

南華大學科技學院永續綠色科技碩士學位學程

碩士論文

Master Program of Green Technology for Sustainability

College of Science and Technology

Nanhua University

Master Thesis

災害應變演練對護理之家災前整備之成效—

以水上鄉為例

The Effect of Disaster Response Drill on Disaster Preparedness of  
Nursing Home--Taking Shuixiang as an Example

吳明德

Ming-Te Wu

指導教授：趙家民 博士

Advisor: Chia-Ming Chao, Ph.D.

中華民國 111 年 6 月

June 2022

南華大學  
永續綠色科技碩士學位學程  
碩士學位論文

災害應變演練對護理之家災前整備之成效－以水上鄉為例  
The Effect of Disaster Desponse Drill on Disaster  
Preparedness of Nursing Home -Taking Shuixiang as  
an Example

研究生：  泉明德  

經考試合格特此證明

口試委員：  黃添扉  

  洪耀明  

  趙字元  

\_\_\_\_\_

指導教授：  趙字元  

系主任(所長)：  洪耀明  

口試日期：中華民國 111 年 5 月 27 日

## 謝誌

本研究論文可以順利圓滿地完成，必須先感謝指導教授趙家民老師對學生無微不至的指導與關心，從學生開始著手論文研究，老師在課堂上對於學生的研究主題、方向跟論文結構，都採用循循善誘的方式來協助學生從確立論文方向、引導及斧正內容、提醒資料的蒐集至訪談問題內容修正、訪談對象之挑選，核心問題及觀念的分析、撰寫內容及初稿的修改及建議等，承蒙趙老師的教誨，終能奠定本論文論述之基本，在此獻上學生最高的感謝之意。

其次要感謝口試委員洪耀明老師、黃琴扉老師的細心審閱並提供了珍貴的意見，使得本論文能夠更加的完善；接著必須要感謝學生的愛妻亞玫，在學生專心攻讀研究所時，承攬家中所有大小事務，包含子女的日常生活起居及教育學習和家中長輩的細心照護等，然其在盡心盡力為家庭付出，致使自身鬢髮斑白、日漸憔悴之餘仍堅定的支持學生，讓學生能無後顧之憂的攻讀學業，也因此更有動力奮力向前、專心致意的投入學業進修及論文研撰。

最後，就讀南華大學科技學院永續綠色科技碩士學位學程修業期間，也感謝兩位兄長正義、正賢胼手胝足彼此同心合作，同儕崇誠、俊穎、至中等群賢互相砥礪、精益求精的共同進步，終使我能完成學位進而順利畢業，希望可以將此論文獻給關心我的所有師長、家人、同學，一同分享這份喜悅。

吳明德 謹誌於南華大學

2022/06/01

## 中文摘要

本研究以嘉義縣水上鄉內一般護理之家為對象，探討因應氣候環境變遷導致天然災害發生次數與烈度加劇，政府為避免護理之家內的住民、員工因災害出現生命傷亡、財產損失，依災害防救法規定護理之家應依緊急災害應變措施計畫(Emergency Operation Plan；EOP)訂定緊急災害應變計畫(Emergency Operation Plan；EMP)並依計畫實施各種災害應變演習，研究中首先對政府機關、專家、學者及護理之家業者進行訪談，針對災害應變演練執行的現況，找出災害應變演練之優、缺點，提出災害應變演練之於社會及友善環境之永續發展的關係，並透過訪談，找出關鍵議題，再核對災害應變演練執行現況，提出策進作為部分，作為未來永續發展方向。

研究發現災害應變演練對於護理之家有其必要性，對於護理之家的災前整備部分也有其成效。雖然業者初期基於法令規定僅願意被動配合，但在了解災害應變演練的主要目的後，則漸漸轉變為對災害應變演練的積極學習，卻苦於沒有災害管理的訓練師資而需政府協助。另外也發現政府機構對於自身專業能力雖然已經足夠，但是否能進一步加強，使其更加全面。對於護理之家在災害發生時，除了尋求政府救災單位的協助，應該也將求援對象放到周圍以達初期救災減少人命傷亡的目的。

關鍵字：天然災害、災前整備、災害應變演練



## **Abstract**

Due to climate change risen the intensity of natural disasters, this study takes nursing home in Shuishang Township, Chiayi County as the object. The Disaster Prevention and Rescue Law stipulates that nursing homes should formulate the disaster emergency response plan to prevent the disaster or damage of people who lives in nursing homes.

In the research, conducting interviews with government agencies, experts, scholars and nursing home operators, to find out the strengths and weaknesses of fire emergency response drills then provide better solution for current emergency drill. Let our society and environmental sustainability to develop.

The study found that disaster response drills are necessary for nursing homes, and effective for the pre-disaster preparation portion of nursing homes. Although the operators were only willing to cooperate based on legal regulations at the beginning, after understanding the main purpose of disaster response drills, they gradually learning of disaster response drills, but they have the lack of disaster management training coaches and need the assistance from government.

In addition, it is also found that though government agencies have sufficient professional capabilities for themselves, whether they can be further strengthened to make the drill of emergency response plan comprehensively. When a disaster occurs, the nursing home should not only seek the assistance of the government agencies, but also seek the support around to reduce casualties to achieve the initial object.

Keywords: natural disaster, pre-disaster preparation, disaster response drill



# 目次

謝誌.....	I
中文摘要.....	II
Abstract.....	IV
目次.....	VI
圖目錄.....	VIII
表目錄.....	IX
第一章緒論.....	1
1.1 研究背景與動機 .....	2
1.2 研究目的.....	5
1.3 研究流程.....	7
1.4 研究範圍.....	8
第二章文獻探討 .....	9
2.1 永續發展目標之延伸 .....	9
2.2 災害管理的定義與名詞解釋 .....	10
2.3 護理之家防災自主訓練 .....	15
第三章研究方法與執行 .....	20
3.1 研究方法.....	20



3.2 研究設計.....	22
3.3 研究執行.....	26
第四章資料整理及分析 .....	28
4.1 護理之家業者訪談 .....	28
4.2 政府單位訪談 .....	36
4.3 專家學者訪談 .....	42
4.4 訪談結果分析與探討 .....	44
第五章結論與建議 .....	46
5.1 研究結論.....	46
5.2 研究建議.....	49
參考文獻.....	51
附錄一：訪談逐字稿 .....	55
附錄二：防救災演習成果紀錄照片 .....	77
附錄三：張賢穌(2021)，演習規劃與執行—美國 HSEEP 大師班教材 資料(未出版)整理之教材.....	80

## 圖目錄

圖 1 護理之家位置圖 .....	6
圖 2 研究流程圖.....	7
圖 3 災害管理四階段流程圖 .....	13



## 表目錄

表 1 護理之家收容人數 .....	8
表 2 災害的定義.....	11
表 3 演習的分類.....	18
表 4 受訪名單及編號 .....	23



# 第一章緒論

人類的發展歷史從工業革命開始後，就有了突飛猛進的變化，在工業的快速發展、科技的日新月異的同時，大量的工業廢氣、二氧化碳等不斷的被排入大氣層，使自然環境受到不斷的汙染和破壞，溫室效應造成的全球暖化更是使全球氣候發生改變，使極端高溫、豪雨、乾旱發生頻率與強度增加，以及強降雨比率增加等極端氣候的出現，往往代表了天災不斷發生。

台灣屬於海島型氣候，但在極端氣候的影響下，各種災害頻繁地出現，根據內政部消防署統計民國 98 年至 110 年為止，共計發生了 174 次各種災害，每一次災害的發生總是有人因此受到傷害或者損失，而且現今的台灣逐漸走向高齡化社會，年邁的長者通常與家人同住並照護，但也有部分無親屬照顧的長者只能依賴護理之家的照護，國內護理之家普遍的住民全都是避難能力偏弱的族群，但是照顧的人力又往往不足以第一時間進行疏散，一旦有災害發生在護理之家附近時，往往容易出現無法避免的傷亡，所以在防災意識高漲的現在，更應該探討災害發生時，如何使護理之家自保不發生傷亡或者使護理之家能進行自救，確保住民安全撐到救援人力到達。

## 1.1 研究背景與動機

臺灣的降雨是台灣島多雲潮濕的指標，台灣島每年的雨水量相當大，平均年降雨量為 2500 毫米(鄭仲凱，2016)，是世界平均雨量的 2.6 倍之多，但是伴隨著季節、環境、地理位置、海拔的不同，降雨量也隨之變化。北部、東北部、東部全年有雨，其中大基隆地區最常下雨，由於年降雨量驚人，台灣島東北角<sup>1</sup>除了雨量是全島最大，放在亞洲格局更是全東亞最潮濕的地方，而中南部的雨季則主要在 4~5 月的梅雨、6~9 月的偶發暴雨、颱風，因此中南部乾濕季節分明。

臺灣位處太平洋生成的颱風的路徑上，經常會有許多颱風經過，6 月至 9 月是颱風季，每年總是有一定數的颱風經過，是以當有颱風經過台灣時，台灣全島總須加強防汛救災整備嚴防颱風侵襲，但是即使各級政府嚴加整備，每當颱風入境台灣時，仍不可避免地發生災害，特別是災害如果發生在護理之家附近的話，更是容易造成人命傷亡，例如以下所舉的兩個案例

民國 89 年象神颱風<sup>2</sup>，因颱風外圍環流及鋒面雙重影響，臺灣北部、東半部、恆春半島及中南部山區降下豪雨，造成全臺計 64 人死

---

<sup>1</sup>基隆被稱為「雨港」 <https://reurl.cc/yQGRDa>

<sup>2</sup>象神颱風 <https://reurl.cc/bkaQNV>

亡，以基隆市「建益護理之家」14人溺斃及「天道研究學院」15人溺斃最為嚴重。

民國100年凡那比颱風<sup>3</sup>帶來豪雨，造成高雄大淹水，安置29名老人的岡山鎮大遼里「普德老人養護中心」，周日下午三時許已開始淹水，當時32人(29名長者+3名員工)受困其中，並狂打119求救，但直到晚上7點半左右才有5名救難人員乘二輛橡皮艇到場搶救，救難人員齊力將17人(12名長者+3名員工暫時安置在二樓安全區域)救離現場。

水上鄉位處嘉義縣境內偏南邊隔八掌溪與台南縣後壁鄉相望，地域分布上屬台灣南部，每逢颱風季節時常有水災發生，使居民生命財產受到損害，更曾有護理之家遭受水災侵襲險些發生憾事，民國98年莫拉克颱風<sup>4</sup>，莫拉克颱風侵襲台灣時，恰為民國48年台灣史上最嚴重水患——「八七水災」50週年。又因為在8月8日時莫拉克在中南部多處降下破紀錄的大雨，稱「八八水災」。此颱風造成681人死亡、18人失蹤，小林村更是慘遭滅村，被活埋474人，是台灣氣象史上傷亡最慘重之侵台颱風。

---

<sup>3</sup>凡那比颱風 <https://reurl.cc/DdVnDQ>

<sup>4</sup>莫拉克風災 <https://reurl.cc/Wk70o5>

但是民國 98 年 8 月 8 日晚上 8 點許，水上鄉的消防機關在轄內各低窪地點(包括福茂庭園護理之家附近區域)廣播疏散居民時，福茂庭園護理之家因場所負責人誤判形勢，認為沒有疏散的必要性，僅在場所內採取堆疊防水沙包及開啟防水閘門等防水措施，當水位上升時機構內的住民們無法及時疏散，致使 83 名行動不便的老人受困滾滾上升的洪流中，幸虧當地消防隊接獲報案後及時趕到，緊急將受困者遷往二樓暫時安置，俟後續支援人力、船艇到達現場後，將受困者護送至安全處所再安排車輛緊急送往附近醫院安置。(現場搶救照片如附錄二)

護理之家收容的對象為避難能力低弱之族群(長者、產後女性、嬰幼童、病患)，而護理之家依法令(依護理機構設置基準規定護理之家內照護人員 1:5 病人、護理人員 1:15 病人。)雇用的員工在災害發生時，因為留守人力不足而很難有效保護護家內的所有住民，是以每當從報章雜誌、新聞媒體上看到護理之家附近區域有災害發生時，經常哀鴻遍野、傷亡慘重。因此研究者希望能藉由探討政府對護理之家規定的法令及護理之家的遵循的狀況並對業者、政府機關、專家學者進行訪談，從中尋找災害發生時保護護理之家內住民、員工的方法，或強化已經施行的方法藉以保護護理之家的住民、員工。

## 1.2 研究目的

水上鄉共有三間一般護理之家-民生護理之家、福茂庭園護理之家、孝親護理之家，其中有三間護理之家-福茂庭園護理之家、民生護理之家、孝親護理之家位在八掌溪附近(如圖 1)，福茂庭園護理之家更曾於莫拉克風災時，因降雨量太大、海水漲潮等原因導致淹水事故發生，即使建築物本身已經有墊高，仍因水位過高使場所內收容的長者差點遭遇不測，幸虧得到當地消防隊的救援而及時化解危機，但長者們仍因緊急避難過程中經歷風吹雨淋，遭遇原可避免的窘況。

為了避免類似的狀況再度發生，除了政府在政策上進行減災規劃，強化八掌溪沿岸的防護功能外，也希望能補強護理之家的災前整備部分，因為若災害發生時，即使政府機關及時到場救援，初期到場救援人力恐怕不足以滿足現場需求，所以希望藉由本研究的探討能發現三間護理之家還能繼續強化的地方進行強化，使護理之家能自救甚至延長住民或員工的待救時間，是以本研究的主要目的：

< 1 >、探討水上鄉一般護理之家災害應變演練之現況。

< 2 >、探討災害應變演練對一般護理之家災前整備之成效。





圖 1 護理之家位置圖

### 1.3 研究流程

研究流程首先確認研究主題為「災害應變演練對護理之家災前整備之成效-以水上鄉為例」。以下為研究流程圖(如圖 2)

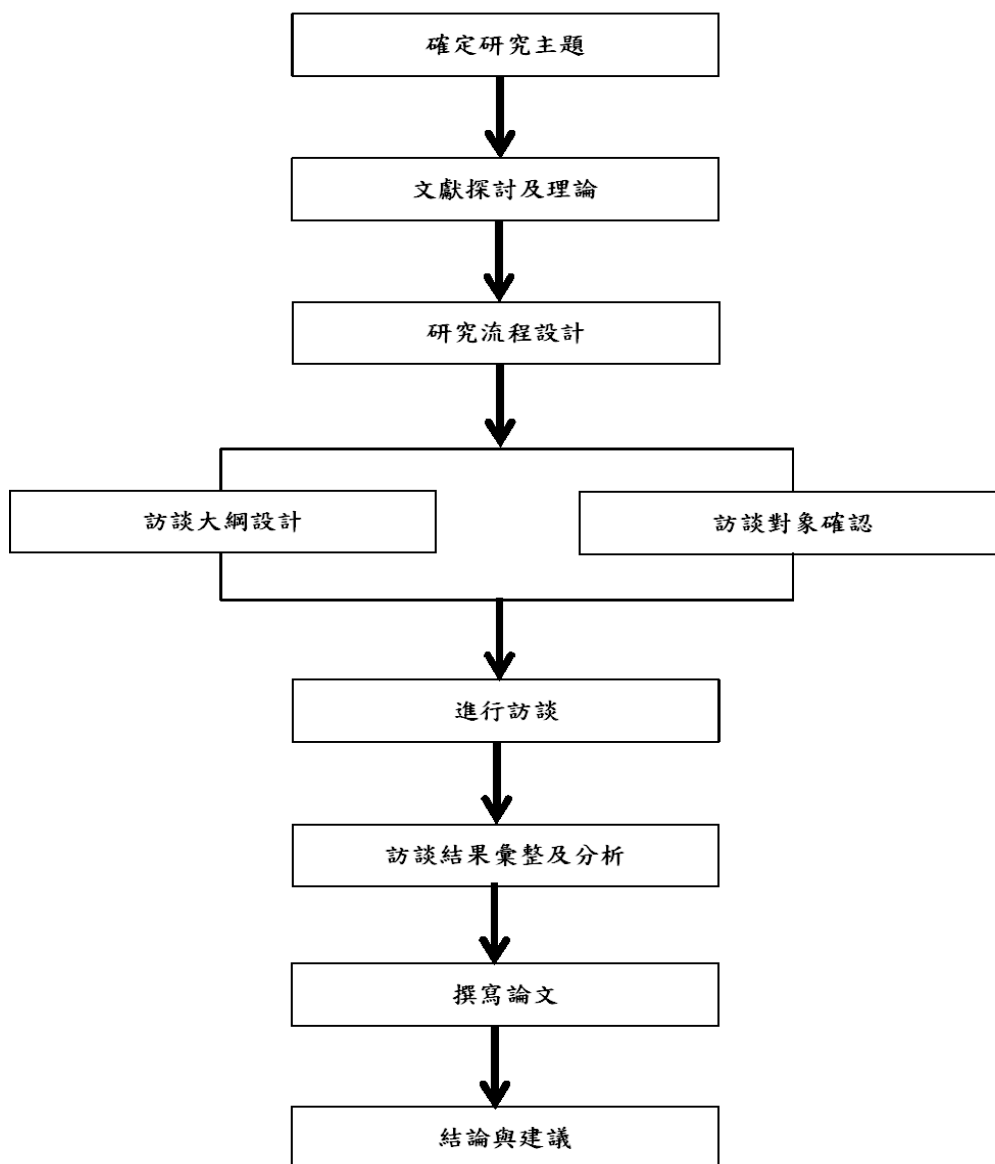


圖 2 研究流程圖

筆者利用蒐集相關的文獻資料，再來確認研究背景與動機，其次再依研究的對象訂定研究目的，根據此確立研究主題，再拜讀現今國

內、外有實際操作經驗之研究，並藉由閱讀相關的文獻資料來了解研究主題對象的應變方式及現況。在整理相關研究文獻並與指導教授進行討論後，選擇質性之研究方法並設計出訪談大綱與選擇訪談對象，隨後進行訪談並錄音。在取得訪談資料後加以整理分析出結果，最後做成結論並提出個人建議。

