

第一章 緒論

台灣地區自然環境複雜，各種天然災害不斷，而近幾十年以來因經濟發展與人口成長，各類經濟活動急速擴張，造成土地利用不當且各類使用相互衝突，更增加災害的危害性與嚴重性。颱風和地震的發生原屬不可抗拒之因素，因台灣位於颱風常走路徑上，每年幾乎都會受到颱風的侵襲，另一方面台灣地理環境位處於環太平洋地震帶，在歐亞大陸板塊與菲律賓海板塊相互碰撞作用下，地震活動甚為頻繁，然高度的經濟活動與高密度的人口聚集，更是造成嚴重災害與生命財產損失的重要因素之一。

台灣的自然生態和居住環境日益惡化，應付天災的能力嚴重失靈是不爭的事實，面對九二一地震以來接二連三慘重災情的打擊，民眾屢屢感嘆受害於「大自然反撲」，政府部門除必須全面檢討各項防災治水工程，排除萬難，立即付諸實施外。更應對所有公務人員在災害發生時之角色定位釐定清楚，並且立即研擬一套急難災變的處理模式，如：在災難來臨時如何有系統地動員救災及公務人員、動員後之救災及公務人員如何迅速編組投入救災、訂定救災人員照表操課的救災手冊、如何在災區有效建立通訊通報系統、以及如何有效率的安置災民等，均是災害發生時，能否爭取時間迅速有條不紊救援生命、減少損失的關鍵，這都需要平時充足裝備、定期訓練的周全準備，並且有一套完整的規劃有效統籌相關單位投入救災，務期使災害發生時所有公務人員均能夠發揮功效。災害防救工作是一項整體性、長期性工作，長遠來看首先要做好防範工作把資料收集清楚，包括地震帶、颱風路徑以及降雨可能造成淹水區等資料，都要做到事前評估。而在評估資料時，可以檢討如為了防災，包括瓦斯、電力、水等管線應設

在那裡？而負責指揮的消防單位又應設在那裡，才能較不受災害所影響。此外，在全面停電時，又有何種的備案措施，因此所有公務人員因應災害的防災技術和觀念都要調整，以分工合作取代本位主義，以建立一個周延的防災體系，使災害防救工作達臻理想。

台灣民眾或許可能很快就把災害給忘了，但是從九二一地震、桃芝颱風等災害中我們可以發現就算有了法規與制度仍是不夠的，最重要的仍然是地方政府領導者在危機管理方面當災害發生時應摒除前往災區作秀的心態，¹而應坐鎮災害應變中心以便發揮領導、協調、指揮、溝通、動員、監督、整合、資源分配、決策等功能，讓地方政府救災體系產生統合力量，以一致的步調進行救災，²而不是讓民眾每次面臨災害發生時以經驗來防範災難，以親朋的關照來解救心靈，有人也許憾嘆，人算不如天算。

地方政府居於防救災的第一線，面對大型災難的搶救，經常必須在短時間動員並投入龐大的人力、物力，如果只靠消防組織的人力，根本不足以應付重大災難，因此整合地方政府組織能量共同救災非常重要，自從消防於警察組織分立之後，救災任務變成是消防而不是警察的工作，這使得原本於災害時可以動員的龐大警察人力，從前只要在上級長官一聲命令下，有時甚至不必要上級下令，在警察組織全力動員下，往往就可以產生立即的救災效果（因為再怎麼偏遠的地區，都設有警察派出所（分駐所），這是目前消防組織體系所不能及的），如今已大打折扣；早期警消尚未分立前，救災任務同時也是警察的重要工作內容，所以我們經常可以發現有警察冒著生命危險進入災害現場搶救人命的

¹ 楊永年，新官的第一課：學習防救災管理，《聯合報》，民90年12月2日，版15。

² 楊永年，縣市長，宜坐鎮救災中心，《中國時報》，民90年9月18日，版15。

畫面，也因此常獲得民眾的肯定，以往警消一體時那種合作無間，不論救災動員或支援救災的行動，根本不存在任何障礙，然而這個神聖的使命，在警消分立後一夕瓦解，而且產生許多難以合作的不良現象，就連救災支援行動也必須透過繁雜的行政程序，所以現今要迅速動員警察組織來協助救災恐怕也非常困難。³也因為警察人員認為消防救災工作已非警察工作的一部分，當民眾因救災向警察單位求助，即使情況非常緊急，經常得到的回應是，請與消防隊聯繫。

第一節 研究動機與目的

壹、研究動機

救災體系是政府組織跨部門、跨層級的工作，雖然消防組織可以說是救災體系的主體，但必須有來自其它政府組織與民眾的配合，否則難以圓滿達成救災任務。這可以從大型災害發生後，我國各級政府都設有災害應變中心並由跨部門、跨層級的單位進駐共同救災得到印證。在政府所有組織當中，警察組織係除軍隊以外動員力最強的組織；因為警察人員具有對上級絕對服從命令的特質，不論任何工作項目，只要長官一聲命令，經常能夠依照上級指示完成任務、達成使命，所以警察組織是救災體系當中不容忽視的一股龐大力量。警消分立前，也就是大約在民國八十七年以前，消防工作係警察組織眾多業務分工的一部份，也可以說，在災害發生時，當地警察首長有責任動員轄內所有警察組織能量進行救災工作；我們可以這樣說，警消組織分立前，災害應變係由警察組織所主導，也因此在當時警察與消防經常能夠密切的

³ 楊永年，警消分立救災大打折扣，《自由時報》，民 89 年 11 月 6 日，版 15。

攜手合作，達成救災任務。

根據台北市政府消防局網站所載該局係於民國八十四年七月十日正式成立，也是全國最早從警察局獨立出來的消防單位。其餘各縣市政府消防局在民國八十七年以後才陸續從警察局之消防隊改制升格，我們可以這樣說，民國八十年代消防正式從警察組織領域中獨立，成為專消防業組織。然而無可避免地，為了順利切割警察與消防兩個組織，讓消防組織有明確的業務分工，能夠獨立運作。必須針對警察與消防兩個原本合作無間的關係進行切割，也因此許多合作的機制同時遭到破壞，直接影響了救災成效，導致民眾的生命財產安全變得更加沒有保障。

