

緊急救援時期的跨部門協力： 以東日本大地震為例^{*}

林淑馨^{**}

《摘要》

緊急災害的發生通常有規模大、成因複雜、難以預測、機關權責不易釐清等特性，造成的損害超過所在管轄機關的能力或資源能夠因應的程度。為能降低緊急災害所帶來的衝擊，建構緊急情況下的協力關係有其重要性，但卻也受到時間的有限性、不確定性和關係複雜性等因素之影響，緊急情況下協力關係的建構難度遠高於承平時期。

研究發現，日本緊急救援時期的跨部門治理，雖然對外設置跨部門整合協調窗口，但政府部門仍扮演主導功能，同時將民間組織納入防救災體系，強化災害救援的反應力。然該制度也面臨下列幾項運作困境：一是制度設計目的雖是「地方負責，中央支援」，但卻可能產生「地方無/失能，中央被動等待」的情形；二是協力對象因同屬風險共受區域，降低協力成效，而中央與地方的垂直協力默契不足；三是 NGO 雖是政府、企業和民眾間的溝通平臺，但異質性組織間的溝通仍有待加強。

【關鍵詞】：緊急救援、跨部門治理、災害管理、東日本大地震、非政府組織

投稿日期：108 年 10 月 27 日；接受刊登日期：109 年 9 月 19 日。

^{*} 本文資料蒐集承蒙科技部專題計畫研究「防災行政與協力治理：東日本大地震對我國之啟示」（MOST 105-2410-H-305-018-MY2）以及 2019 年度日本台灣交流協會訪日研究活動「東日本大震災における NPO・NGO の役割と課題についての考察」的計畫補助，在此予以致謝。作者衷心感謝兩位匿名審查人就本文所提供的精闢指正與建議。當然，本文若有不妥或錯誤之處，仍由作者自行負責。

^{**} 林淑馨為國立臺北大學公共行政暨政策學系教授，e-mail: susin@mail.ntpu.edu.tw。

壹、前言

自 1990 年代以來，我國歷經了賀伯颱風、九二一大地震、象神、納莉颱風，以及莫拉克颱風等多項災害，其中又以九二一大地震和莫拉克颱風所付出的代價最為慘痛（前者造成 2,400 多名人員死亡，11,300 多名人員受傷，財物損失達上百億臺幣，後者所造成的死亡人數超過六百人，全臺損失達 164.7 億元），然而卻也因此開啟了政府檢討現有災害防救組織架構與功能的契機。但遺憾的是，二十多年來，雖然歷任政府持續改革災害防救體系，以期降低災害對民眾所造成的傷害，但從前述的發展結果得知，即便我國確立了三級災害防救體系，臺灣在法令制度和實務運作上，並沒有足夠的進步，¹ 不但相關配套計畫間未能有效連結，政府業務單位間也始終無法協調，以致於類似的檢討與反省從九二一到莫拉克風災後不斷重復出現（林素鳳、陳景發，2007；張中勇，2009；章光明、吳秀光、洪文玲、鄧子正，2010；劉說安，2010；李宗勳、黃俊能、簡賢文、施邦築、馬士元、蔡廷榕，2012；蕭英煜、吳光中，2016），更遑論建構整合民間組織資源機制，顯示我國整體災害防救能力有待提升。

如檢閱國內相關文獻發現，截至目前為止，臺灣公共行政領域在防災議題的討論相當有限。² 整體而言，該主題真正受到重視是在九二一大地震之後，且又以莫拉克風災後消防署、研考會和國發會等政府單位的委託研究最多，顯示中央部門也開始重視此議題的重要性。在研究內容方面，除了硬體設備的檢討外，大致分為兩類：一類是從組織面來檢視我國災害防救機制與運作情形，論述我國整體災害防救問題（吳再居，2000；陳弘毅，2000；柯孝勳、許俊文、蔣得心，2009；蕭全政，2010；章光明等，2010；李宗勳等，2012；馬晏彬、李長晏，2014），或是藉由不同的個案來檢視我國的防災體制，並提出建言（楊永年，2001、2009；施邦築、柯孝勳、許秋玲、莊明仁、張欽儀，2010）。另一類則是嘗試從跨域或跨部門治理觀點來探討政府與民間在救災組織動員、協調或資源方面的連結（劉麗雯、邱瑜瑾、陸宛蘋，2003；李宗勳，2010；張四明，2012；馬士元，2011、2012；李香潔、陳

¹ 請參閱郭永興等（2013）的論文。

² 黃忠發等（2012：35）以及張鎧如（2014：72）的論文中都曾提及，國內目前缺乏相關文獻對於災害防救組織協力進行系統性分析；或是政府與非營利或非政府組織於災害防救之互動關係與因素的深入探討相對不足。

亮全，2012；黃忠發、曾政勇、鍾舒安，2012；李長晏、馬彥彬、曾士璋，2014），甚至探究兩部門在災後重建的責任與風險分擔問題（李宗勳、王文君，2014）。

上述這些研究雖然對我國防災體系的制度設計或救災資源的整合提出相關見解，然因多以本國防災制度為討論對象，較缺乏理論的整理分析，容易流於現況的檢討，而難有創新，無法跳脫既有困境；部分文獻雖然援引國外制度的設計經驗（多是美日兩國）來檢視我國既有的防災體系並提出建言，但篇幅有限，多淪為制度介紹，且因各國幅員不同（如美國與澳洲幅員廣大，而我國和日本均屬島國），防災體系建置背景與需求不同，所面對的天然災害類型可能也有所差異，故容易產生援引與適用上的落差。

雖然我國防災體系之架構主要承襲日本，³ 但或許是受到語言的限制，有關日本防災體制的研究卻非常缺乏，⁴ 僅有的少數資料皆是散見在期刊論文或研究報告中，欠缺完整性，所引用的參考資料也多來自官方網站，學術性論文的整理與分析相對不足。近期較新的日本防災文獻應屬於李宗勳等人（2012）所提出的研究報告－《中央災害防救業務主管機關調整規劃及災害救助與災後復原重建體制之研究》。在該報告中雖有專章介紹國外經驗，但日本僅是其中的一小節，呈現的內容有所侷限，自然也影響其深度。整體而言，可能受限於研究主題，該報告偏向防災制度的介紹，又因國外經驗非該報告的研究重點，故僅從法源依據、代表機關、相關組織三大面向略述日本的防災機制，而未能詳細分析該國制度設計之目的、成效，以及探討面臨的課題，也缺乏從實務面來檢視該制度在災害發生時的運作情形，因而所能提供的參考較為有限。

有鑑於此，作者認為，由於我國的地理環境和好發災難的類型（如地震與水災）與日本較接近，事實上我國的防災體系和相關法案也都以日本為藍本，若對於該國的防災體系能有更深入的理解，應有助於充實我國防災體制之內涵。特別是東日本大地震為一複合式巨災，多數國家都缺乏處理此類型災難的經驗，儘管日本政府在救災過程，以及後續災後重建的表現並不完善，仍有眾多需改進之處，但無可

³ 相關論述請參閱吳再居（2000：69）、林潤榮、黃文仁、林廣榮、許建德、許中立（2005：56）、李宗勳（2012：32、112-113）、林素鳳和陳景發（2007：28、54）的論文，林素鳳等的論文中提到，我國防災法制多取法於日本和美國，更因我國與日本地理環境類似，幾乎仿照日本的法制，而在防救災組織設計上也是採三級制的應變體系，而林潤榮等的論文更直接提到臺灣災防體系之架構主要承襲日本，整體架構與計畫構想堪稱完整。

⁴ 僅林素鳳、陳景發（2007）從法制面對日本的災害應變制度有較深入的探討。

諱言的是，該國防災體系與公私部門在救援過程中的協力經驗，如事前防災組織設計、動員救災速度、救災計畫執行與協調能力，均令人印象深刻，這對於防災制度遲未建構完備的我國而言，應是重要的研究個案，可以提供良好參考與借鏡之處。

基於上述，本文的主要研究問題有二：一是日本防災協力體系的制度設計架構與目的為何？在此體系下，中央與地方、地方自治體間，以及政府與民間又是如何協力進行防救災工作？二是當發生災害時，該體系的實際運作情況為何？尤其是政府與民間企業或 NGO 間，因組織的異質性，如何進行協力？會產生那些運作衝突？由於東日本大地震涉及的面向很廣，從救災、重建到復原的時程很長，受限於篇幅，且為了深入觀察分析，本文將觀察時程限縮在地震發生後的一星期內，也就是所謂的緊急救援時期。⁵ 而為了確實回答此問題，首先釐清緊急情況下協力與防救災體系之意涵，以及跨部門協力的定義、運作要素；其次，整理出日本防災協力體系及其運作概貌；接著藉由東日本大地震來觀察該國的緊急災害救援協力情形，分析救援體系的意義與面臨之課題；最後嘗試藉由日本經驗提供我國反思之處。

貳、緊急情況下的協力與跨部門協力

一、跨部門協力

關於協力一詞的定義，國內外討論相當多，在此不予贅述，通常是指公私部門藉由相互結盟，提供比傳統更有效率的公共服務，用以滿足民眾的需求（Savas, 2000: 105-106），常見運用於社會福利、大型公共建設等領域。唯從實務來看，這些領域的協力多是採「委託」的協力型態，亦即「契約式購買服務」，受託者僅能依照契約忠實履行被委託事務，同時還需接受定期評估（林淑馨，2016），屬於「由上而下」的協力模式，政府部門在此模式中居主導、控制地位。由於本文是探討緊急災難發生時各部門的協力關係，因而乃針對「跨部門協力」一詞進行詳細論述。

（一）定義與目的

關於「跨部門協力」（cross-sector collaboration），Simo 和 Bies（2007:

⁵ 一般而言，緊急救援時期約有三個月，但因受限於篇幅，且觀察對象較廣，故本文將其限縮於災難發生時的一星期內，用以深入觀察各部門的協力情形。

125) 將其定義為：意旨針對「共有的」(mutual)目標，並涉及政府、企業、非營利組織、慈善事業、社區、以及大眾之夥伴關係。規劃合作組織的結構體系很多樣，從「非正式的、鬆散的活動」到「組織間高度正式化契約」皆可。Bryson、Crosby 和 Stone (2006: 44; 2015: 648) 則將其定義為：兩個或兩個以上組織的資訊、資源、活動與能力之連結和分享，以實現組織無法獨自達成的共同結果。也因之，越來越多跨部門合作被認為是解決許多社會困難的公共挑戰策略，透過兩個或兩個以上部門的組織共同實現一個部門組織無法單獨實現的成果。而維持跨部門協力的目的乃是透過每個部門的特徵與優勢，創造與實現單一部門所無法創造的公共價值。

若將跨部門協力的概念援引至災害防救議題，乃是由於災害具有不可控制的特性，為了滿足緊急需求，如果要有效率執行災難回應和恢復任務，以防止災害的進一步發生，僅靠政府單一部門的能力是難以因應，故需要政府、企業、非營利組織和個人等利害關係人的集體參與，透過共同協力和資源動員，才能有效達到防災和減災的目標。因此，為了提高應變效率和減少人員傷亡，需要不同部門間的協力 (Kapucu, Arslan, & Collins, 2010: 8-2; Kapucu & Garayev, 2011: 367; 天野徹, 2013: 17)。

(二) 運作要素

1. 領導力

緊急災難發生時要如何因應，採行哪些方法，如何進行跨部門協力，才能發揮救災體系的功能，都攸關主事者的領導力與領導模式 (楊永年, 2000: 250-252、2001: 68-70; Emerson & Balogh, 2012: 10, 16; Christian & Gerald, 2019: 20-21)，同時也影響跨部門協力的成敗 (王俊元, 2019: 31)。若是領導者具有能力和知識，能在短時間內成立應變中心展開指揮監督工作，或是越早體認到官僚體制的有限性以及政府部門保守的組織文化，即早與其他組織達成協力的共識，就能彌補政府部門之缺失，從而提高救災成效。

以地方政府而言，雖然在災防經費和資源的配置上都遠不及中央，但地方首長如能對跨部門協力有深刻的體認與重視，於承平時即和其他縣市政府、NPO、企業簽屬相互支援協力，或是透過建立平臺與定期召開聯繫會議來強化彼此的災防業務，不但可以提升地方政府的救災效率，也可以分擔地方政府在救災時所需付出的成本。

2. 組織分工與整合

組織分工是為了要完成某項任務。救災時因時間和人力有限，且需要在短時間內完成，若有細密的分工，才能充分發揮功能。但傳統公共行政強調功能分化，卻產生本位主義的問題，忽略垂直及水平整合的重要性，而落入「只重分工而缺乏整合」、「權責分散」的困境中（李長晏，2005：6）。Harrald（2006）指出，層級結構所強調的由上而下的命令與控制體系，往往會和網絡架構所需之由下而上的運作與橫向協調溝通聯繫產生衝突，因而形成救災系統參與成員間的關係緊張狀態（轉引自韓釗，2013：25）。

以我國 921 地震為例，在整體的救災過程中，即暴露出政府間垂直救災體系的斷層，以及政府和民間的水平分工與資源整合不良問題（楊永年，2000：74-75；馮燕、黃瓊德，2000：321；湯京平、蔡允棟、黃紀，2002：154）。同樣情況也發生在莫拉克風災的救援過程中。研究指出，由於縣市首長和中央政府（特別是國防部）無正式的聯繫機制，或是縣市政府無法直接動員國軍救災，而導致救災的延遲（楊永年，2009：20）。

基於此，有學者主張，救災時雖應將著重「彈性、速度」的非政府/非營利組織或志願團體等支援途徑，與既存強調「公平、公正」的政府支援途徑予以區隔，但兩者間卻需保有資訊共享（天野徹，2013：21）；或是透過正式的法規命令，強制不同的組織與單位在災害發生時，能產生一致與合作的救災行動，甚或強化基層救災組織的功能，才愈能針對災害的內容與範圍，採取有效因應措施（林志信、楊永年、林元祥，2002：14）。