## 1.4 研究範圍

水上鄉內幅員遼闊，鄉治範圍內有八掌溪橫越其中，每逢颱風、暴雨時水上鄉常有地方傳出淹水災情。即使中央政府有治水政策，地方政府也每年進行治水工程(例如：滯洪池完成、大型抽水機設置、八掌溪沿岸設有堤防防護、八掌溪疏濬工程等)，但水上鄉內低窪地區依然經常有災情傳出，而本研究探討的三間護理之家：孝親安養院、民生護理之家、福茂庭園護理之家位置均在八掌溪附近，三間護理之家平時收容的人數(如表 1)眾多，其中絕大多數都是低避難能力的老弱人口，若有災害發生極可能出現成重大的傷亡。

表 1 護理之家收容人數

名稱	收容	病床	輪椅	行走
福茂護理之家	99 人	35 人	55 人	9 人
民生護理之家	84 人	28 人	48 人	8 人
孝親護理之家	108 人	26 人	62 人	10 人

資料來源：111.04.01 向業者確認統計 筆者自行製作

## 第二章文獻探討

### 2.1 永續發展目標之延伸

依據行政院國家永續發展委員會公布之「臺灣永續發展目標」一文指出，聯合國於 2015 年通過 2030 永續發展議程，提出 17 項全球邁向永續發展的核心目標，即為永續發展目標 (Sustainable Development Goals;SDGs)，藉此引領政府、地方政府、企業、公民團體等行動者，在未來 15 年間的決策、投資與行動方向，共同創建「每個國家都實現持久、包容和永續的經濟增長和每個人都有合宜工作」的世界，一個得以永續的方式進行生產、消費和使用從空氣到土地、從河流、湖泊和地下水到海洋的各種自然資源的世界(United Nations;UN)(2015)，許家瑋(2018)也指出永續發展目標(SDGs)2015 年 8 月取得共識，2015 年 9 月舉行的可持續發展高峰會正式通過 17 個目標和 169 個細項指標，第 8 任聯合國秘書長潘基文指出，SDGs 代表著“人與地球正在跨越式的轉變”更提出實現可持續發展目標的 6 個基本要素，即尊嚴、以人為本、繁榮、地球、公正 和夥伴關係，並同時兼顧了「經濟成長」、「社會進步」與「環境保護」等三大面向，並於 2016 年正式實行 SDGs。本研究針對第 11 項 SDG 及第 13 項 SDG 實施深入探討。

SDG 11 建構具包容、安全、韌性及永續特質的城市與鄉村。

SDG 13 氣候行動：預備好周全的措施，以因應氣候變遷及其影響。

## 2.2 災害管理的定義與名詞解釋

### 2.2.1 災害的定義

災害在人類的歷史上，最早之前被認為上天的懲罰手段之一，例如古代中國的六月飛雪<sup>5</sup>就被認為是上天警示有冤獄發生，必須盡快平反以避免上天震怒、古代中國認為水災是河神發怒，需要獻祭年輕女子平息河神憤怒。古時候民智未開，碰到災害發生時只能夠消極應對或求神問卜祈求上天原諒，進而放棄尋找或者忽略天然災害的成因，也失去了發現災害、預防災害的可能性。

直到近代社會進步、知識水平上升，專家學者們針對災害重新定義思考，將災害定義成「中斷社會活動的事件」(Fritz, 1961)。綜觀人類文明發展史，早在底格里斯河與幼發拉底河的美索不達米亞文明開始之前，這些「自然現象」就不斷地發生，土石流、地震、颱風與龍捲風等均為地球上自然發生的現象，僅因為人類生存所需的資源、人類擴張的活動範圍受到影響，才讓「現象」成了「災害」。亦即人

---

<sup>5</sup> 六月飛雪取自竇娥冤 <https://reurl.cc/dXAQ3k>

類由於貪婪開發太多的資源區，才使此類「災害」影響到人類的生存資源，從而成為需要管理的對象。

美國 Philips 等學者(2012)提出構成「災害」的三大內涵(p.32)：首先，「災害為社會現象之一，除非影響到人類，否則不能稱之為災害」；其次，「必須引致特定團體或個人社會活動的中斷」；再者，「某地區人們受到影響而須對外求援」。此三大內涵應證了前述人類以自我為中心來定義災害的思維。

對於災害的定義，各國的專家學者都有各自的解釋，如下(表 2)所示，其核心概念也都大致殊途同歸的定義為中斷人類社會活動的事件，再從中做出更精闢的見解。

表 2 災害的定義

各國專家學者	災害的定義
「災害防救法」(2000)	災害：指下列災難所造成之禍害：風災、水災、震災(含土壤液化)、旱災、寒害、土石流災害、火山災害等天然災害以及交通事故、森林火災、毒性化學物質災害、生物病原災害、動植物疫災、輻射災害、工業管線災害、懸浮微粒物質災害等災害。
聯合國國際減災戰略秘書處 (International Strategy for Disaster Reduction ; ISDR)(2004)	災害是由於群落或社會機能的嚴重受損引起人員、物質、經濟、和環境損壞，且此類損失超出了受影響群落或社會使用自有資源所能應付的能力範圍
王勇、周祖翼(1996)	災害能夠直接或間接地對人類的生命財產甚至舒適產生危害或損害的自然現象
Mileti(1999)	災害的具體指稱，其構成要件至少要有二：

	1.危害發生。2.造成人命、財產、資源的損失。兩者缺一不可
洪明仕(2003)	災害是指突如其來的環境變遷、破壞或威脅，直接或是間接擾亂了民眾日常生活的秩序，造成巨大而慘重的傷亡，或是對身心健康產生不良影響。
郭志明(2006)	災害系指自然力或不恰當的人類活動，使人類賴以生存的環境遭受破壞或惡化，並引起依定程度的人員傷亡和物質財富損失的現象和過程

資料來源：台灣碩博士加值系統

本研究整理

## 2.2.2 災害管理

「災害的形成一般由危害引發，危害可為自然事件或人為事件。」(王价巨等，2019)，災害雖因形成原因有所分類，但其本質依然在前文所規範的災害三大內涵中，所以與其說要預防「災害」發生，不如說要管理災害的發生，(王价巨等，2019)指出災害管理著重在「管理人類的行為，而非天然現象。」，藉由管理人類社會活動和災害應變方式來達到減緩人員傷亡的終極目的。

雖然減緩人員傷亡是災害管理的終極目標，但是災害管理還有一個重要內涵是：「以人為本」。所有災害管理的手段都是以解決人所面臨的困難為主，而不僅是將事情做完就算完成，所以災害管理者不僅是需要處理災害發生時的應變，也需要解決災害發生後，民眾所面臨的問題(例如:食、衣、住等方面的問題)，更重要的是考量人群的心理狀態，使其能安心的待在避難場所。所以災害管理的重點在處理人，

而非處理事，(王价巨等，2019)指出讓災民願意遷移至收容處所，且能安心待下來才是災害管理中最難卻更應關注的部分。

全球各國對災害管理的分類各不相同，本研究採取美國聯邦緊急管理總署(Federal Emergency Management Agency ; FEMA)的分類模式，將災害管理分成四大階段：減災規劃(mitigation)、災前整備(preparedness)、災害應變(response)、災後復原重建(recovery)，並設立相對應的部門執行相關的業務。四大階段的關係如(圖 3)所示。

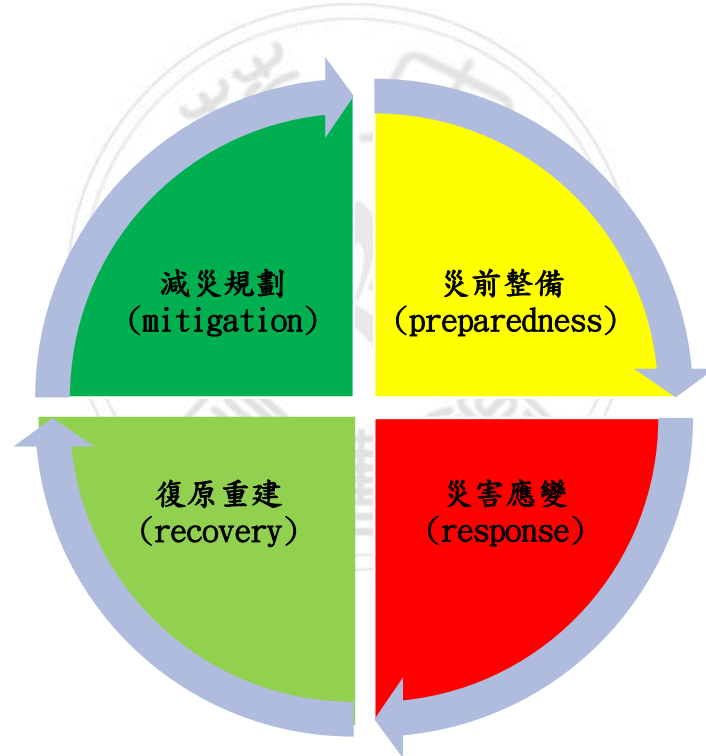


圖 3 災害管理四階段流程圖(筆者自製)

從圖中可見，四大階段首尾相連、相輔相成，災害管理者從減災規劃開始就必須了解該區災害的型態與特性(風險分析與評估)，從而採取特定的手段來減少災害的衝擊(例如在山坡搭建土牆預防土石流



衝擊或者易淹水地區規畫公園綠地減少人群聚落居住等)來降低災害發生時的衝擊，再依地區災害特性更進一步的在災前整備階段訂定防災計畫及一系列防災標準作業程序，並按照計畫與作業程序進行人員訓練，在災害發生之前舉辦各種不同類型的演習驗收這些訓練的成效，從而在災害來臨時，應變人員能依災前整備的訓練進行應變行動。另外災害應變行動開始的同時也應啟動災害復原階段，因為不論任何人類聚居地發生災害，只要沒有達到完全毀滅的地步，災害過去後依然可能再度成為人類聚居地，因此為了日後減災規劃時節省成本，復原重建時就必須優先進行考量規劃，所以災後復原重建也是災害管理四階段之中非常重要的一環，四個階段互相影響、環環相扣，這種四階段並重的災害管理方式即是 FEMA 所提倡的全階段災害管理 (all-phases disaster management)。

以往災害發生時總是強調應變措施，但是災害管理不應該只能適用在單一災害應變上，所以 FEMA 在全階段災害管理的管理方式下跳脫個別災害應變的思維，更進一步歸納出應變各項災害的共通性，從中總結出適用各種可能發生災害的方法進行管理稱之為全災害取徑(all-hazard approach)，(王价巨等，2019)指出在美國災害管理的書籍中，專業的災害管理者必須體會全階段與全災害管理的方式與概念，進而將這兩項觀念運用在日常的工作中。

## 2.3 護理之家防災自主訓練

### 2.3.1 護理之家背景與現況

林宜君(2019)指出國外對於護理之家的概念與發展較台灣為早，如挪威在 1950 年代，對於護理之家設置與醫院相似，到了 1960 年代，護理之家的設置蘊含家的元素。而英國在 1980 年代，停止老人長期住院病房和改變居家照護的社會保險給付後，導致護理之家的數量急劇上昇。藍忠孚、熊惠英(1993)認為就國內而言，護理之家是長期照護機構的一種，由有執照的護理人員提供 24 小時的個人服務及護理，其服務對象為罹患慢性病需長期護理之病人或自醫院出院後需繼續護理之患者。葉淑惠等人(2001)對於護理之家的定義為只提供病情穩定，須接受技術性護理及生活照護之機構，以改善維持病患剩餘功能，及保護其免除危害的併發症之機構。陳家容、蘇慧芳(2003)則認為護理之家是在一段時間內，對身心功能障礙者，主要提供連續性及綜合性之服務，並強調以生活照護為主，醫療照護為輔。

我國護理之家的發展，始於 1991 年行政院衛生署醫療保健計畫，籌建醫療網計畫第二期計畫中列有「加強復健醫療及長期照護服務」，以及將長期照護列入國民保健計畫中，積極推動試辦護理之家、社區照護、居家護理與出院計劃等，促使護理之家發展。後依衛生福利部

制定護理之家設置基準<sup>6</sup>，將護理之家類型分成：一般護理之家、精神護理之家、產後護理之家，並依法令對護理之家進行規範。民國101年10月23日發生北門醫院大火<sup>7</sup>，衛福部函請各縣市衛生局轉知所轄醫療機構，須於3日內完成醫療機構消防安全自我檢核並回報所屬衛生局，而各縣市衛生局須於1個月內與消防單位組成聯合訪查小組，完成所轄醫療機構安全清查。衛福部又緊接著會同相關單位共同研議護理機構評鑑辦法<sup>8</sup>。民國104年8月13日衛福部台北醫院附設護理之家火災<sup>9</sup>發生後，衛福部對護理之家複合式緊急災害應變計畫書加入了更詳細的規定，並將之加入評鑑內容要求護理之家依規定辦理。

### 2.3.2 訓練與演習

依據國語辭典<sup>10</sup>解釋：

訓練-經由有計畫、步驟的指導，並實地操作練習，使受訓者具有某種特長或技能。

---

<sup>6</sup> 護理機構分類設置標準 附表一，民國82年08月27日公布施行。

<sup>7</sup> 民國101年10月23日凌晨3點，共造成13死59傷。

<sup>8</sup> 民國104年07月03日頒布。

<sup>9</sup> 民國107年8月13日清晨4時29分發生，共造成15人死亡、14人受傷。

<sup>10</sup> 教育部《國語辭典簡編本》

演習-依照推測的各種可能情況，擬訂計畫，實際操練，使能熟習並改正缺點。

紀志賢(2003)指出「任何專業工作都需要訓練，災害應變亦然，且在災害應變的相關單位，演習是必備的訓練方式。」災害事故的發生具有突發性、連鎖性、累積性，應變人員在災害發生時必須在最短的時間內做出最適當的應變，否則就有可能使其他人受到傷害甚至使災害進一步擴大，所以各機關機構應經常舉辦模擬各種可能發生的災害演習藉此使應變人員瞭解、熟悉各種緊急應變知識、技能，能將各種應變模式變成反射動作，且演習能營造出比較逼真的環境使應變人員能有身歷其境的臨場感，提早做好碰上災害時的心理建設，如此在碰到災害發生時才能夠有條不紊的做出適當的應變措施，有效將災難的傷害降到最低。

張賢龢(2021)<sup>11</sup>依據 Homeland Security Exercise and Evaluation Program (HSEEP)內容，將演習區分為「討論類」和「操作類」兩大類，其執行目的分別為「發展防災策略與準則」與「驗證防災策略與準則」，共七大類型(如下表 3)。分述如(附錄三)