貳、研究目的

本論文的研究目的在針對地方政府警察組織與消防組織合作救災進行研究，特別以七二水災受創嚴重的台中縣為例進行探討，瞭解地方政府在整個救災過程中，警察與消防組織合作的情形，同時對救災成效進行評量。因此本研究希望透過警察與消防組織間救災成效，深入瞭解警察與消防組織分立後的合作情形。所以，本論文的研究問題是，地方政府警察與消防組織在救災的過程中如何互動，以及是否發揮其應有之功能？下節則針對關鍵詞進行定義。

第二節 名詞解釋

壹、地方政府

所謂地方政府係指縣市政府（本論文專指台中縣政府），以及地方政府所屬之鄉鎮市公所，特別是與警察與消防直接相關的縣長、鄉鎮市長及其核心幕僚。在民主國家中政府的主要涵義是指在建立民眾治理而非政治治理的社會，希望藉由透過地方自治的實施以達自我治理，而這也是成立地方政府的重要目的。因此，地方政府存在的最終目的，是要為居民提供有效率與有效益的服務，而地方政府的特色是在於，具有「可近性」與『回應性』，也因為地方政府與民眾最為接近，所以應該最能回應民眾之需求。所以地方自治的前提應該是地方政府是組織實體，有能力自我管理，雖然地方政府並非本論文主要之探討對象，但卻深深影響救災組織體系的運作，因為地方政府是最接近民眾的政府單位。⁴目前我國災害防救法規定，各層級政府皆應設置災害防救會報，並由首長擔任召集人，⁵因此我們可以這樣說地方政府是與民眾最接近，所獲得的資訊速度也較快，也最有可能在最短的時間內進行必要的處置作為展開救災行動。但因為地方政府分工繁雜，所以本論文僅針對警察與消防部分進行研究，理由已在研究動機中敘明。

貳、警察組織

事實上，不論是警察組織或消防組織，組織一詞均為關鍵詞，因此本論文根據楊永年老師所著「警察組織剖析」一文的解釋針對警察組織作定義，所謂警察組織是指兩個人以上，具正式且完整之分工，為發揮警察功能（如警察法第二條規定，警察任務為依法維持公共秩序、保護社會安全、防止一切危害、促進人民

⁴ 楊永年， 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岸比較 。《中央警察大學警學叢刊》，第卅二卷第三期，民 90 年 11 月，頁 246。

⁵ 總統令： 災害防救法 ，民 89 年 07 月 19 日。

福利)，在正式法令規定(經立法部門通過，或自行政機關訂定的行政法規，例如組織法規定機關組織編制與員額)下，透過正式(如法規與命令)與非正式的運作與交流，為達成維護社會治安的目標，所結合而成的社會實體。警察組織必須根基於正式法令規定才能存在，因為警察組織屬政府部門的一環，所以警察組織同時受到政治(立法部門本身就具強烈的政治性)與法律的約束，而且成為警察人員必須通過國家考試，經過一定的教育訓練(考試與教育都有法律規定)，才算是正式或合格的警察人員。⁶

依照前述組織與警察組織之定義，要能成為獨立運作之社會實體，應該有正式與完整之幕僚分工，因此至少必須是警察分局或以上，因為分局或以上才能獨立對外行文，也才有較完整與正式之結構分工的層級，才能稱為組織，所以派出(分駐)所既無正式之結構分工單位，亦不能獨立對外行文，必須依附分局存在與運作，故不能稱為組織。具體而言，警察組織泛指所有警察單位之結合體，即警政署與所有幕僚機關、各市(北高兩市)警察局、各縣(市)警察局、分局等，或分局以上各別機關才可以稱為組織，⁷而有關警察組織架構可參閱警政署與縣市警察局網站。本論文所指的警察組織是指，台中縣警察局以及所屬之分局、分駐(派出)所等。

參、消防組織

同樣的，消防組織亦可以如上述警察組織定義進行界定，是指兩個人以上，具正式且完整之分工，為發揮災害防救功能(如消防法第一條明訂消防組織具三大任務，即預防火災、搶救災害

⁶ 轉引自楊永年，《警察組織剖析》。桃園：中央警察大學出版社，民87年，頁7-8。

⁷ 同上註。

與緊急救護)，在正式法令規定(經立法部門通過，或由行政機關訂定的行政法規，例如組織法規定機關組織編制與員額)下，透過正式(如法規與命令)與非正式的運作與交流，為達成災害防救的目標，所結合而成的社會實體。消防組織亦必須根基於正式法令規定才能存在，又因消防組織屬政府部門的一環，所以同時受到政治(立法部門本身就具強烈的政治性)與法律的約束，而且成為消防人員必須通過國家考試，經過一定的教育訓練(考試與教育都有法律規定)，才算是正式或合格的消防人員。

依照前述定義，要能成為獨立運作之社會實體，應該有正式與完整之幕僚分工，因此僅消防署、消防局可以稱為組織，消防大隊雖然位階架構上與警察分局相似，但警消分立前其實並沒有這個層級，或者可以這樣說這層級是多出來的，所以並沒有完整之組織分工，不能稱為組織，當然也就難以發揮如分局般的組織動員能量，有關消防組織架構可參閱消防署與各縣市消防局網站。若就警察局與消防局比較，因為警察組織任務繁多，組織分工與編制均較消防組織完整且龐雜，因此緊急災害來臨時，警察組織雖未具救災專業能力，但所能動員的力量遠比消防組織大。本論文所指的消防組織是指，台中縣消防局以及所屬之大隊、分隊等。

肆、組織間合作

組織間合作(interorganizational cooperation)是指跨組織的合作，就本論文而言，就是指警察與消防組織之間的合作，具體而言，是指警察局與消防局之間的合作。然而在實際運作上，警察與消防組織之合作可能受其它因素影響，例如可能受到縣市政府或中央政府(如內政部)的影響。或者，為達防救災與緊急