3. 組織溝通與協調

協調與溝通的關係密切，協調是組織內的人員在工作上配合的一致，而溝通則是求思想觀念的一致，兩者是一體兩面，溝通是達成協調的手段之一，而協調則為溝通的結果（杜威福、林貝珊，2018：86）。在緊急情況下，溝通是協力決策的基礎，因為其負責參與者之間的知識轉移、接收和整合（Weber & Khademian, 2008: 334）。國內外研究皆指出，導致救災組織間衝突的主要因素是溝通不良（Kapucu & Garayev, 2011; Cooper, 2015），尤其救災體系是由公、私部門等無數個組織所組成，常會涉及多層級單位的溝通協調，但因專業分工不同與本位主義，價值信仰有差異，若平時欠缺聯繫與互動，恐難培養良好的默契，而容易造成組織與組織間、組織與成員間的隔閡，影響救災的成效（林志信等，2002：155；李宗勳，2010：79）。

在日本，防災研究相當重視組織間的溝通與協調。相關研究（阪本真由美、矢守克也，2012：392；天野徹，2013：22）指出，欲使防災過程能順利進行，組織間的協調相當重要。而為了達成此目的，就需透過溝通手段。溝通不僅是訊息的傳達，還需要利害關係人之間共同掌握狀況，並設定共同目標因應。為加速溝通效率，事前需選定特定用語、時間、傳遞形式等，並將溝通途徑予以制度化。如此一來，當災害發生時，即可自動地收集並傳達資訊，有效地處理大量訊息。因而，災前溝通協調機制的建立則顯得重要，而如是的論述也影響日本自治體間協力關係，促使各自治體簽訂相互支援協定。

4. 建立信任

信任被視為是協力的核心要素（Thomson & Perry, 2006）。多數研究在談到組織間協力關係是否得以成功維繫或良好運作時，都會提到信任因素（Huxham & Vangen, 2005; Bryson, Crosby & Stone, 2006, 2015; Dobel, 2010; Kapucu & Garayev, 2011; Cooper, 2015; Kapucu, Arslan, & Collins, 2010；林淑馨，2016）。組織間信任關係的建立因能促進跨部門文化的理解，還會相互尊重並分享資訊和知識，不僅能增強組織間合作，還能提升其成效，有助於協力目的之達成。Kapucu 與 Garayev（2011: 373）、Cooper（2015: 4-5）、Huxham 與 Vangen（2005）的研究指出，信任的培養需耗費許多時間，擁有不同組織文化的參與行動者間若非平時即透過對話、討論管道來建立，是很難在緊急情況下共享資源、相互瞭解，進而達成共識。換言之，一旦有信任感，成員間會基於此基礎建立深厚關係，同時較容易發展出溝通協調機制。

二、緊急情況下的協力與防救災體系

近年來，由於災害管理議題的廣泛性及複雜性，傳統官僚體制已無法因應，故政府逐漸將協力納入考量以解決這些公共議題，同時也意識到應將非營利組織、企業與公民等利害關係人納入災難計畫、回應、復原等討論過程中（Cooper, 2015: 1）。然而，緊急災害的發生通常有規模大、成因複雜、難以預測、機關權責不易釐清等特性，造成的損害超過所在管轄機關的能力或資源能夠因應的程度。為能降低緊急災害所帶來的衝擊，建構緊急情況下的協力關係有其重要性，但卻也受到時間的有限性、不確定性和關係複雜性等因素之影響，故緊急情況下協力關係的建構難度遠高於承平時期的。

Kapucu 與 Garayev（2011）、Kapucu、Arslan 與 Collins（2010）的研究指

出，緊急情況下的協力之所以會失敗，主要是因參與應急行動的組織能力不足、準備不及、缺乏共識、信任程度低、組織結構和文化差異等。在緊急情況下，由於不同性質的行動者有各自的看法，若無法形成共識而產生一定的行動，就會減緩救援速度。如欲減少失敗，需事前先擬定一套因應的災害管理機制。

由此可知，災害管理必須建立在跨部門協力的架構上，而此種協力架構之有效運作又必須植基於穩固的危機基礎建設、完善的資訊傳播平臺及積極主動的行動策略上（Dobel, 2010: 183）。McGuire 與 Schneck（2010: 204）整合相關學者的論述指出，緊急事件的管理必須合併層級結構與協力網絡，進而形成一種層級式網絡，才能符合災害策略管理的要求，防救災體系乃是在此背景下所設計的組織。通常防救災體系非單一組織所組成，而是由多個組織分工，各司其職，其成員包含有隸屬關係的中央與地方政府，也有許多是平常沒有隸屬關係的組織，如民間企業、非營利組織和志工團體等。當面臨緊急或大規模災害時，政府部門由於體制的結構性問題難以迅速因應，常轉而尋求私部門的協助（館野治信，2011：36）。但因組織成員來自不同背景與專業，即使是有隸屬關係的公務員，也可能因本位主義、專業屬性和信仰價值不同，未必對同一防救災組織有認同感，所以會產生成員間鬆散的情形。如何加強組織成員的認同，實攸關防救災體系的運作成效。

參、日本的災害防救體系

先進國家經過多年探索，大多建構了較為完善且運行良好的災害應急管理體制，包括法規、管理機構、指揮系統、應急隊伍和資訊透明等，且逐漸朝向標準化方向發展，使該管理體系更加科學、規範和高效（唐雲明，2010：11），日本也不例外。日本是世界公認天災種類最多且頻繁國家，其災害防救技術也堪稱相當先進，故該國的防災機制乃為各國所仿效。

日本全國分成北海道、東北、關東、北陸、中部、近畿、中國、四國、九州和沖繩十大區域。中央雖會在各大區域設立派駐機構，但是這些中央機構只獨立行使職權，並未與這些地區的地方行政機構有上下層級關係，該國的災害防救體系乃是考量上述行政體系運作模式而規劃設計。一般而言，救災組織體系為臨時性編組，災害發生時因應特殊需要而組合，並隨任務結束而解散，故組織間未必存有隸屬關係，如何分工、協調、溝通及整合，實決定整個救災組織體系運作之成效（林志信等，2002：149）。

整體而言，日本災害防救體系無論在組織架構、防災計畫編成與緊急應變措施，均是依據《災害對策基本法》（以下簡稱《災對法》）之規定。在災害防救工作與行政層級的劃分上，分為國家（中央）、都道府縣與市町村三級，垂直的政府部門間或水平的政府與民間的相互援助體系，各組織所應扮演的角色功能皆有詳細之規定，茲整理說明如下：

一、中央層級的災害防救體系

1960 年代以前，日本的防災事務採單項管理，分別由各省廳掌理，致使災害對策之作成與防災活動欠缺整體性與計畫性，中央與地方政府間的防災責任不明確。直到 1961 年《災對法》制定後，該國的災害防救體系產生了結構性改變，屬於綜合性多項管理，災害對策才發揮系統性與整體性功能。

整體而言，「中央防災會議」是日本防災體系的最高樞紐。當重大災害發生時，為謀求災區與各災害對策本部之聯繫調整，總理大臣得視災害規模於內閣府設立非常災害指揮中心，同時成立國家級的「非常災害對策本部」（由國務大臣擔任本部長）或「緊急災害對策本部」（當異常嚴重的重大災害發生時，由內閣總理大臣召開閣員會議而設置，並擔任本部長），以採取相關緊急應變措施，並於災區設置「現地災害對策本部」，屬於災害對策本部之派出機關，為臨時性任務編組。但這種國家級災害對策本部仍擁有相當權限，得於必要之限度指示地方行政機關首長、地方公共團體首長等執行機關，有指揮、協調與統整相關救災事務之職能。

除了內閣府之外，自衛隊也是隸屬於中央層級防救體系。基本上，中央層級防救體系的運作是以防災基本計畫作為最高指導原則，由中央防災會議所制定，為各種防災計畫的指導原則，下位階者不得與其牴觸。

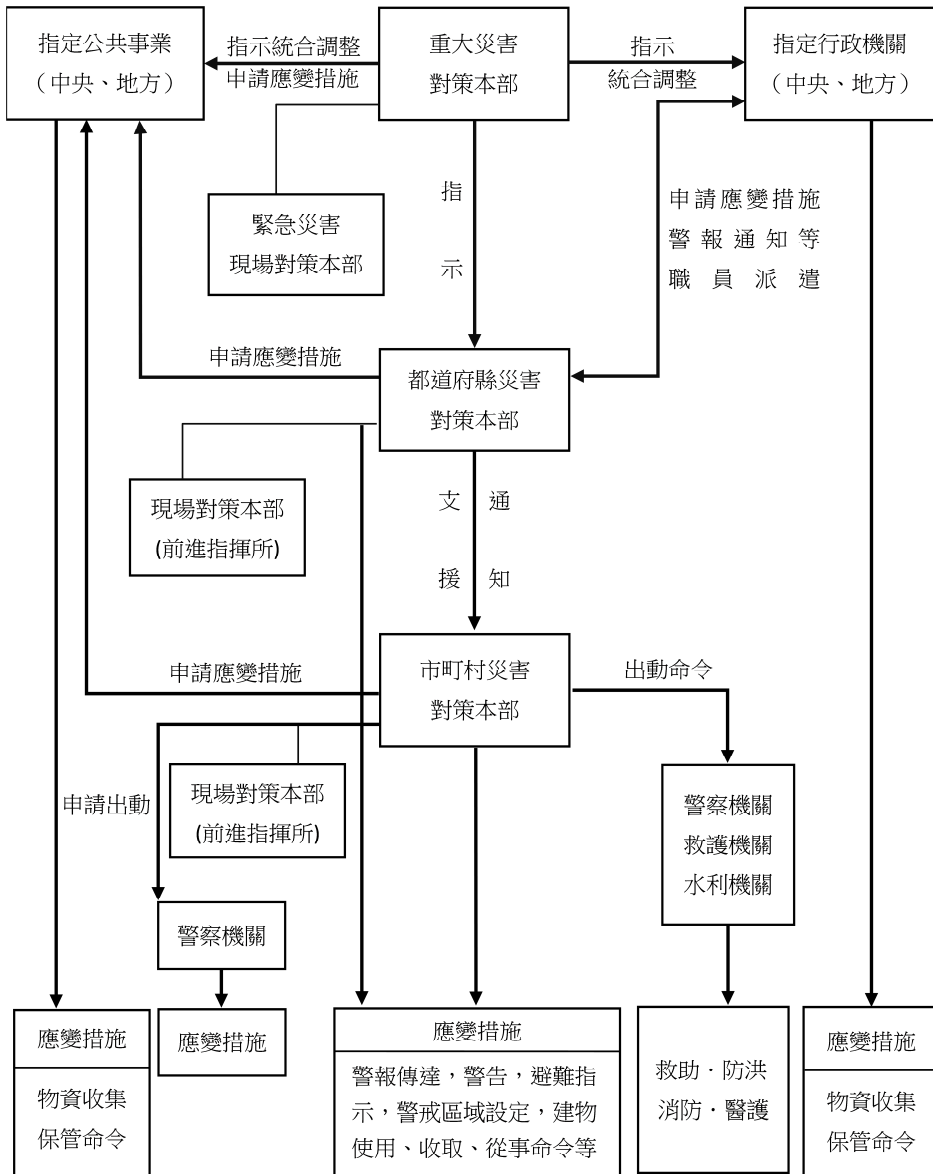
二、地方層級的災害防救體系

（一）組織

在日本，都道府縣與市町村同屬於地方層級的災害防救組織，而市町村又為最基層的政府災害防救單位。由於鄰近災區，雖然可以產生的動員能量最為直接，能針對災害的內容與範圍展開立即的救援行動，但卻也因為資源與設備都不及中央和都道府縣，而影響救災功能的發揮。

《災對法》第 15、16 條規定，都道府縣、市町村應分別設置「防災會議」，由都道府縣知事和市町村長擔任會長。原則上各市町村均應設置防災會議，但為避

免轄區過小而失其效益，可依協議訂規約，共同設置市町村防災會議。《災對法》第 23 條規定，一旦災害發生或有發生之虞時，為進行防救災而有其必要時，都道府縣知事和市町村長得分別設立「災害對策本部」（相當於我國的各級「災害應變中心」），由都道府縣知事和市町村長擔任部長。圖一乃是日本的防災體系，各層級分工明確。



圖一 日本的防災體系

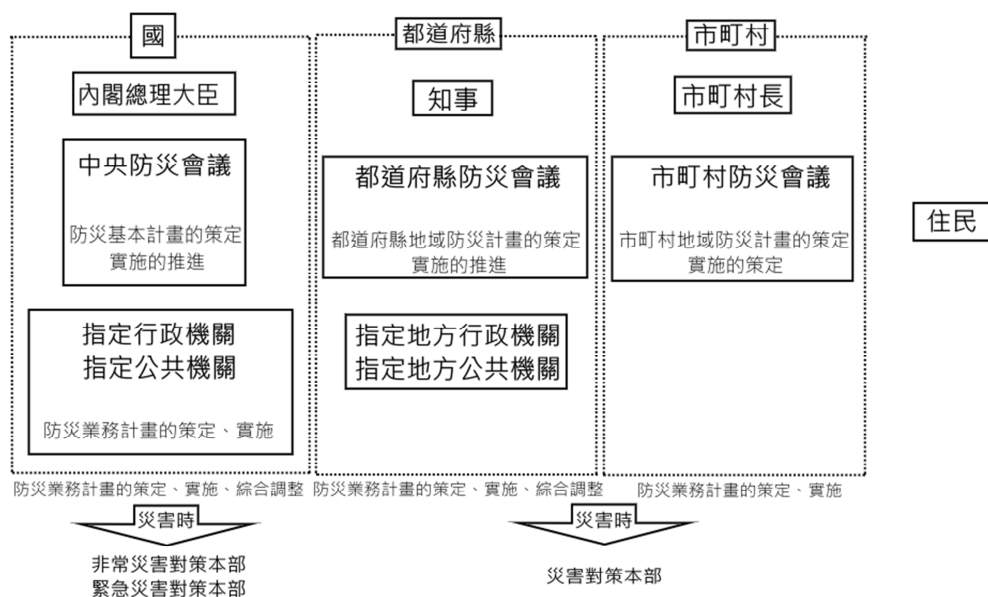
資料來源：目黑公郎、村尾修（2008：63）。

(二) 運作

1. 都道府縣和市町村之間的垂直運作：《災對法》

長期以來，日本的災害防救事務被認為是機關委任事務，然隨著 1999 年《地方分權概括法》的制定與施行，《災對法》也相對應地將防災事務修正為地方公共團體之自治事務。自此，地方公共團體乃開始對於災害處理負有緊急應變責任（林素鳳、陳景發，2007：53）。當災害發生時，災區內的市町村負有緊急因應的責任，倘若受災的市町村無法因應，則向同屬都道府縣的其他市町村或都道府縣請求支援。此時，都道府縣可協調其他市町村進行援助。萬一受災市町村以及所屬都道府縣都發生援助困難或不足的情形，則由中央協調其他都道府縣或市町村給予援助。