---

<sup>11</sup>張賢龢(2021)，演習規劃與執行—美國 HSEEP 大師班教材資料(未出版)整理之教材。

表 3 演習的分類

討論類	發展防災策略與準則	團體討論演習(Seminars)
		工作坊演習(Workshops)
		兵棋推演 (Tabletop Exercises)
		桌遊 (Games)
操作類	驗證防災策略與準則	單項技術操作 (Drills)
		多項技術綜合演練 (Functional Exercises)
		整體綜合演練 (Full-Scale Exercise)

### 2.3.3 評鑑、避難驗證、自衛消防編組訓練

民國 101 年衛福部新營醫院北門分院大火後，為了加強護理之家內居民的生命安全，衛福部針對護理之家訂定了護理機構評鑑辦法，要求國內所有護理之家每四年須接受評鑑一次，評鑑內容則包括了經營管理效能、專業照護品質、安全維護及設施設備、個案權益保障、創新照護措施等五大項目。民國 107 年衛福部台北醫院火災之後，衛福部針對護理機構評鑑辦法進行增修，要求護理之家需參考緊急災害應變措施計畫 (EMP) 依各場所的脆弱度(受災經驗\*危害程度\*準備程度)制定對應不同災害的應變計畫 (EOP)，每半年依照 EOP 計畫內容進行緊急災害搶救演練 2 次，至少包括複合型緊急災害搶救演練 1 次

及夜間火災演練 1 次，並有演練之腳本、過程、演練後之風險辨識檢討會議及檢討修正方案做成資料供評鑑時備考。

消防法<sup>12</sup>及消防法施行細則<sup>13</sup>對護理之家也有相關規定，規定護理之家每年應進行 2 次自衛消防編組訓練，將訓練成果做成書面資料並在期限內送往當地消防機關備查。衛福部台北醫院大火後，內政部發布了自衛消防編組應變能力驗證要點<sup>14</sup>，要求各級消防機關就所轄每間護理之家至少都需驗證 1 次，並將驗證結果公布在政府網站上，藉此要求護理之家業者強化災害應變能力。



---

<sup>12</sup> 民國 74 年 11 月 29 日頒布

<sup>13</sup> 民國 76 年 06 月 26 日頒布

<sup>14</sup> 民國 107 年 10 月 26 日頒布

## 第三章研究方法與執行

本研究方法採用質性研究-文獻分析法、訪談法，藉由大量參閱專業圖書、期刊論文、碩博士論文網上的大量論文等相關文獻資料，經過統整歸納及分析，取得與本研究相互呼應之文獻，在此基礎上對受訪者進行訪談取得研究資料，並進行相關研究。

本章分三節來說明，第一節為研究方法，包括質性研究-文獻分析法、訪談法。第二節為研究設計，包括訪談對象之設定及訪談大綱之設計。第三節為執行研究進程，包括訪談的過程、資料編碼分析說明。

### 3.1 研究方法

#### 3.1.1 文獻分析法

文獻分析法也稱「文件分析法」或「次級資料分析法」，是指「蒐集與某項問題有關的期刊、文章、書籍、論文、專書、研究報告、政府出版品及報章雜誌的相關報導等資料，進行靜態性與比較性的分析研究，以瞭解問題發生的可能原因，解決過程及可能產生的結果」(吳定，2003)。本研究在資料蒐集方面，主要為透過「國家圖書館全球資訊網」中的「全國博碩士論文資訊網」、「期刊文獻資訊網」、「政府研究資訊系統 GRB」、「全國法規資料庫」、「衛生福利部網站」、「嘉

義縣政府全球資訊網」、國家災害防災科技中心、國家災害防災科技中心 3D 災害潛勢地圖網等來搜尋蒐集相關資料，蒐集有關研究先進的研究成果來加以分析，進而豐富本研究內容。

### 3.1.2 訪談法

孔方正(2006)指出所謂的訪談法，是一種人與人間的相互溝通，藉著這種交互的作用，訪問者 ( Interviewer ) 可得到所需要的資料、透過訪問之過程，可以知道他人的觀念、信仰、意見之看法。訪談法是人們了解社會、認識社會的一種基本方法，這種方法是依照一定的調查目的，根據調查主題，藉由訪談調查員面對面地訪問與調查課題有關的當事人，而獲得資料的一種方法。訪談法與觀察法一樣也是訪問者直接與受訪者 ( Interviewer ) 進行接觸，蒐集資料的一種調查方式。訪談法與觀察法不同的是，觀察主要是用眼看、用耳聞，訪談則主要口問耳聞。所以在訪談調查有其特點與分類，在使用訪談法一定要掌握原則與技巧，所獲得的資料才會可靠。有人將訪問解釋變成一種面對面會議 ( Meeting )，藉此種會議，訪問者對受訪者提出問題同時記錄其所獲得的反應。簡單的說訪談法是一種訪問者與被訪問者透過接觸，這個接觸有可能是人與人親自對談、或者透過電話對談、或者藉用問卷，透過有目的的談話，藉此過程尋求研究資料的方法。



本研究藉由與政府公部門、護理之家業者、專家學者訪談，取得所需的研究資料分析探討，從中找出問題所在，進而尋求解決方法，希望能對災前應變有所助益。

## 3.2 研究設計

本研究使用文獻分析法進行研究，希望在探索名為知識的高山時，能取徑先哲留下的痕跡，發現更進一步的成果。但是文獻分析只能放眼過去，需要加上使用訪談法中半結構式訪談法<sup>15</sup>的輔助才能了解現在水上鄉護理之家的現況，進而找出護理之家需要幫助的區塊，甚至更進一步的進行補全。萬一發生災害的話，希望使水上鄉的護理之家，能更安全的確保住民安全。

### 3.2.1 選定訪談對象

本研究訪談對象為政府公部門、護理之家業者、專家學者，其中護理之家業者以 A、B、C 為編碼代號，政府公部門以 D、E 為編碼代號，專家學者以 F 為編碼代號，共計 6 位。受訪名單及編號(如下表 4)

---

<sup>15</sup> 胡幼慧(1996)指出，訪談法可分為「非結構式」、「半結構式」及「結構式」三種形式，非結構式訪談往往是以日常生活閒聊的方式來和知情人士、專家等訪談來取得資料；半結構式又可稱為「引導式訪談」，其優點為可提供受訪者呈現較真實的認知感受

表 4

受訪名單及編號(依照訪談時間編排)

編號	姓名	受訪者職稱	受訪時間	受訪地點
A	林○○	水上鄉○○護理之家 特助	2022/03/21 下午 4 點~6 點	○○護理之家
B	潘○○	水上鄉○○護理之家 主任	2022/03/22 上午 08 點~10 點	○○護理之家
C	蕭○○	水上鄉○○護理之家 執行長	2022/03/23 下午 2 點~4 點	○○護理之家
D	呂○○	○○縣消防局○○分隊 分隊長	2022/04/05 上午 9 點~11 點	○○消防分隊
E	林○○	○○縣消防局○○分隊 業務承辦人	2022/04/06 上午 09 點~11 點	○○消防分隊
F	林○○	○○大學助理教授	2022/04/15 下午 1 點~2 點	○○消防分隊

資料來源：研究者自行整理

### 3.2.2 設計訪談大綱

研究者確立研究方向後，立即開始各項相關文獻資料的蒐集與分析，按照研究目的草擬訪談大綱，之後與指導教授討論訪談大綱的內容是否符合研究主題，經過再三的反覆修正之後，最後定稿。

本研究因應研究範圍為水上鄉的一般護理之家在災害應變演習的成效，所以設計訪談大綱時，為求訪談的內容能盡量客觀，依本研究之訪問對象設計三份訪談大綱，而訪談的問題也分為三部分，第一部份是水上鄉一般護理之家對於緊急災害應變的經驗、災害應變演習的了解與操作、災害應變演習時遇到的困境、對災害應變演習的看法與建議；第二部分是政府機關對於護理之家災害應變演習的了解，政府機關對執行護理家避難驗證的看法，政府機關對護理之家災害應變演習的建議；第三部分是專家學者對護理之家進行災害應變演練的看法與建議。依上述架構，本研究的訪談大綱如下：

#### 針對業者

< 1 >、請問您在水上鄉曾經碰過那些災害?其中那些災害影響比較大?

< 2 >、請問您是否了解水上鄉的護理之家面臨上述災害的時候，有哪些應變方式?

< 3 >、請問貴機構 104 年以前如何進行緊急應變演練的情形如何?104-107 年如何進行?108 年以後如何進行?

< 4 >、請問您認為政府機關應該如何輔導護理之家進行災害應變演練?

< 5 >、請問貴機構對護理之家災害應變演練的作法有甚麼想法或建議?

### **針對政府機關**

< 1 >、請問您認為政府部門協助護理之家之自衛消防編組訓練、避難驗證現況如何?

< 2 >、請問您認為政府部門執行護理之家自衛消防編組訓練、避難驗證有何優點?缺點?

< 3 >、請問您對於護理之家災害應變演練的作法有甚麼想法或建議?

### **針對專家學者**

< 1 >、請問您認為護理之家執行災害應變演練有甚麼優點?缺點?

< 2 >、請問你認為政府機關協助護理之家執行災害應變演練有甚麼優點?缺點?

## 3.3 研究執行

### 3.3.1 訪談執行過程

本研究方法採用質性研究中之半結構式訪談法，經確立研究的目標後，擬定訪談大綱後，再由業界、官方、學界分別挑選適當研究的訪談對象，於實施訪談之前，研究者親自拜訪受訪者，向受訪者解釋本研究的動機、理由及目的，最後再詢問受訪者接受訪談的意願，獲得受訪者同意後，將訪談大綱交給受訪者先行過目，最後受訪者同意接受訪談之後，再和受訪者約定訪談的時間、地點，並經與受訪者溝通訪問過程全程錄音，確保文字內容的正確性，以利後續資料的整理與歸納，取得渠之同意後，進行訪談。

訪談過程中，訪談大綱提供本次研究所需的訪談方向，藉由訪談大綱可以使研究者有所依據而不致遺漏關鍵問題，而受訪者也能先行準備與調閱相關資料，增進回答的深度與廣度，詳實的針對各種受訪問題提供的自身見解，而在訪談的過程中適時的提出問題並引導問題的方向，進而獲得更詳細的資訊，冀望在訪談的過程中，基於信任、尊重及無利害衝突、迴避的情形下，暢所欲言，提供建言。

### 3.3.2 訪談資料編碼說明

本研究對象分為政府公部門，學界學者專家，護理之家業者，如表 4。而訪談逐字稿編碼的方式為將逐字稿分為左、右兩欄，左欄是

受訪者回答時的訪談內容所做成的逐字稿，右側是將原始的逐字稿經過整理後的訪談內容重點，作為分析參考依據。以下列出其編碼方式所代表的意義以受訪者 A 為例：

A-1 代表 1、請問您在水上鄉曾經碰過那些災害?其中那些災害影響比較大?

A-2 代表 2、請問您是否了解水上鄉的護理之家面臨上述災害的時候，有哪些應變方式?

A-3 代表 3、請問貴機構 104 年以前如何進行緊急應變演練的情形如何?104-107 年如何進行?108 年以後如何進行?

若是第二題的第一細目則為 2-1，第二細目為 2-2，第三細目為 2-3，編碼方式以此類推。假如在文中引用到受訪者 A，其談到有關第三題「請問貴機構 104 年以前如何進行緊急應變演練的情形如何?104-107 年如何進行?108 年以後如何進行?」中的第一細目「104 年以前如何進行緊急應變演練的情形如何?」時，就以 A-3-1 表示；第三題中的第二細目，就以 A-3-2 表示，後續以此類推。

## 第四章資料整理及分析

本研究主要探討水上鄉一般護理之家的災害應變演練對其災前整備方面的成效，以一對一的方式將受訪者訪談之後的資料轉成逐字稿，參考文獻資料來交差分析說明，藉以歸納出研究結論與建議。本章共分為三節；第一部份是水上鄉一般護理之家對於災害應變的經驗、災害應變演習的了解與操作、災害應變演習時遇到的困境、對災害應變演習的看法與建議；第二部分是政府機關對於護理之家災害應變演習的了解，政府機關對執行護理家避難驗證的看法，政府機關對護理之家災害應變演習的建議；第三部分是專家學者對護理之家進行災害應變演練的看法與建議。

### 4.1 護理之家業者訪談

#### 4.1.1 護理之家業者曾在水上鄉碰過那些災害?哪種災害影響比較大?

受訪者 A 表示：「水上鄉屬於比較低窪的地區，可能會碰到水災，還有就是火災。」(A-1-1)

「那其中我認為災害影響比較大，實際比較難處理的、難掌控的狀況應該是火災。」(A-1-2)

受訪者 B 表示：「88 水災。」(B-1-1)。

「造成福茂庭園護理之家淹水。」(B-1-2)

受訪者 C 表示：「碰過那個八八風災、水災，然後也有遇過就是民宅的火災，還有地震也是，像昨天才剛發生那個地震。」(C-1-1)

「八八風災的影響比較大，當時因為水災的關係導致我們的住民必須要有要撤離啊，所以水災是對我們影響比較大的。」(C-1-2)

綜合 A、B、C 三位受訪者的說法，在水上鄉內讓人印象深刻的災害還是規模大到足以影響業者營運的水災、火災、地震。

#### 4.1.2 護理之家業者碰到災害時，知道那些緊急應變方式？

受訪者 A 表示：「那以目前護理之家來說，我先講火災好了那火災，我們平常依據衛生單位還有警消單位的每年度的要求，我們會進行演練，那最基本的就是有複合式演練，還有夜間消防演練。那我們護理之家這邊是實打的喔，會實際地去操作，那每年也會針對員工做教育訓練，去做了消防設備的實際演習的教學跟演習，所以這個部分我們目前員工都還算熟練，那最可怕的是當火災是在夜間發生，當工作人員不足的時候如何去做應變？那還好我們目前大夜班是比較資深的員工，那他本身的應變能力也足夠，那每一次的消防演習也會由他來領導，那最害怕的就是外籍同仁在夜間的驚慌跟應變，比較資深的外籍同仁原則上問題不大。但是如果面對新進同仁，如何讓這些同仁能夠在短時間之內能夠熟悉，那可能就是要靠平常的演練跟演習可能



要多次。那我會其實比較期望我們員工如果可能的話，每一個月到兩個月都要進行一次演練，要看我們的員工在目前工作上安排的時間如何，如果可以的話，我會比較傾向每個月進行演練一次，讓員工還有住民，當它發生災害的時候，住民也需要配合工作人員的指示，如何去進行災害應變演練。」(A-2-1)

「那至於水災的部分，目前我們還沒有碰到，或那以我們目前護理之家所在位置是屬於比較高的地方。面臨水災的部分如何做疏散？可能是我們比較需要去思考的，因為我們周邊地處偏僻，要疏散到什麼地方為安全的地方，這個可能也還需要相關單位、消防單位給我們一些指導。」(A-2-2)

受訪者 B 表示：「他們以前都是被動等待救援。」(B-2-1)

「現在則是透過各種政府開發的預警 APP 如水情 APP、國家災害警報系統等軟體做提早防範，預先安排人力調動，一旦發生災害可自救為優先。」(B-2-2)

受訪者 C 表示：「我們的應變方式就是說，在經過了八八風災的那個考驗之後，我們有做了防水閘門了，然後在遇到雨季如果有淹水的可能性的話，我們就會把我們的住民移往二樓。不論是不是有淹水的可能，都會移到二樓去做預防!」(C-2-1)

「那在火災的部分喔？在這個部分，我們在前年的時候有接受政府補助，我們有裝設的灑水設備，然後就用灑水設備來做應變。」

(C-2-2)

「那地震的話，是我們都是請我們同仁在地震搖晃當下，需要保護我們的長輩(例如用枕頭)這類的應變方式。」(C-2-3)

受訪者 A 表示注重政府的相關法令，平時就會依政府法令的要求進行各項演練，並且在確保機構營運及住民安全的目的下，願意積極要求員工配合各項演練。受訪者 B 在接受一系列防災訓練後，則是能積極運用所學的知識技能確保住民安全。受訪者 C 因為有曾經碰過水災的受災經驗，所以對於各項災害都有一定程度的警戒心，在有政府協助的前提下，願意增加機構對住民安全的保護。總結 A、B、C 受訪者的答案，對於災害都有警戒心，都願意進行災害應變演練。

