

為日漸不可預測的災害準備：

從美國經驗淺談都市韌性

成大都市計劃學系助理教授\王璽權

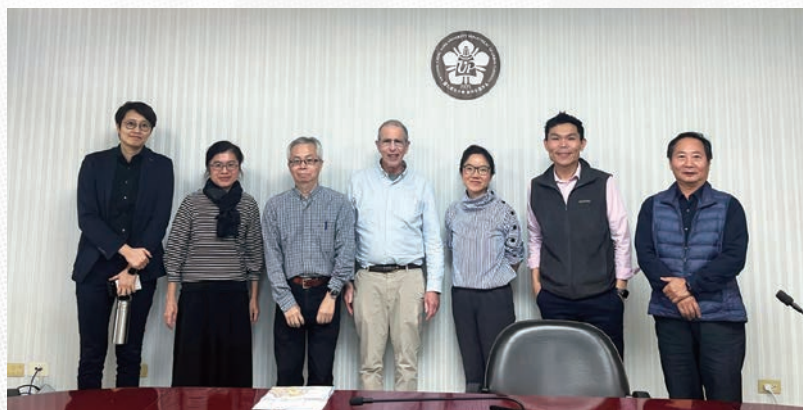
從Walter Gillis Peacock與Robert B. Olshansky的觀點出發，探索韌性都市的未來

在氣候變遷日益劇烈的今天，颱風、地震、水災等災害已不再是遙遠的新聞事件，而是我們日常生活中可能面對的現實挑戰。面對這些風險，我們不禁要問：我們居住的都市是否具備足夠的韌性？社區是否有能力在災害發生後迅速復原，甚至變得更好？

2025年，成大迎來兩位美國都市韌性領域的重要學者：Robert B. Olshansky教授與Walter Gillis Peacock教授。他們分別在3月與9月造訪臺南，與學者、學生、地方實務工作者進行深度交流。Peacock教授以災害社會學的視角，強調社會結構與韌性的關聯；而Olshansky教授則從都市規劃與災後重建的實務經驗出發，闡述了制度設計與空間治理的關鍵思維。兩位學者的對話，為我們理解韌性都市提供了多面向的啟示。

災害揭露的不只是破壞，更是社會的脆弱性

Peacock教授指出，災害不只是自然現象，更是社會結構的放大鏡。在美國墨西哥灣沿岸的災後重建經驗中，最容易受災的往往是弱勢群體，例如低收入家庭、年長者、與少數族群等；然而，這些人也最常在重建過程中被忽略。他強調，韌性不只是快速在災後修復，更重者，是進一步深化社區在面對風險時的應變能力與轉型潛力。



Olshansky教授在演講中也呼應此觀點。他以美國紐奧良與日本神戶的災後重建經驗為例，指出災害往往加劇既有的社會不平等。他強調，災後規劃若未納入弱勢群體的需求，將可能造成「重建不公平」的現象。他主張，韌性都市的規劃與設計必須從災前就開始納入社會脆弱性分析，並在災後重建中確保公平資源分配與參與機會。

韌性政策設計若缺乏社會公義考量，可能反而加劇空間發展上的差異。譬如，部分都市在推動韌性建設後，地價上漲、資源集中，導致原住民被迫搬離，形成所謂的「韌性仕紳化」現象。這讓我們理解到，韌性不只是技術問題，更是社會公義的議題。

韌性來自社區的力量，而非單向治理

Peacock進一步認為，真正的韌性來自於社區的內部力量，包括人與人之間的信任、互助、與組織力。他強調，韌性不能只靠政府的資源投入，更需要社區本身的參與與主動發起。他說：「如果我們只強

化建築物，卻忽略人與人之間的連結，那麼都市仍然會是脆弱的」。

這種「從下而上」的韌性觀點已深受學界認同。綜觀而論，若地方政府能善用可靠數據工具、建立跨部門合作平臺，並真正聽取社區的聲音，係有可能把韌性變成一種長期的發展策略，而不只是在災害來臨時才順勢提起的應變工具。制度化韌性需要建立在地方治理與社區參與的基礎上，才能真正落地。





對此，Olshansky教授的分享則補充了制度設計的具體建言。他認為，地方政府在災後重建中應扮演「協調者」，而非「主導者」。他強調了「協同規劃」(Collaborative Planning)概念，強調政府、社區、專業者之間的互動與共識形成。他指出：「真正有效的重建，是社區自己定義未來，而非由外部專家決定」。

都市規劃與設計是強化都市韌性的根本

Peacock也提到，都市規劃與設計在韌性建構中扮演關鍵角色。他認為，都市規劃與設計所涉及策略與作法不只是為了美觀或效率，更直接影響社區在災害中的表現。良好區位配置與妥適空間介面整合能促進社區互動、資源共享、與生活機能的穩定性。