另外，在緊急措施方面，為快速排除災害，《災對法》授與都道府縣知事和市町村長於災難發生時，有權請求其他相關機關支援協助的職權；如都道府縣知事和市町村長得請求指定行政機關之首長、指定地方行政機關之首長或指定公共機關派遣職員支援（第 29 條），市町村長得請求都道府縣知事支援或實施緊急措施，被請求支援者除非有正當理由否則不得拒絕（第 68 條）等。圖二乃是日本各層級的防災組織與主要職能。



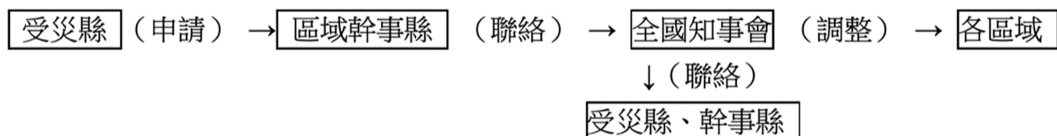
圖二 日本各層級的防災組織

資料來源：目黑公郎、村尾修（2008：63）。

2. 地方自治體間的水平運作：多元相互支援協定

都道府縣與市町村防災計畫是針對各都道府縣或市町村之轄區所訂定的。但災害發生時，未必僅限於單一都道府縣或市町村，可能橫跨數個都道府縣或市町村，使其同時遭受重大災害，故相關地方公共團體間為了謀求相互間之資訊聯絡或協力共助，會簽訂相互支援協定，並建立廣域防災對策，共可分為全國型、區域型（複數縣市間所締結的協定）與個別型（一對一模式）三種類型。

全國型協定乃是全國 47 個都道府縣所共同簽署的「全國都道府縣災害時廣域支援協定」，而區域型和個別型則因協定對象明確，內容具體，如援助種類、自主出動、請求支援程序、經費負擔、聯絡窗口、資料交換和訓練等項目都有詳細規定，並定期舉辦會議，討論規劃相互支援演練及相關事宜。相較於全國型協定是由受災縣透過全國知事會向所屬區域以外的都道府縣提出支援申請（參考圖三），這兩種協定因是受災縣直接向支援縣提出，原則上更能有效率地提供彈性援助。這些縣市在簽訂相互支援協定後，會定期舉辦會議，並進行共同教育和演練，以培養信任感與默契。東日本大地震後，消防廳為了強化基層首長的領導力，以便在緊急時期能迅速做出適當的判斷，特別以市町村長為對象，定期舉辦強化災害因應能力研習會。



圖三 廣域支援申請流程

資料來源：作者自行繪製。

東日本大地震發生前，和不同都道府縣簽訂協定的市町村只有 51.3%。此種現象意味著即便多數的市町村都有簽訂協定，但因協力對象多局限於同一縣市，一旦發生廣域災害，原本期待從其他縣市得到相互援助的效果恐怕難以發揮。根據消防廳的統計，2019 年 4 月，全部的都道府縣和高達 98.1% 的市町村（共 1708 團體）有簽訂相互支援協定，其中已簽訂廣域支援協定的市町村有 74.6%（1298 團體）（總務省消防廳，2019），顯示受到大規模災害發生的影響，第一線的地方自治體充分感受到在救災過程中自身責任的重大與能力之不足，紛紛在事前尋求其他自治體協助承諾。另外，為促使廣域支援協定能順利運作，協定雙方會於事前針對援助

內容，如器材與物資的品項和數量、援助區域場所和路徑、援助職種和人數、支援期間等進行項目討論，以降低緊急災難所產生的混亂而阻礙援助效果。

三、民間防救災支援組織

有感於傳統官僚體制有運作困境（如僵化、層級節制與無效率），難以應付大型或複合式災難，《災對法》雖賦予各級災害防救組織明確的職責，如地方自治體災害預防、緊急因應和復原的責任，然因災害規模越大，所需處理的議題越多且複雜，可能已經超出地方自治體所能承受的範圍。為了彌補不足，除強化地方自治體的災害防救能力外，並設有與相關機構、團體間之請求支援協助規定，積極鼓勵各級政府與民間企業或非營利組織等複數民間組織簽訂「災害援助協定」，透過民間組織的專業技術協助地方自治體進行救災。因此，地方自治體需從多元面向來考量災害發生時可能產生的需求，盡量建構完善的災害防救協力網絡，如物資供給、輸送，基礎設施的復原、災害媒體因應等。例如 2019 年內閣府就與六家（NTT、KDDI、軟銀、ANA、日本航空、ION）大型民間企業簽訂災害對應聯合協定，一旦災難發生時，通訊設施、航空運輸、救災機具的調度就可以優先受到保障。如表一所示，地方自治體與企業締結的協力項目，以「物資」最多，高達 88.9%，其次分別是「災害復原」（83.9%）和輸送（55.6%）。

表一 地方自治體與民間組織締結支援協力的情形

	團體數	廣播	救護	輸送	災害復原	物資	其他
都道府県	47	47	47	47	47	47	47
市町村	1,741	676	948	870	1,454	1,543	821

資料來源：總務省消防庁（2019）。

總結上述，日本的災害防救體制是採內閣總理大臣、都道府縣知事和市町村長「三合一」的體系，由各級防災會議與災害對策本部所構成。平時各級政府即應作成周詳的防災計畫，以形成全國性的災害防救網，用以確保各機關、團體間的緊密聯繫，並於災害時得以發揮總合性之災害應變對策。一旦災害發生，受災縣的災害對策本部有許多請求支援途徑，包括非常災害現地指揮本部、總務省消防廳及相關省廳、全國知事會、簽訂相互支援協定的都道府縣與民間組織，用以彌補政府單一途徑之不足。

肆、東日本大地震的救援協力

一、地震發生背景

日本在 2011 年 3 月 11 日 14 點 46 分，發生芮氏規模 9 級，堪稱觀測史上規模最大的地震。由於震央在東北福島縣近海地區，連帶引發巨大海嘯，同時造成福島核能發電廠的反應爐爆炸，以及核能外洩等核能災害，故為複合式災害。災區涵蓋岩手縣、宮城縣、福島縣、青森縣、茨城縣、栃木縣、千葉縣和東京都，共一都七縣，約 320 市區町村廣泛區域受到波及。據統計，死亡人數為 19,355 人，2,600 人下落不明，疏散人數最多時超過 40 萬人，住宅毀損超過 23 萬棟，日本的基礎建設受毀程度嚴重，經濟損失約 16.9 兆日圓。由於東日本大地震涉及地震、海嘯與核災，早已超越任何單一地方自治體的因應能力，故地震發生後，日本政府立即啟動「地域防災計畫」，並展開救援行動。

二、地震發生後的協力運作⁶

(一) 初期以中央（內閣、外務省與防衛省）為主的應變動員階段

1. 地震發生當日（3 月 11 日）

研究指出，緊急災難發生之初的治理架構是以中央政府為主（王文岳、楊昊，2013：165）。若以此觀點來檢視東日本大地震的救災過程發現確實如此，主要是由於災難發生後，災區對外通訊全部斷絕，地方自治體本身也淪為災區，故無法掌握災情和進行立即通報，而影響救災手段判別所致。

地震發生後 14 點 50 分中央立刻設置官邸對策室，同一時間防衛省也設置「災害對策本部」，設立以總理大臣為首的「緊急災害對策本部」，不久自衛隊聯絡員抵達縣府，中央請求「災害派遣醫療團」召集相關成員準備支援。接著消防廳長官指示出動「緊急消防援助隊」，決定派遣政府調查團，並於傍晚設置自衛隊縣府聯

⁶ 以下有關政府部門救災情況的資料乃是作者根據內閣府（2012）、獨立行政法人國際協力機構（2013）、國際協力 NGO センター（2012、2014）、宮城県（2012、2015）、阪本真由美（2014）、東日本大震災發災時の政府の始動に関する検証チーム（2016）、JCN（2016）整理而成。

絡調整所，防衛大臣命令自衛隊進行大規模災害派遣。另一方面，外務省也積極協調美軍投入救援。

2.地震發生隔天（3月12日）

12日清晨，中央成立「政府現地對策本部」，並召開第一次「政府現地對策本部會議」，同時由警消組成的「廣域緊急援助隊」、「緊急消防援助隊」以及自衛隊也迅速進入災區。

另一方面，總理大臣也致電美國總統歐巴馬請求協助，故隔日美國國際開發總署派出兩組救援部隊，與駐日美軍共同展開軍事救援行動。除了美軍外，其他國家的支援團隊與專家也在外務省的協調下陸續抵達災區並參與救援行動。

3.地震發生後3-7日間的重要措施

13日傍晚，氣象廳解除全國的海嘯警報。當天國土交通省東北地方整備局立即派遣約200名人員進入災區進行調查。隔日，為了解決燃料不足問題，政府釋放出備存的石油，內閣決定提撥302億日圓的準備金，協助受災縣市處理相關後續事務。

（二）地方政府的應變動員

1.地震發生當日（3月11日）

相關研究與中央防災會議資料顯示，14點46分地震一發生，各地方自治體立刻成立「災害對策本部」。以宮城縣為例，在海嘯發生前，一切因應措施都依照防災計畫進行，但海嘯發生後，由於縣內全區約142萬戶都停電（東北地區約466萬戶），加上NTT線路故障，影響訊息的傳遞，防災行政無線無法使用，市級的氣仙沼市、石卷市、南三陸市和大崎市，以及町級的女川町、南三陸町、山元町等官方建築物損壞嚴重，現場狀況相當混亂，未能迅速掌握全盤災情，「災害對策本部」的功能幾乎喪失。根據內閣府調查顯示，受到地震和海嘯衝擊而成災區的市町村達237所，其中東北三縣就占了90所，地方政府不但喪失行政機能，也無法發揮適時的資訊管理功能，只能另設特別組織，重點式掌握災民資訊，並請求自衛隊協助蒐集災區訊息。同一時間，各市町村也設置「災害對策本部」，召開會議，並向縣府災害對策本部報告受災情形。

15點左右，縣內的市町村開始設置避難所，縣府除了向自衛隊提出災害派遣申請，並向警察廳提出廣域緊急援助隊派遣申請，之後召開第一次縣級災害對策本部會議，向中央請求派遣緊急消防援助隊與出動災害派遣醫療團。然而在15點到

16 點這段時間，氣仙沼市、南三陸町、石卷市、名取市等沿海自治體陸續遭到海嘯侵襲，一時之間各自治體忙著提出救援申請，確認人員安危、受理避難者、調查受災情形。當晚，各自治體陸續向有簽署協定的縣市提出支援申請以及物資援助申請，開始接受救援物資，並確保燃料調度、設置臨時廁所、遺體安置所等。但因沿海地區的自治體本身也是受災者，加上電話等通訊設備無法使用，難以和所屬縣府或其他自治體聯繫（小野塚佳光，2012：474-475）。

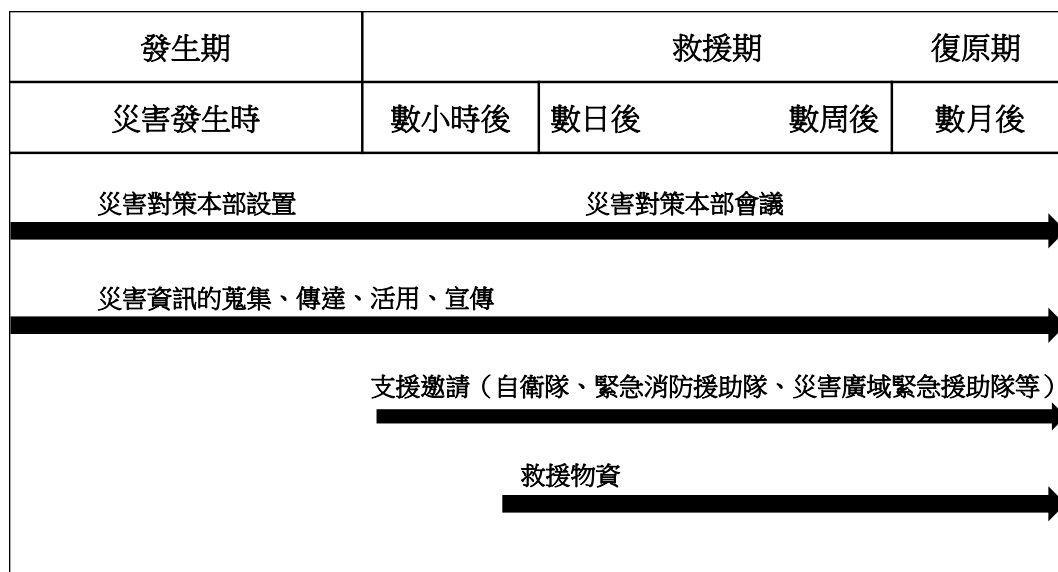
2.地震隔天（3月12日）

縣府對「政府現地對策本部」提出生命基礎機關燃料供給申請，同時根據事前和縣內便利商店簽署的協定，開始調整物資供給，提供市町村臨時廁所，並和非營利組織（宮城縣社會福利協議會、宮城災害救援志願中心）共同設置「宮城縣災害志願中心」，設立志工協商窗口，當晚縣府向全國知事會提出人員派遣支援的申請。