#### 4.1.3 護理之家業者對衛福部評鑑規定的理解程度？

受訪者 A 表示：「但是就我所知，我們的紀錄上來說，好像沒有完整的做應變演練的這個部分。」(A-3-1)

「104 到 107，這個部分我不是很清楚。」(A-3-2)

「所以 108 年以後是每年都會有 4 次的消防演練，必定要包含一次夜間的演練跟一次的複合式演練，然後就是災害應變。」(A-3-3)

受訪者 B 表示：「104 年以前照(消防局)規定進行演練，惟腳本眾多，演練方式各異，較難得知是否有確實達到防災的效果。」(B-3-1)

「104-107 年(衛福部)著重於大型示範演練，希望透過標竿學習讓其他機構可以效仿，惟機構間特性不一，亦難有成效。」(B-3-2)

「108 年以後著重於防火管理人與機構經營者的觀念教育，並對於各家機構間的特性應各自擬定適合的災防計畫與災害應變程序，惟範本做法雖然提供各機構有所參考，惟部分指導者奉為圭臬，直言照本寫即可，著實不可恭維。」(B-3-3)

受訪者 C 表示：「104 年以前，我們就照消防機關要求一年兩次的消防演練。」(C-3-1)

「104 年以後衛福部開始把這些演練納入到我們的評鑑條文上面，所以我們必須按照他們的腳本來做逕行的撤離跟演練這樣子。」(C-3-2)

「108 年以後評鑑規定還有更多的要求，衛福部都會有更詳細的規定比如說撤離的時間性啊，還有撤離的人數等...各方面的規定，我們都必須遵守。」(C-3-3)

受訪者 A 應該是新接手護理之家的經營者，所以不清楚以前的相關狀況，但是對於政府的各項規定都是積極配合。受訪者 B 認為評鑑規定公布之前，護理之家依照消防局規定進行演練，但是看不出效

果。評鑑規定公布後雖然按照評鑑規定執行，但也是換湯不換藥，成效不彰。108 年評鑑增加了更多細部規定，開始針對機構經營層進行觀念教育，但是負責指導的人員良莠不齊，不一定能或者想要的教育訓練成果。受訪者 C 認為政府的規定就會老實遵守，但是缺乏業者及其所屬員工有效的災害應變教育訓練，難免有心無力。總結 A、B、C 三位受訪者所說的，業者都願意配合政府政策，但也希望政府能提供更好、更多的災害應變訓練師資。

#### 4.1.4 護理之家需要政府機關如何輔導災害應變演練的執行

受訪者 A 表示：「我們每一次的災害應變演練，我們會通報衛生局跟消防隊，那消防隊，他會安排人員過來指導。(A-4)那之前是他們衛生所會安排人員過來，然後看我們的災害應變，那現場會提供我們一些指導。所以目前政府機關已經有提供這些輔導，原則上應該問題不大。」(A-4)

受訪者 B 表示：「可由各家機構先進行建物、消防、人力設備等進行資源盤點、擬定具體災害潛勢分析，訂立符合各家機構特性之災害管理計畫(EMP)，內容包含減災、整備、應變及復原機制及定期檢討的機制。再依據此管理計畫(風險管理)擬定各災害發生時的應變作業程序(EOP)。」(B-4)

受訪者 C 表示：「每一間護理之家都有它不同的特性啦，還有他的不同的地理位置，還有不同的逃生方式跟模式，所以不能用同一套的計畫來囊括所有的護理之家，應該要針對每一間護理之家地點的特性來做一個教導。所以我覺得政府機關應該要派一些專家、學者或老師，直接到我們機構現場輔導來教導我們從計畫書的撰寫，然後到實際的演練，這樣子才會有比較有效果。」(C-4)

受訪者 A 認為他們機構平常都與政府機關保持互動，政府機關也有給予指導、建議，應該不會有太大的問題。受訪者 B 認為政府機關可先要求各機構依據各自的基本狀況、特性開始自評，訂出適合各自特性的 EMP 後依計畫內容進行減災、整備(EOP)、應變、復原等事務。受訪者 C 認為對災害管理區塊還是不熟悉，希望政府機關可以針對每一間護理之家的特性進行派專家學者進行指導。綜合 A、B、C 三位受訪者所說，目前水上鄉護理之家業者對於災害管理還是不熟悉，依然希望政府機關能派人協助進行災害應變方面的教育訓練。

#### 4.1.5 護理之家業者對於政府規定的災害應變演練有甚麼看法與建議？

受訪者 A 表示：「目前的災害應變演練都還是集中在火災，那最近尤其前幾天又有地震，地震的災害應變演練，其實是比較少的，因為我們以往都是集中在火災，因為火災的發生可能性是比較大，所以

我們都集中在火災的部分，那災害應變其實針對震災、水災的演練比較少，可能將來期望是這部份能夠稍微再加強。尤其現在地震一來，尤其很多護理之家現在都有輕鋼架嘛，物品的掉落？那長輩如何做疏散到空曠場所？」

「如何保護他們避免受到撞擊？或是物品掉落、砸傷，如何在這個地震期間做完整的疏散跟保護措施？可能是未來我們必須要去加強的部分好的。」(A-5)

受訪者 B 表示：「可透過實地勘查、檢視機構提供的資源圖，之後規範各家機構須擬定的災害管理計畫(如同消防防護計畫)，再根據此計畫由機構擬定各項應變程序交由專業人員審查合理性，並透過經常性的演練及定期安排使用防災設施設備加強人員應變能力。」(B-5)

受訪者 C 表示：「我覺得衛福部的緊急災害應變演練跟我們消防局的消防演練，演練的那個方式不太一樣，所以呢有時候其實應該還是按照我們的護理之家的特性。但是還是非常需要專家學者的指導跟建議，這樣才有可能使演練不會流於形式啦，才不會讓這個每次演練變成只是為了應付評鑑而已，所以希望真的是每次演練都能夠達到他的應有的效果。」(C-5)

受訪者 A 認為現在災害應變演練大都是進行火災的模擬操作，希望政府機關能就其他災害(如地震、水災、風災等)協助輔導業者教



育訓練。受訪者 B 希望政府機關能派員進行實地訪查後，審核業者制定的緊急災害應變措施計畫是否合理，再經常性地派員指導業者的災害應變演練。受訪者 C 認為災害應變演練跟消防機關的消防演練不太相同，希望政府機關能派專家學者到各護理之家，針對其的特性進行指導糾正，輔導業者完成災害應變相關計畫，讓業者後續能依計畫進行演練，才能讓每次演練都達到應有的效果。綜合受訪者 A、B、C 所述，三位受訪者都希望政府機關能派專家、學者到場指導業者對災害應變措施計畫、緊急災害應變計畫的修正及災害應變演練的指導。

## 4.2 政府單位訪談

### 4.2.1 政府機關協助護理之家進行自衛消防編組訓練、避難驗證的現況？

受訪者 D 表示：「因為消防編組的部分，那個法規是要求一年兩次。那跟我們的避難驗證是目前是要求驗證過一次合格，那就算這間場所合格。那他現在的現況就是說，自衛消防編組他會排排好滅火班、通報班、避難引導班，那可能這間護理之家，他們就是固定的人員、固定的班別，這樣有點按表操課，那驗證的部分也是一樣，因為根據防火管理人他如果都是求最低標準的話，他就是都按照(規定)規則走，

就最低標驗證過也都是到腳本在走，那目前的現況可能就是這樣。」

(D-6)

受訪者E表示：「自衛消防編組其實現況還是著重在單向的操作，但是往往格局不夠大，容易造成學員在操作練習的過程當中，他的本身的應變邏輯被框架住了。」(E-6-1)

「避難驗證裡面有一個合格或不合格，會導致業者在驗證的過程當中，他們會去思考怎樣讓我的數據跑出來會比較好看？然後轄區的消防人員也會在這一塊予以指導或者予以建議，而導致出來的一個結果就是他可能是這一場演練是合格的，但是，如果火災的 scenario(情境規劃)有改變的話，這樣他可能就變成不合格的，因為我們也都知道避難驗證之前，業者一定有經過許許多多大大小小場次的演練，然後才會跑出一個比較好的數據，但是這一個數據在真正火災發生的時候，他可能沒有辦法去呈現出來，大概我的想法就是這樣。」(E-6-2)

綜合 D、E 兩者所說的進行整理、歸納可以發現護理之家業者依法令要求實施自衛消防編組訓練及避難驗證，但是依現階段來看往往流於形式，大都是為了通過消防法令或評鑑規定而進行演練，實際上對於護理之家的災前整備階段雖然有一定的效果，但是可能成效不彰。所以可能還是需要想辦法增加誘因提高業者的配合度或者補強法令



促使業者繼續依法令行事，如此才能針對護理之家的災前整備階段繼續進行強化。

#### 4.2.2 政府機關對於協助護理之家的自衛消防編組訓練、避難驗證有何優點、缺點？

受訪者 D 表示：「就目前自衛消防編組的部分，因為有要求說一年兩次，那我想這也是優點的部分啦。因為你有要求他們一年兩次的話，他們就會知道說，有這件事情要做，那可能他們是按表操課，那他們一樣是會去做這件事，而且是一年兩次的編組訓練。那驗證的部分也是因為有要求他說，你要做一次驗證，而且是要在合格的時間內將患者撤離出來，所以他們就會比較去了解說，那他到底要怎麼去做疏散、滅火還有通報，這樣才能在合格的時間內完成，就是他們會比較重視這件事，所以這裡也算是一個優點。」(D-7-1)。

「缺點的部分，如果護理之家的人員有變動大的話，那可能人員會有不熟悉的空窗期，還有就像我前面講的你人員如果都是固定的班別，他只會做那個班別的事情的話，那如果今天人員上面有什麼，可能臨時有事請假還是甚麼原因之類的，那班別是不是有可能就不一樣？那或者你避難驗證的時候，你腳本都寫好了，那如果那些人就只學了那個腳本裡面要做的事，如果突然就真的是有事情發生的話，他是不是有可能會不知道要做什麼，可能班別之間沒辦法互相去 cover 掩

護。所以我覺得這個是算是一個缺點。可能他們要互相都了解每個班別在做什麼，最好是可以常常互換幫別。」(D-7-2)

受訪者 E 表示：「避難驗證後來有改變，就是沒有合格或不合，而變成主要是跑出一個數據，我的想法是這個數字，今年的數據和去年的數據必須要做一個比較，去比較出這些數據在整個避難驗證過程當中，到底是哪一些重要原因去導致這些數據變得不一樣，變得更好或變得更壞。所以我覺得避難驗證這一部分把合格、不合格拿掉是還不錯的(優點)(E-7-1)。至於缺點則是應該在相關的備註部分應該要授權消防人員擁有更多的專業判斷，或者是業者有更多的護理背景的專業考量，然後針對這部分去強化他們在整個應變過程當中，如何讓照顧品質和火災安全中間去取得一個平衡的，而不是單單的跑出一個數據，這個數據後續的一些作為或運用，而沒有再沒有針對這一塊進行著墨，我覺得這一部分是比較可惜的(缺點)。另外驗證的要求上面，他是要求每間(護理之家)只需做一次，如果有遇到增建改建的部分，才必須要重新做一個驗證。但是我是認為，只要有床位的調動，只要有室內裝修的變動，甚至只要有必要的話，這一部分其實消防隊都應該直接去機構重新驗證(缺點)(E-7-2)。」

將 D、E 所說的進行整理、歸納後發現，護理之家業者基於法令要求，都會配合辦理執行相關業務，但是對於法令沒有要求的部分或

者模糊區塊，依然不會主動執行更多災前整備的項目，或者有可能是因為業者接受的災害管理知識不足、或者可能是業者擔心多做多錯。另外政府機關對於法令有規定到的地方，都依法令規定進行要求，但是如果法令沒有規定的模糊地帶，則可能抱持著多一事不如少一事的想法，省略相關程序。

#### 4.2.3 請問機關對於護理之家的災害應變演練有何看法或者建議？

受訪者 D 表示：「災害應變演練可能是比較全面一點，可能有震災等災害，但是我覺得可能就像災防法裡面寫的，也是要有減災、整備、復原這樣一系列的這種流程，讓他們更能檢視說，他們在災害應變演練之前，他們可以做什麼事、之後復原的時候，他們可以做什麼事。」(D-8)

「做災害應變演練，可以搭配轄區消防隊搶救演練，我們要出發之前是不是就真實的跟他們下一個通報，然後我們就一個情境真的來演練一次，因為每年我們在搶救演練不一定每個場所會輪流到，但是這樣可以起到一個作用，就是我們一段時間就可以藉由搶救演練順便對他們做一次驗證，那這樣對消防隊、對護理之家可能也會比較沒有那麼大的壓力。(D-8)消防員在對於災害應變這個部分，因為其實我們的訓練裡面包括自衛消防編組這部分，其實我們是沒有說受過什麼

專業的訓練知識，那我們可能就我們在救災、研讀法規、還有宣導的部分，我們比較了解，去對他們做一些建議，但可能就是相對的沒有那麼專業。所以我覺得消防員也可以去訓練來增加一點災害管理部分的知識技能。」(D-8)

受訪者 E 表示：「應該建立這些護理之家的員工在火災發生的時候，他腦袋裡面應該會有一個**時序**的概念，而且他應該在這個**時序**上，他有好幾個選項，他可能要滅火，可能要通報，可能要救護，可能得要安全防護等這一些作為。然後他就針對現場的狀況不斷的去思考，到底當下我應該做什麼事。」(E-8)

「所以哪一些是我做得到？我應該優先做！哪一些是我可以選擇去做的？這些邏輯、這些選項把它寫在應變計畫裡面，而不是每一篇應變計畫，都是拿別人的過來抄，然後越抄越厚，就好像這一本應變計畫寫的越完美，火災發生的時候，大家應變就會越完美。所以我會認為在現今的演練做法上面，除了原本的演練，事後的討論是非常重要的。事後討論會非常重要，所以演練之後是修正，修正計畫之後再演練一次，應該是這個樣子的。」(E-8)

綜合受訪者 D、E 所說的進行整理、歸納可以發現目前護理之家業者對於災害應變演練還是處在為了合乎法令要求，進行災害應變搶救演練，所以可以的話應該加強護理之家業者在災害管理方面的知識。

另外政府機關也可以利用平常前往護理之家執行公務時，商請業者配合進行避難驗證或者自衛消防編組演練，以增強雙方對於彼此的熟悉度，必要時進行救災的配合。最後則是消防人員通常專精在災害搶救區塊，對於災害管理的其他階段其實只是略知皮毛，所以如果可以的話還是建議能找機會進修以達到觸類旁通的效果。

### 4.3 專家學者訪談

#### 4.3.1 請問您認為護理之家執行災害應變演練有甚麼優點？

##### 缺點？

訪談者 F 表示：「災害應變演練是的確有必要的，因為演練之中的話，它才可以發現護理之家，他在應變方面的話有什麼缺點，然後我們再詳加以改進。這個主要的話，就是因為我們那個我們有那個避難驗證的話，那個理論的話，必須他們在必須在足夠的時間的話。在協助那個裡面的人員逃生的話，必須要在限制在一定時間內啊。所以演練完畢以後，他們就可以知道他自己的缺點在哪邊，然後主要的話就是他自己內部人員的話可以進行疏散，那就可以發生災害的時候，我們就可以在災害發生的第一時間發現，便於疏散逃生。」(F-9-1)

「那缺點大概沒有啊，大概都是因為業者的話，她會嫌你去做演練的時候會妨礙它內部的一些人員一些問題而已，那其實應該還是需要演練。沒有演練的話，也不知道有什麼問題、缺點在哪裡？」(F-9-2)

歸納整理訪談者 F 所說的，護理之家業者進行災害應變演練是有其必要性的，因為藉由災害應變演練，護理之家業者才能知道自身的缺失、不足在哪裡，也才能及時進行改善，整體來說是利大於弊的。

#### 4.3.2 請問你認為政府機關協助護理之家執行災害應變演練有甚麼優點？

訪談者 F 表示：「政府機關協助執行災害應變演練有什麼優點？目前的話應該就是說，護理之家如果人力不夠的話，應該利用例如利用他在村莊裡面，該村的人力的話可以去做協助，因為也可以就近協助會比較好。如果你等到消防隊到達的時候，可能又要一段時間了。所以可以的話是建議可以跟當地的那個村長或村里幹事協調災害應變演練來獲得的支持，甚至鄉公所的話，他們可以就近的話可以協助他們進行應變演練。因為我們的護理之家裡面，假如他有收一些比較重症的病患的話，那他的他的疏散的話會需要更多人去協助，大概應該就是這樣的。」(F-10)