譬如，近來已有學者探究以大眾運輸導向發展(Transit-Oriented Development，簡稱TOD)引領的社區，亦即靠近公共運輸、鼓勵步行並混合使用的地區，係如何在新冠肺炎疫情期間供社區展現較高復原力。因為這些社區的交通便利，居民之間的互動與資源共享程度高，致使其生活機能能在災害中不容易中斷；換言之，以大眾運輸導向發展的社區富有較高的社區韌性。因為TOD的設計理念強調「生活圈」的概念，輾轉讓居民在步行距離內就能滿足日常需求，進而提升了災時的彈性與安全。雖此一論述尚需更多實證研究討論；但不難看出，都市規劃與設計在尋求韌性都市的過程中是不可忽視的一環。



於此同時，「時間軸」的概念，藉Olshansky教授的分享則讓我們得到更多元啟發，尤其係有關災後規劃的時機與程序。他指出，災後重建不應急於恢復原狀；更重要者，或許應是針對多面向社區願景的討論與空間策略的整合。他以日本神戶地震後的市民參與重建為例，說明如何透過工作坊、規劃情境、與社區參與，讓居民共同決定未來的都市樣貌。他強調：「災後規劃不是技術問題，而是民主的具體實踐」。



韌性不只是修復，更是轉型的契機

Peacock教授以他多年的經驗總結，韌性不應只被理解為「復原到原狀」，而應是「追求變得更好」。災後重建或許不僅是修復破壞，更是重新思考都市結構與社會關係的嶄新機會。他說：「災害雖帶來破壞，卻也無形中醞釀了一種可能。它讓我們有機會重新設計一個更公平、更有彈性的都市。」

同樣的概念也深受Olshansky教授認同，並進一步強調了災後規劃的創新潛力。他指出，災後是都市規劃少有的「機會之窗」(Window of Opportunity)，能突破既有制度與空間限制。他鼓勵規劃者在災後提出創新策略，例如強化綠色基礎設施與韌性社區網絡等。他說：「災後是重新定義都市的時刻，不只是修復，而是重塑。」

這種「向前彈跳」(Bouncing Forward)的概念，在國際研究已備受矚目。韌性政策若能與永續發展、氣候調適、與社會創新結合，或有可能成為都市長期進步持續提供動力，而不只是短期的防救災思維。

臺灣的挑戰與機會：從美國經驗中學習

臺灣面臨的風險不容小覷；颱風、地震、海岸侵蝕、都市人口變化等問題係複雜交織；我們不得不重新思考都市的規劃與設計方式。從Peacock教授與Olshansky教授的分享中，或可歸納出幾個重要方向：

- ① 韌性要從社區做起。政府的角色固然重要，但居民之間的互助、社區的組織力才是韌性的根本。
- ② 都市規劃需具前瞻性與整合性。不只是蓋得快、蓋得多，更要能懂得避開災害，且以風險管理概念，妥適強調開發本身對災害的承受程度，TOD或綠色基礎設施等規劃設計工具，或都可應用於提升都市韌性。
- ③ 制度設計要強調社會公義與參與機制。韌性政策不應成為少數人的特權，而應讓每個人都能參與、受益。災後重建尤其要包容弱勢群體，並透過協同規劃機制，讓社區共同定義未來。
- ④ 災後規劃是創新的契機。災害雖帶來破壞，卻也打開了重新規劃設計都市的契機。若能善用災後的「機會之窗」，結合永續發展與社會創新，將有機會打造更公平、更有彈性的都市環境。
- ⑤ 跨領域合作與知識交流不可或缺。Peacock與Olshansky的來訪顯示，國際學術交流能激發思考與創新。持續推動與國際災害研究社群互動，吸收多元經驗，並發展在地化的韌性策

略，應是臺灣未來防救災學術與實務發展不可忽視的環節。

結語：韌性，是我們共同的責任與機會

都市韌性或許聽起來像是很專業的詞，但其實它關係到我們每一個人的生活。它是我們能不能安住的保障，是我們在災中應變及災後復原得以把持的底氣。透過這次的國際交流，我們不只學到了知識，更看到了改變的可能。

Peacock教授提醒我們：「韌性不是回到過去，而是邁向更好的未來」。Olshansky教授則期許：「災後規劃成為民主的實踐，允諾社區共同想像未來的契機」。這些話語不只是學術上的洞見，更是對我們都市生活與治理的生動闡述。

在面對災害日益頻繁與資訊日漸複雜的時代，我們需要的不只是技術與資源，更是制度的持續創新、社區力量的逐步凝聚、與共同願景的協同擘劃。韌性都市的建構，不應只是單一部門的任務，而或是整個社會的集體運動。唯有深化此一認知，我們才能真正準備好，迎接那日漸不可預測的未來。