3.地震發生後 3-7 日間的重要措施

地震發生第三天後的救災主要以縣為主，工作重點除了持續搜救、掌握災區情況外，還有請求外部支援、開設避難所與物資提供。由於缺乏油電，交通中斷，以及大量災害廢棄物等待清理，地方政府的行政業務量暴增，救災能力受到嚴峻考驗，僅能依靠中央和其他地方自治體的協助，如請求自衛隊協助現場調查、向厚生勞動省和全國都道府縣請求派遣醫療救護班，以及提出火葬協力申請。在這段時間，各市町村主要的工作都著眼於救災和市民生活重建，沿岸受海嘯重創的自治體忙於結合各國搜救隊繼續救援活動，而內陸自治體則開始展開居民生活重建工作。

大抵而言，地震發生後自治體的對應作法可參考圖四所示。從前述得知，災難發生之初，縣府由於緊急因應事務龐雜及業務性質超乎預期，部門間業務調整作業不及也不充分，對於各地方自治體的援助相當有限。



圖四 地震發生後自治體的對應

資料來源：“災害復興における危機管理”，牧原出，2012，NIRA政策レビュー，56：3。

（三）民間團體的應變與協力

1. NGO 間的協力⁷

東日本大地震造成日本全國有超過 45 萬的避難人數，單是宮城、福島和岩手三縣就有約 40 萬人的避難者，僅靠中央或地方自治體是無法因應的，需結合民間團體的能力。此時，曾經參與國際救災且有國際交流管道的 NGO 就扮演重要角色，如 Japan NGO Center for International Cooperation (JANIC)、ADRA Japan (ADRA)、Japan Platform (JPF)、Japan Civil Network (JCN)、The Association of Medical Doctors of Asia (AMDA)、日本世界展望會 (World Vision Japan)、日本紅十字會、無國界醫生等都在 24 小時內展開救援行動。

救災初期 NGO 發揮的主要功能有三：⁸ 一是協助救援。由於災害發生後的 72 小時被稱為是救命黃金期，因此有救援能力的組織，如 AMDA、ADRA、紅十字會等都在第一時間動員。二是蒐集資訊並對外發布訊息。災害發生之初，訊息相當

⁷ 在本文中 NGO 是指從事跨國性援助活動的非政府組織，而 NPO 是指本土、草根性的非營利組織。

⁸ 這部分內容整理自 JANIC (2012)、黒田かをり (2013：138-139)、JPF (2012)、JCN (2016)。

混亂，這類國際性組織因有豐富的救災經驗和網絡，故能在短時間內蒐集相關資訊，同時透過電子郵件或網站對外發布災區訊息，尋求國際和國內其他組織協助，如 ADRA、JPF、JCN、JANIC 等組織會和外務省或內閣府相關部會、受災地方政府的災害對策本部或志願服務中心聯盟交換訊息，並將資訊傳遞到國際機關或海外團體。三是作為協調平臺與聯繫窗口。如 JANIC、JCN 和 JPF 都屬於平臺型組織，救災初期，主要工作是蒐集其他支援網絡資料和 NGO 救災情形，結合來自企業、財團的援助，支援其他 NGO 和 NPO，甚至還擔任國外 NGO 到日本救災的窗口。整體而言，NGO 在緊急救援時期可以說是扮演海外機構、中央政府和民間團體，以及災區之間的聯絡協調角色，彌補中央和第一線地方政府功能的不足。

2. NGO 與 NPO 的協力

NGO 在從事海外援助工作時，需結合在地的 NPO，才能融入當地真正瞭解民眾所需而順利進行，這次救災也不例外。如 JPF 結合宮城縣當地中介型 NPO—「仙台、宮城 NPO 中心」，成立「宮城聯盟復興中心」，作為援助該縣據點，不但接納從縣外趕來援助的 NPO、NGO 等團體，同時扮演協調縣府的角色，以提高援助的效率，此種運作模式也被複製到福島縣和岩手縣。另外，各地的社會福祉協議會（簡稱「社協」）也有類似功能。災害發生時，各地社協一方面著手派遣災害志工，另一方面也和內閣府、厚生勞動省進行協調。而為了避免資訊混淆，過多志工湧入災區，社協於災後第三天起每日在官網發布志工需求訊息（社協，2013）。至於在地 NPO 於救援初期，雖多以擔任糧食、物資分配與烹煮工作居多，但也同時承擔緊急避難所的用水、衛生、運送和通信等維護民眾日常基礎生活的管理工作（獨立行政法人國際協力機構，2013）。

3. 企業的協力

在這次救援過程中，日本經濟團體聯合會（以下簡稱經團連）發揮很大的力量，除了成立災害對策本部，並透過經團連「one 1% club」網頁上發布與災區相關的援助訊息，呼籲相關企業提供協助。整體而言，此時企業主要發揮三項功能：⁹（1）捐款給災區和從事救援團體。企業除了直接捐款給災區地方政府，並呼籲員工捐款外，也捐款給非營利團體。（2）提供食品、日用品、設備等物資。企業接受地方自治體的資源調度請求，提供自家產品或無償提供土地作為組合屋興建之地，或是無償提供員工宿舍、所屬飯店作為災民避難之處。（3）提供人力、專業

⁹ 這部分資料整理自經濟團體聯合會（2012）、ADRA（2014）、JANIC（2012）。

和服務，如派遣企業志工到災區協助救援。部分企業更導入「志願服務休假制度」或「特別休假制度」，鼓勵員工參與公司本身或其他公司、組織所企劃到災區從事志願服務活動。

調查顯示，緊急救援初期，企業除了捐款、捐物資外，還運用本身專業協助修復公共基礎設施（如電力、瓦斯、通信等），同時和有合作經驗的非營利團體、平臺，如 JPF、社協等共同商討支援對策，其中又以「提供物資」和「志願服務派遣」最多，幾乎占整體的 45%（JANIC，2012、2014；經濟團體聯合會，2012）。雖然災難發生前，日本官方與企業有簽定災害相關協定，如農林水產部食產業振興課和四大便利商店就有簽訂「災害時物資調度協定」，但因通信設施中斷，災難發生當日有三家取得連繫並協調物資（宮城縣，2012：27），當初設定的物資援助功能無法充分發揮。

4. 志工參與

日本各級地方政府都設有「社協」，平時是以區域居民為核心，作為推動區域福祉與相關活動的民間組織。一旦發生災難，各地社協立刻成立災害志工中心，在地社協即成為接受來自各地志工的窗口，同時也是志工與其他 NGO/NPO 間重要橋梁。地震發生後，由於通往災區的交通工具中斷，加上大規模餘震不斷，災區糧食和燃料也不足，進入災區等於瓜分災民有限資源的種種考量，造成各地志工裹足不前，故三月份進入災區協助救災的志工不到六萬人。也因此，災後設立的「災害志願中心」在初期是以當地居民為主，透過災民之間的相互幫助來救災，直到四月從外地來的志工才逐漸增多（社協，2012）。而為了提升政府的協調能力，內閣府於 3 月 15 日設立「災害志工聯絡室」以作為整合協調志工人力單位。

伍、討論與分析：建構緊急救援時期跨部門協力體系

近年來，自然及人為災害發生的頻率急遽增加，證明傳統層級節制、集權化的災害管理系統有其適用上的限制。整體而言，日本防救災體系是在不斷修正中所建構的，不但法制化，且由上到下，各層級政府的職責規劃明確，這些應都有助於災害發生時體系的順利運作。雖然相較於阪神大地震，政府的因應有顯著之改善，但在此次的緊急救援過程中，仍可發現該體系運作的缺失。因此，在本小節中作者試圖從個案中探討如何建構緊急救援跨部門協力體系，以作為日後我國之參考與借鏡。

一、日本災害防救體系的運作現況

(一) 緊急救援時期，政府雖扮演主導角色，但仍需設置跨部門整合與溝通協調窗口，以強化領導力的發揮

如前所述，相較於承平時期的協力，政府部門多採「委託」的契約購買服務模式，有較多的選擇權和控制權，緊急時期的協力，即使救援體系對於中央和地方政府間的權責有明確的畫分，但因事出突然，成因複雜，資訊不充分，加上需藉助民間企業、NGO／NPO 等跨部門之力，指揮系統短時間內恐怕產生混亂，運作不易。

若從跨部門協力運作的要素來檢視本個案中日本災害防救體系的運作情形如下：首先在地震發生之初，中央和地方各級政府都發揮領導力，依照防災計劃迅速設置災害指揮中心，但海嘯發生後，地方自治體的功能癱瘓，只能請求上級的協助，「三合一」的垂直防災體系，僅存中央能發揮實質領導力，扮演指揮、整合國內外資源的角色，而縣府基於平日與在地 NPO、社協、在地企業所建立的關係網絡，發揮部分中介性的領導功能。

其次，運用特定組織作為協調窗口，以減少溝通衝突所衍生的交易成本。以同質性的地方政府為例，這次關西廣域聯合運用「對口支援」（由幾個縣市援助某一固定縣市，並且設有單一聯絡窗口）的作法，¹⁰ 就因減少過程中溝通協調所耗費的時間，提高救災效率而受到肯定。面對異質性的民間組織，政府也採用同樣做法，（例如設立「內閣總理大臣輔佐官（災害志願服務擔當）」，成立「震災志願服務聯盟室」、「災害志工聯絡室」，以作為政府與其他民間組織、志工的專責協調窗口），目的都是希望藉由溝通協調制度化的途徑，以減緩公私部門之間可能因平日缺乏聯繫而產生的認知差異。

另外，以 NGO 與社協作為整合民間團體和志工的平臺，彌補政府救災體系雖講求垂直和水平的專業分工，卻忽略整合民間團體的缺失。在此次救災過程中，相當多的民間團體主動投入，為避免資源重疊與浪費，甚或造成不必要混亂與競爭，JANIC、JCN、JPF 等 NGO 發揮整合民間團體的功能，如 JANIC 負責整合 NPO 和 NGO，JPF 則是作為企業（經團連）和 NPO、NGO 連繫平臺。又如為了便於指揮

¹⁰ 關西廣域聯合是關西二府五縣（京都府、大阪府、滋賀、德島、和歌山、鳥取、兵庫）於 2010 年 12 月所成立的廣域行政組織。

調派，根據志工的設備和專長，將其分成災害志工與一般志工，前者因有裝備和搜救專業，負責災害初期的第一線救援，後者則擔負協助緊急收容安置、物資發放、情緒安撫等後勤支援工作，而社協則是管理所有志工的組織，並作為與其他民間團體、政府部門之間溝通協調窗口。

由此運作模式來看，雖然現代救援體系強調發展多層次的防災治理網絡（林淑馨，2017：26-27），但政府部門在緊急救援時期實扮演主導功能（初期以中央為主，之後為地方政府），此也印證了學者 Cooper（2015：8）所言，儘管學界與實務界強調私部門和非營利組織投入災難管理的重要性，但私部門投入災難管理的程度依舊有限，政府官員對網絡結構與成員聯繫具有高度影響力。然而，政府「由上而下」的領導力依然有其侷限。由本個案得知，在救災執行階段，因涉及多元組織，各組織能否超越自身的利益和觀點，攸關領導力的發揮與救災成效。特別是異質性組織，由於雙方缺乏從屬關係與共同語言、文化，信任程度較低。因此，跨部門協調窗口的設置有助於整合與溝通管道的有效運作，降低救災過程中可能產生的誤解，從而強化領導力的發揮。

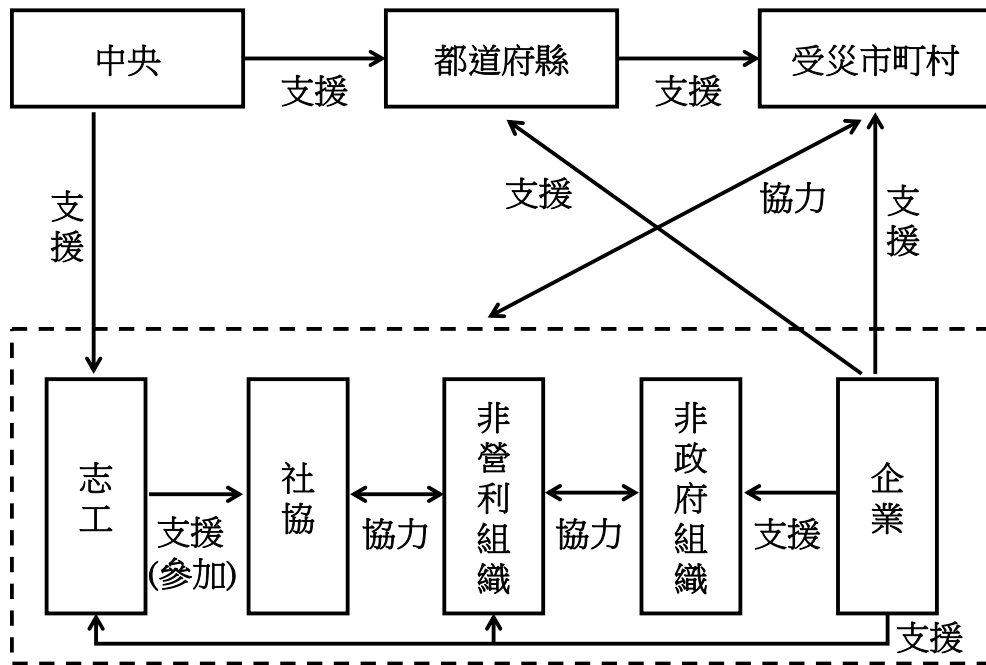
（二）將民間組織納入防救災體系，從微觀層面強化災害救援的反應能力

如比較政府和民間部門的差異發現，政府部門受到科層體制的限制，組織較為僵化保守，在遵循公正與平等的原則下，注重服務提供的持續與安定性，卻也因而運作和決策缺乏彈性，職能形式化。地方政府受限於人力、資源、專業和經驗，一旦發生緊急狀況，在應變的靈活彈性、速度和手段多樣性上都不及中央。相形之下，民間組織則顯得彈性、靈活。以 NPO 而言，雖未擁有強制性的公權力，但因不受行政體系限制，所提供之服務可以特定的少數為對象，強調即時與隨機應變的原理，以多樣、個別、機動方式來提供服務（內海成治、入江幸男、水野義之編，1999：67-68；林淑馨，2010：43；Kozuch & Sienkiewicz-Małyjurek, 2016: 99）。