有別於業者、消防機關的想法，訪談者 F 認為協助護理之家業者進行災害應變演練的政府機關也可以是周遭的鄰居，只要先溝通村里長或者地方公所，詢問協助災害應變演練的條件後，就有可能獲得幫忙，甚至可以在災害發生時也獲得村里協助，事實上災害發生時，一個地區的消防隊往往疲於奔命的出勤救災，如果護理之家發生也災害，

要期待消防隊帶來足夠的人力根本不可能，所以如果能敦親睦鄰的打好村里人際關係的話，在災害發生時也才能力關途徑的獲得支援。

#### 4.4 訪談結果分析與探討

本研究探討災害應變演練對水上鄉護理之家災前整備之成效，在訪談護理之家業者時發現，護理之家業者雖然是依照政府法令行事，但是由於護理之家內業務各有分工，災害管理的業務常常被歸納在防火管理人身上，防火管理人雖然受過防火管理的相關課程，但是火災僅是災害中可能發生的一項，因此業務承辦人在執行政府要求事項的過程中，常常因為對於災害管理方面知識不足，導致做出計畫書在學理上或邏輯上完全不符合實際的狀況，甚至可能發生兩件同樣的事情僅因為專有解釋名詞不同而套用進同一本計畫中，但是護理之家業者也表示，當瞭解了政府的用意以後，機構本身就算願意配合且有心學習，卻苦惱沒有聘請災害管理方面專家學者的途徑，因為現在護理之家在災害管理方面的相關業務，依然是委託機構內的防火管理人承辦，但是防火管理人當初參加相關訓練時，只學習防火管理、火災搶救的部分，對於其他災害的減災規劃、災前整備、災害應變、復原重建的區塊仍然稍嫌不足，業者甚至表示希望能有災害管理的專家學者能蒞臨機構為其量身訂做的設計出一套專屬的緊急災害應變計畫。

訪談消防機關時發現，雖然消防人員對於各種災害的災害應變階段非常專精，但是災害應變只是災害管理四階段其中之一，在協助業者進行災害應變演練時，可能給出的建議都還是傾向災害應變、災害搶救方面的建議，但是對於護理之家業者來說，遇到災害時所需要進行的工作並不只有災害應變，同時還需要展開復原重建、減災規劃、災前整備的籌畫，因此某些層面上可能也需要考慮增加對於政府機關人員的教育訓練項目。

訪談專家學者時則獲得專家學者的建議，災害應變演練雖然通常跟消防單位有關連，但是真的遇到災害發生時，如果第一時間能有更多的人力參與救災救援，就能搶救出更多寶貴的人命，而俗話說的好，遠親不如近鄰，如果護理之家業者能跟當地公所甚至村里長保持友好關係，至少在災害發生時能夠多點人力幫忙。

藉由訪談業者、政府機關、專家學者後，研究者發現業者、政府機關雖然基於不同的原因而須執行災害應變演練相關事項，但是最後目的卻是相同都是為了降低災害對於人命的傷亡，專家學者則是在這其中協助指引出可行的道路，使業者、政府機關能更快的達到降低人命傷亡的目的，藉此可確定訪談三個方面是缺一不可的。



## 第五章結論與建議

本研究目的在於了解災害應變演練對於水上鄉護理之家災前整備之成效，以護理之家的災害應變演練、自衛消防編組訓練、避難驗證歷年演習資料、國內外演習相關的文獻探討及次集資料分析作為理論基礎，後續對護理之家業者、公部門、專家學者進行訪談，經本研究綜合業者、公部門、專家學者的意見，歸納出以下的研究結論與建議。

### 5.1 研究結論

#### 5.1.1 水上鄉一般護理之家災害應變演練之必要性。

經過訪談水上鄉護理之家業者後，發現目前水上鄉護理之家業者大都還是被動式的遵照法令要求執行災害應變演練，如果依法令半年需要進行兩次災害應變演練，業者半年就進行兩次災害應變演練，法令要求業者需要製作演練計畫、進行風險評估、模擬災害狀況、編寫演練腳本等各種事情，業者都會按照法令規定執行，但是也僅僅是按照法令要求，被動消極的執行相關業務。

訪談地方消防機關得知，目前護理之家業者執行災害應變演練還是著重在按照腳本安排的劇情進行演練，如果突然發生不一樣的狀況

就會立刻慌了手腳，無法臨機應變的判斷出應該做甚麼事情。而這就是目前水上鄉護理之家業者的通況。

因此就目前水上鄉內一般護理之家的狀況來說，即使業者目前僅能被動的遵照法令規定進行災害應變演練，但是在政府機關的要求下，至少能有潛移默化的效果，使護理之家內的所有員工都能學會最起碼的災害應變反應，萬一災害發生的時候，護理之家的員工能有基本的災害應變動作也遠比慌張地站在原地發呆還要來的重要，所以政府機關還是應該持續以避難驗證、自衛消防編組訓練等方式要求業者進行災害應變演練。

### **5.1.2 水上鄉護理之家可藉由災害應變演練提升災前整備之成效**

經過訪談水上鄉護理之家業者、水上消防分隊、專家學者後，護理之家業者表示雖然對於災害應變演練一知半解，但是在機構經歷幾次突發狀況後，發現機構內曾經進行過災害應變演練的員工在遇到突發狀況時，比較能夠隨機應變的尋找解決方法，從而降低機構內小狀況變成大災害的可能性，所以轉而肯定災害應變演練的效果，進而表示如果有適合師資的話，願意要求機構內的員工每年多進行幾次災害應變演練，祈使所有員工都能熟練災害發生時能熟練地進行自救或救援住民的工作。

水上消防分隊的人員則表示雖然協助護理之家進行自衛消防編組訓練、避難驗證是基於法令的要求，但是如果因此降低護理之家內災害發生的可能性的話，也算是無形中降低了消防機關的工作量，所以消防單位方面也是樂意配合。

至於專家學者則認為災害應變演練對於護理之家是不可或缺的，機構內的潛在問題永遠只有在執行之後才能發現，沒有經過演練的施行，永遠無法知道護理之家缺少甚麼關鍵因素，所以還是需要進行災害應變演練。另外專家學者認為災害發生時，第一時間所需要的救援人力是極其龐大的，因此業者平時應該跟當地村里甚至鄉公所保持友好關係，進行災害應變演練時能嘗試邀請村里長或公所人員蒞臨協助、指導，假設災害發生時除了向當地救災單位求援，也能拜託村里長帶領青壯人力進行第一時間搶救，進一步降低人命傷亡。

因此災害應變演練對於災前整備而言是有效且極其重要的一環，不論任何假設都需要實驗才能得到驗證，紙上談兵是沒有任何效果的。護理之家的災害應變演練也是一樣，單純的假設災害可能發生的狀況並沒有任何意義，更需要進行操作演練才能證明應變方式有沒有用，假設、驗證、檢討才能真正確認其成效。

## 5.2 研究建議

藉由本研究的文獻分析及對業者、政府機關、專家學者的訪談獲得的資料進行分析、探討、研究者除了證實本研究的目的更也找到了一些覺得可以做得更好的部分，所以筆者在此提出三個建議：

< 1 >、雖然政府不應該與民間爭利，但是卻應該為民眾指引道路。所以建議政府能擴大公部門的災害管理協會或是輔導民間成立災害管理相關協會，將之至少拓展到各縣市，或者輔導訓練防火管理人的機構使其擴大規模能訓練災害管理相關人才，從而使護理之家業者能找到更多災害管理方面的訓練師資。

< 2 >、地方政府機關每年都有其常年教育訓練，建議地方政府機關能將災害管理方面的知識技能列入常年訓練的區塊，使消防機關在專精災害搶救之餘，也能涉獵其他災害管理的部分，以達到觸類旁通的效果，使消防機關對護理之家執行避難驗證、自衛消防編組訓練的要求時，能具備辨別護理之家災害管理四大階段的相關項目其可行與否的能力。

< 3 >、建議護理之家業者平時能拜訪當地鄉公所、當地村里長進行溝通協調，建議當護理之家進行災害應變演練時，是否能請公所或者村里長派遣當地青壯年參加演練或者旁觀，如此若災害生時，至少急

需救援的黃金時間內能就近獲得人力協助，盡可能搶救出更多的受困者。



## 參考文獻

中文

王价巨、馬士元、張賢蘇、單信瑜、姚大鈞、王文祿、陳永芳、林志豪、吳豪哲、李粵昕、洪士凱，2019《災害管理：13堂專業的必修課程》，五南圖書出版股份有限公司。

吳定，2003，《政策管理》，聯經出版社。

洪世昌，2015《台北市終生學習網通訊 68 期-防災避難一把罩》，台北市立圖書館。

胡幼惠，1996，《質性研究—理論、方法及本土女性研究實例》，巨流。

紀志賢，(2004)，災難演習評估之研究。

林宜君，(2019)，長照機構火災安全因子風險分析以台灣護理之家火災現場搶救。

陳家容、蘇慧芳(2003)，護理之家機構特性與照護品質相關性研究。護理雜誌，50(3)，62-70。

張賢蘇(2021)，演習規劃與執行—美國 HSEEP 大師班教材資料(未出版)整理之教材。

許書偉，(2018)，因應聯合國永續發展目標(SDGs)下之共享價值創造研究。

葉淑惠、林麗味、王興耀、賀天蕙(2001)，護理之家護理人員對老人照護知識及老人照護在職教育之需求。護理研究，9(3)，300-310。

藍忠孚、熊惠英(1993)。台灣地區長期照護服務之現況及其問題。護理雜誌，40(3)，15-24。



消防法

消防法施行細則

災害防救法

護理機構分類設置標準

附表一 居家護理所設置基準

附表二 護理之家設置基準

護理機構評鑑辦法

緊急災害應變措施計畫 Emergency Management Program(EMP)

緊急災害應變計畫 Emergency Operation Plan(EOP)

雜誌、新聞、網路文獻

鄭仲凱(2016)，水足跡管理-耗水費徵收機制及產業因應方式。

行政院國家永續發展委員會(2019)，台灣永續發展目標。

孔方正，2008，《質性研究》，取自孔方正老師個人研究團隊網站

<http://www.pws.stu.edu.tw/fckung/file/QR.pdf>

象神颱風 <https://reurl.cc/bkaQNv>

莫拉克風災 <https://reurl.cc/Wk70o5>

凡那比颱風 <https://reurl.cc/DdVnDQ>

六月飛雪取自竇娥冤 <https://reurl.cc/dXAQ3k>

北門醫院火災 <https://reurl.cc/DdkeVm>

新營醫院北門分院火災之後續處理報導 <https://reurl.cc/zMRonk>

台北醫院大火報導 <https://reurl.cc/9ONxjO>



外文

Campbell, R. (2017). Structure fires in health care facilities. National Fire Protection Association Research, Data & Analytics. Quincy, MA: NFPA.

huang, Y.H., Chuang, Y.J. and Lin C.Y., Using a new testing method to measure smoke leakage of existing doors, Journal of Applied Fire Science, Vol. 16 No.1, 2006, pp. 21-33. (EI)

Jocelyn Montgomery, RN, PHN, (2009), Nursing Homes:Part of the Solution in Community Preparedness,EM Summit March.

Kerber, S. and Milke, J.A. , (2007), Using FDS to Simulate Smoke Layer Interface Height in a Simple Atrium, Fire Technology, 43, 45-75.

Melissa Willoughby BA, Chebiwot Kipsaina PhD, Noha Ferrah MD, Soren Blau PhD, Lyndal Bugeja PhDa, David Ranson PhD, Joseph Elias Ibrahim PhD ,( 2017), Mortality in Nursing Homes Following Emergency Evacuation: A Systematic Review.

Vermon agency of human services ,(2010),Emergency preparedness planning for Nursing homes and Residential Care Settings in Vermont.

## 附錄一：訪談逐字稿

訪談編號：A

訪談對象：水上鄉○○護理之家業者

訪談時間：2022年3月21日下午4點

訪談地點：○○護理之家

訪談方式：訪談與錄音

訪談逐字稿內容	編碼/分析
<p style="text-align: center;"><b>訪談紀錄</b></p> <p>您好!我是南華大學的研究生吳明德，今天來貴機構跟您做訪談，請特助您可以先做自我介紹嗎?</p> <p>吳先生你好!我姓林，林○○，我目前一直常駐在我們民生護理之家，我是目前在這邊擔任我們老闆特助的職務，在這裡協助我們主任及各位同仁的各項工作上面的事務。</p> <p>你好，我是南華大學的研究生，我叫吳明德。今天在這邊要對特助進行訪談，想要針對我們轄內護理之家的一些部份做了解，例如災害應變或災前準備部分做訪談。想瞭解我們水上鄉的一般護理之家的災害準備狀況如何?所以我下面的準備了5題問題，想要來訪問特助啊?過程大概會花30分鐘到一個小時之間，這樣請問可以嗎?可以好的?那我們現在來進行第一題。</p> <p>第一題 請問您在水上鄉曾經碰過那些災害?其中那些災害影響比較大?</p>	<p style="text-align: center;">南華大學</p> <p>水上鄉屬於比較低窪的地區，可能會</p>

我沒有碰過。那以目前在水上鄉來說，我其實也沒聽過，那以護理之家的災害來說，可能在水上鄉屬於比較低窪的地區，可能會碰到水災，還有就是火災。那其中我認為災害影響比較大，實際比較難處理的、難掌控的狀況應該是火災。

第二題 請問您是否了解水上鄉的護理之家面臨上述災害的時候，有哪些應變方式？

那以目前護理之家來說，我先講火災好了那火災，我們平常依據衛生單位還有警消單位的每年度的要求，我們會進行演練，那最基本的就是有複合式演練，還有夜間消防演練。那我們護理之家這邊是實打的喔，會實際地去操作，那每年也會針對員工做教育訓練，去做了消防設備的實際演習的教學跟演習，所以這個部分我們目前員工都還算熟練，那最害怕的是當火災是在夜間發生，當工作人員不足的時候如何去做應變？那還好我們目前大夜班是比較資深的員工，那他本身的應變能力也足夠，那每一次的消防演習也會由他來領導，那最害怕的就是外籍同仁在夜間的驚慌跟應變，比較資深的外籍同仁原則上問題不大。但是如果面對新進同仁，如何讓這些同仁能夠在短時間之內能夠熟悉，那可能要靠平常的演練跟演習可能要多次。那我會其實比較期望我們員工如果可能的話，每一個月到兩個月都要進行一次演練，要看我們的員工在目前工作上安排的時間如何，如果可以的話，我會比較傾向每個月進行演練一次，讓員工還有住

碰到水災，還有就是火災。(A-1-1)  
那其中我認為災害影響比較大，實際比較難處理的、難掌控的狀況應該是火災。

(A-1-2)

那以目前護理之家來說，我先講火災好了那火災，我們平常依據衛生單位還有警消單位的每年度的要求，我們會進行演練，那最基本的就是有複合式演練，還有夜間消防演練。那我們護理之家這邊是實打的喔，會實際地去操作，那每年也會針對員工做教育訓練，去做了消防設備的實際演習的教學跟演習，所以這個部分我們目前員工都還算熟練，那最害怕的是當火災是在夜間發生，當工作人員不足的時候如何去做應變？那還好我們目前大夜班是比較資深的員工，那他本身的應變能力也足夠，那每一次的消防演習也會由他來領導，那最害怕的就是外籍同仁在夜間的驚慌跟應變，比較資深的外籍同仁原則上問題不大。但是如果面對新進同仁，如何讓這些同仁能夠在短時間之內能夠熟悉，那可能要靠平常的演練跟演習可能要多次。那我會其實比較期望我們員工如果可能的話，每一個月到兩個月都要進行一次演練，要看我們的員工在目前工作上安排的時間如何，如果可以的話，我會比較傾向每個月進行演練一次，讓員工還有住

民，當它發生災害的時候，住民也需要配合工作人員的指示，如何去進行災害應變演練。

那至於水災的部分，目前我們還沒有碰到，或那以我們目前護理之家所在位置是屬於比較高的地方。面臨水災的部分如何做疏散？可能是我們比較需要去思考的，因為我們周邊地處偏僻，要疏散到什麼地方為安全的地方，這個可能也還需要相關單位、消防單位給我們一些指導。

