

重視縣市災害防救演習之特定需求者角色

簡頌愷、吳郁珮、李香潔

壹、前言

2021年0806豪雨，雲林縣臺西鄉有兩名80多歲的長者，因為重聽、視力不佳且行動不便，水已淹至家中不知道該如何撤離。2024年的0403花蓮地震，花蓮縣秀林鄉崇德村村長及幹事掌握轄內有兩位獨居、患慢性疾病且行動不便的老年人受困在土石崩落的偏遠山區，請求警方協助，利用吉普車從沙灘的替代道路將長者送至衛生室。兩則案例皆呼應了《2015—2030 仙台減災綱領》（*Sendai Framework for Disaster Risk Reduction*，以下簡稱《仙台減災綱領》）提到氣候變遷使災害生成頻率及強度增加，因而造成更多傷亡及損失，人民的福祉及安全受到影響，尤其是婦女、兒童，以及其他弱勢族群所受的衝擊最為嚴重（United Nations Office for Disaster Risk Reduction [UNISDR], 2015）。許多聚焦在身心障礙者與災害

關聯的研究認為，災害造成身心障礙者死亡、受傷、財產損失的風險比一般人高，也可能會遭受更多形式的歧視或忽視（Alexander & Sagamola, 2014; Stough & Kang, 2015）。

《仙台減災綱領》認為在進行風險評估及規劃策略時，必須要有更多、更廣泛採取以人為本（people-centred）的災害風險預防措施。降低災害風險需要整個社會的參與和夥伴關係，政府應邀集與防災相關成員包含各類災害特定需求者，參與政策、計畫和規範標準的設計與推動，公私部門和民間組織、學術單位共同努力創造合作的機會。對於易受災害影響的特定需求者，應提供具有包容性的訓練機會（UNISDR, 2015）。在災害管理過程的各個階段，尤其是規劃和整備期間，納入身心障礙者的需求和意見，可以顯著降低其脆弱性，並提高政府應變和復原工作的效能（United Nations Department of

Economic and Social Affairs, n.d.)。由此可知重視特定需求者是當前災害管理的國際趨勢，亦為國內災害防救業務推動的政策走向。

雖然「弱勢族群」目前在臺灣的各項官方文件中常被使用，但在實務當中，所謂的弱勢族群本身不一定認同被貼上之標籤（李香潔、陳宏宇，2016），故本文以「災害特定需求者」取代之。對應《仙台減災綱領》內容，災害特定需求者包含了婦女、兒童與青少年、身心障礙者、經濟弱勢、慢性疾病者、原住民、新住民、高齡者（UNISDR, 2015）。

第八屆行政院災害防救專家諮詢委員會提出落實策略建議，提及：

政府應更重視災害特殊需求者。包含建立災害特殊需求機構災害防救計畫及演習的參考指引與範本、發展適用各類特殊需求者的工具、溝通方法與平台、教材。（行政院災害防救專家諮詢委員會，2018）

其中，災害防救計畫與演習之重要性可由2019年東日本哈吉貝颱風的經驗所顯示。此颱風事件導致3~5公尺深的大規模淹水，造成許多獨居及行動不便的長者逃生不及而死亡，但在長野市的高齡者介護設施「豐野清風園」以及埼玉縣川越市的養老院「川越國王花園」，因有制定避難計畫，同時每年持續進行疏散演習，發生事件當日立即增派許多工作人員，快速

將需要幫助的長者從輪椅和床垂直疏散至三樓，因此沒有人員傷亡。上述案例凸顯了高齡者、行動不便等較脆弱的族群在災害時的特殊需求及可能需要緊急救援的特性，也印證了平時進行疏散演習的意義。

本文提及的災害防救演習，源起於2009年8月莫拉克颱風在臺灣中南部造成重大災情，為因應風災、水災及土石流等大規模複合型災害威脅，2010年行政院開始推動的全國性縣市層級災害防救演習，由各直轄市、縣（市）政府結合地方政府及各相關事業單位，辦理災害防救聯合演習（行政院災害防救辦公室，2010）。每年一次的演練也成為各地方政府展現及驗證災害防救整備、應變成果的場域，2021年首次在年度計畫中明訂須在演習中呼應《身心障礙者權利公約》（Convention on the Rights of Persons with Disabilities，以下簡稱CRPD）、《消除對婦女一切形式歧視公約》（The Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination Against Women，以下簡稱CEDAW）之精神，在演習規劃及實施各階段將特定需求者納入考量。本文藉由爬梳各年度災害防救演習計畫、相關成果報告，以及過去參與災害防救演習的觀察與紀錄，呈現災害防救演習如何納入特定需求者的考量，以及在特定需求者議題上的演練項目、方式與其轉變，提供未來演習時制定計畫和設定相關情境參考。