基於上述，為彌補政府部門的運作缺失，若能將民間組織納入防救災體系，應可以提升整體救援成效。以本個案為例，災難發生初期，雖然各級政府忙著動員救災，如中央政府調度自衛隊、緊急援助隊，彙整資訊，同時透過外交管道尋求國外的人道支援。地方政府則藉由平時各縣市間簽訂的備忘錄，透過事前的規劃分工以及共同演練，強化災害救援的反應能力。但因災害範圍太廣，受災人數過多，救災體系無法單靠政府部門獨撐，故需將 NGO/NPO、企業、志工都納為重要的協力夥伴，妥適發揮其專長與特質。如 NGO 有國際救災經驗並熟悉國際管道，可以運

用網絡對外發布資訊，爭取國外援助與募款；在地 NPO 因有豐富的地緣關係與網絡，除了可以提供訊息給 NGO，還可以協助安撫災民情緒，幫忙發放物資，扮演連結的重要角色，使救災更有效率；社協則負責接納與管理志工，以減少災區救援的混亂。至於企業不但捐款，還提供產品、物資、服務、人力與專業（如協助修復電力、道路）。

由以上所述可知，儘管日本防災體系規劃看似完備，但因政府部門多著眼於宏觀和硬體制度的建立，實際運作時由於會涉及到不同災情與需求，難以一體適用，仍需要民間部門作為資源調度和後勤支援之基礎，才得以彌補政府在微觀層面功能不足的缺失。惟各組織之間由於價值觀與文化差異，若平時溝通聯繫不足，缺乏共同語言，以及對對方使命和運作的不熟悉，都可能造成對優先事項的認知有所差異，在救援過程中失去信任，從而影響救援成效。最後，作者將東日本大地震緊急救援時期各部門的協力關係運作情形整理成如圖五所示。



圖五 東日本大地震發生時跨部門的協力關係圖

資料來源：作者自行繪製。

二、緊急救援時的制度運作困境

（一）制度設計目的是「地方負責，中央支援」，但卻可能產生「地方無/失能，中央被動等待」的困境

檢視日本災害防救體系發現，無論是中央或地方層級的組織結構和運作，在《災對法》的規範下，防救災業務和權責相當明確，且有統一事權單位，目的是希望建立「中央支援，地方負責」的理想災害防救體制，以降低緊急救援時期可能產生的混亂情形。也因之，當大地震來臨時，連最基層的地方自治體都能根據預報系統，迅速成立災害對策本部以作為因應。然而後續引發的海嘯與核輻射，由於超出經驗法則，且重創部分沿海自治體，在政府機關房舍被沖毀，行政資料盡失，部分行政人員死亡的情況下，連災害對策本部也癱瘓，加上通訊不充分，現場混亂（曾我謙吾，2016：35），一時之間湧入龐大且迫切的需求，以致影響整體制度功能的發揮。

但另一方面，在救援體系的整體規劃下各級政府責任分工明確，若地方政府未向中央政府提出支援申請，無論是直升機調派或出動緊急消防援助隊，中央是不會主動伸出援手；如海嘯發生後，因連絡手段受阻，宮城縣苦無管道向總務省消防廳請求出動緊急消防援助隊，而延誤救災時間（宮城縣，2012：18）。由本個案來看，海嘯發生後，部分地方自治體本身已喪失行政功能，加上通訊中斷，故遲遲未能向中央請求援助，而中央也因未收到援助訊息，在基於尊重地方的考量下，只能被動召集相關救災成員等待準備支援，在受援者（地方）和援助者（中央）雙方認知的差距下，錯失緊急救援的最佳時機，此乃是該救援體系運作之缺失。

綜觀地震發生後一星期內，中央與地方政府所分別採取的應變措施發現：由於中央政府層級高，掌握和可動用資源多且廣，故扮演的角色有別於地方政府，是「對外協調（請求國際協助救援），對內指揮、領導（如派遣自衛隊進入災區與出動緊急消防援助隊）」等整體資源調度與協調之國家層級角色。至於第一線的地方自治體受限於資源與功能，雖實際擔任災區救援的角色，但因災害規模超越地方職能，僅能向各級政府、民間請求支援，並透過中央調度各項資源，發揮災情蒐集與傳遞的功能，顯示基層自治體的災害救援與應變能力實難以完全承擔「負責」之重任。因此，日本政府如欲達成「中央支援，地方負責」的策略目標，避免發生制度失靈的情形，除了地方自治體可藉由平日與在地 NPO、地方企業互動分享訊息所累積出來的信任關係，以彌補自身防災能力不足之缺失外，中央也不應過於拘泥在

法制規範下，需兼顧緊急時期的彈性，跳脫被動等待地方請求的思維，評估災情規模與需求，主動提出援助，才能提升應變的速度，避免錯失救災良機。

（二）協力對象同屬風險共受區，協力成效受阻，中央與地方的垂直協力也默契不足

如前所述，地方自治體是日本災害防救體系中最基層的單位，雖位居第一線，但卻也是資源最少，救災經驗最不足和力量最薄弱的組織。為了彌補此缺陷，政府鼓勵各自治體訂定相互協定，以增強自身的防救災能力。也因此，日本九成七以上的自治體都有簽署相互援助協定，當災害發生時理應可以立即發揮援助功能。但這次東日本大地震屬於大規模廣域災害，宮城、福島、岩手和青森都是受災縣。以宮城縣為例，根據「大規模災害時北海道和東北八縣相互支援條例」，原本排定援助順位依序是山形、福島和北海道，但因福島也是受災縣，行政機能癱瘓，自然無法進行援助。由此可知，若協力對象地理位置相近，屬於風險共受區域，萬一同為受災者，協定所能發揮的功能恐極為有限。

由於宮城縣不僅和鄰近縣市簽訂支援協定，連最南端的熊本、宮崎等也都是該縣協力簽署對象。當災難發生時，非為風險共受區的北海道、山形、熊本和宮崎縣就能在短時間內趕到，從而發揮及時救援的力量，降低廣域災害可能產生的風險。相較於我國雖也有導入相互支援協定機制，但因內容未納入履約義務、經費分攤原則等執行細節，普遍被認為是「徒具形式，缺乏拘束力」¹¹而未受到重視。此次宮城縣案例展現實際災害發生時相互支援協定的重要性與成效，應可以喚起我國地方政府對此機制的重新檢討。

在這次救災過程中，山形縣的援助相當迅速，主要是因兩縣平時交流頻繁，除了區域協定外，還簽署「防災的聯合、協力協定」，防災人員每年定期交流或共同舉辦防災演練，雙方危機對策部門的工作人員也彼此認識。如此緊密的事前協力關係之建構，有助於提高災害救援的實質效果。故地震當晚山形縣的兩名派遣員抵達宮城縣後，判斷地震規模太大時立即回報，該縣立即設置「廣域支援對策本部」，傾全縣之力作為宮城縣的支援後盾，協助宮城縣接受來自全國的救援物資，聯絡其他援助縣市，或是協調火葬場、瓦礫等廢棄物處理等（阪本真由美、矢守克也，2012：396）。

但相較於地方政府間的水平協力因著重平日的溝通、共同演練所展現的成效，

¹¹ 相關論述請參閱李長晏、馬彥彬、曾士偉（2014：33-34）、張鎧如（2018：87）論文。

中央與地方政府間的垂直協力則部分受到限制。以福島縣為例，中央雖然派遣 170 名公務員到前往，但平常習慣處理中央業務的人員，對於地方業務的運作相當陌生，也不習慣和居民接觸，協力效果受到限制。如是的结果與 Kapucu 與 Garayev (2011)、Kapucu、Arslan 與 Collins (2010) 等學者所言相符，意即在緊急情況下，參與者若是準備不及、缺乏共識、信任程度低、有組織結構與文化差異，不但會減緩救援速度，也容易引發協力失敗。

(三) NGO 雖是政府、企業和民眾間的溝通平臺，但異質性組織間的溝通仍有待加強

不同於政府所制訂的災害救援體系和地方政府間所簽訂的支援條例，都有其制度化的規範效果，民間部門因規模小、數量多、性質差異大而難以整合。故當緊急災難發生時，急需有溝通協調經驗的組織擔任跨部門的協調者。由個案得知，地震發生後，由於災區資訊中斷且混亂，若沒有具有災害救援經驗，且和政府、企業、當地 NPO 以及海外 NGO 保持良好關係的 NGO 出面整合各方資源，恐怕出現多頭馬車的情形。在此次救援過程發現，JANIC、ADRA、JPF 等國際救災經驗豐富的 NGO 扮演日本和國外援助團體的溝通平臺與橋樑，不但協調國外救災團體進入災區，還代表民間團體參與政府協調機制與救災計畫，而「仙台、宮城 NPO 中心」等中介型 NPO 則負責整合當地 NPO，增進組織間認識和強化彼此信任，同時瞭解災民需求，對外發布訊息，以避免因資訊中斷而產生的混亂與恐慌。這類型組織之所以能在緊急救援過程中發揮如此強大的功能，全靠長期參與國際救援活動或是協助地方民間團體所累積而來的信任關係，故能展現救災成效。這樣的結果不但符合前述 Huxham 與 Vangen (2005)、Kapucu、Arslan 與 Collins (2010)、Dobel (2010)、Kapucu 與 Garayev (2011) 及 Cooper (2015) 等多位學者所言，信任關係與共識的培養無法急就章，需透過平時的對話、討論來建立，一旦面臨緊急災難，才能發揮其成效，進而加速溝通效率。

然整體而言，即使同屬非營利性質的 NGO 和 NPO，都會因平日關注議題與活動範圍的差異，而發生溝通不良的情形，¹² 更遑論是政府部門和民間部門（企業、NGO、NPO）之間原本就存在本質上的差異。雖說政府部門在災害管理上對成員連繫具有高度影響力，但若觀察政府和 NGO 之間的協力就顯得消極且被動。

¹² 如 JPF 與社協、宮城縣 NPO 就曾出現活動範圍重疊等問題（西出順郎，2015：159-163）。

例如救災初期政府雖有邀請 NGO 參與現地對策本部會議或協調會議（如受災者支援四者會議），但幾次以後就淪為形式，不但出席的政府代表層級越來越低，會議內容也多是例行事務報告，而未能達到溝通協調的實質效果，以致於民間組織參與意願低落，陸續退出。另外，在此次救援過程中，企業雖因應政府要求提供支援物資，但因政府在數量、運送時間和地點沒有給予明確指示，當企業求證時還需輾轉詢問上級，或是以保護災民隱私為由，不讓業者直接將物資送交災民手中，而是需透過避難所發放（經濟團體聯合會，2012：I-29、30），這些都和講求靈活、效率和重視面對面援助的企業精神有所牴觸，不但影響企業組織力和動員力的發揮，也降低日後協力的意願。如是的结果違反 Bryson、Crosby 和 Stone（2006）所言，跨部門協力之目的是透過每個部門的特徵與優勢，創造單一部門無法實現的公共價值。跨部門協力非僅是簽訂形式性援助備忘錄，而是應善用各部門特質與結合資源，理解對方的背景並尊重其組織文化。因此，為改善跨部門的協力關係，需透過共同參與（演練、研修）、定期分享訊息、持續交流溝通，才能熟悉並建立共同語言，從而縮小彼此認知和行動差距，培養良好默契與信任。

陸、結語

傳統日本基於《災對法》所建構出以政府為主導的援助有其侷限，尤其是歷經阪神大地震之後，該運作模式的僵化和缺乏效率飽受批評。而此次東日本大地震的救援過程更呈現出防救災體系非僅是建構一套災害防救的標準作業程序，並課以各層級政府或民間組織明確職責即可，如何納入 NGO、NPO、企業與志工等多元行動者，使其能在緊急情況下順利展開多層次合作，並在資訊透明情況下有效溝通、協調，並整合所有資源，是目前討論跨部門協力者所關注的重要課題。

從本個案得知，日本無論是法制規範或救援體系的建制與運作都有一定的成熟度：受到《災對法》和「防災基本計畫」的規範，在垂直協力的做法上，主要是根據中央主導的整合性計畫，於內閣府設置等同部會層級的「防災擔當」，由防災大臣負責，各地方政府也有專責整合防災事務的部門。至於水平協力部分，則是依賴廣域或跨域的行政協定，透過各地方自治體間所簽訂的相互支援條例，以及政府與企業的協議，亦即簽屬的協力備忘錄，再加上有參與國際救災經驗的 NGO 積極整合中介型 NPO、地方 NPO、海外救援團體和志工，所建構出綿密的防救災網絡。換言之，該國試圖建構融合上下層級之間有完整的命令系統，藉由金字塔的結構以利

於權力集中與任務分工之「層級節制」，以及在互惠互助的前提下，透過溝通與協調進行資源整合之「網絡協力」的緊急救援體系。唯該體系或許適用於可預期的災害救援，卻未必得以完全因應不可預期之複合型或大型災害。

若探究在此次救援過程中跨部門組織得以運作的主要原因，乃是基於各地方政府對自身救災能力不足、制度缺失和資源有限性的深切認識，從而轉向尋求其他地方政府、民間組織的協力。同質性地方政府間透過事前簽訂的共同支援協定、定期舉辦大規模防災演練，培養彼此的信任關係與默契。但相形之下，同質性中央與地方政府間、異質性組織間的協力運作依然出現資訊不透明、成員價值認同落差、默契和信任程度不足等問題，此乃是阻礙該救援體系順利運作，無法提升救災成效的重要因素。

在本文最後，作者嘗試提出日本經驗值得我國參考與借鏡之處如下：第一，落實跨部門災害防救協力機制，尤其應重視非正式網絡的建立與災前連結。換言之，跨部門協力不應流於文書形式，承平時期的政府部門之間、政府與民間之間都應有實質的交流與互動，才能培養默契與信任，此可以從宮城縣與山形縣的互動得到證明。反觀我國在九二一地震後制定《災害防救法》，該法對於地方政府與公共事業有關災害防救相互支援協定之訂定，雖有提出原則性規範，而多數地方政府之間也有簽署相互支援協定。然因其背後容易受到政黨與派系等政治因素影響，實質運作淪為形式，難以發揮作用。有法規明文規範的協力都可能出現此種情形，更何況是缺乏強制力的地方政府與民間組織的協力。