第三題 請問貴機構 104 年以前如何進行緊急應變演練的情形如何？104-107 年如何進行？108 年以後如何進行？

這個我必須講說這一題，我有點難回答，因為 104 年以前我沒有我都來不及參與，但是就我所知，我們的紀錄上來說，好像沒有完整的做應變演練的這個部分。

那消防單位跟衛生單位，應該是這幾年來對護理之家有她的要求跟標準。所以 108 年以後是每年都會有 4 次的消防演練，必定要包含一次夜間的演練跟一次的複合式演練，然後就是災害應變，那在過往 104 年以前或是 104 到 107，這個部分我不是很清楚。

第四題 請問您認為政府機關應該如何輔導護理之家進行災害應變演練？

你講的政府機關是包含所有的單位？還是只有警消單位或是衛生單

民，當它發生災害的時候，住民也需要配合工作人員的指示，如何去進行災害應變演練。

(A-2-1)

那至於水災的部分，目前我們還沒有碰到，或那以我們目前護理之家所在位置是屬於比較高的地方。面臨水災的部分如何做疏散？可能是我們比較需要去思考的，因為我們周邊地處偏僻，要疏散到什麼地方為安全的地方，這個可能也還需要相關單位、消防單位給我們一些指導。(A-2-2)

但是就我所知，我們的紀錄上來說，好像沒有完整的做應變演練的這個部分。(A-3-1)

104 到 107，這個部分我不是很清楚。(A-3-2)

所以 108 年以後是每年都會有 4 次的消防演練，必定要包含一次夜間的演練跟一次的複合式演練，然後就是災害應變。

(A-3-3)

位？

那原則上，我們每一次的災害應變演練，我們會通報衛生局跟消防隊，那消防隊，他會安排人員過來指導。衛生單位目前沒有，但是那是現在(衛生單位)有規定啦。

那之前是他們衛生所會安排人員過來，然後看我們的災害應變，那現場會提供我們一些指導。所以目前政府機關已經有提供這些輔導，原則上應該問題不大。

第五題 請問貴機構對護理之家災害應變演練的作法有甚麼想法或建議？

目前的災害應變演練都還是集中在火災，那最近尤其前幾天又有地震，地震的災害應變演練，其實是比較少的，因為我們以往都是集中在火災，因為火災的發生可能性是比較大，所以我們都集中在火災的部分，那災害應變其實針對震災、水災的演練比較少，可能將來期望是這部份能夠稍微再加強。尤其現在地震一來，尤其很多護理之家現在都有輕鋼架嘛，物品的掉落？

那長輩如何做疏散到空曠場所？如何保護他們避免受到撞擊？或是物品掉落、砸傷，如何在這個地震期間做完整的疏散跟保護措施？可能是未來我們必須要去加強的部分好的。

我們每一次的災害應變演練，我們會通報衛生局跟消防隊，那消防隊，他會安排人員過來指導。(A-4)

那之前是他們衛生所會安排人員過來，然後看我們的災害應變，那現場會提供我們一些指導。所以目前政府機關已經有提供這些輔導，原則上應該問題不大。(A-4)

目前的災害應變演練都還是集中在火災，那最近尤其前幾天又有地震，地震的災害應變演練，其實是比較少的，因為我們以往都是集中在火災，因為火災的發生可能性是比較大，所以我們都集中在火災的部分，那災害應變其實針對震災、水災的演練比較少，可能將來期望是這部份能夠稍微再加強。尤其現在地震一來，尤其很多護理之家現在都有輕鋼架嘛，物品的掉落？

那長輩如何做疏散到空曠場所？如何保護他們避免受到撞擊？或是物品掉落、砸傷，如何在這個地震期間做完整的疏散跟保護措施？可能是未來我們必須要去加強的部分好的。(A-5)

訪談編號：B

訪談對象：水上鄉##護理之家防火管理人

訪談時間：2022年3月22日上午9點

訪談地點：##護理之家

訪談方式：訪談與錄音

訪談逐字稿內容	編碼/分析
<p style="text-align: center;"><b>訪談紀錄</b></p> <p>您好</p> <p>我是南華大學研究生，吳明德，今天很高興來貴機構做訪談，那在訪談開始之前可以請您先做自我介紹嘛？</p> <p>好的，您好！我是孝親護理之家主任潘○○，今天很高興吳同學來我們這裡做訪談，希望待會多多指教，謝謝！</p> <p>主任您好！我是南華大學的研究生，我叫吳明德，今年來貴機構對主任進行訪談，我的訪談時間大概30分鐘，主要是想要了解水上鄉護理之家的業者在災害應變演練的發展目前到那一個地步了？那災害應變演練對護理之家的災前整備部分效果又是如何？</p> <p>那整個訪談過程中，我都以錄音的方式進行，請問主任同意嗎？同意。</p> <p>第一題 請問您在水上鄉曾經碰過</p>	<p style="text-align: center;">編碼/分析</p> <p>88 水災(B-1-1)。</p> <p>造成福茂庭園護理之家淹水。</p>

<p>那些災害?其中那些災害影響比較大?</p>	<p>(B-1-2)</p>
<p><u>88 水災，造成福茂庭園護理之家淹水。</u></p>	
<p>第二題 請問您是否了解水上鄉的護理之家面臨上述災害的時候，有哪些應變方式?</p>	<p>以前：<u>被動等待救援。</u> (B-2-1) 現在：<u>透過各項如水情 APP、國家災害警報系統等軟體做提早防範，預先安排人力調動，一旦發生災害可自救為優先。</u></p>
<p><u>以前：被動等待救援。</u></p>	<p>(B-2-2)</p>
<p><u>現在：透過各項如水情 APP、國家災害警報系統等軟體做提早防範，預先安排人力調動，一旦發生災害可自救為優先。</u></p>	
<p>第三題 請問貴機構 104 年以前如何進行緊急應變演練的情形如何?104-107 年如何進行?108 年以後如何進行?</p>	<p><u>104 年以前：照規定進行演練，惟腳本眾多，演練方式各異，較難得知是否有確實達到防災的效果。(B-3-1)</u></p>
<p><u>104 年以前：照規定進行演練，惟腳本眾多，演練方式各異，較難得知是否有確實達到防災的效果。</u></p>	<p><u>104-107 年：著重於大型示範演練，希望透過標竿學習讓其他機構可以效仿，惟機構間特性不一，亦難有成效。</u> (B-3-2)</p>
<p><u>104-107 年：著重於大型示範演練，希望透過標竿學習讓其他機構可以效仿，惟機構間特性不一，亦難有成效。</u></p>	<p><u>108 年以後：著重於防火管理人與機構經營者的觀念教育，並對於各家機構間的特性應各自擬定適合的災防計畫與災害應變程序，惟範本做法雖然提供各機構有所參考，惟部分指導者奉為主臬，直言照本寫即可，著實不可恭維。</u> (B-3-3)</p>
<p><u>108 年以後：著重於防火管理人與機構經營者的觀念教育，並對於各家機構間的特性應各自擬定適合的災防計畫與災害應變程序，惟範本做法雖然提供各機構有所參考，惟部分指導</u></p>	



者奉為圭臬，直言照本寫即可，著實不可恭維。

第四題 請問您認為政府機關應該如何輔導護理之家進行災害應變演練？

可由各家機構先進行建物、消防、人力設備等進行資源盤點、擬定具體災害潛勢分析，訂立符合各家機構特性之災害管理計畫(EMP)，內容包含減災、整備、應變及復原機制及定期檢討的機制。再依據此管理計畫(風險管理)擬定各災害發生時的應變作業程序(EOP)。

第五題 請問貴機構對護理之家災害應變演練的作法有甚麼想法或建議？

可透過實地勘查、檢視機構提供的資源圖，之後規範各家機構須擬定的災害管理計畫(如同消防防護計畫)，再根據此計畫由機構擬定各項應變程序交由專業人員審查合理性，並透過經常性的演練及定期安排使用防災設施設備加強人員應變能力。

可由各家機構先進行建物、消防、人力設備等進行資源盤點、擬定具體災害潛勢分析，訂立符合各家機構特性之災害管理計畫(EMP)，內容包含減災、整備、應變及復原機制及定期檢討的機制。再依據此管理計畫(風險管理)擬定各災害發生時的應變作業程序(EOP)。(B-4)

可透過實地勘查、檢視機構提供的資源圖，之後規範各家機構須擬定的災害管理計畫(如同消防防護計畫)，再根據此計畫由機構擬定各項應變程序交由專業人員審查合理性，並透過經常性的演練及定期安排使用防災設施設備加強人員應變能力。(B-5)



訪談編號：C

訪談對象：水上鄉XX護理之家執行長

訪談時間：2022年3月23日下午3點

訪談地點：XX護理之家

訪談方式：訪談與錄音

訪談逐字稿內容	編碼/分析
<p style="text-align: center;"><b>訪談紀錄</b></p> <p>您好!</p> <p>我是南華大學的研究生吳明德，很高興來貴機構，現在可以請您先做個自我介紹嗎?</p> <p>你好!福茂庭園護理之家防火管理人，蕭○○。</p> <p>您好!</p> <p>我是南華大學的研究生吳明德，想要跟執行長你做個訪談，主要目的是想要探討目前護理之家在進行緊急災害應變措施時效果如何?災害應變演習對貴機構進行緊急災害應變有沒有幫助?今天的訪談時間，大概30分鐘，在訪談的過程中，我需要錄音請問執行長同意嗎?</p> <p>同意。</p> <p>好的，謝謝您。</p> <p>第一題 請問您在水上鄉曾經碰過那些災害?其中那些災害影響比較</p>	<p style="text-align: center;"><b>編碼/分析</b></p> <p>碰過那個八八風災、水災，然後也有遇過就是民宅的火災，還有地震也</p>

大？

碰過那個八八風災、水災，然後也有遇過就是民宅的火災，還有地震也是，像昨天才剛發生那個地震。

那哪些影響比較大？是八八風災。當時因為水災的關係導致我們的住民必須要有要撤離啊，然後因為那時候水淹到將近一層樓高齣，那消防隊也有來協助我們撤離，那主要是主要是周邊的一些道路，多不能通行嘛齣。而且鄰近的居民，他們也都遭遇到淹水的情況。所以水災是對我們影響比較大的。

第二題 請問您是否了解水上鄉的護理之家面臨上述災害的時候，有哪些應變方式？

我們的應變方式就是說，在經過了八八風災的那個考驗之後，我們有做了防水閘門了齣然後呢，在遇到雨季如果有淹水的可能性的話，我們就會把我們的住民移往二樓，不論是不是有淹水的可能，都會移到二樓去做預防。

那在火災的部分喔？在這個部分，我們在前年的時候有接受政府補助，我們有裝設的灑水設備，然後就用灑水設備來做應變。

那地震的話，是我們都是請我們同仁在地震搖晃當下，需要保護我們的長輩(例如用枕頭)這類的應變方式。

第三題 請問貴機構 104 年以前如何進行緊急應變演練的情形如

是，像昨天才剛發生那個地震。

(C-1-1)

八八風災，當時因為水災的關係導致我們的住民必須要有要撤離啊，所以水災是對我們影響比較大的。

(C-1-2)

我們的應變方式就是說，在經過了八八風災的那個考驗之後，我們有做了防水閘門了齣然後呢，在遇到雨季如果有淹水的可能性的話，我們就會把我們的住民移往二樓，不論是不是有淹水的可能，都會移到二樓去做預防。(C-2-1)

那在火災的部分喔？在這個部分，我們在前年的時候有接受政府補助，我們有裝設的灑水設備，然後就用灑水設備來做應變。(C-2-2)

那地震的話，是我們都是請我們同仁在地震搖晃當下，需要保護我們的長輩(例如用枕頭)這類的應變方式。

(C-2-3)

何?104-107年如何進行?108年以後如何進行?

104年以前，我們是利用一年兩次的消防演練嘛，然後我們會用這樣的方式來做演練，譬如說火災啊，或是那個複合式演練，那它大致上都是我們自己演練，然後請我們的消防分隊的人員來為我們做指導。

那104年到107年之後呢？我們的衛福部有開始把這些演練納入到我們的評鑑條文上面，所以我們必須按照他們的腳本來做逕行的撤離跟演練這樣子。

那後來108年呢？

目前除了依腳本以外，評鑑規定還有更多的要求，比如說撤離的時間性啊，還有撤離的人數啊？各方面的他都會有更詳細的要求。這樣子。

第四題 請問您認為政府機關應該如何輔導護理之家進行災害應變演練？

我覺得每一間護理之家都有它不同的特性啦，還有他的不同的地理位置，還有不同的逃生方式跟模式，所以不能用同一套的計畫來囊括所有的護理之家，應該要針對每一間護理之家地點的特性來做一個教導。所以我覺得政府機關應該要派一些專家、學者或老師，直接到我們機構現場輔導來教導我們從計畫書的撰寫，然後到實際的演練，這樣子才會有比較有效果。

第五題 請問貴機構對護理之家災害應變演練的作法有甚麼想法或建

一年兩次的消防演練

(C-3-1)

衛福部有開始把這些演練納入到我們的評鑑條文上面，所以我們必須按照他們的腳本來做逕行的撤離跟演練這樣子。

(C-3-2)

評鑑規定還有更多的要求，比如說撤離的時間性啊，還有撤離的人數啊？各方面的他都會有更詳細的要求。

(C-3-3)

我覺得每一間護理之家都有它不同的特性啦，還有他的不同的地理位置，還有不同的逃生方式跟模式，所以不能用同一套的計畫來囊括所有的護理之家，應該要針對每一間護理之家地點的特性來做一個教導。所以我覺得政府機關應該要派一些專家、學者或老師，直接到我們機構現場輔導來教導我們從計畫書的撰寫，然後到實際的演練，這樣子才會有比較有效果。(C-4)

議？

我覺得衛福部的緊急災害應變演練跟我們消防局的消防演練，演練的那個方式不太一樣，所以呢有時候其實應該還是按照我們的護理之家的特性。

到底是要全部撤離，或是就地避難的，應該要有一個按照不同機構的屬性來做一個建議，那未來呢？我還是會配合政府的政策然後來做演練，但是還是非常需要專家學者的指導跟建議，這樣才有可能使演練不會流於形式啦，才不會讓這個每次演練變成只是為了應付評鑑而已，所以希望真的是每次演練都能夠達到他的應有的效果。

我覺得衛福部的緊急災害應變演練跟我們消防局的消防演練，演練的那個方式不太一樣，所以呢有時候其實應該還是按照我們的護理之家的特性。

但是還是非常需要專家學者的指導跟建議，這樣才有可能使演練不會流於形式啦，才不會讓這個每次演練變成只是為了應付評鑑而已，所以希望真的是每次演練都能夠達到他的應有的效果。(C-5)



走，就最低標驗證過也都是到腳本在走，那目前的現況可能就是這樣。

請問您認為政府部門執行護理之家自衛消防編組訓練及避難驗證有何優點？有何缺點？

就目前自衛消防編組的部分，因為有要求說一年兩次，那我想這也是優點的部分啦。因為你有要求他們一年兩次的話，他們就會知道說，有這件事情要做，那可能他們是按表操課，那他們一樣是會去做這件事，而且是一年兩次的編組訓練。那驗證的部分也是因為有要求他說，你要做一次驗證，而且是要在合格的時間內將患者撤離出來，所以他們就會比較去了解說，那他到底要怎麼去做疏散、滅火還有通報，這樣才能在合格的時間內完成，就是他們會比較重視這件事，所以這裡也算是一個優點。

缺點的部分，如果護理之家的人員有變動大的話，那可能人員會有不熟悉的空窗期，還有就像我前面講的你人員如果都是固定的班別，他只會做那個班別的事情的話，那如果今天人員上面有什麼，可能臨時有事請假還是甚麼原因之類的，那班別是不是有可能就不一樣？那或者你避難驗證的時候，你腳本都寫好了，那如果那些人就只學了那個腳本裡面要做的事，如果突然就真的是有事情發生的話，他是不是有可能會不知道要做什麼，可能班別之間沒辦法互相去 cover 掩護。所以我覺得這個是算是一個缺點。可能他們要互相都了解每個班別在做什麼，最好是可以常常互換幫別。