救護之目的（本論文主要探討內容以災害搶救為主），有賴整個防救災體系之協助，唯如以救災體系定位題目將過於龐大，因此本論文仍將以警察與消防兩組織，特別是台中縣警察局與消防局之間的合作為研究焦點。

伍、七二水災

敏督利颱風自 6 月下旬在關島附近形成後，持續朝西北方向往台灣地區緩慢移動，中央氣象局於 6 月 29 日發布海上陸上颱風警報後，雖然風災並未對台灣地區帶來嚴重災情，但敏督利颱風於 6 月 30 日及 7 月 1 日為東部地區帶來豐沛雨量，其後因敏督利颱風後所引進旺盛的西南氣流影響之下，自 7 月 2 日起於中南部地區降下強烈豪雨，造成災情頻傳，因此稱為「七二水災」。對台中縣造成九人死亡、七人失蹤、一五一人受傷以及土石流等災害，特別是在和平鄉、東勢鎮等地區造成嚴重災情，因此本論文所謂七二水災，主要以和平鄉與東勢鎮為主進行探討。

第三節 研究架構

根據前述，本論文之研究架構依循繪製如圖 1-1 所示。自變項是「警察與消防組織間關係」，依變項是「救災成效」，調節變項是合作的誘因、合作的意願、合作的能力、合作機制之存在等因素。⁸具體而言，本論文研究架構將以警察與消防組織間關係為主架構，然後以學者 Robertson 所提出之理論合作的誘因、合作的意願、合作的能力、合作機制之存在等四個面向，探討目前警

⁸ P.J. Robertson, *Interorganizational Relationships: Key Issues for Integrated Services*. Working Paper: School of Public Administration. CA: University of Southern California, 1996, pp.68-69.

察與消防組織間關係之現有各面向現況與情形。再依此調節變項，來思考災害發生之第一時間警察與消防組織運作情形，假設警察與消防組織間有合作的誘因、合作的意願、合作的能力以及合作機制之存在，將促使警察與消防組織發揮應有之救災成效。

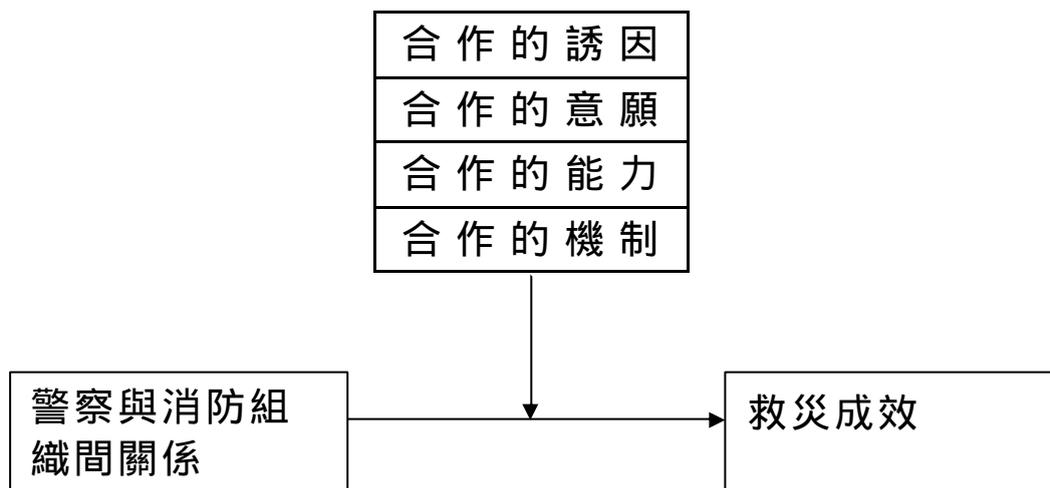


圖 1-1 研究架構圖

資料來源：作者自行整理

學者 Robertson 於 1996 年提出在進行各相關組織（部門）間的合作時，其先決條件必須考慮合作的誘因（共享利益與資源）、合作的意願（具共同之價值觀、互信、互惠基礎）、合作的能力（有無足夠之專業能力，包括專業知識與技巧）、合作機制之存在（是否有很多合作之管道存在）等四個因素，組織可以透過這些不同的層面加以分析，將組織由不同層面來加以分析的優點將有助於瞭解組織中不同層面存在的變項，進而深入解釋組織中的實際運作狀況與存在問題，本文即以合作的誘因、合作的意願、合作的能力與合作機制之存在等不同面向進行探討。

壹、合作的誘因

關於組織間合作之性質，有一些學者認為，個人與組織皆有追求本身利益(自私自利)的自然傾向，因此二者之間「鬥爭」會多於「合作」的關係。然而，組織間之合作究竟在什麼時候及什麼條件下會進行，此為這個組織與另一個組織合作之焦點。一般而言，二個組織間會進行合作主要是根基於組織本身的利益，所以組織將與其他組織合作的前提為僅當其認為「有某些利益」值得這麼做，警察與消防合作亦是如此，是否可以因此得到更多的獎勵或升遷？具體內容將於下章說明。

貳、合作的意願

當某個組織可能承認為何合作將有益處之各種理由時，如此並不能保證組織間相互合作關係就此展開。儘管察覺的利益可能已發生，而合作失敗確可能因部分組織無其意願而造成的。無論如何，在相關文獻上卻發現更複雜之現象，即組織合作之意願是建基於組織參與者間之「互信程度」及「進行合作過程」。由於是根基於彼此間「信任」之意願，因此在合作上扮演另一重要之前提。

當組織間關係存在信任時，關係成員會願意對此關係承諾，此時承諾階段透過價值架構和契約機制的交易關係支持互相倚賴性的高水準，並確保組織間長久往來的合作關係。另外，組織間為了追求共同或互利的目標，彼此間會建立互惠的合作關係；然而警察與消防組織有無透過工作設計、救災價值提升以及獎勵制度加強救災承諾？亦是值得深入探討問題，具體內容將於下章說明。