在臺灣，地方政府和非營利組織之間的協力關係通常是建立在委託關係上，容易將其視為是廠商，以上位者姿態來面對協力關係，卻忽略緊急救援的協力關係不同於契約協力，過程中若發生組織之間溝通不良的情形而各行其事，最終將會影響整體救災成效。因此，為落實跨部門協力，地方政府之間在簽訂支援協定時，應將人員派遣、履行義務、經費分攤原則等納入重要執行細節，並定期檢視協定內容與雙方資源。另一方面，政府與民間組織的防災協力雖無法用契約強制規範，但藉由平時雙方經驗分享與互動，定期舉辦防災演練來熟悉彼此的能力和盤點資源，強化非正式網絡關係，並積極創造協力誘因（如獎勵、補助、表揚）與溝通機制，才能增強民間組織對政府災害防救機制的瞭解與信任，提升協力的成效。

第二，鼓勵建置整合與溝通平臺，以降低協力衝突。回顧過去的我國災害救援發現，大型災難發生時，為了整合民間組織都有設立類似的中介組織或聯盟，如九二一的全國災後重建聯盟或是莫拉克風災的八八聯盟，目的就是希望能有效整合資

源，避免重疊浪費。只不過這些聯盟都是臨時性，當任務告一段落後就解散，相關經驗和人際網絡難以傳承，甚為可惜。由日本經驗發現，類似 JANIC、JCN、JPF 等具有網絡或平臺性質的組織，由於是常設性組織，平時藉由參與國際或政府的防災會議，瞭解當今防災政策與發展方向，並與加盟的團體交流並分享訊息，培養信任關係。一旦災難發生，組織本身因具有中介、協調與整合資源的功能，可以作為政府和其他組織之間聯繫的橋樑，有助於降低救災時因資訊不對稱而引發的衝突，值得作為我國參考。

參考文獻

- 下山憲治（2002）。自治体における危機管理と法：災害対策を中心として。福島大学地域創造，14（2），3-22。Shimoyama Kenji (2002). Ji chi tai ni okeru kiki kanri to ho: Sai ga itai saku o chushin to shite [Crisis Management and Law of Local Government: Focus on Disaster Countermeasures]. *Fukushima dai ga kuchi iki-so zo [Fukushima University Regional Creation]*. 14(2), 3-22.
- 久保善慎（2012）。災害時における中間支援組織の役割変化—NPO 法人レスキューストックヤードの事例を中心に—。政治学研究論集，36，205-220。Kubo Yoshimaki (2012). Sai gai ji ni okeru chi~yuukan shien soshi ki no yakuwari henka - NPO hojin resu kyu sutokku yado no jirei o chushin ni. [Changes in the role of intermediate support organizations when disasters occurring- taking NPO corporate rescue yard disasters as an example]. *Seijiga kukenkyuu ronshuu [Political Science Research Collection]*. 36, 205-220.
- 小野塚佳光（2012）。東日本大震災のガバナンスをめぐる考察—現地調査により被災地から学ぶこと—。経済学論集，64（2），467-506。Onodzuka Yoshi mitsu (2012). Higashi ni hon daishinsai no gabanansu o meguru ko satsu gen chi chousa niyori hisaichi kara manabukoto. [Research on the Management of the Great East Japan Earthquake - Learning from the disaster-stricken areas through field investigations]. *Keizai ga kuron shu [Economics Collection]*. 64(2), 467-206.
- 内海成治、入江幸男、水野義之編（1999）。ボランティアを学ぶ人のために。京都：世界思想社。Utsumi shigeharu, Irie Yukio, & Mizuno Yoshiyuki (1999).

Borantia o manabu hito no tame ni [For those who study volunteers]. Kyoto: Sekai shiso sha.

內閣府 (2012)。防災白書，2020年7月15日，取自 http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/H24_honbun_1-4bu.pdf。Cabinet Office (2012). Fangzai baishu [Disaster Prevention White Book]. Retrieved July 15, 2020, from http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/H24_honbun_1-4bu.pdf.

內閣府 (2020)。防災白書，2020年7月15日，取自 <http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/r2.html>。Cabinet Office (2020). Fangzai baishu [Disaster Prevention White Book]. Retrieved July 15, 2020, from <http://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/r2.html>.

天野徹 (2013)。コミュニティ・ネットワークによる被災地支援活動の展開—広域・創发型 CN が拓いた新たな災害支援の可能性—。社会情報学，2 (2)，17-32。Amano Toru (2013). Ko myu niti nettowaku ni yoru Hisaichi shien katsudo no tenkai - ko iki-so 發型 CN ga hiraita aratana saigai shien no kanosei. [Support activities in disaster areas through community networks—new possibilities for disaster area support developed by wide-area and creative CN]. *Sha kai jouhou gaku [Journal of Social Information]*, 2(2), 17-32.

日本經濟團體連合會 (2012)。東日本大震災における經濟界の被災者・被災地支援活動に関する報告書，2020年7月8日，取自 <https://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2012/011.html>。Japan Economic Federation (2012). Higashinohon daishinsai ni okeru keizaikai no hisai-sha hisai-chi shien katsudo ni kansuru hokoku-sho [Report on support activities for victims and affected areas in the business world following the Great East Japan Earthquake]. Retrieved July 8, 2020, from <https://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/2012/011.html>.

王文岳、楊昊 (2013)。全球化下的災害治理：以東日本大地震國際救災協力為例。問題與研究，52 (2)，145-180。Wang, Wen-Yueh, & Yang, Hao (2013). Chyuan chiou hua sia de zai hai jhih li: Yi dong rih ben da di jhen guo ji jiou zai sieh li wei li [Realizing Disaster Governance in a Globalizing World: A Scrutiny of Disaster Relief Cooperation on the 311 Earthquake]. *Issues & Studies*, 52(2), 145-180.

王俊元 (2019)。協力災害治理：韌性系統建構與網絡管理策略。臺北：五南。Wang, Chun-Yuan (2019). *Sieh li zai hai jhih li: Ren sing si tong jian gou yu*

wang luo guan li tse lyueh [Collaborative Disaster Governance: Resilience System Construction and Network Management Strategy]. Taipei: Wunan Publishing.

永田尚三（2012）。東京の災害対策と防災行政についての一考察－東日本大震災の教訓から求められる今後の課題とは何か－。武蔵野大学政治経済研究所年報，5，31-69。Naga Tashozo (2012). Tokyo no saigai taisaku to bosai gyusei ni tsuitenoi chikousatsu higashi nihon daishinsai no kyukun kara motome rareru kongo no kadai to hananika [Disaster countermeasures and disaster prevention management research in Tokyo-What challenges do the lessons learned from the Great East Japan Earthquake pose for the future?]. *Musashino daigaku seiji keizai kenkyuujon enpou [Annual Report of the Institute of Political Economy, Musashino University].* 5, 31-69.

目黒公郎、村尾修（2008）。都市と防災。東京：放送大学教育振興会。Meguro Koto, Murao Osamu (2008). Toshi to bosai [City and disaster prevention]. Tokyo: Hoso daigaku kyueikushin koukai.

石井正子（2012）。国際人道支援の経験を活かして－東日本大震災におけるジャパン・プラットフォームの活動。ボランティア学研究，12，15-26。Ishii Masako (2012). Kokusai jindoi shien no keiken o ikashite - higashi nihon daishinsai ni okeru jyapan purattofomu no katsudo [International Humanitarian Aid Experience - Using the Japanese Activity Platform in the Great East Japan Earthquake as Experience]. *Borantia gaku kenkyu [Volunteer learning].* 12, 15-26.

西出順郎（2015）。災害ボランティア活動の実際。載於小原隆治・稲継裕昭（編），村松岐夫・恒川恵市（監修），大震災に学ぶ社会科学 第2巻 震災後の自治体のガバナンス（147-166頁）。東京：東洋経済新報社。Nishide Junde (2015). Saigai borantia katsudō no jissai [The reality of disaster volunteer activities]. In Ryuji Ohara・Yuaki Inazukuri (Eds), Kio Muramatsu・Megumi Tsunekawa (supervised), *Daishinsai ni manabu shakai kagaku dai 2-kan shinsai-go no jichitai no gabanansu [Social Sciences Learned from the Great Earthquake Vol.2 Governance of Local Governments after the Earthquake]* (pp. 147-166). Tokyo: Toyo Keizai Inc.

吳再居（2000）。我國災害防救組織之探討。研考雙月刊，24（5），69-74。Wu, Tsai-Chu (2000). Wo guo zai hai fang jiou zu jhieh jih tan tao [Research on Disaster Prevention Organizations in Taiwan]. *RDEC Bimonthly*, 24(5), 69-74.

- 李宗勳（2010）。從社會經濟脆弱因子探討都會關鍵基礎設施防護。《政策與人力管理》，1（2），1-36。Li, Tzung-Shiun (2010). Cong she hui jing ji cui ruo yin zi tan tao du hui guan jian ji chu she shi fang hu [A Study from Social-economic Vulnerability Facto to Discuss Urban Critical Infrastructure Protection]. *Policy and Personnel Management*, 1(2), 1-36.
- 李宗勳、王文君（2014）。災後重建的責任與風險之治理與分擔。《中國行政評論》，20（2），1-30。Li, Tzung-Shiun, & Wang, Wen-Jiun (2014). Zai hou chong jian de ze ren yu fong xian jhih jhih li yu fen dan [Post-Disaster Recovery's Responsibility Governance and Risk Sharing]. *The Chinese Public Administration Review*, 20(2), 1-30.
- 李宗勳、黃俊能、簡賢文、施邦築、馬士元、蔡廷榕（2012）。中央災害防救業務主管機關調整規劃及災害救助與災後復原重建體制之研究（編號：PG10102-0369）。臺北：內政部消防署委託研究報告。Li Tzung-Shiun, Huang Chun-Nen, Chien Shen-Wen, Shih Pang-Chu, Ma Shih-Yuan, & Tsai, Ting-Jung (2012). *Jhong yang zai hai fang jiu yeh wu jhu guan ji guan tiao jheng guei hua ji zai hai jiu jhu yu zai hou fu yuan chong jian ti jhih jhih yan jiu [Research on the Adjustment Planning, Disaster Relief and Post-Disaster Recovery and Reconstruction System of the Central Competent Disaster Prevention and Rescue Authority. National Fire Agency, Ministry of the Interior Research Report]*. (Project number: PG10102-0369). Taipei: National Fire Agency, Ministry of the Interior.
- 李長晏（2005）。組建地方策略性夥伴關係之合作機制。《中國地方自治》，58（4），4-32。Lee, Chang-Yen (2005). Zu jian di fang tse lyueh sing huo ban guan si jhih he zuo ji jhih [A Study on the Establishment of Strategic Partnership among Local Governments.]. *Chinese Local Government*, 58(4), 4-32.
- 李長晏、馬彥彬、曾士璋（2014）。從府際協力治理觀點探析我國地方政府二、三級災害防救運作問題及對策。《中國地方自治》，67（2），5-35。Lee Chang-Yen, Ma Yan-Pin, and Tseng Shih-Wei (2014). Tsong fu ji sieh li jhih li guan dian tan si wo guo di fang jheng fu er, san ji zai hai fang jiu yun zuo wun ti ji duei tse [Study on the Problems and Countermeasures of the Second and Third Level Disaster Prevention and Response of Local Governments in Taiwan from the Perspective of Intergovernmental Governance]. *Chinese Local Government*, 67(2), 5-35.
- 李香潔、陳亮全（2012）。東日本大震災海嘯巨災下的避難收容與臨時安置。《中興

工程，115，71-79。Lee Hsiang-Chieh & Chen, Liang-Chun (2012). Dong rih ben da jhen zai hai siao jyu zai sia de bi nan shou rong yu lin shih an jih [Asylum and Temporary Resettlement During the Great East Japan Earthquake and Tsunami]. *Sinotech*, 115, 5-35.

杜福威、林貝珊（2018）。從協調理論觀點探討災害現場管理之運作：以維冠金龍大樓搜救行動為例。災害防救科技與管理學刊，7（1），83-112。Du, Fu-wie, & Bei-shan Lin. (2018). “Cong xietiao lilun guandian tantao zaihai xianchang guanli zhi yunzuo: Yi wei guan jinlong dalou soujiu xingdong wei li” [Applying Coordination Theory in On-Site Disaster Management: A Case Study of the Search and Rescue of Weiguan Jinlong Building]. *Journal of Disaster Management*, 7(1), 83-112.

阪本真由美（2014）。自治体間の広域連携による行政機能支援について－東日本大震災の事例より－。日本自治体危機管理学会誌，12，127-138。Sakamoto Mayumi (2014). Jichitai-kan no koiki renkei ni yoru gyosei kinoshien ni tsuite - Higashinohon daishinsai no jirei yori - [Regarding administrative function support through wide-area cooperation between local governments-From the case of the Great East Japan Earthquake-]. *Journal of the Japanese Association of Local Government Crisis Management*, 12, 127-138.

阪本真由美、矢守克也（2012）。広域災害における自治体間の応援調整に関する研究－東日本大震災の経験より－。地域安全学会論文集，18，391-400。Mayumi Sakamoto, Katsuya Yamori (2012). Koiki saigai ni okeru jichitai-kan no ouen chousei ni kansuru kenkyuu - higashi nihon daishinsai no keiken yori [Support and coordination among local governments in a wide-area disaster: Taking the Great East Japan Earthquake as an example]. *Chiki anzen gakkai ronbunshu [Journal of the Regional Security Society]*. 18, 391-400.

国際協力 NGO センター（2012）。東日本大震災と国際協力 NGO－国内での新たな可能性と課題、そして提言，2020年7月8日，取自 https://www.janic.org/wp-content/uploads/2017/08/shinsai_ngo_report.pdf。JANIC (2012). Higashinohon daishinsai to kokusai kyoryoku ngo - kokunai de no aratana kanosei to kadai, soshite teigen [The Great East Japan Earthquake and NGOs for International Cooperation: New Possibilities and Challenges in Japan, Recommendations]. Retrieved July 8, 2020, from https://www.janic.org/wp-content/uploads/2017/08/shinsai_ngo_report.pdf.