貳、災害防救演習與國際公約

一、何謂演習？

美國聯邦緊急事務管理署（Federal Emergency Management Agency, 後簡稱 FEMA）說明演習（Exercise）為有目的性的練習活動，提供一個低風險且具成本效益的環境，幫助與緊急應變有關的利益關係者（Stakeholders）建立面對威脅和危害時的整備應變能力。演習是在預先模擬的環境中，透過討論或行動來檢核計畫與作業程序，發現不足之處據以改進；發揮依據真實資源而應有的應變能力，並據以檢視評估。透過演習，可以讓人員熟悉角色和職責，確認單位間協力與合作機制，亦可協調及磨合單位間運作機制及細部操作（莊明仁、簡頌愷，2022；FEMA, n.d.; U.S. Department of Homeland Security, 2020）。

演習是國家災防整備的重要環節，為了推動演習、建立一致性的做法，進行演習計畫管理、設計和發展、執行、評估和後續精進規劃，美國國土安全部（U.S. Department of Homeland Security [DHS]）發布「國土安全演習和評估計畫（Homeland Security Exercise and Evaluation Program, 後簡稱 HSEEP）」，作為演習和評估計畫的指導原則（FEMA's Emergency Management Institute, n.d.）。HSEEP

的基本原則包括高階首長官員共同參與指導（Senior Leader Guidance）、風險知情（Informed by Risk）、能力及目標導向（Capability-Based, Objective-Driven）、漸進式規劃（Progressive Exercise Planning Approach，亦即從簡單到複雜）、整合利益關係者共同參與（Whole Community Integration）、一致性作法（Common Methodology）。2020 HSEEP 進行修訂（FEMA, 2020），強調全社區（the Whole Community）參與，在演習的每個階段納入多方利益關係者（Stakeholders）的觀點和意見，會為演習帶來更全面和有效的結果。HSEEP 將演習分為討論型演習（Discussion-Based Exercises）及操作型演習（Operations-Based Exercises）兩種型式。

（一）討論型演習（Discussion-Based Exercises）

討論型演習細分為研討（Seminars）、工作坊（Workshops）、桌上演習／兵棋推演（Tabletop exercises, TTXs）及遊戲（Games）四類類型，著重在策略性、政策導向的議題，由促成者或報告者引導討論來發現問題及尋找可能的解方，使參與者熟悉既有的計畫、政策、協議和程序，或用於起草新的計畫、政策、協議和程序，讓個人與團體熟悉當前或預期管轄能力，以達到演習的目標。

說明如下：

1. 研討：由研討會的主持人或講者主導，以多個演講、主題專家小組或案例討論的形式，讓參與者了解策略、計畫、政策、程序、協議、資源、想法或概念，評估跨單位及跨區域的協作能力並設定目標。小型或大型團體都適用此方式，較不受時間限制，缺點是參與者的反饋或互動有限。

2. 工作坊：目的與研討會相似，通常用於建立或完成計畫文件或政策草案。有明確的目標，運用分組會議來探討特定議題，小型或大型團體都適用此方式，有多方的相關利益關係者參加，且參與者討論及反饋的機會多於研討形式。

3. 桌上演練：需要經驗豐富主持人，就演習場景引發的問題進行各種討論，對模擬的事件能進行較深入的討論，以尋求問題的解決方案，每個參與者都有明確扮演的角色，鼓勵所有參與者參與討論，並提醒他們不必擔心可能出現的責任問題。實際產出會是對目前計畫、政策和程序的建議修訂，經常作為後續功能性或全面性演習準備的一部分（The County of Los Angeles Chief Executive Office, Office of Emergency Management [LAC OEM], n.d.）。

