 罐																																										
粥	120 公克																																										
睡袋/睡墊/組合床等	50 個																																										
毛毯、棉被、枕頭等	50 個																																										
盥洗設施	2 間																																										
廁所	2 間																																										
無障礙廁所	1 間																																										
垃圾桶	3 桶																																										
經費		預估裝備：20,000 ~ 30,000元 預估物資：60,000元																																									





基隆市推廣至村里/社區

社區防災教育訓練 分享與交流_基隆教育新聞稿

消防局表示，「共力募集」是社區自助、互助精神的展現，然而募集的內容是否符合時實際需求需要加以檢視，避免資源浪費及適切調度，發揮最大的效益。志工夥伴可以透過「減災動資料」的評估系統，選擇以「潛勢分布」或「歷史經驗」來分析可能的疏散人數，並加以評估避難收容物資的需求，特別是易形成孤島地區，更應落實平時的物資儲備，或加強推動韌性社區、防災社區，結合社區內的組織、資源自主防災的同時，深化與在地機關、企業、商家的合作網絡，提升地方的永續發展的量能。





謝謝聆聽

Q & A