走，就最低標驗證過也都是到腳本在走，那目前的現況可能就是這樣。

(D-6)

就目前自衛消防編組的部分，因為有要求說一年兩次，那我想這也是優點的部分啦。因為你有要求他們一年兩次的話，他們就會知道說，有這件事情要做，那可能他們是按表操課，那他們一樣是會去做這件事，而且是一年兩次的編組訓練。那驗證的部分也是因為有要求他說，你要做一次驗證，而且是要在合格的時間內將患者撤離出來，所以他們就會比較去了解說，那他到底要怎麼去做疏散、滅火還有通報，這樣才能在合格的時間內完成，就是他們會比較重視這件事，所以這裡也算是一個優點。(D-7-1)

缺點的部分，如果護理之家的人員有變動大的話，那可能人員會有不熟悉的空窗期，還有就像我前面講的你人員如果都是固定的班別，他只會做那個班別的事情的話，那如果今天人員上面有什麼，可能臨時有事請假還是甚麼原因之類的，那班別是不是有可能就不一樣？那或者你避難驗證的時候，你腳本都寫好了，那如果那些人就只學了那個腳本裡面要做的事，如果突然就真的是有事情發生的話，他是不是有可能會不知道要做什麼，可能班別之間沒辦法互相去 cover 掩護。所以我覺得這個是算是一個缺點。可能他們要互相都了解每個班別在做什麼，最好是可以常常互換幫別。(D-7-2)

請問您對於護理之家災害應變演練的作法有甚麼想法或建議？

建議的話，因為災害應變演練跟我們的自衛消防編組稍微有點共通點，我們自衛消防編組針對的是火災的部分，那災害應變演練可能是比較全面一點，可能有震災等災害，但是我覺得可能就像災防法裡面寫的，也是要有減災、整備、復原這樣一系列的這種流程，讓他們更能檢視說，他們在災害應變演練之前，他們可以做什麼事、之後復原的時候，他們可以做什麼事。

那我還有一個建議，就是如果他們要做災害應變演練，可以搭配轄區消防隊搶救演練，我們要出發之前是不是就真實的跟他們下一個通報，然後我們就一個情境真的來演練一次，因為每年我們在搶救演練不一定每個場所會輪流到，但是這樣可以起到一個作用，就是我們一段時間就可以藉由搶救演練順便對他們做一次驗證，那這樣對消防隊、對護理之家可能也會比較沒有那麼大的壓力。

那我個人還有建議，就是消防員在對於災害應變這個部分，因為其實我們的訓練裡面包括自衛消防編組這部分，其實我們是沒有說受過什麼專業的訓練知識，那我們可能就我們在救災、研讀法規、還有宣導的部分，我們比較了解，去對他們做一些建議，但可能就是相對的沒有那麼專業。所以我覺得消防員也可以去訓練來增加一點災害管理部分的知識技能。

好的，那我知道了。

災害應變演練可能是比較全面一點，可能有震災等災害，但是我覺得可能就像災防法裡面寫的，也是要有減災、整備、復原這樣一系列的這種流程，讓他們更能檢視說，他們在災害應變演練之前，他們可以做什麼事、之後復原的時候，他們可以做什麼事。(D-8)

做災害應變演練，可以搭配轄區消防隊搶救演練，我們要出發之前是不是就真實的跟他們下一個通報，然後我們就一個情境真的來演練一次，因為每年我們在搶救演練不一定每個場所會輪流到，但是這樣可以起到一個作用，就是我們一段時間就可以藉由搶救演練順便對他們做一次驗證，那這樣對消防隊、對護理之家可能也會比較沒有那麼大的壓力。(D-8)

消防員在對於災害應變這個部分，因為其實我們的訓練裡面包括自衛消防編組這部分，其實我們是沒有說受過什麼專業的訓練知識，那我們可能就我們在救災、研讀法規、還有宣導的部分，我們比較了解，去對他們做一些建議，但可能就是相對的沒有那麼專業。所以我覺得消防員也可以去訓練來增加一點災害管理部分的知識技能。(D-8)

那今天的訪談到此結束，謝謝林姓消防員的協助配合，感謝您！	
------------------------------	--

訪談編號：E

訪談對象：〇〇消防分隊分隊長

訪談時間：2022年4月6日上午10點

訪談地點：〇〇消防分隊

訪談方式：訪談與錄音

訪談逐字稿內容	編碼/分析
<p style="text-align: center;"><b>訪談紀錄</b></p> <p>你好！</p> <p>我是南華大學研究生吳明德，今天來到水上分隊，向水上分隊的主管進行訪談，我們的訪談時間大概是10到20分鐘左右，主要是想了解水上鄉護理之家業者在災害應變演練的發展如何？災害應變演練對護理之家的災情準備區塊效果如何？</p> <p>那麼在訪談之前，可以請您先做自我介紹嗎？</p> <p>你好，我是水上分隊分隊長呂詠祺，我之前曾經在水上這一塊土地上面服務過，那時候擔任是隊員，後來升遷到我們嘉義縣消防局的災害管理科，主要主管是災害管理的這部分業務，然後也承辦了921地震的補助，主要是補助各公所辦理相關的演習，然後後來又到了我們的緊急救護</p>	<p style="text-align: center;">編碼/分析</p> <p><u>在 106 年的時候曾經擔任護理之家評鑑委員</u></p>



科，在 106 年的時候曾經擔任護理之家評鑑委員，所以在護理之家的這一塊領域上面，我想應該可以稍微提供一些想法，然後我給我們吳同學做參考，大概是這樣。

請問您認為政府部門協助護理之家之自衛消防編組訓練、避難驗證現況如何？

應該是這樣講，與其說是護理之家他的避難驗證的現況，倒不如說是我們在避難驗證的一個通況，大致上的自衛消防編組，最後其實還是著重在單項技術的操作，在操作過程當中，還是著重在這個器材，這個設備，然後在操作上面的正確與否？往往會受限於現有的空間、設備，而導致這些自衛消防編組應變的這些學員在操作的過程當中，以為這個設備就只能這樣操作，火災發生的時候只能用這個設備，會有這個現況。我意思就是說，自衛消防編組其實現況還是著重在單向的操作，但是往往格局不夠大，容易造成學員在操作練習的過程當中，他的本身的應變邏輯被框架住了。

然後我在避難驗證的現況，這部分其實我之前會有一個感覺，就是在避難驗證裡面有一個合格或不合格，會導致業者在驗證的過程當中，他們會去思考怎樣讓我的數據跑出來會比較好看？然後轄區的消防人員也會在這一塊予以指導或者予以建議，而導致出來的一個結果就是他可能是這一場演練是合格的，但是，如果火災的 scenario(情境規劃)有改變的話，這樣他可能就變成不合格的，因

自衛消防編組其實現況還是著重在單向的操作，但是往往格局不夠大，容易造成學員在操作練習的過程當中，他的本身的應變邏輯被框架住了。(E-6-1)

避難驗證裡面有一個合格或不合格，會導致業者在驗證的過程當中，他們會去思考怎樣讓我的數據跑出來會比較好看？然後轄區的消防人員也會在這一塊予以指導或者予以建議，而導致出來的一個結果就是他可能是這一場演練是合格的，但是，如果火災的 scenario(情境規劃)有改變的話，這樣他可能就變成不合格的，因為我們也都知道避難驗證之前，業者一定有經過許許多多大大小小場次的演練，然後才會跑出一個比較好的數據，但是這一個數據在真正火災發生的時候，他可能沒有辦法去

為我們也都知道避難驗證之前，業者一定有經過許許多多大大小小場次的演練，然後才會跑出一個比較好的數據，但是這一個數據在真正火災發生的時候，他可能沒有辦法去呈現出來，大概我的想法就是這樣。

請問您認為政府部門執行護理之家自衛消防編組訓練、避難驗證有何優點？缺點？

避難驗證啊？他後來有改變，就是沒有合格或不合格，就是主要是跑出一個數據，我的想法是這個數字，今年的數據和去年的數據必須要做一個比較，去比較出這些數據在整個避難驗證過程當中，到底是哪一些重要原因去導致這些數據變得不一樣，變得更好或變得更壞。這是第一個(優點)，所以我覺得再避難驗證這一部分把合格、不合格拿掉是還不錯的。但是後面應該在相關的備註部分應該要授權消防人員擁有更多的專業判斷，或者是業者有更多的護理背景的專業考量，然後針對這部分去強化他們在整個應變過程當中，如何讓照顧品質和火災安全中間去取得一個平衡的，而不是單單的跑出一個數據，這個數據後續的一些作為或運用，而沒有再沒有針對這一塊進行著墨，我覺得這一部分是比較可惜的。另外就是在驗證的要求上面，他是要求每間(護理之家)一次，然後有遇到增建改建的部分，然後必須要重新做一個驗證，然後就我了解護理之家，其實在之前也曾經遇到過裝修的部分，裝修過後造成原本的床推不出

呈現出來，大概我的想法就是這樣。(E-6-2)

避難驗證啊？他後來有改變，就是沒有合格或不合格，就是主要是跑出一個數據，我的想法是這個數字，今年的數據和去年的數據必須要做一個比較，去比較出這些數據在整個避難驗證過程當中，到底是哪一些重要原因去導致這些數據變得不一樣，變得更好或變得更壞。這是第一個(優點)，所以我覺得再避難驗證這一部分把合格、不合格拿掉是還不錯的。(E-7-1)

應該在相關的備註部分應該要授權消防人員擁有更多的專業判斷，或者是業者有更多的護理背景的專業考量，然後針對這部分去強化他們在整個應變過程當中，如何讓照顧品質和火災安全中間去取得一個平衡的，而不是單單的跑出一個數據，這個數據後續的一些作為或運用，而沒有再沒有針對這一塊進行著墨，我覺得這一部分是比較可惜的。(缺點)(E-7-2)驗證的要求上面，他是要求每間(護理之家)一次，然後有遇到增建改建的部分，然後必須要重新做一個驗證。(缺點)(E-7-2)

來，因為裝修後的門變窄了，或者是裝修過程，當中製造了許多避難過程的節點，而沒有透過演練，他們永遠都不會發現這個節點，只有當火災發生的時候，他們才會了解到這個，節點已經造成他們避難上面的困難，這時候已經為時已晚。所以我是認為，只要有床位的調動，只要有室內裝修的變動，甚至只要有必要的話，這一部分其實消防隊都應該直接去機構進行驗證，重新驗證。而驗證的方法，其實我是覺得也應該要有稍微做一個彈性的調配，而不是直接告訴他們說，我今天我要驗證哪裡，或者是我今天哪邊就是模擬火災發生了，而告訴他們。我是覺得單純跑出這一數據，而讓他們缺乏一個臨場感，還有另外一個就是缺乏對火、煙的一個體認，所以演練是為了演練而跑，而不知道說煙可能會怎麼跑，都不知道煙可能會危及到哪一些病人，缺少臨場判斷思維的建立，我覺得這部分應該是可以再強化。不過，這個部分是必須要搭配驗證過後的相關的檢討啊？或是相關的討論，然後才有辦法去取得這一部分進一步的共識，大概是這樣子。

請問您對於護理之家災害應變演練的作法有甚麼想法或建議？

護理之家的應變演練啊。就現在而言，與其說它是演練，倒不如說它是一場戲。為了演而演，當然也會追求所謂的完美，所以我消防隊去到現場的時候，其實所看到的演練其實都是非常 perfect 非常完美的一個演

所以我是認為，只要有床位的調動，只要有室內裝修的變動，甚至只要有必要的話，這一部分其實消防隊都應該直接去機構進行驗證，重新驗證。  
(缺點)(E-7-2)

練過程，我們要從中去挑出他們所犯的毛病當然 ok，但是我常講演練是一個邏輯學，它甚至演練的好是一種美學，就跟我們在看一場戲是一樣的，怎麼去演練的好，怎麼從中去建立一個邏輯，這個過程必須要持續的概念。也就是說，在演練之後，這一些護理之家的人員必須要針對當下的情境、當下的狀況、當下的人力，去分享他們為什麼採取這個決定。或者我們這些消防人員，或者是評鑑委員啊，甚至機構裡面有防火管理人啊，衛生單位的官員都應該提供他們的專業建議。也就是說建立這些護理之家的員工在火災發生的時候，他腦袋裡面應該會有一個時序的概念，而且他應該在這個時序上，他有好幾個選項，他可能要滅火，可能要通報，可能要救護，可能得要安全防護等這一些作為。然後他就針對現場的狀況不斷的去思考，到底當下我應該做什麼事，就變成我們演練，所謂的我是滅火班。我在發生的時候明明看到一個人被火燒了，結果我拿了乾粉滅火器朝起火點噴下去，結果導致整個住房裡面全部都是乾粉滅火器的粉末，可能導致這些住民嗆傷啦，或者是後續避難上面的困難。我想這一個這個邏輯必須要去建立的，再來就是演練，剛剛所講的就是演練是為了好數據，因為驗證上面所需要的就是時間嘛，但是很少去回推。消防單位的避難驗證很少去回堆到他們衛生局單位所謂的 EMP 或 EOP 這一些災害應變計畫裡面，如果可以回推的話，當然我們就可以發現災害應變計畫其實不用寫那麼厚，因為我在現場或災害現場是有所為、有所不為的，

也就是說建立這些護理之家的員工在火災發生的時候，他腦袋裡面應該會有一個時序的概念，而且他應該在這個時序上，他有好幾個選項，他可能要滅火，可能要通報，可能要救護，可能得要安全防護等這一些作為。然後他就針對現場的狀況不斷的去思考，到底當下我應該做什麼事。

(E-8)

<p>人就這麼多，他不可能每一項都做得得到，<u>所以哪一些是我做得到？我應該優先做！哪一些是我可以選擇去做的？這些邏輯、這些選項把它寫在應變計畫裡面，而不是每一篇應變計畫，都是拿別人的過來抄，然後越抄越厚，就好像這一本應變計畫寫的越完美，火災發生的時候，大家應變就會越完美，殊不知這些應變計畫寫完之後，送衛生單位審核之後，他就只放在櫃子裡面，而沒有著實去演練。所以我會認為在現今的演練做法上面，除了原本的演練，事後的討論是非常重要的。事後討論會非常重要，所以演練之後是修正，修正計畫之後再演練一次，應該是這個樣子的。</u></p> <p>好！謝謝分隊長今天接受我的訪談我的訪談到此結束，謝謝分隊長。</p>	<p><u>所以哪一些是我做得到？我應該優先做！哪一些是我可以選擇去做的？這些邏輯、這些選項把它寫在應變計畫裡面，而不是每一篇應變計畫，都是拿別人的過來抄，然後越抄越厚，就好像這一本應變計畫寫的越完美，火災發生的時候，大家應變就會越完美。(E-8)</u></p> <p><u>所以我會認為在現今的演練做法上面，除了原本的演練，事後的討論是非常重要的。事後討論會非常重要，所以演練之後是修正，修正計畫之後再演練一次，應該是這個樣子的。(E-8)</u></p>
---	--

訪談編號：F

訪談對象：水上鄉XX科技大學助理教授

訪談時間：2022年4月15日下午1點

訪談地點：XX消防分隊

訪談方式：訪談與錄音

訪談逐字稿內容	編碼/分析
---------	-------



## 訪談紀錄

教授，您好！

我是南華大學研究生吳明德。

今天對教授進行訪談，我們的訪談時間大概 10 到 20 分鐘左右，主要是想了解水上鄉護理之家業者在災害應變演練應該怎麼做對災前準備的成效會比較好？

那麼在訪談之前，可以請教授先做自我介紹嗎？

可以齣，我是吳鳳科技大學消防系助理教授林政毅，在吳鳳科技大學已經從事 18 年的教書的經驗了。

請問您認為護理之家執行災害應變演練有甚麼優點？缺點？

那這個目前的護理之家的演練的話，他是的確有必要的，因為演練之中的話，它才可以發現護理之家，他在應變方面的話有什麼缺點，然後我們再詳加以改進。這個主要的話，就是因為我們那個我們有那個避難驗證的話，那個理論的話，必須他們在必須在足夠的時間的話。在協助那個裡面的人員逃生的話，必須要在限制在一定時間內啊。所以演練完畢以後，他們就可以知道他自己的缺點在哪邊，然後主要的話就是他自己內部人員的話可以進行疏散，那就可以發生災害的時候，我們就可以在災害發生的第一時間發現，便於疏散逃生。那缺點大概沒有啊，大概都是因為業者的話，她會嫌你去做演練的時候會妨礙它內部的一些人員一些問題而