4. 遊戲：是一個經過結構化設計的活動形式，通常在涉及兩個或更多團隊互相競爭的環境中進行，以一個實際或假設的

情境，提供明確規則、數據資料和進程序、資源（常以道具的形式呈現）、時間壓力，讓參與者練習在緊急時候還可以做出合理的決策並模擬可能採取的行動。遊戲可以用來加強訓練、促進團隊建立或增強作戰和戰術能力，驗證計畫、政策和程序或評估資源需求，提出改善計畫。

（二）操作型演習（Operations-Based Exercises）

操作型演習細分為技術演練（Drills）、功能性演習（Functional Exercises, FE）及全面性演習（Full-Scale Exercises, FSE），用實際行動來驗證計畫、政策、協議和程序，確認角色和職責，及確定規劃的資源和實際行動所需的資源是否有落差。主要目標在於藉由實際操作，提升個人與團體的技術和能力。以下說明各細類：

1. 技術演練：通常用於驗證單一、特定的操作或功能，例如新設備訓練、驗證新的政策或程序、練習並熟悉既有技能，為未來更全面的演習做準備。能及時反饋，確認計畫是否可行，評估是否需要更多的訓練，但其範圍較窄，只特別聚焦於操作方面。

2. 功能性演習：利用實際操作的方式，驗證緊急時候的協調中心（主要是各級災害應變中心、前進指揮所、前進協調所等）之間的協調、指揮和控制。不涉及

災害現場的第一線人員如搜救人員。

3. 全面性演習：演習類型中最複雜，涉及多個機構、轄區、組織，同時包含上述的協調中心和第一線人員，故更需要資源的即時調動，測試和評估整個緊急管理組織在實地實景應變的運作能力，因此實施成本相當高。

二、縣市災害防救演習

全國性縣市層級災害防救演習是行政院自2010年起，以整合中央與地方政府災害防救資源為目的，依《災害防救法》統籌辦理。2011年除依據《災害防救法》外，亦依據全民防衛動員準備法，將全國災害防救演習與國防部萬安演習合併實施。為利民眾區別，自2015年起新頒布「全民防衛動員暨災害防救演習」（簡稱民安演習）代號為「民安1號演習」，與原本主軸為防空疏散的萬安演習區隔。故目前每年舉行的全國性縣市層級災害防救演習，分為災害防救演習、民安演習，由22個直轄市、縣（市）採兩年一輪序，每年度規劃11個縣市災害防救演習，另外11個縣市為民安演習。針對地區災害潛勢特性，擬定地震、風、水災或氣爆等複合式災害防救想定，多數縣市將上午的演練命名為兵棋推演，最接近HSEEP中的功能性演習形式，下午為實兵演練（民安演習稱之為綜合實作），較偏向綜合性的技術演練（Drills），並有部分全面性演習的

精神。

災害防救演習每年度會頒布災害防救演習綱要計畫，據此規劃演練方式，也因應時代的變遷滾動式調整，例如2018年因應《災害防救法》修法新增「火山災害」及「動植物疫災」演練項目，2022年因嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情，將防疫作為納入各項演練中。目的是希望藉由演習，整合中央與地方政府資源，強化各單位災時協調與聯繫機制，提升地方政府災害防救量能及品質（莊明仁、簡頌愷，2022）。

民安演習則是由國防部主導，其目的為結合全民防衛動員與災防機制，統合中央與地方、國軍和民間能量，支援災害防救及應變，凝聚全民防救災及國土安全共識。演習方式主要是各縣市政府於上午依擬定之災害類型模擬災害景況、設計演習想定，由縣、市首長主持或主推，各局、處及相關軍、公、民營機構、慈善及救難團體共同參與，以兵棋推演方式檢視災害防救機制應變效能；綜合實作則安排在下午，由地方首長擔任指揮官，帶領轄內公、民營事業單位、志工團體與國軍部隊，依兵棋推演課題結合實際景況，進行實作演練。因應俄羅斯入侵烏克蘭國際情勢的變化，2022年民安八號規劃加入戰時情況的災害搶救作為，增加模擬戰爭情境下地方政府「聯合應變指揮管制中心」臨災應變機制作為，以及「民、物力動

員」、「關鍵基礎設施維護」、「民防團隊運用」、「災民疏散」、「傷患救助」、「治安維護」與「民生必需品配售賑災作為」等防救災演練。

三、國際公約與特定需求者相關論述

前言提及的《仙台減災綱領》認為在規劃減災策略、進行災害風險治理應考量特定需求者。另檢視包含二公約在內的九項核心人權公約（國家人權委員會，2024），當中CRPD、CEDAW、《兒童權利公約》（Convention on the Rights of the Child，以下簡稱CRC）也有與特定需求者災害防救較相關的內容。