- 国際協力 NGO センター（2014）。東日本大震災市民社会による支援活動合同レビュー事業検証結果活動－国際協力 NGO の視点から，2020 年 7 月 8 日，取自 <https://www.janic.org/wp-content/uploads/2017/08/eqreview.pdf>。
- JANIC (2014). Higashinohon daishinsai shimin shakai ni yoru shien katsudo godo rebyu jigyo kensho kekka katsudo - kokusai kyoryoku ngo no shiten kara [Joint Review Project Verification Results Activities by the Great East Japan Earthquake Civil Society Activities-From the perspective of an international cooperation NGO]. Retrieved July 8, 2020, from <https://www.janic.org/wp-content/uploads/2017/08/eqreview.pdf>.
- 東日本大震災支援全国ネットワーク（2016）。検証東日本大震災支援全国ネットワーク 5 年検証報告書（2011-2015），2020 年 7 月 8 日，取自 https://jpn-civil.net/2014/archive/docfiles/verification_report_main.pdf。JCN (2016). Kensho Higashinohon daishinsai shien zenkoku nettowaku 5-nen kensho hokoku-sho (2011 – 2015) [Verification Great East Japan Earthquake National Support Network 5 Year Verification Report (2011-2015)]. Retrieved July 8, 2020, from https://jpn-civil.net/2014/archive/docfiles/verification_report_main.pdf.
- 東日本大震災発災時の政府の始動に関する検証チーム（2016）。東日本大震災発災時の政府の始動に関する報告書。東京：東日本大震災発災時の政府の始動に関する検証チーム。Verification team about the start of the government at the time of the Great East Japan Earthquake (2016). *Higashinohon daishinsai-hatsu wazawai-ji no seifu no shido ni kansuru hokoku-sho [Report on the start of the government at the time of the Great East Japan Earthquake]*. Tokyo: A verification team for the start of the government after the Great East Japan Earthquake.
- 林志信、楊永年、林元祥（2002）。桃芝颱風地方政府救災組織體系運作之探討－以水里鄉與鹿谷鄉為例。中央警察大學災害防救學報，3，143-176。Lin Chih-Hsin, Yang Yung-Nane, & Lin Yuan-Shang (2002). Tao jhih tai fong di fang jheng fu jiou zai zu jhih ti si yun zuo jhih tan tao—yi shueili siang yu lugu siang wei li [Research of the Disaster Rescue System Operation of the Local Government During Taozhi Typhoon: A Case Study of Shuili Township and Lugu Township]. *Journal of Disaster Mitigation and Rescue, Central Police University, 3*, 143-176.

- 林素鳳、陳景發（2007）。我國與日本災害應變法制之比較研究。警大法學論集，**13**，27-66。Lin, Su-Feng, & Chen, Ching-Fa (2007). Wo guo yu rihben zai hai ying bian fa jhih jhih bi jiao yan jiu [A Comparative Study Between Taiwan and Japan: The Legal System of Disaster Response]. *Central Police University Law Review, Central Police University, 13*, 27-66.
- 林淑馨（2010）。日本型公私協力：理論與實務。臺北：巨流。Lin, Shu-Hsin (2010). *Rihben sing gong sih sieh li: Li lun yu shih wu [Japanese public-private collaboration: theory and practice]*. Taipei: Jyuliou Publishing.
- 林淑馨（2016）。臺灣非營利組織與地方政府協力的實證分析：以六縣市為例。政治科學論叢，**69**，103-148。Lin, Shu-Hsin (2016). Tai wan fei ying li zu jhih yu di fang jheng fu sieh li de shih jheng fen si: Yi liou sian shih wei li [Empirical Analysis of Partnership Between Non-Profit Organizations and Local Governments Evidence from Six Cities and Counties in Taiwan.]. *Taiwanese Journal of Political Science, 69*, 103-148.
- 林淑馨（2017）。從協力治理檢視日本的災害防救：以東日本大地震為例。行政暨政策學報，**65**，1-37。Lin, Shu-Hsin (2017). Tsong sieh li jhih li jian shih rih ben de zai hai fang jiu: Yi dong rih ben da di jhen wei li [Japanese Disaster Prevention from a Partnership Governance Perspective: The Example of the 2011 Tohoku Earthquake]. *Public Administration & Policy, 65*, 1-37.
- 林潤榮、黃文仁、林廣榮、許建德、許中立（2005）。臺灣土石流災害防救體系之探討。坡地防災學報，**4**（2），53-70。Lin, Ruenn-Rong, Lin Kuang-Jung, Hsu Chine-Te, & Hsu Chung-Li (2005). Tai wan tu shih liou zai hai fang jiu ti si jhih tan tao [Discussion on the prevention and rescue system of Taiwan's soil-rock flow disaster]. *Journal of Slopeland Hazard Prevention, 4*(2), 53-70.
- 牧原出（2012）。災害復興における危機管理。NIRA 政策レビュー，**56**，3-4。Makihara (2012). Saigai fukko ni okeru kiki kanri [Crisis management in disaster recovery]. *NIRA Policy Review, 56*, 3-4.
- 社会福祉法人全国社会福祉協議会（2013）。東日本大震災への社会福祉分野の取り組みと課題。東京：社会福祉法人全国社会福祉協議会。National Council of Social Welfare (2013). *Higashinohon daishinsai e no shakai fukushi bun'ya no torikumi to kadai [Initiatives and challenges in the field of social welfare following the Great East Japan Earthquake]*. Tokyo: Social Welfare Corporation National Council of Social Welfare.

- 施邦築、柯孝勳、許秋玲、莊明仁、張歆儀（2010）。八八水災災後防救災體系之省思。*土木水力*，37（1），48-56。Shih Pang-Chu, Ke Siao-Syun, Hsu Chiu-Ling, Chuang Ming-Jen, & Chang, Hsin-Yi (2010). Ba ba shuei zai zai hou fang jiu zai ti si jih sing sih [Reflections on the Disaster Prevention and Rescue System After the Typhoon Morakot]. *Journal of Civil and Hydraulic Engineering*, 37(1), 48-56.
- 柯孝勳、許俊文、蔣得心（2009）。地方政府「地區災害防救計畫」之強化機制探討。*科技發展政策報導*，2，24-40。Ke, Siao-Syun, Hsu Chun-Wen, & Chiang Te-Hsin (2009). Di fang jheng fu 'di chyu zai hai fang jiu ji hua' jih chiang hua ji jih tan tao [The Study on the Mechanism for Empowering the Local Disasters Reduction Plan of Local Government]. *JSci-Tech Policy Review*, 2, 24-40.
- 独立行政法人国際協力機構（2013）。大規模災害からの復興に係る情報収集・確認調査最終報告書。首都圏総合計画研究所/地域計画連合。JICA (2013). *Okibo saigai kara no fukko ni kakaru joho shushu kakunin chosa saishu hokoku-sho [Final report on information gathering/confirmation survey regarding reconstruction from large-scale disasters]*. Metropolitan Area Planning Institute / Regional Planning Union.
- 唐雲明（2010）。各國災害緊急通訊機制之探討。*危機管理學刊*，7（1），1-14。Tang, Yun-Ming (2010). Ge guo zai hai jin ji tong syun ji jih jih tan tao [A Study on Disaster Emergency Communications in Countries]. *Journal of Crisis Management*, 7(1), 1-14
- 宮城県（2012）。東日本大震災－宮城県の6カ月間災害対応の記録とその検証－。宮城県：宮城県總部部危機對策課。Prefecture Miyagi (2012). *Higashinohon daishinsai - Miyagi ken no 6-kagetsu-kan saigai taio no kiroku to sono kensho - [Great East Japan Earthquake-Record and verification of disaster response in Miyagi prefecture for 6 months-]*. Miyagi Prefecture: Department of Crisis Planning, Miyagi Prefecture.
- 宮城県（2015）。東日本大震災－宮城県の災後1年間の災害対応の記録とその検証－。宮城県：宮城県總部部危機對策課。Prefecture Miyagi (2015). *Higashinohon daishinsai - Miyagi ken no wazawai-go 1-nenkan no saigai taio no kiroku to sono kensho - [Great East Japan Earthquake-Record and verification of disaster response in Miyagi prefecture for 1 year after disaster-]*. Miyagi Prefecture: Department of Crisis Planning, Miyagi Prefecture.

- 桑名恵（2012）。緊急期の東日本大震災支援にける日本の NGO の外部者性からの考察。人文科学研究，8，95-108。Kuwana Megumi (2012). Kinkyu-ki no Higashinohon daishinsai shien ni keru Nihon no ngo no gaibu-sha-sei kara no kosatsu [Consideration from outsiders of Japanese NGOs in support of the Great East Japan Earthquake in emergency]. *Humanities research*, 8, 95-108.
- 真山達志（2012）。被災自治体におけるローカル・ガバナンスの確保－垂直・水平補完のあり方－。日本自治体危機管理学会誌，9，23-31。Mayama Tatsushi (2012). Hisai jichitai ni okeru rokaru gabanansu no kakuho - suichoku suihei hokan no arikata - [Ensuring Local Governance in Affected Local Governments-The Way of Vertical and Horizontal Complementation-]. *Journal of Japan Municipal Crisis Management Association*, 9(1), 23-31.
- 馬士元（2011）。建立我國救災資源調度制度化及推動落實之研究（編號：PG10002-0626）。臺北：內政部消防署委託研究報告。Ma, Shih-Yuan (2011). *Jian li wo guo jiou zai zih yuan diao du jhieh du hua ji tuei dong luo shieh jhieh yan jiou [Research on Establishing the Institutionalization and Implementation of Emergency Material Dispatch in Taiwan]*. (Project number: PG10002-0626). Taipei: National Fire Agency, Ministry of the Interior.
- 馬士元（2012）。建立我國救災資源調度制度化及推動落實之研究（第 2 年，編號：PG10102-0333）。臺北：內政部消防署委託研究報告。Ma, Shih-Yuan (2012). *Jian li wo guo jiou zai zih yuan diao du jhieh du hua ji tuei dong luo shieh jhieh yan jiou [Research on Establishing the Institutionalization and Implementation of Emergency Material Dispatch in Taiwan]*. (2nd year, Project number: PG10102-0333). Taipei: National Fire Agency, Ministry of the Interior.
- 馬晏彬、李長晏（2014）。強化地方政府災害防救效能之研究（編號：NDC-DSD-102-012），臺北：國家發展委員會委託研究報告。Ma, Yen-Pin, & Lee, Chang-Yen (2014). *Chiang hua di fang jheng fu zai hai fang jiou siao neng jhieh yan jiou [Research on Strengthening the Disaster Prevention Efficiency of Local Government]*. (Project number: NDC-DSD-102-012). Taipei: National Development Council.
- 高木厚・河村和徳（2016）。地方自治体と民間事業者・業者団体による災害協定。載於辻中豊（編），村松岐夫・恒川恵市（監修），大震災に学ぶ社会科学 第 1 卷 政治過程と政策（231-244 頁）。東京：東洋経済新報

- 社。Kazunori Kawamura·Atsushi Takagi (2016). Chihojichitai to minkan jigyo-sha gyosha dantai ni yoru saigai kyotei [A disaster agreement between a local government and a private business/business association]. In Yutaka Tsuji (Eds), Kio Muramatsu·Megumi Tsunekawa (supervised), *Daishinsai ni manabu shakai kagaku dai 1-kan seiji katei to seisaku [Social Sciences Learned from the Great Earthquake Vol. 1 Political Process and Policy]* (pp. 231-244). Tokyo: Toyo Keizai Inc.
- 張中勇 (2009)。災害防救與我國國土安全管理機制之策進。國防雜誌，24 (6)，3-17。Chang, Chung-yung (2009). Zai hai fang jiu yu wo guo guo tu an chyuan guan li ji jhih jhih tse jin [Establishing the Mechanism of Disaster Prevention and Homeland Security Management in Taiwan.]. *Defense Journal*, 24(6), 3-17.
- 張四明 (2012)。防災應變體系中資訊網絡整合機制改善之研究 (編號：RDEC-RES-099-031)。臺北：行政院研究發展考核委員會委託研究報告。Chang, Su-Ming (2012). *Fang zai ying bian ti si jhong zih syun wang luo jheng he ji jhih gai shan jhih yan jiu [Research on Improving the Integration Mechanism of Information Network in Disaster Prevention and Response System]*. (Project number: RDEC-RES-099-031). Taipei: Research, Development and Evaluation Commission, Executive Yuan.
- 張鎧如 (2014)。回顧臺灣災害防救研究與組織協力理論之應用：以 2000—2012 年文獻分析。競爭力評論，17，69-88。Chang, Kai-Ju (2014). Huei gu tai wan zai hai fang jiu yan jiu yu zu jhih sieh li li lun jhih ying yong: Yi 2000-2012 nian wun sian fen si [Revisiting disaster management research from 2000 to 2012 in Taiwan: Organizational collaboration perspective]. *Competitiveness Review*, 17, 69-88.
- 張鎧如 (2018)。初探我國地方政府從事災害防救組織協力之動機：理論與實務的比較。公共行政學報，54，79-125。Chang, Kai-Ju (2018). Chu tan wo guo di fang jheng fu tsong shih zai hai fang jiu zu jhih sieh li jhih dong ji: Li lun yu shih wu de bi jiao [Revisiting disaster management research from 2000 to 2012 in Taiwan: Organizational collaboration perspective]. *Journal of Public Administration*, 54, 79-125.
- 曾我謙吾 (2016)。行政:東日本大震災に対する中央府省の対応。載於辻中豊 (編)，村松岐夫·恒川恵市 (監修)，大震災に学ぶ社会科学 第1巻 政治過程と政策 (27-54 頁)。東京：東洋經濟新報社。Soga Kengo