參、合作的能力

兩個組織間要進行合作參與者之合作能力是非常重要的條件。然而在有關的文獻中這個因素並不如其他三項目受到重視。關於參與者合作能力方面，一些學者已注意到參與者「知識」與「技能」之重要性，以及應用於共同的任務及問題方面之「資源」。因此，為增進組織間合作之能力，使成員具備足夠之(專業)知識及技能，透過訓練與創新活動對於這些能力之獲得頗具關鍵；然而警察與消防組織間要進行合作，雙方是否具備足夠之防救災專業知識？以及警消分立對救災工作是趨於專業化或是影響其救災成效？都是應深入探討的問題，具體內容將於下章說明。

肆、合作的機制

合作能量係由各種不同機制所產生的。一般而言，安排愈周全合作成功率就愈高。在一些文獻上值得留意的機制是扮演經紀人或策略決定者之個人或組織，經紀人之角色可以結合各式各樣之功能，當經紀人(居間人)可以促成組織間關係成員之聯絡時，其他分享資訊之機制及確保有效率之聯絡也能增加其組織合作之能量。除了正式組織體系外，藉由聯絡管道之存在，將促使游移於數階層組織界限中多數非正式資訊流動著而增強合作能量。此外，合作之能量可以藉由法規或規則之制定而進一步強化；但消防與警察組織有無設計合作的管道或機會，例如有共同的教育訓練、組成專案小組之機會，或模擬實際的合作救災(演練)？另外，地方政府(縣長及鄉鎮市長的核心幕僚)是否創造了警察與消防兩組織間合作的管道與機會(如透過正式法律規定、政策方案、協調會報之建制等)？都是值得深入探討之問題，具體內

容將於下章說明。

第四節 研究範圍

本文之研究範圍以台中縣政府為對象，而七二水災之水量為百年來僅見，更讓地方政府措手不及，無法在短時間內有效率的動員相關組織人員投入救災工作，顯然救災組織間之合作有必要進行深入的探討，而作者選擇台中縣警察與消防組織間之合作為研究對象原因如下：

- 一、八十七、八十八年間各地方政府紛紛成立消防局，從原警察組織體系中獨立出來，可見政府對民眾生命財產之保障更加重視，但整體救災成效卻不見得相對提昇。
- 二、作者目前任職台中縣消防局，更於七二水災時全程參與救災體系之運作，有利本研究之進行。

因此本論文將針對七二水災造成嚴重災情之台中縣進行研究。如前文名詞定義所述，因地方政府分工繁雜牽涉廣泛，無法全盤討論，且作者的時間與資源有限，所以僅以警察與消防兩組織間合作為研究對象，至於其他地方政府組織間的合作則不在本研究的範圍。

第五節 章節安排

本研究之結構共分為五章，章節安排如下：

第一章緒論：就本研究之研究動機與目的、研究範圍以及研究架構加以陳述，並對研究中的重要名詞解釋加以界定其概念，使能充分了解本研究主題與內容。

第二章文獻探討：針對本研究的各項研究議題，廣泛蒐集專家學者所作各項相關研究文獻，分析整理一般專家、學者對研究問題之相關意見及看法。並以合作的誘因、合作的意願、合作的能力、合作的機制為架構加以整理與探討相關的理論基礎，最後分析理想上應如何做才能加強警察與消防組織間之合作，以作為整個研究的論述基礎。

第三章研究設計：根據前述研究問題、研究目的、文獻探討等資料，加以研究設計深度訪談內容、對象以及訪談問題等，以便從中獲得相關研究資料；另對於本研究之研究限制加以陳述，以充分了解本研究內容。

第四章研究發現與討論：對於台中縣七二水災警察與消防組織合作情形，以依文獻探討及理論基礎所設計的訪談問題，進行深度訪談之實證研究，並針對訪談之結果以前述研究架構加以介紹分析，整理出實證研究的發現。

第五章結論與研究建議：總結文獻探討、理論基礎及深度訪談的實證研究資料，對各項研究議題作出最後結論，並依據研究結果提出具體建議，提供政府主管機關制定政策及各相關單位實際執行時之參考。

第二章 文獻探討

在競爭日益激烈的現今，組織所面臨的挑戰已愈來愈多元化，因此近年來有不少的組織是以採取合作的方式來面對不確定的環境，希望藉由組織間合作產生較大的競爭優勢，以達成雙方的組織目標。由於近年來在實務界的組織合作不斷出現，諸多學者對於合作提出許多名詞不同但意義相似的詞彙，如「合作」、「聯盟」、「策略聯盟」、「產業合作」等等。蔡博文於 1993 年整理相關文獻對「合作」所採取的定義為合作(cooperation)、合夥(co-partnership)、策略聯盟(strategic alliance)、策略網路(strategic networkork)、聯盟(coalition)、產業合作(industrial cooperation)、網路連結(neworking)、網路(nework)等概念。⁹因此本研究以「合作」一詞來統稱之。

Smith,carroll & Ashord 將合作定義為「由個人、群體或組織之間一起結合和互動的過程，並形成一種為得到共同利益的心理關係」。¹⁰而 Ring and Van de ven 則對合作採取較動態之定義，包括了個人願意繼續此合作關係，並指出合作關係是對合作行動所做的一種社會設計機制，而這是持續形成的，並且由參與的夥伴之行動所解釋。¹¹

另外，Abramson & Rosenthal 則將合作定義為：「合作是一種動態的過程，合作是由一群原本各自分散、獨立的人或組織為解

⁹ 蔡博文，組織間的合作利益管理方式，碩士論文，政治大學企業管理研究所，民 82，頁 5。

¹⁰ K.G. Smith, S.J. Carroll, and S.J. Ashford, "Intra-and Interorganizational Cooperation: Toward a Research Agenda," *Academy of Management Journal*, Vol.38, No.1, 1995, pp.7-23.