CRPD主張應促進並保障身心障礙者享有所有人權，其中第11條是要求保護身心障礙者在危險情況下的安全，內容為：

採取所有必要措施，確保於危險情況下，包括於發生武裝衝突、人道緊急情況及自然災害時，身心障礙者獲得保障及安全。（United Nations, 2006）

CEDAW在第37號一般性建議則是關於氣候變化背景下減少災害風險所涉及性別平等權利以及女性在災害風險中面臨的問題，強調採取有針對性的法律、政策、減緩和適應戰略、預算以及其他措施，處理減少災害風險和氣候變化領域對女性的歧視，其中說明公約適用於減少災害風險和氣候變化的一般性原則，內容為：

應確保所有與減少災害風險和氣候變化相關的政策、立法、計畫、方案、預算和其他活動促進性別平等並基於人權原則，包含平等不歧視、參與和增強權能、問責制和司法救助三大原則。（聯合國，2018）

CRC第26號一般性意見著重在兒童權利跟環境，特別是氣候變遷面向，當中第102條及103條分別提及：

在採取調適措施，包括減少災害風險、備災、應對和恢復措施時，應適當考慮兒童的意見。兒童應當有能力理解氣候相關決定對兒童權利的影響，並有機會以有意義且有效地方式參與決策過程。

如果出現氣候變遷造成損害的迫在眉睫的威脅，如極端天氣事件，則各國應確保立即傳播所有資訊，使兒童及其照顧者和社區能夠採取保護措施。各國應加強兒童及其社區對減少和預防災害風險措施的認識。

基於國際間框架、各項公約及政策對於特定需求者的重視，行政院災害防救辦公室從2021年開始於演習實施方式的演練原則明訂：

為因應CRPD及CEDAW之精神，災害防救演習規劃、執行與精進等各階段，得積極邀請相關團體共同

參與。(行政院災害防救辦公室，2021)

實兵演習實施方式也提及：

演習過程執行機關災害應變中心指揮官或副指揮官應全程參與，並邀轄內相關單位、性平及身心障礙團體、民眾及媒體等。(行政院災害防救辦公室，2021)

參、演習中的災害特定需求者

一、各中央部會評核之重點項目

檢視2010~2024年之災害防救演習綱要計畫內容，發現自2012年起，包含內政部民政司、內政部社會司(現為衛生福利部社會及家庭署)、內政部消防署、經濟部、行政院農委會、國家災害防救科技中心等單位，皆明列弱勢族群、特定需求者、老人、身心障礙者、福利機構等對象，為災防演習評核之重點項目。以下分為四類進行說明。

(一) 實地參與演練

目的是鼓勵身心障礙者、獨居老人等災害特定需求者之近鄰、親友或協助人員等參與演練、結合社福機構，討論應變處置作為，或是透過包含各類在地居民實地參演，檢視社區防災量能。列舉如下：

1. 是否與各類民間團體、民力及獨居長者或身心障礙者等高風險族群及避難弱

勢之近鄰、親友或協助人員等共同演練疏散撤離？(內政部民政司)

2. 演習是否由在地居民實地參與，其成員類別是否廣泛(男、女、老、幼)？編組成員及災民之演練過程是否認真？(衛生福利部社會及家庭署)

(二) 災情發布、傳遞與災害通報

主要是針對災情發布及訊息傳遞，評核地方政府的災情告警系統、災情通報機制、不同情境與警戒設定等，是否涵蓋災害特定需求者示警之需求或考量其可能遭遇之境況，例如發布警報時是否有針對視障者提供語音說明、聽障者的字幕及文字說明、多國語言版本等。列舉如下：

1. 重大災害搶救及災情查通報情形，含弱勢族群的救助對策。(內政部消防署)

2. 土石流警戒分析研判、發布與災害通報：土石流警戒訊息如何傳遞？如保全對象有特殊需求人士(如眼盲、耳聾或不識中文字等)如何傳遞相關訊息？(行政院農委會)；考量弱勢族群(如盲、聾、老、病人士)警戒接收可能遭遇情境。(農業部)

3. 災害應變期間，身心障礙者或獨居老人等保全對象，要如何做好災情訊息傳遞，俾其離災避災？(經濟部)

