

## 從社區防災、部落災害韌性朝向國土計畫

地域の防災・村落の災害レジリエンスから国土計画に向き合う  
The National Land Planning through Disaster Prevention and Disaster Resilience of Indigenous Communities

陳亮全（國立台灣大學建築與城鄉研究所兼任教授）

台灣自古就是天然災害頻發地區，其中尤以佔台灣總面積60%以上的山區，及分佈其間的原住民族部落，更是容易遭受災害的侵襲。因應災害的防救工作，政府的相關施政固然重要，但如何提升社區或部落的民眾面對、因應災害的能力更是不可忽略。

### 近年台灣社區防災的推動

1999年台灣中部發生芮氏規模7.3的921集集地震，雖然造成重大災情，但也因此促成「災害防救法」完成立法、頒行實施。然而，僅靠各級政府的災害防救作為，尚無法充分因應災害的嚴重重擊；唯有面對重大災害第一線的社區民眾能夠清楚認知災害、具備因應災害的能量，才能確保生命安全、降低災害損失。

至今全台有數百個社區或村里已接受社區防災的培力，值得肯定。然而，在此同時仍存在一些問題，例如高災害潛勢的社區是否都已推動過社區防災培力了嗎？目前推動的社區防災似乎有偏重災害應變的技術提升，但不重視災害減緩或復原重建準備之嫌；對於不同環境條件（如山區、海邊）或具不同人文特色的社區、部落，尚未有特別的考量等。



### 部落災害韌性的探討

認知許多分布在山區的原住民族擁有其本身的文化、社會體系，以及因應所在環境的生態與各類災害之傳統智慧。因此，自2016年起，吾人即與台北市立大學的吳杰穎教授共同尋覓適當的田野，展開原住民族災害防救傳統智慧的調查、研究作業。經過兩年多的調查分析、實證研究後，逐漸了解原住民族因應環境災害的作為，實非目前所謂的災害防救體系與

機制所能充分涵蓋，而應該要以「部落（或原住民族）災害韌性」來統籌稱之更為適切。

若進一步對此部落災害韌性進行說明，其概要如後：部落災害韌性構成的諸元素存在於部落的「空間環境」、「生產生活」、「社會組織與運作」等三個向度，亦即部落的「空間環境」元素如地形地質、水源水路、災害潛勢、植被生態等；「生產生活」元素如傳統耕作、保種留苗、糧食儲備等；「社會組織與運作」元素則如耆老、婦女會、青年會、部落會議、宗教組織、共食同工、水源尋取等，三向度的諸元素構成了部落災害韌性，且其結果顯現或成形於部落的「語言、傳說、文化」之中。這些元素的保存、深化，將可以建構、形成，甚至強化部落的災害韌性；另外，更值得一提的是這些韌性元素存在、內化於部落的日常生活、社會機制、文化傳統裡面。

部落災害韌性構成的諸元素存在於空間環境、生產生活與社會組織與運作，「空間環境」如地形地質、植被生態等；「生產生活」如傳統耕作等；「社會組織與運作」如部落會議、宗教組織等，其結果顯現或成形於部落的語言、傳說、文化之中。



### 近期災害與部落災害韌性的複雜化、脆弱化

今（2023）年兩個規模中度、只掠過或極短暫登陸的卡努、海葵颱風，竟造成建物掀飛、農作物毀損等不少災害，而其中多處的山區，及其間分佈的部落受創尤重。對這兩次災害進行調查、分析後，實感憂心，因為以往少有災害的地區，今年卻遭受災害衝擊，再者其災情的規模、狀況超過以往經驗。並發現其災因大致與前節所述的部落災害韌性構成元素有關：例如可歸於空間環境向度的有短延時強降雨、難於排放，土石含水大增、鬆軟易崩，土石沖刷、墊高河床，道路開關卻易崩塌中斷等；歸於生活生產向度的如

變更耕作型態、大面積開發，大量種植作物、限時運送，發展旅遊、外來遊客大增等；最後屬社會組織與運作向度的元素如年輕世代外流、人口老化、勞力不足，傳統社會組織式微、運作不易，母語使用減少、傳統智慧傳承困難，土地所有權屬移轉等。

而且不僅如此，此三個向度的元素之間，相互關聯、互為影響；例如耕作型態的改變，連帶影響作物的運送與道路的開關、搶修，土地所有權屬的移轉則與大面積開發、大量道路使用與容易崩塌相互連結。換言之，許多元素之間或是不同向度元素彼此之間，已形成了複雜的關係與糾葛，因此現今災害的發生、加劇，已非單一向度的元素所造成；要解決山區的災害問題，也不是內容有限的災害防救對策得以因應。

### 連結國土計畫

現今氣候變遷已難迴避，因此若要因應未來會發生在山區、原住民族部落，且有可能災情加劇、成因更加複雜的諸多災害，實有必要基於原住民族的傳統智慧，從不同向度來思考，重構、強化部落整體的災害韌性，方能有效因應。因此如何將部落災害韌性的思維與構成，納入目前正在推動的國土計畫或部落規劃之中，作為計畫或規劃時的重要參據，誠為重要；所幸，近似概念的國土規劃操作已正嘗試進行，為此期待中央與地方政府、支援的民間組織或機構，以及最重要的部落居民等大家能夠共同、持續來努力。◆