¹¹ Peter S. Ring, and Andreew H. Van de Ven, "Developmental Processes of Cooperative Interorganizational Relationships," *Academy of Management Review*, Vol.19, No 1, 1994, pp.90-118.

決共同問題或為達成共同的目標而開始結合；合作的特徵是參與者之間會產生互利、互惠、互賴協力行動及聯合生產的關係；理想上合作需要參與者之間自發性地發展出共同理想、工作程序以及工作架構，藉此合作關係分享彼此之間的工作、資源與報酬」。¹²因此組織從合作的過程中彼此間可以產生良性的互動，並因而獲得比原本更有利的發展條件，組織間採取合作所產生的績效（目標達成的程度）也將大於單一組織所產生的績效，可說是達成雙贏的結果。

組織間合作的優點為可以促進資訊的流通以及資源的共享等，但是合作並非沒有代價，首先由於在組織合作過程中要考慮到其他夥伴的利益和需求，可能會失去一些組織的獨立性；第二是每個組織為了要確保對方盡到其責任，因此組織彼此都在其合作夥伴的偵測之下；第三為了維持和保持合作關係可能會對合作夥伴有諸多的苛求，尤其是當合作夥伴數目多和合作時間長時。

13

警察與消防組織間之合作關係，乃是一種介於市場與層級之間的混合型組織，涉及二個組織之間較持久的連結或交換關係，並藉由組織之間資源的流動或情感的交流，以集體的力量共同完成個別組織所無法達成的目標。¹⁴本研究主要探討警察與消防組織間之合作，故本章將分為五節，章節安排為第一節相關領域研究，就與本論文研究問題相關之研究進行資料整理，由於國內對於警察與消防組織間合作關係進行研究之論文較少，因此相關研

¹² J.S. Abramson, and B. B. Rosenthal, *Interdisciplinary and interorganizational collaboration*. *Encyclopedia of social work*, 1995, pp.1479-1489.

¹³ Alan York, and Esther Zychlinski, "Competing Nonprofit Organizations Also Collaborate", *Nonprofit Management and Leadership*, Vol.7, No.1, 1996, pp.15-27.

¹⁴ 彭朱如、王維元、張錦文，「醫院對外合作策略與績效評估」，《醫院》，第31卷第2期，民87年，頁32-44。

究資料較為缺乏；此外，文獻探討的目的在建構理想之警察與消防組織合作關係，為深入探討警察與消防組織的關係，必須藉助理論架構，針對不同面向進行探討，因此本章第二節至第五節章節安排將從學者 Robertson 所提出之理論架構合作的誘因、合作的意願、合作的能力、合作的機制等四個方面建立分析架構，分析理想上應如何做才能加強警察與消防組織間之合作。

另一方面組織又可以分為個人、團體、組織與環境等四個層次，組織可以透過這些不同的層次加以分析，將組織層次化的優點將有助於瞭解組織中不同層次存在的變項，進而深入解釋組織中的實際運作狀況，所以作者認為個人、團體、組織、環境等四個層次，可以在進行上述不同面向分析時提供簡易分析架構，而且這四個層次具整體性與系統性，¹⁵茲分別論述如下：

第一節 相關領域研究

基於前述的研究動機，為瞭解地方政府警察與消防組織間合作是否有相關文獻，以進一步探討其運作模式，作者整理並蒐集相關領域研究，結果僅發現二篇論文在做救災組織體系之研究與本論文有關，經筆者分析整理如下：

壹、梁景聰於「救災組織體系之研究—以九二一大地震南投縣政府為例」研究中發現：¹⁶壹、救災體系之組織分工、組織溝通、組織協調都出現問題。在救災體系組織分工上，各組織雖原有明確分工，卻因災害過於龐大以及救災指揮體系運作

¹⁵ 同註 6，頁 13。

¹⁶ 梁景聰，「救災組織體系之研究—以九二一大地震南投縣政府為例」，碩士論文，東海大學公共事務碩士在職專班，民 90，頁 122-123。

問題，導致救災組織分工未盡理想，甚至分工後，因災區現場亟需救災人手，組織間卻無法形成支援系統。貳、在救災體系組織溝通上，似乎也存在嚴重問題，可能因為各組織間缺乏協調聯繫管道或機制，導致組織間合作的整體救災成效受到影響。參、在組織協調上，則因各單位、組織本位主義的問題，導致協調整合的困難，不僅在救災指揮中心如此，在救災現場也是如此。另針對上述研究發現做出以下建議：壹、可以思考如何透過以往警消合作模式，強化警察人員救災的工作承諾。貳、在救災組織體系分工上各組織除應按原有分工救災，亦應針對災害情形產生相互支援，不使其因組織分工，產生合作不佳的情形，而這有賴運作機制的強化。參、在救災體系組織溝通上，應建立組織間正式與非正式協調聯繫管道或機制，以發揮組織間合作的整體救災成效。肆、在組織協調上，也可以透過法令的建立，以及協調管道與模式的建立，降低單位與組織間本位主義的問題，以真正發揮救災的統合效果。由上述研究發現以及建議可知救災組織體系存在的問題，因此如何加強組織間的合作機制以發揮整體救災成效，實為當務之急，此研究成果可作為本論文的重要參考資料，對本研究具有相當寶貴的參考價值。

貳、胡水旺於「地方政府救災體系之研究-以南投縣七二水災為例」論文研究提出以下建議：¹⁷一、修法將國軍及警察納入救災體系：國軍擁有最強大的資源及人力，如果能法有明定，將其納入救災體系，災害一發生時即可動員國軍加入救災，而不是災害後期之復原重建階段，國軍才加入；而警消分立之前，警察對救災工作亦是經驗豐富，且警察分駐（派）出所據點，又遠比消防分隊據點廣而深入，如果能修法將警察一併納入救災體系，賦予救災之權責，相信在第一時間內