4. 懸浮微粒物質災害，周知民眾(含敏感、脆弱族群)就地避難及採取健康防

護措施之管道是否妥適？（環保署，現為環境部）

5. 災情資訊整合後如何進行告警，包含地方政府災情告警系統、訊息服務平臺、災情通報機制、情境與警戒設定等，是否涵蓋弱勢族群示警之需求考量？（國家災害防救科技中心）

（三）疏散避難

此類為評核重點，包含是否將災害特定需求者造冊、擬定撤離對策與方式、規劃優先撤離與疏散避難勸告及強制撤離作為、社福機構的撤離安置作業、水電維生管線與道路中斷的災害特定需求者撤離安置作業對策等。列舉如下：

1. 為落實身心障礙者權利公約規範，將災害弱勢族群（含身心障礙者、兒童、獨居老人、外國人、遊客等在災害衝擊下，相對於一般民眾的弱勢族群）之疏散避難作為納入災害防救演習辦理。（內政部，以消防署為窗口）；疏散撤離規劃，有無針對弱勢族群協助？疏散撤離作業執行，弱勢族群撤離對策及勸導強制撤離作為。重大災害搶救，弱勢族群的救助對策。（內政部消防署）

2. 是否規劃高風險族群及避難弱勢優先撤離之狀況設計？（內政部門政司）

3. 保全地點弱勢族群人員造冊是否已經完成？納入弱勢族群進疏散避難演習，含考慮水電維生管線中斷情形下，進行防

救災及弱勢族群疏散避難工作。身心障礙者或獨居老人等保全對象，兵棋推演時無預警演練，強化該項作為。演練結合社福機構應變處置作為，兵棋推演時貫徹半預警演練，強化該項作為。（經濟部）

4. 是否依土石流保全對象（含弱勢族群）名冊撤離影響範圍內之民眾？弱勢族群（含行動不便及獨居老人）是否有特別考慮如何撤離？黃色警戒發布時是否優先勸告弱勢族群疏散避難？是否進行危險地區之預防性疏散？紅色警戒發布時，如何進行疏散避難勸告或強制撤離？撤離時是否考慮弱勢族群（含行動不便人士及獨居老人等）需求？（行政院農委會）；考量弱勢族群（如盲、聾、老、病人士）疏散避難可能遭遇情境。（農業部）

5. 社福機構及安養中心的撤離安置作業。（國家災害防救科技中心）

6. 人員撤離時，是否考量「避難弱勢族群」疏散方式？（國家通訊傳播委員會）

（四）收容場所

主要評核的面向，包含規劃避難收容處所，應考量災民之多元性，具無障礙空間及性別友善原則，針對女性及嬰幼兒等供應其需求的物資、設置宗教、兒童等關懷區、避免傳染病等相關防疫作為等等。列舉如下：

1. 弱勢族群收容安置及因應嚴重特

殊傳染性肺炎（COVID-19）相關防疫作為，對於兒童、老人或身心障礙者等特殊需求個案，是否妥為安置？（衛生福利部）；對於老人或身心障礙者等特殊需求個案，是否協請轄內相關福利機構妥為安置？是否針對女性及嬰幼兒等特殊弱勢收容者供應特殊需求物資？（衛生福利部社會及家庭署）

2. 實作演練規劃避難收容處所，應考量災民之多元性，以符合無障礙空間及性別友善原則，並提醒遵守疫情指揮中心相關防疫要求及做好防護。（經濟部）

3. 收容場所整備，是否考量特殊需求族群？（國家災害防救科技中心）

二、各縣市於演習中針對災害特定需求者之演練作為

回應CRPD、CRC、CEDAW及上述各中央部會評核重點項目，各縣市在演習的兵棋推演及實兵演練（綜合實作）中，關於災害特定需求者之演練作為列舉如下。

（一）實地參與演練

如前所述，縣市層級之兵棋推演，因為類似HSEEP之功能性演習，多數演習場域在縣市災害應變中心內部，和災害特定需求者有關的處置與協調，多以各局處室口述為主，或有少數相關民間團體如慈濟參與，災害特定需求者本身並無實際