他是的確有必要的，因為演練之中的話，它才可以發現護理之家，他在應變方面的話有什麼缺點，然後我們再詳加以改進。這個主要的話，就是因為我們那個我們有那個避難驗證的話，那個理論的話，必須他們在必須在足夠的時間的話。在協助那個裡面的人員逃生的話，必須要在限制在一定時間內啊。所以演練完畢以後，他們就可以知道他自己的缺點在哪邊，然後主要的話就是他自己內部人員的話可以進行疏散，那就可以發生災害的時候，我們就可以在災害發生的第一時間發現，便於疏散逃生。

(F-1-1)

那缺點大概沒有啊，大概都是因為業者的話，她會嫌你去做演練的時候會

已，那其實應該還是需要演練。沒有演練的話，也不知道有什麼問題、缺點在哪裡？

請問你認為政府機關協助護理之家執行災害應變演練有甚麼優點？

政府機關協助執行災害應變演練有什麼優點？目前的話應該就是說，護理之家如果人力不夠的話，應該利用例如利用他在村莊裡面，該村的人力的話可以去做協助，因為也可以就近協助會比較好。如果你等到消防隊到達的時候，可能又要一段時間了。所以可以的話是建議可以跟當地的那個村長或村里幹事協調災害應變演練來獲得的支持，甚至鄉公所的話，他們可以就近的話可以協助他們進行應變演練。因為我們的護理之家裡面，假如他有收一些比較重症的病患的話，那他的他的疏散的話會需要更多人去協助，大概應該就是這樣的。

好，今天訪談到此結束。謝謝教授接受我的訪談

妨礙它內部的一些人員一些問題而已，那其實應該還是需要演練。沒有演練的話，也不知道有什麼問題、缺點在哪裡？(F-1-2)

政府機關協助執行災害應變演練有什麼優點？目前的話應該就是說，護理之家如果人力不夠的話，應該利用例如利用他在村莊裡面，該村的人力的話可以去做協助，因為也可以就近協助會比較好。如果你等到消防隊到達的時候，可能又要一段時間了。所以可以的話是建議可以跟當地的那個村長或村里幹事協調災害應變演練來獲得的支持，甚至鄉公所的話，他們可以就近的話可以協助他們進行應變演練。因為我們的護理之家裡面，假如他有收一些比較重症的病患的話，那他的他的疏散的話會需要更多人去協助，大概應該就是這樣的。(F-2)

## 附錄二：防救災演習成果紀錄照片

福茂護理之家救災實錄(莫拉克風災)









莫拉克颱風襲擊台灣時，台灣各處均發生嚴重水患，嘉義縣水上鄉福茂護理之家在 2008 年 8 月 8 日下午收到消防隊要求撤出的通知，負責人認為沒有撤出必要而拒絕撤離，當天晚上護理之家周圍水位越來越高，護理之家業者終於開始害怕而向外求援，水上鄉轄區消防分隊當時雖然也無多餘人力，為了搶救人命硬是派出僅存的人力先趕往現場救援，救援人力到達現場時水位已經淹到快兩公尺高了，現場清點約有 83 名老人受困護理之家內，救災人員緊急將長者送往二樓暫時避難，並安排船艇先將重症患者送往外面安全處所，等水位下降後再將二樓避難的長者陸續送出護理之家，送往安全地點安置。

## 附錄三：張賢穌(2021)，演習規劃與執行—美國

### HSEEP 大師班教材資料(未出版)整理之教材

#### 一、討論類：

名稱	團體討論演習 (Seminars)	工作坊演習 (Workshops)	兵棋推演 (Tabletop Exercises)	桌遊 (Games)
解釋	討論為主的演習，用意在於「引導」參與者提出關於災害管理 各單位的權限，策略，計畫，政策，標準做法，資源，概念，與想法。	討論為主的演習，通常用來「研發」政策，防災計畫，或是防災步驟	針對特定情境討論的演習，用意在於討論各情境間的交互影響，以增進參與者對整體災管措施的認知，進而提出目前做得好的地方與改進的方向，或是修改計畫，政策，以及程序的建議	討論為主的演習，意在提供個人或團體於競賽或非競賽的環境下，針對設計過的情境進行攻防，內容立基在具體的規則，過往資料，以及決策的過程。本項演習藉模擬真實或擬真的情境，讓參與者在逼真的情況下做決定。桌遊可用在強化訓練，模擬團隊建立，或是增加作業能力上面
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提出共通的想法。</li> <li>● 改變現有計畫，政策，與步驟的第一步。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 讓參演人員有更多的機會針對某項主題互動與討論。</li> <li>● 應該有清晰的演練目標，預計成果，或是目標，並針對某項特定的主題（例如人員疏散，交通管制，火勢控制等等）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 針對情境提出不同面向的想法。</li> <li>● 增進對整體災管措施的認知，提出目前做得好的地方與改進的方向，或是修改相關做法建議。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 模擬各項決策與作業，進而理解每項決定的後果。</li> <li>● 訂出主要決策的時機與內容，藉以評估整場遊戲的成敗。</li> </ul>

<p>架構</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 涵括不同主題的演講，專題討論，以及案例討論</li> <li>● 講課為主的演習</li> <li>● 由與談人/主持人協調會議的進行</li> <li>● 學員們提出反饋與討論機會不多</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 一群人針對某項主題進行</li> <li>● 授課，演講，小組討論，案例討論，或是其他與討論相關的活動（例如：以便利貼搜集大家的想法並分類）</li> <li>● 有計劃地分組討論，由與談人/演講者帶領</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 針對時序演進的各種情境</li> <li>● 參與者針對與談人提出的各項問題進行討論</li> <li>● 以團體方式進行討論，相關想法內容可留待演練後確立（不急著找答案）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 適用在包含兩組以上，可以套用規則，過往數據，與操作過程的情境</li> <li>● 按照不同的演習設計，決策的過程可以是高壓即時或是精雕細琢</li> <li>● 開放式的桌遊演習可加入意想不到的狀況來增加演習的深度</li> <li>● 每項決定的後果，可以在事先決定或是當場推導，視演習設計而定</li> </ul>
<p>目標</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解各單位的能力與跨轄區的作業內容</li> <li>● 設定未來的能力目標</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各團隊發展出預計的成果（例：防災措施）</li> <li>● 團隊成員間取得共識</li> <li>● 蒐集或是分享資訊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 增進所有人對整體災管措施的認知</li> <li>● 增加所有人對自身所擔負的災管任務與角色的了解</li> <li>● 確認計畫或是防災相關的做法可行</li> <li>● 討論在給定的情境下相關的做法與所需搭配的架構</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 增進所有人對整體決策的過程與相關後果的認知</li> <li>● 針對現存計畫做其他可能性的推演（what if）</li> <li>● 評估現有與可能的防災策略</li> </ul>

<p>特性</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●時間上的限制寬鬆（可多辦幾場）</li> <li>●大小團體均可適用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●大小團體均可適用</li> <li>●與災害管理相關成員皆可參與（背景越多元越好）</li> <li>●需有明確的目標與方向（討論什麼，為什麼要改，需求是什麼）</li> <li>●比團體討論更多互動機會</li> <li>●通常是以分組的方式來討論某項議題的各個面向</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●需要有經驗的與談人</li> <li>●深度的討論</li> <li>●解決問題為導向的討論環境（不只是提出想法與問題）</li> <li>●鼓勵所有的參演者發言討論並在容錯的情況下做出決定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●所需的資源低</li> <li>●通常包含兩組以上團隊</li> <li>●遊戲進行中可能會包含預設的演練模組與模擬情境以增加難度</li> <li>●所有的動作與結果可能不會按照事先規劃進行（允許多個答案）</li> </ul>
<p>成果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●演練後的成果報告，內含：討論內容，討論主題，與針對各項討論內容所做的預計改進措施</li> <li>●演練後評估計畫(AAR)<sup>16</sup>與改進計畫(IP)<sup>17</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●災害應變計畫</li> <li>●跨區支援協定</li> <li>●標準作業流程</li> <li>●持續營運計畫</li> <li>●工作坊摘要報告</li> <li>●演練後評估計畫(AAR)與改進計畫(IP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●修改現行防災計畫，政策，以及相關步驟的建議</li> <li>●演練後評估計畫(AAR)與改進計畫(IP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●驗證現行防災計畫，政策，以及相關步驟並評估所需資源</li> <li>●演練後評估計畫(AAR)與改進計畫(IP)</li> </ul>

<sup>16</sup> 演練後評估計畫 After Action Report (AAR)

<sup>17</sup> 改進計畫 Improvement Plan (IP)



優點	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 團體討論演習能提供參與演習之各單位及部門，研討及獲得有關授權、(戰略)策略、計畫、政策、程序、協議、資源、概念與理念議題，進而有效提升機構間之早期預警能力及管轄權執行之效能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 與團體討論演習類似，但工作坊演習有兩項不同重要面向，其一是強化參演單位與參演者的相互作用及影響，並且聚焦於建立共識與達成演習目標；其二是使相關的利害關係者能更有效的廣泛參與研討。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 桌上推演可設定假設議題或模擬緊急事件，強調預警機制、驗證演習計畫、熟練現行作業程序與排練演習概念與構想；一般先針對假設的情境實施分組討論，以便溝通情境可能的發展時序，並討論應該處置之事項；最後各分組集中，一起討論主要疑點、交叉提問、協調解決有爭議的任務，以達成協同應變。參演人員可被激發勇於合作與尋求解決問題之道，進而建立改善與達成演習目的方法。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 桌遊對抗是以模擬作業的方式進行，可採取圖上作業方式或是電腦模擬作業方式實施，一般可編成 2 組或更多小組進行研討，亦可用在競賽或對抗的情境中，設計規則、資料、程序，輔以真實或假定之情境實施。其主要目的藉以探索演習期望所獲之結果、演習決策者之決策模式與行動方案，因此，這是用來驗證計畫、程序或評估資源需求極佳的演習方式。</li> </ul>
----	---	---	---	---

表 3

## 二、操作類：

名稱	<p>單項技術操作 (Drills)</p>	<p>多項技術綜合演練 (Functional Exercises)</p>	<p>整體綜合演練 (Full-Scale Exercise)</p>
解釋	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 操作為主的演習，通常用來驗證單項的技術或是功能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 操作為主的演習，通常用來測試與評估在實際狀況下某項防災的功能，然而在此類演習中物資通常以模擬的方式進行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 以操作為主，通常是情境最複雜，需要耗用最多資源的演習。演練內容涵括多組織，跨轄區，並需實際調動相關物資</li> </ul>
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 經由整體的規劃，按照預想的步驟來驗證單向的技術或是功能</li> <li>● 實地訓練新購的器材，驗證作業流程，或是練習及維繫某項操作技術</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 驗證與評估執行多項防災功能的綜合能力，以及與相關團體搭配的作業能力</li> <li>● 演練防災計畫、政策、步驟，與相關防災人員互相搭配的能力</li> <li>● 運用現有的計畫、政策，與步驟在急難狀況的情況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 通常包含多組織在同一應變體系下運作，例如事故指揮體系中的聯席指揮制度 (Unified Command, UC)</li> <li>● 聚焦在實踐經前述各類演習討論出來並經演練調整過的防災計畫，政策，與相關步驟</li> </ul>

<p>架構</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可以是個別演練或是成為一系列技術操演的一環(例如「化學防護衣穿戴」+「化學槽車止漏」=「化災現場作業」方式之一)</li> <li>● 需要清楚的定義出要演那項計畫，操作的程序，以及操演的標準(例如人員破壞捷運車廂進入的程序與標準、疏散急重症病人程序與標準)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 演練的情境是模擬真實災害(災害會擴大縮小)，演習主導團隊會提供災害更新狀態或是主要應變活動的狀況說明</li> <li>● 使用演習情境狀況表(MSEL)以確保演練不致發散</li> <li>● 觀察評估參演人員的反應與相關做法，並與現有的政策與做法比對(不是評分，而是找出相異之處，以便後續的討論)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 演練的情境是模擬真實災害(災害會擴大縮小)，演習主導團隊會提供災害更新狀態或是主要應變活動的狀況說明(操作層面)</li> <li>● 行動內容包含多組織，跨轄區，以及跨部門</li> <li>● 使用演習情境狀況表(MSEL)與模擬小組(SimCell)以確保演練不致發散</li> <li>● 比起前述幾項演習，需要(來自上層)更多的支持與資源</li> <li>● 參演者將面臨更複雜的挑戰以模擬真實災害情境(之前演練過的多個問題將同時同地出現)</li> </ul>
<p>目標</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 驗證新的救災程序，政策，或是新裝備</li> <li>● 練習並維繫單項技術</li> <li>● 準備未來的演習(制定未來更複雜演習的標準)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 驗證與評估救災能力</li> <li>● 注重在現存的防災計畫，政策，與步驟(能不能做與要不要改)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 展現出在防災計畫與相關步驟中提到的任務與職責</li> <li>● 協調整合不同組織，跨部門與跨轄區的活動</li> </ul>



<p>特性</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 立即反饋（能不能用，有哪些困難）</li> <li>● 真實情境</li> <li>● 聚焦在單一技術與救災功能</li> <li>● 單一技術的操演後果與其他技術無涉（就算防護衣穿不好，也不會影響槽車止漏的效果）</li> <li>● 結果可能與現行的計畫或標準不相符（可更新現有標準）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 實地測試</li> <li>● 模擬調動人員與物資</li> <li>● 運用模擬小組 (Simulation Cell) 與演習情境狀況表 (MSEL) 來掌控進度</li> <li>● 可增減情境內容</li> <li>● 必須要設置控制組 (controllers) 與評估組 (evaluators)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 迅速地解決問題：批判式思考能力（為什麼要做這件事情，可以怎樣進行？）</li> <li>● 實際調動人員與物資</li> <li>● 在大場地同時測試不同的演習功能</li> <li>● 要注意演習人員與物資的後勤調配</li> <li>● 要注意演練的安全，特別當使用特效或是少見的工具時</li> <li>● 參演者需展現出在防災計畫與相關步驟中提到的任務與職責</li> </ul>
<p>成果</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 驗證現行防災計畫能否執行</li> <li>● 評估是否需要更多的訓練</li> <li>● 重複與強調最佳的操作方法</li> <li>● 演練後評估計畫 (AAR) 與改進計畫 (IP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 評估緊急應變中心、現場指揮站、局本部，與相關人員的管理能力</li> <li>● 分析執行相關防災計畫的能力與表現（不是考試）</li> <li>● 強化人員合作的默契</li> <li>● 演練後評估計畫 (AAR) 與改進計畫 (IP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 驗證防災計畫，政策，與相關的步驟</li> <li>● 評估真實災害現場完成某項任務所需的資源</li> <li>● 演練後評估計畫 (AAR) 與改進計畫 (IP)</li> </ul>

優點	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 單項技術操作演習置重點於相互協調，特別是所屬人員之職能訓練，針對個別組織與單位，驗證其特殊功能與能力。通常用來訓練操作新裝備，驗證操作程序，熟稔操作技巧；或熟悉建立社區型的災防資訊接收中心與避難處所的流程。是以，本演習是協助熟悉裝備操作、應變程序的最佳演習模式，進而做為整體綜合全規模演習的前置準備。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 多項技術功能整合演習是設計用以驗證及評估能力、多重功能、從屬功能及相互依存的團體間之多項技術功能整合演習；主要重點聚焦於演習計畫、政策、程序以及參謀、組織團隊之間的管理、指導、指揮與管制功能。如此演習方式一般使用在管理階層，指導作為趨於真實、及時的情境，唯人員與裝備通常採取模擬的假設方式進行。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 整體綜合全規模演習是所有演習中最複雜也是運用資源最密集的演習；演習組成包含多重部會、署、處，組織、團體之管轄範圍與權力，演習目的藉以驗證對於災害或假設危機情境之全般整備面向，包含各決策者在跨部會、組織事件指揮系統（Incident Command System；ICS）下之決策情境與聯合指揮之效能，此演習之特色在模擬真實具高度壓力的情境中反映決策者事件處理及人員、資源、動員之複雜狀況，藉以訓練決策者與相關人員之關鍵問題思考、快速反應、解決問題的能力。</li> </ul>
----	--	---	---