¹⁷ 胡水旺，「地方政府救災體系之研究——以南投縣七二水災為例」，碩士論文，東海大學公共事務碩士在職專班，民 93，頁 134-135。

的救災能量可能是無遠弗屆的。因此若能藉由修法或是中央下達命令，遇到重大災難時，國軍及警察馬上立即加入救災行列，與消防單位並肩作戰，相信整個救災能量是無法想象的。二、建立正式、非正式溝通管道與機制：救災工作涉及層面深廣，各單位屬性與權責不同，加上救災涉及地方政府及各單位權責不同，尤其是事業目的機關、國軍及非政府組織皆不屬於地方政府管轄，以救災時效而言，平日的公文往返方式緩不濟急，非常時期一定要有非常時期的做法，不僅應變中心內成員與各應變中心彼此間、中央與地方政府、地方政府與地方政府、地方政府與目的事業主管機關、地方政府與國軍部隊、地方政府內部彼此組織間，平時應建立一套正式或非正式溝通管道，取得互動的模式與機制，災害發生時，不必繁文縟節，以救災為優先，相信必能提昇救災效率。由上述研究建議可知將國軍及警察納入救災體系以及建立正式、非正式溝通管道與機制對救災成敗影響深遠，此研究成果可作為本論文的論證參考，對本研究亦具有相當寶貴的價值。

第二節 合作之誘因

關於組織間合作之性質，有一些學者認為，個人與組織皆有追求本身利益(自私自利)的自然傾向，因此二者之間「鬥爭」會多於「合作」的關係。值得注意的是，有時參與組織合作者彼此間之自己利益並非完全衝突，而僅有部份之不同而已，可是經常會發生的現象是參與組織合作者雙方，對於自己的利益與共同的利益間之界限拿捏不太準確，無論如何，組織間之合作究竟在什麼時候及什麼條件下會進行，為值得關注之重點。

一般而言組織間會產生合作之誘因是根基於組織本身的利益。組織將與其他組織合作的前提為僅當其認為「有某些利益」值得這麼做，例如：其認為利益已超過其花費，尤其是自行執行之損失及處理關係之花費。又接近資源、以及其他潛在利益等亦可驅使組織間進行合作，例如：如果合作可能更有效率地增加組織運用資源，更有效益地解決問題，並完成不可能之任務，或擴大本身信賴度或責任之能力。無論參與合作的關係為何，必然會反映出以上現象，無疑地將涉及組織間可能利益與其他誘因之整體衡量。

一個組織為何要與另一個組織進行合作？此為這個組織與另一個組織合作之焦點，並且需要先探究與瞭解之基本理由所在，以交易成本理論來解釋其主要觀點在於為達到生產及交易總成本之極小化，且為避免因少數人交易而導致高交易成本，為降低機會成本，因此藉由組織間合作來降低交易所產生的不確定性。

¹⁸ Williamson 所提出的交易成本理論，認為「官僚組織」與「市場」是資源交換的兩種型式，究竟選擇何種交易方式，乃是根據在生產成本與交易成本總合的最小值來做為評估標準。生產成本因作業規模、學習效果、專屬知識等而有所不同；而交易成本則指因訂定契約、議價、交易管理以及穩固合作關係所衍生出來的成本。¹⁹

Porter & Fuller 則對合作的動機和利益做出歸納，分別有降低風險、追求規模經濟、節省開發成本及影響競爭局面等，茲分

¹⁸ 轉引自彭朱如，〈醫療產業中跨組織合作關係類型與管理機制之研究〉，博士論文，政治大學企業管理研究所，頁 30-31。

¹⁹ O.E. Williamson, *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. New York: Free Press, 1975, pp.20.

別敘述如下：²⁰

- 一、降低風險：因為參與合作的任何一方僅需負擔部分成本及風險。
- 二、追求規模經濟：合作可透過共同生產的活動，達到規模經濟的效果，或經由專業分工而得以各自專注於特定的價值活動。
- 三、節省開發成本：當組織間的價值活動有所相似之處時，經由合作可以獲取己方所需之行銷通路、研發技術、創新能力、專業知識和資本，藉以達到時間的節省或成本的降低，提升競爭力。
- 四、影響競爭局面：合作的形成可以影響競爭對手和競爭的基礎。

總之，組織透過合作可以減少許多成本的支出，例如：利用對方的人力、管理技術、創新能力、專業知識等，以減少成本的支出，同時可以降低風險。

而當消防組織面對災害自行救災時，可能無法達到預期搶救人命、減少財物損失等目標，但是若與警察組織合作的話，可以減少許多不必要的支出，例如，人力資源的獲得、人員不必重新培訓與節省人事成本等，因此對救災成本而言，警察與消防組織合作可發揮最大的經濟效益。

一般而言，組織間合作的關係大都是出於強迫性，而強迫性之原因主要有下列三個：組織特權、司法權競技、超出當地行政

²⁰ Michael E. Porter, and M.B. Fuller, *Competition in Global Industries*. Boston, MA: Harvard Business Press, 1986.

與立法機關(單位) 權限等，²¹無論原因為何，強迫性(命令) 嚴然為合作之合法需求，而經費與需求經常是密不可分的。因此被強迫性(命令) 在組織合作上提供相當程度的誘因，然而一些証據顯示被強迫性的合作關係並非是上策，也不是所謂的萬靈丹。²²

無論何種理由，具備相當可運用之資源顯然會較受到重視。²³因為組織為了生存，就必須從環境當中獲得足夠之資源。一個組織依賴其他組織對於後期資源之控制，對該組織而言具有相當之重要性。於是某組織為取得接近關鍵性資源或減少不確定性而自然地與其他組織發展合作關係。此外，穩定確實之資源、渴望資源(包括快速地接近資訊、政治利益及適法性等) 也相當重要。因此，每個組織要互相補足，才能提供誘因來合作，組織間的合作促使彼此資源共享，藉由資源共享使得組織成長，在合作雙方的資源能力具備互補性的情境下，意即是結合兩者資源能力創造「綜效」，由於綜效的產生往往需要資源能力的良好搭配與結合，這樣的條件須仰賴長期合作關係逐漸發展。

所以資源依賴理論的觀點應可用來充分解釋組織間產生合作的誘因之原因。所謂資源(resources) 係指可以滿足人類生活需要之人、事、物，不論是具體可觸及，可視察的物質、設備、工具等，或是不具體、不可視覺的、抽象的人類知識、方法、觀念、信仰、態度、哲學、價值觀，以及社會制度等，均可稱為資源。²⁴

²¹ K.L. Woodard, "Packaging Effective Community Service Delivery: The Utility of Mandates and Contracts in Obtaining Administrative Cooperation," *Administration in Social Work*, Vol.18, 1994, pp.17-43.