參與。實兵演練（綜合實作）因為包含全面性演習要動員第一線人員的精神，加上中央部會評核重點項目的要求，有愈來愈多的縣市在疏散避難、收容場所的部分，有老人、孩童、女性參加，少數縣市則會邀請身心障礙者、原住民、新住民參加。雖然多數縣市在實地參與演練的群體多樣性尚顯不足，然而由於評核標準的要求，每年都有更多的縣市積極邀請更多元化的群體參與。透過實際參與同時建構自身能力，呼應了CEDAW強調在各級政府，在地方、國家、區域各層面上，各個階段的參與，達到實質性平等和不歧視、參與和增強權能等人權原則，加強個人和社區在氣候變遷和災害脈絡下的韌性。

（二）災情發布、傳遞與災害通報

兵棋推演的部分，幾乎所有縣市政府提及災害告警和新聞發布採多元化方式，透過官方網站、電視跑馬燈、手機簡訊、電話語音、傳真、E-mail、廣播、APP、村里廣播、逐戶通知、Line 群組等等，依據平時我們的觀察，確實有做到這點，照顧到不同年齡的媒體使用習慣。也符合CRC強調應確保立即傳播所有資訊，使兒童及其照顧者和社區能夠採取保護措施的期待。較少數的縣市提及會以記者會直播提供即時重點英文資訊，並由手語老師進行同步翻譯，並將相關新聞公布於無障礙網頁，以及提供英文、日文、越南文、印

尼文、泰文等多國語言。

實兵演練（綜合實作）時，會實際操作如何在災害來臨前示警，最常見的操作是讓參與演習者當下收到緊急警報，目前的警報包含英文是趨勢，以照顧外籍人士的需求，但因為字數的限制，多數縣市層級的英文內容較為簡單，或只呈現 Evacuation Drill 的字樣。

（三）疏散避難

多數縣市政府掌握位於水災、坡地災害潛勢範圍內社福機構、病患、老弱、幼童、行動不便、老人、孕婦、使用維生器材者等之名冊，必要時進行預防性撤離，調派開口契約車輛、復康巴士、救護車、無障礙公車等多元運具協助疏散避難，協助至收容處所、旅宿業等等進行安置。部分縣市已很明確地羅列出上述名冊內每位居民的撤離需求，並有對應的協助人員或車輛設備。撤離時結合社福、相關醫療機構的應變處置作為，包括針對特殊個案安排至長照機構或醫療院所安置，提供可能受影響之使用居家維生器材者或其家屬所需資源協助。平時規劃疏散避難路線，行動不便者及重症患者傾向就地避難（垂直避難）作為。戰時優先緊急疏散特定需求者至防空避難設施內，並將撤離統計回報。可看出從平時規劃整備、預防性撤離、使用多元運具、協助安置適當場所均符合CRPD第11條提及面對自然災害時，

確保身心障礙者獲得保障及安全之精神。

（四）收容場所

收容場所的展示以實兵演練（綜合實作）為主，各縣市通常有無障礙設施寢居空間、男宿區、女宿區、家庭區、哺乳區暨育嬰區等等，除了顧及民眾隱私，也是因為年老體弱、小孩、患有慢性病等群體的抵抗力較低，容易受到疾病傳染，採取空間區分的措施避免群聚。因為室內收容空間以活動中心和學校為主，具備無障礙廁所，但若需收容的老人、身心障礙者數較多，傾向不足。少數演習配有無障礙盥洗設備。另有適用災害特定需求者的各項服務，包含防疫宣導及醫療救護站、愛心關懷站、弱勢族群特殊照顧服務、親子互動服務，且部分縣市的生活守則將男、女沐浴時間分開，以增加安全感。

物資部分，多數縣市持續演化進步，從無考慮差異性，至2013年後特別注意要提供女性、嬰幼兒相關物資，至近年增加行動不便者、老人之輪椅、助行器、管灌營養品、照護耗材等。在空間規劃及物資整備方面，演習已達成收容所具有安全、便利的基礎設施和服務，照顧不同群體的特殊利用需求，達成CRPD、CRC、CEDAW對於安全、無障礙環境的目標。

肆、結語與建議

目前縣市層級的災防演習中，演練災害特定需求者相關議題，包括訊息通報、災情傳遞、避難疏散、收容場所、物資取用等項目，和各中央部會的評核重點大致相符，也呼應《仙台減災綱領》和前述國際公約對災害特定需求者的重視，但細節則可再精進，本文提出的建議列點如下：