- (2016). Gyosei: Higashinohon daishinsai ni taisuru chuo-fu-sho no taio [Administration: Response of the central government to the Great East Japan Earthquake]. In Yutaka Tsuji (Eds), Kio Muramatsu • Megumi Tsunekawa (supervised), *Daishinsai ni manabu shakai kagaku dai 1-kan seiji katei to seisaku [Social Sciences Learned from the Great Earthquake Vol. 1 Political Process and Policy]* (pp. 27-54). Tokyo: Toyo Keizai Inc.
- 章光明、吳秀光、洪文玲、鄧子正 (2010)。中央與地方災害防救組織與職能之研究。行政院研考會委託研究報告 (編號: RDEC-TPG-099-003)。台北: 行政院研究發展考核委員會。Chang, Kuang-Ming, Wu, Shiouh-Guang, Hong, Wen-Ling, & Deng, Tzu-Jeng (2010). *Zhong yang yu di fang zai hai fang jiu zu zhi yu zhi neng zhi yan jiu [Research on Central and Local Disaster Prevention Organizations and Functions]*. Research, Development and Evaluation Commission, Executive Yuan Research Report. (Report number: RDEC-TPG-099-003). Taipei: Research, Development and Evaluation Commission, Executive Yuan.
- 郭永興、林家慶、馬泰成 (2013)。重大自然災害時的市場秩序與公平交易—台灣九二一大地震、日本阪神大地震與東日本大地震的比較研究。公平交易季刊, 21 (3), 69-112。Guo, Yong-Xing, Lin, Chia-Ching, & Ma, Tay-Cheng (2013). Zhong da zi ran zai hai shi de shi chang zhi xu yu gong ping jiao yi - Tai wan jiu er yi da di zhen ri ben banshen da di zhen yu dong ri ben da di zhen de bi jiao yan jiu [A Comparison of Antitrust Enforcement During the Period of Natural Disaster – Using the Evidences from the 921 Earthquake in Taiwan and the Earthquake in South Hyogo Prefecture and East Japan]. *Fair Trade Quarterly*, 21(3), 69-112.
- 陳弘毅 (2000)。九二一地震災情及防災體系運作情形。研考雙月刊, 24 (3), 59-64。Chen, Hung-Yi (2000). Jiu er yi di zhen zai qing ji fang zai ti xi yun zuo qing xing [The Disaster Scenario of the 921 Earthquake and the Operation of the Disaster Prevention System]. *RDEC Bimonthly*, 24(3), 59-64.
- 黒田かをり (2013)。国際協力 NGO と東日本大震災—被災地と世界をつなぐ—。載於桜井政成 (編), 東日本大震災と NPO・ボランティア (127-150 頁)。京都: ミネルウァ書房。Kuroda Kurori (2013). Kokusai kyoryoku ngo to Higashinohon daishinsai - hisai-chi to sekai o tsunagu – [International Cooperation NGOs and the Great East Japan Earthquake-Connecting the Stricken Area and the World-]. In Masanari Sakurai (Eds),

Higashinihon daishinsai to npo borantia [Great East Japan Earthquake and NPO/volunteer] (pp. 127-150). Kyoto: Minerva Shobo.

湯京平、蔡允棟、黃紀（2002）。災難與政治：九二一地震中的集體行為與災變情境的治理。政治科學論叢，16，137-162。Tang, Ching-Ping, Tsai, Yun-Tung, & Huang, Chi (2002). Zai nan yu zheng zhi: Jiu er yi di zhen zhong de ji ti xing wei yu zai bian qing jing de zhi li [Disasters and Politics: The Collective Behaviors and Emergency Governance in the Chi-Chi (Taiwan) Earthquake]. *Taiwanese Journal of Political Science*, 16, 137-162.

馮燕、黃瓊德（2010）。台灣非營利組織災變應對平台模式之發展－從九二一震災到莫拉克風災。社區發展季刊，131，298-308。Feng, Yen, & Huang, Chiung-Te (2010). Tai wan fei ying li zu zhi zai bian ying dui ping tai mo shi zhi fa zhan - Cong jiu er yi zhen zai dao mo la ke feng zai [The Alliance Model of NPO Response to Disaster in Taiwan- From Chi-Chi Earthquake to Typhoon Morakot]. *Social Policy & Social Work*, 131, 298-308.

黃忠發、曾政勇、鍾舒安（2012）。政府與非政府組織於災害防救互動關係之分析－從非政府組織觀點。中華建築技術學刊，9（1），33-48。Huang, Chung-Fah, Tseng, Cheng-Yung, & Chung, Shu-An (2012). Zheng fu yu fei zheng fu zu zhi yu zai hai fang jiu hu dong guan xi zhi fen xi - Cong fei zheng fu zu zhi guan dian [Government and Non-government Organization in the Interaction Relationship of the Disaster Prevention and Protection - From the Perspective of the NGOs]. *Journal of Building and Construction Technology*, 9(1), 33-48.

楊永年（2000）。建構地方政府救災組織體系之理論與實際－以 921 大地震之南投縣政府為案例研究。中大社會文化學報，10，61-83。Yang, Yung-Nane (2000). Jian gou di fang zheng fu jiu zai zu zhi ti xi zhi li lun yu shi - Ji jiu er yi da di zhen zhi nan tou xian zheng fu wei an li yan jiu [Constructing the Organizational System of Disaster Management of Local Governments--A Case Study of Nantou County Government in the Chi-Chi Earthquake]. *Journal of Culture and Society*, 10, 61-83.

楊永年（2001）。建立以地方政府為主體之救災組織體系－以九二一大地震與八掌溪兩案比較。中央警察大學警學叢刊，32（3），245-268。Yang, Yung-Nane (2001). Jian li yi di fang zheng fu wei zhu ti zhi jiu zai zu zhi ti xi - Yi jiu er yi da di zhen yu ba zhang xi liang an bi jiao [Constructing a Disaster Management System Based on Local Government - Comparing the Chi-Chi

- Earthquake and the Ba-Juan River Tragedy]. *Police Science Quarterly*, 32(3), 245-268.
- 楊永年 (2009)。八八水災救災體系之研究。公共行政學報，32，143-169。Yang, Yung-Nane (2009). Ba ba shui zai jiu zai ti xi zhi yan jiu [Research on Disaster Rescue System: The 88 Flood Case in Taiwan]. *Journal of Public Administration*, 32, 143-169.
- 總務省消防庁 (2019)。消防白書，2020年7月15日，取自 <https://www.fdma.go.jp/publication/hakusho/h30/chapter2/section8/38561.html>。Ministry of Internal Affairs and Communications Fire Department (2019). Shobo hakusho [White Paper on Firefighting]. Retrieved July 15, 2020, from <https://www.fdma.go.jp/publication/hakusho/h30/chapter2/section8/38561.html>.
- 劉說安 (2010)。臺灣災害應變機制檢討與改變策略。研考雙月刊，34 (3)，37-48。Liu, Yuei-An (2010). Tai wan zai hai ying bian jizhi jian tao yu gai bian ce lue [A Review and Change Strategy of the Disaster Response Mechanism in Taiwan]. *RDEC Bimonthly*, 34(3), 37-48.
- 劉麗雯、邱瑜瑾、陸宛蘋 (2003)。九二一震災的救災組織動員與資源連結，中國行政評論，12 (3)，139-178。Liu, Li-Wen, Chiu, Yu-Chin, & Lu, Wan-Pin (2003). Jiu er yi zhen zai de jiu zai zu zhi dong yuan yu zi yuan lian jie [Interorganizational Coordination for Disaster Relief in the Chi-Chi Earthquake of Taiwan]. *The Chinese Public Administration Review*, 12(3), 139-178.
- 蕭全政 (2010)。大規模災害後災害防制之研究。內政部消防署委託研究報告 (編號：PG9903-0651)。台北：內政部消防署。Shiau, Chyuan-Jenq (2010). *Da gui mo zai hai hou zai hai fang zhi zhi yan jiu [Research on Disaster Prevention after Large-Scale Disasters]*. National Fire Agency, Ministry of the Interior Research Report (Report number: PG9903-0651). Taipei: National Fire Agency, Ministry of the Interior.
- 蕭英煜、吳光中 (2016)。精進我國災害防救機制之研究。國防雜誌，31 (1)，67-83。Shiao, Im-Yu, & Wu, Guang-Jhong (2016). Jing jin wo guo zai hai fang jiu ji zhi zhi yan jiu [The Study of Improving the ROC's Mechanism of Disaster Relief]. *Defense Journal*, 31(1), 67-83.
- 館野治信 (2011)。グローバル化時代における地域コミュニティについての一考察—3.11 大震災から見えてきたもの—。多文化公共圏センター年報，4，33-40。Harunobu Tateno (2011). Gurobaru-ka jidai ni okeru chiiki komyuniti ni tsuite no ichikosatsu - 3. 11 Daishinsai kara miete kita mono - [A

Study on Local Communities in the Age of Globalization-What We See from the 3.11 Great Earthquake-]. *Multicultural Public Area Center Annual Report*, 4, 33-40.

- 韓釗 (2013)。救災系統自我組織過程之探討－以慈濟功德會為例。中國地方自治, 66 (11), 23-48。Han, Charles (2013). Jiu zai xi tong zi wo zu zhi guo cheng zhi tan tao yi ci ji gong de hui wei li [Exploring Self-Organizing Processes of the Disaster Relief System: Implications from Tzu Chi's Experiences]. *Chinese Local Government*, 66(11), 23-48.
- 龔昶仁 (2012)。複合型災害管理－東日本大地震之反思及因應。研習論壇, 138, 14-22。Kung, Chang-Jen (2012). Fu he xing zai hai guan li - Dong ri ben da di zhen zhi fan si ji yin ying [Compound Disaster Management: Reflections and Responses of the Great East Japan Earthquake]. *Forum on Training and Development*, 138, 14-22.
- ADRA (2014)。東日本大震災被災者支援報告書 (2011年3月～2013年4月)。東京：ADRA JAPAN。ADRA (2014). *Dongriben dazhenzai beizai zhee zhiyuan baogao shu (2011 nian 3 yue ~2013 nian 4 yue) [Report on support for victims of the Great East Japan Earthquake (March 2011-April 2013)]*. Tokyo: ADRA JAPAN.
- ジャパン・プラットフォーム (2012)。東日本大震災被災者支援報告書 (2011年3月～2012年3月)。東京：ジャパン・プラットフォーム。Japan Platform (2012). *Higashinohon daishinsai hisai-sha shien hokoku-sho (2011-nen 3 tsuki ~ 2012-nen 3 tsuki) [Great East Japan Earthquake victims support report (March 2011-March 2012)]*. Tokyo: Japan Platform.
- Bryson, J. M., B. C. Crosby, & M. M. Stone (2006). The design and implementation of cross - sector collaborations: Propositions from the literature. *Public Administration Review*, 66, 44-55.
- Bryson, J. M., B. C. Crosby, & M. M. Stone (2015). Designing and implementing cross-sector collaborations: Needed and challenging. *Public Administration Review*, 75(5), 647-663.
- Cooper, T. (2015). Empirical research on inter-organization relations within a national disaster management network in the Caribbean. *Public Organization Review*, 15, 1-16.
- Dobel, J. P. (2010). Mission integrity in disaster management. *Public Administration Review*, 70(S1), S182-S184.

- Emerson, K., T. Nabatchi, & S. Balogh (2012). An integrative framework for collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22(1), 1-29.
- Harrald, J. R. (2006). Agility and discipline: Critical success factors for disaster response. *The Annals of The American Academy of Political and Social Science*, 604, 256-272.
- Kapucu, N., T. Arslan, & M. L. Collins (2010). Examining intergovernmental and interorganizational response to catastrophic disasters: Toward a network-centered approach. *Administration & Society*, 42(2), 222-247.
- Kapucu, N., & V. Garayev (2011). Collaborative decision-making in emergency and disaster management. *International Journal of Public Administration*, 34(6), 366-375.
- Kozuch, B., & K. Sienkiewicz-Małyjurek (2016). Factors of effective inter-organizational collaboration: A framework for public management. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 12(47), 97-115.
- McGuire, M., & D. Schneck (2010). What if hurricane Katrina hit in 2020? The need for strategic management of disasters. *Public Administration Review*, 70(S1), S201-S207.
- Savas, E. S. (2000). *Privatization and public-private partnerships*. New York, NY: Chatham House Publishers.
- Simo, G., & A. L. Bies (2007). The role of nonprofits in disaster response: An expanded model of cross-sector collaboration. *Public Administration Review*, 67(S1), 125-142.
- Thomson, A. M. & J. L. Perry (2006). Collaboration processes: Inside the black box. *Public Administration Review*, 66 (S1), 20-32.
- Vangen, S., & C. Huxham (2005). Aiming for collaborative advantage: Challenging the concept of shared vision. *Advanced Institute of Management Research Working Paper*, 15, 1-47.
- Wankmüller, C., & G. Reiner (2020). Coordination, cooperation and collaboration in relief supply chain management. *Journal of Business Economics*, 90, 239-276.
- Weber, E. P., & A. M. Khademian (2008). Wicked problems, knowledge challenges, and collaborative capacity builders in network settings. *Public Administration Review*, 68(2), 334-349.

Cross-Sector Collaboration during Emergency Rescue: the Case of East Japan Earthquake

Shu-Hsin Lin^{*}

Abstract

Emergent disaster generally is large in scale, possesses complicated causes, is hard to predict and it is difficult to determine responsibility. The damage is also beyond the capabilities of local authorities in terms of scope and resources. Therefore, to mitigate the impact of emergent disaster, it is critical to construct collaborative relationships. However, collaboration during emergencies is much more difficult compared with that during normal times due to the exigencies of time and uncertainty and the complex nature of the relationships.

The study found that in Japanese cross-sector collaboration during emergencies, in spite of the fact that there is a single contact window for cross-sector integration, government agencies take on the main leadership role with support from civil society to strengthen responsiveness in rescue operations. However, the system faces several difficulties: (1) the system is designed so that the local government holds responsibility and the central government provides support; however, in actuality the central government could be passive and the local government disabled; (2) as the disaster affects both, both parties may fail to collaborate and the local and central government may lack synergy; (3) an NGO may serve as a communication platform for the government, enterprises and civil society; communication, however, has to be improved.

Keywords: emergency rescue, cross-sector collaboration, disaster management, East Japan earthquake, non-government organization

^{*} Professor, Department of Public Administration and Policy, National Taipei University, e-mail: susin@mail.ntpu.edu.tw.