²² J.A. Weiss, "Pathways to Cooperation Among Public Agencies," *Journal of Policy Analysis and Management*, Vol.7, 1987, pp.94-117.

²³ A.H. Van de Ven, and G. Walker, "The Dynamics of Interorganizational Coordination," *Administrative Science Quarterly*, Vol.29, 1984, pp.598-621.

²⁴ 李宗派，《現代社會工作 - 一門助人之專業》。台北：合記，民 89 年，頁 291。

資源依賴理論起源於 1978 年 Pfeffer & Salancik 二人將 Emerson 於 1962 年所發表的論文「Power-Dependence Relations」，探討權力與依賴關係的觀念，應用於組織發展的領域上。該理論主要內涵在強調當組織處於一個多變且不確定的環境中，為了降低外部環境不利的影響，組織必須由外界獲取各種必要的資源，以取得生存所需的資源，故組織為確保資源能平穩地且可預期地流入該組織，以求控制環境，降低外在環境的不確定性。由以上觀點可知，資源依賴理論提出兩個組織間相互關係的重要看法，即互賴關係與權力關係。

事實上，決定組織間相互依賴程度的因素，也同時決定了組織在與其他組織從事資源交換的過程中所擁有的相對談判力，而這些決定因素主要有以下三項：²⁵

- 一、資源的重要性：主要在於此資源對組織的重要程度，資源交換的規模，和供應量的穩定程度是其中的關鍵因素。
- 二、對其他組織所擁有資源的支配使用能力：在資源稀少的前提下，則持有重要資源的能力就愈重要，亦即相對於其他組織擁有資源支配權或使用能力，則可以成為提高談判的重要籌碼。
- 三、資源的集中程度：當組織控制少數資源時，依賴者選擇的空間愈小，自然可以獲得較高的談判力。

雖然組織間合作關係的建立，是為了交換資源，但是有時交換關係未必是平等的，由於組織本身條件的不相同，也造成對外

²⁵ J. Pfeffer, and G.R. Salancik, *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*. New York: Harper and Row Publishers, 1978.

活動的能力及談判的籌碼有所差異，然而擁有較豐富資源且專業技術較佳的組織，往往成為其他組織競相爭取合作的對象，因而較容易取得具優越性的談判位置，所以組織也能更進一步的擴張權力網絡。反之，愈封閉的組織，常被孤立，在有限的資源網絡連結下，對組織的發展也較易形成結構的限制性。因此在組織合作關係裡，被依賴者常擁有較大權力影響依賴者，並進而控制雙方的資源交換活動。²⁶

Pfeffer & Salancik 認為若組織與環境間的交換關係不確定，則可轉變組織的相依性，如擴張對關鍵領域的控制力、改變互賴情況、減少對單一重要資源的交換，若無法直接擁有所需資源，則利用社會協調以建立與其他組織的連結關係，其連結策略可包括以下四項：²⁷

- 一、建立跨組織間的規範，以協調彼此的相依性，透過彼此之間的互相信任，建立承諾、互惠約束或共識，以穩定關係。
- 二、合資：合資實源自競時性與共棲性的組織相依關係，經由合資來降低個別的風險、結合資源、促進經濟效應，同時能保有各自的自主權，以此降低不確定性。
- 三、採用招納策略，例如納入董事會或成立聯合董事會，藉此提升組織間的互動，建立友誼、交換資訊、產生共識。
- 四、加入公會、協會或聯盟。

彭朱如教授從資源依賴觀點解釋組織合作動機，認為組織透過合作以獲取生存所需資源，降低環境中的不確定性，並提高組

²⁶ 邱瑜瑾，〈台中市非營利組織資源網絡連結分析-社會網絡取向〉，《政治大學社會學報》，第 29 期，民 88，頁 123。

²⁷ 同註 18，頁 29。

織權力等。因此，當組織面臨外部環境不確定時，會傾向與外部環境中重要的關鍵要素進行連結；亦即在資源有限的情形之下，組織無法完全自給自足，則必須與環境中掌控此重要因素的他人進行交換。²⁸

Kogut 曾指出，組織間合作可透過合作對象間獨特互補性資源的結合來創造競爭優勢，並認為持續性的合作優勢來自於良好的組織間關係。²⁹另外，吳思華認為在環境變遷迅速的時代裡，組織間會基於本身的專業形成自然分工，同時又相互依賴、共同發展，形成一個禍福與共的生命共同體。更進一步而言，組織並非一個獨立的個體，彼此間存在著綿密複雜的相互依賴關係。因此，若以資源觀點來看，其將合作動機歸納為三類：首先是增強性動機，其目的在強化組織現有資源。其次為互補性動機，其目的在交換組織間彼此的資源。最後為依賴性動機，其目的在於共同爭取並分享稀有資源。³⁰

此外，Ulrich & Barney 亦從資源依賴的觀點，提出其基本主張：³¹

- 一、組織合作是由一群個體所形成的，此種關係是由於社會交換行為而來，所有的個體均是為了獲取所需資源而加入。
- 二、因為環境中隱含的資源有限，所以個別組織面臨獲取資源的不確定性問題。
- 三、為了降低不確定性，可經由與有影響力者形成連結、合資或

²⁸ 同註 18，頁 28。

²⁹ Bruce Kogut, "Joint Venture: Theoretical and Empirical Perspectives," *Strategic Management Journal*, Vol.9, 1988, pp.319-332.