一、應讓災害特定需求者參與演習規劃之協調與討論：演習往往只用1~2天完成非常多項議題的練習，兵棋推演的演習形式雖屬HSEEP之功能性演習，應重視各參演單位間的協調，但在演習中的呈現方式通常以預擬好的腳本，由地方政府各局處僅就權責範圍輪流以口頭說明處置作為，並無細緻的協調與討論，也幾乎沒有災害特定需求者參與協調與討論。《仙台減災綱領》特別強調不同的利益關係者的主動性，故建議可提供讓其積極參與災害風險管理的機會、機制，強化公私、各團體間的協力合作，藉由共同操練和演習進行災害整備工作。

二、和災害特定需求者有關的演習項目應包含多元情境：各縣市在兵棋推演時皆以呈現最好的面向為趨勢，不會出現長時間網路、電力及通訊中斷的問題，並有充足的人力、物力以及醫療資源，提供災害特定需求者各項服務。建議可增加對較難獲取資訊之特定需求者，可能通報方式

之規劃；網路或通訊中斷時，如何溝通及傳遞訊息；各項文宣及告警朝向「簡單、易讀」的原則製作，並適時以手語、點字、聲音輔助，以強化無障礙溝通。在演練疏散避難撤離時，可以檢視現行電力中斷、使用維生器材的居家身障者救援或處置方式的辦法是否可行。或是既有消防人力下，若突然多處有特定需求者須撤離、就醫或救援，如何擬定搶救及任務資源分配對策。在收容所空間規劃上，應著墨於如何在平時即讓身心障礙者緊急時取得適用收容所的資訊管道、收容所內無障礙廁所不足的配套。

三、應讓更多元的災害特定需求者參與演習：實兵演練（綜合實作）涉及較多第一線人員的技術演練，各縣市在想定的災害下，使用各項器材、技能來進行救災、救護的演練，不同單位甚至跨區間的動員和協作，均有一定的能量及水準，但若提及身心障礙者，常常是由一般民眾（而不見得真的是輪椅使用者）演出乘坐輪椅的行動不便者，在疏散撤離場景中乘坐救護車或復康巴士提前撤離。或是在收容所開設的場景，由專職的工作人員協助報到、領取物資、到特別照護寢區休息，即順利完成演練。另一較常見的場景則是收容所中配置哺乳區及兒童遊戲區，提供母親哺乳、育嬰及兒童照顧、遊戲使用。幾乎未見其他類型如聽障者、視障者、心智障礙者等的身心障礙者參與。演練可再

邀請更多元的參與者實際體驗，避免由非災害特定需求者的演員擔任，測試從接受告警、疏散撤離、進入收容場所等各項程序，以及空間規劃是否符合通用設計的原則。除了身心障礙者，規劃演習時也可建議參考《仙台減災綱領》，將原住民的經驗和傳統知識、年長者累積的知識、技能和智慧、新住民的自身生活圈的瞭解、青少年意見領袖的想法等等，納入早期演習的內容規劃及討論。

美國已有針對在規劃及實施演習時納入身心障礙者的指引手冊（LAC OEM, 2014; Kailes, 2020），內容包括邀請了解身心障礙議題之專家學者、鼓勵身心障礙者親自參與演習、如何下達與身心障礙者相關的事件狀況、參與演習時應注意事項，以及如何透過即時反饋紀錄（Hotwash）和事件後報告，將結果轉化成精進計畫及未來改善行動等；然而，目前臺灣在此一部分仍有待加強，邁入災害防救演習3.0階段，進行演習改革的同時，應廣邀災害特定需求者和相關專家參

與演習前的各階段會議，並在演習中擔任參演人員或實體觀察小組成員，提供實際的意見回饋，甚而利用當前較少使用的HSEEP之工作坊或遊戲等方式執行演習，了解各類特定需求者面臨災害時的可能困境，讓演練項目更加多元化、符合不同對象的需求，也較能達到演習的目的是要練習較不擅長項目、從簡單練到複雜的項目，而非重覆練習容易達成的工作，以符合HSEEP漸進式規劃原則。工作坊或遊戲等方式也可以加強對計畫、政策或程序的建議及修訂，評估資源需求，或是提出更好的規劃及改善措施，才能更貼近真實的需求，未來在面對災害時，才能減輕災害所造成的影響。

（本文作者：簡頌愷為國家災害防救科技中心助理研究員；吳郁珮為國家災害防救科技中心助理研究員；李香潔為國家災害防救科技中心研究員）

關鍵詞：演習、特定需求者、災害防救

📖 參考文獻

- 行政院災害防救專家諮詢委員會（2018）。《仙台減災綱領落實策略建議》。
- 行政院災害防救辦公室（2010）。《99年度全國災害防救演習指導計畫》。中央災害防救會報網站。<https://cdprc.ey.gov.tw/File/6C3F4A3750A8E89B>
- 行政院災害防救辦公室（2021）。《110年災害防救演習綱要計畫》。中央災害防救會報網站。

- <https://cdprc.ey.gov.tw/Page/B0F2C258719C7FA4/5950d751-9a6b-49fe-bb8e-613fdb2e1c1c>
李香潔、陳宏宇（2016年11月15日）。〈從「仙台減災綱領」檢視我國在災害特殊需求者領域之可能學研或策略方向〉。《社團法人臺灣災害管理學會電子報》，26。http://www.dmst.org.tw/e-paper/26/001a.html
- 國家人權委員會（2024）。《核心人權公約》。https://nhrc.cy.gov.tw/cp.aspx?n=8681
- 莊明仁、簡頌愷（2022年11月30日）。〈縣市層級災害防救演習計畫撰寫指引〉。《國家災害防救科技中心災害防救電子報》，208。https://www.ncdr.nat.gov.tw/UploadFile/Newsletter/d8d7020acd644239af7dda65786e1e22.pdf
- 聯合國（2018）。《CEDAW/C/GC/37：關於氣候變化背景下減少災害風險所涉性別方面的第37（2018）號一般性建議》。https://reurl.cc/70qqpy
- Alexander, D., & Sagramola, S. (2014). *Major hazards and people with disabilities: Their involvement in disaster preparedness and response*. Council of Europe & European and Mediterranean Major Hazards Agreement (EUR-OPA). https://rm.coe.int/16801e8bcc
- Federal Emergency Management Agency. (n.d.). *Exercises*. U.S. Department of Homeland Security. Retrieved January 10, 2024, from https://www.fema.gov/emergency-managers/national-preparedness/exercises
- Federal Emergency Management Agency. (2020). *HSEEP information sheet*. U.S. Department of Homeland Security. Retrieved September 22, 2023, from https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-04/HSEEP-Information-Sheet-20200203.pdf
- FEMA's Emergency Management Institute. (n.d.). *The role of exercises*. Retrieved March 10, 2023, from https://training.fema.gov/programs/nsec/hseep/
- Kailes, J. I. (2020). *Guidance for integrating people with disabilities in emergency drills and exercises-edition 2, 2020*. Retrieved January 20, 2024, from https://www.jik.com/pubs/Guidance-Drills-Exercises.pdf
- Stough, L. M., & Kang, D. (2015). The Sendai framework for disaster risk reduction and persons with disabilities. *International Journal of Disaster Risk Science*, 6(2), 140-149. https://doi.org/10.1007/s13753-015-0051-8
- The County of Los Angeles Chief Executive Office, Office of Emergency Management. (n.d.). *Drills, exercises and trainings*. LACOUNTY.GOV. Retrieved April 12, 2024, from https://ceo.lacounty.gov/drills-exercises-and-trainings/
- The County of Los Angeles Chief Executive Office, Office of Emergency Management. (2014). *Drills and exercises guidance for inclusive emergency planning*. Retrieved January 20, 2024, from https://ceo.lacounty.gov/wp-content/uploads/OEM/IEP%20Drill_and_Exercise_Guide_08202014.pdf

- U.S. Department of Homeland Security. (2020). *Homeland security exercise and evaluation program (HSEEP)*. Retrieved March 10, 2023, from <https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-04/Homeland-Security-Exercise-and-Evaluation-Program-Doctrine-2020-Revision-2-2-25.pdf>
- United Nations. (2006). *Convention on the Rights of Persons with Disabilities*. <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-persons-disabilities>
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. (n.d.). *Disability-inclusive disaster risk reduction and emergency situations*. Retrieved March 13, 2023, from <https://www.un.org/development/desa/disabilities/issues/disability-inclusive-disaster-risk-reduction-and-emergency-situations.html>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). *Sendai Framework for Disaster Reduction 2015-2030*. United Nations.