³⁰ 吳思華，《策略九說 - 策略思考的本質》。台北：麥田，民 85，頁 240。

³¹ D. Ulrich, and J.B. Barney, "Perspectives in Organizations: Resource Dependence, Efficiency and Population," *Academy of Management Review*, Vol.9, No.3, 1984, pp.471-481.

併購等合作的方式來達成目的。

綜合言之，以資源依賴理論來解釋組織合作關係，其主要觀點是當組織對於環境中的資源有依賴時，組織可藉由合作的方式取得或控制資源，以維持組織的生存，進而提昇組織本身的權力；也就是其合作的動機是因為彼此間有互補性的資源。就台中縣警察與消防組織間合作而言，以交易成本理論與資源依賴理論觀點來看，消防組織除節省人事成本外，並可獲得人力的資源以便進行災害搶救，警察組織也相對從救災中學習成長，並且提升整體社會形象，進而獲取民眾好感與信任，因此，台中縣警察與消防組織間合作雙方皆互有所得，可形成很好的合作誘因；以下茲就合作的誘因在個人、團體、組織以及環境等四個層次之理想狀況加以論述：

壹、 個人

所謂個人是指警察與消防組織中的任何個人，個人間則指任何成員間（含相同與不同組織之成員間）。若再進一步論述個人可以包含不同層級、不同職位之正式人員（一般是指具銓敘合格之警察與消防人員），因此警察局與消防局之局長、課長、勤務中心主任、分局長、分駐（派出）所長、大隊長、分隊長，以及除這些職位外之正式工作人員均屬之。³²換句話說，不論是建立警察局局長與消防局局長個人間之合作關係，或建立承辦人員，甚至跨層級之個人間的合作關係，都有助於救災工作之進行。社會結構理論與策略行為理論的觀點應可用來詮釋高階管理者對二個組織間合作具有決定性之影響。

³² 轉引自楊永年，警察與消防組織間合作之研究，「第三屆地方發展策略」研討會，佛光人文學院國際會議廳，民 93.05，頁 1-19。

Smith, Carroll, and Ashford 等人整理了有關文獻，認為社會結構理論強調形成合作時結構角色的重要性，此理論主要在試著整合不同的制度情況來解釋合作關係的出現。所謂結構是指由具有差異與相關之個人、群體、組織和網絡的社會地位所組成。其變數包括參與合作者的數目、同質性或是異質性、距離、歷史與權力因素等。另外，社會結構理論會探究關係之外的構面 (dimension) 以預測合作與協調，網路理論 (network theories) 是社會結構理論中特別盛行的理論，主要是依據合作雙方在網路關係中的地位來解釋合作。³³

另一方面，Galaskiewicz 曾用社會網絡方法來分析社區組織的網絡，其研究證實了居於組織網絡核心地位的組織，擁有的社會資源最多，其影響力也愈大，且愈居集中性位置者，對其他組織之影響力也愈大，也較容易與其他組織有合作的關係產生，如此又擴大了該組織位居於核心性組織的權力資源，因此，擴展權力網絡對組織的生存與發展具有正面之意義，因而對外關係的建立與發展是組織擴展資源的重要策略，組織透過合作關係獲得充分的資源，以維繫組織的運作及目標的達成。³⁴所以，組織之決策者對二個組織間是否合作亦具有決定性之影響，以台中縣警察與消防組織間合作而言，若警察局局長與消防局局長能建立合作關係，亦能將警察與消防組織帶往合作之路。

Tallman & Shenkar 認為組織間合作的動機在於以策略行為創造及維持優勢，以取得較佳的利潤表現；換言之，組織視合

³³ Smith, op. cit., pp.7-23.

³⁴ J. Galaskiewicz, *Exchange Network and Community Politics*. New York: Academic Press, 1979. (轉引自邱瑜瑾，〈台中市非營利組織資源網絡連結分析—社會網絡取向〉，《政治大學社會學報》，第 29 期，民 88，頁 123-124。)

作為改善競爭地位的手段，以達到利潤極大化的目標，此動機包括了降低風險、建立進入障礙、技術互補等。³⁵Kogut 認為組織乃以改進競爭地位而獲取利潤的標準，以決定交易方式。組織可藉由合作來強化在市場的競爭地位，因而達到利潤最大化或增加組織的價值。因此從策略行為觀點來看，合作動機在於以策略行為創造並維持競爭優勢，以取得較高的利潤，強調策略行為如何影響一個組織的競爭定位。³⁶

從另一個角度來看，個人的影響力隨著個人在組織中所處的地位而有所不同，其影響力亦有所差異，在組織中，高階管理者通常被認為對組織的策略選擇與行為方針較具有影響力。³⁷例如，若警察組織之高階主管主動採取與消防組織合作的策略，則組織將往與消防組織合作的方向走（或由地方政府首長政策決定），因此，高階管理者（地方政府首長或警察局局長與消防局局長）對於台中縣警察與消防組織合作的態度和行為愈支持，則警察組織與消防組織合作的可能性就愈高。總之，組織可藉由合作執行其策略目標，以追求利潤最大化或增加組織的價值，此外，高階管理者的策略選擇與行為方針對組織合作的方向具有決定性的影響。

九二一大地震是一個慘痛的經驗，由於大地震前所未有，各種救難設備嚴重不足，在這種情形下，連消防人員都很難發揮功能，當然更不用說如何加強警察與消防人員合作。例如梁景聰於「救災組織體系之研究—以九二一大地震南投縣政府為例」研究

³⁵ Tallman, Stephen, and Oded Shenkar, "International Cooperative Venture Strategies: Outward Investment and Small Firms from NICS," *Management International Review*, Vol.4, 1990, pp.229-315.

³⁶ Kogut, op. cit., pp.319-332.

³⁷ 楊東震，志工參與非營利組織共同合產之研究，博士論文，中山大學企業管理研究所，民 88，頁 55。

中發現，³⁸九二一大地震救災所使用之電動鑽、油壓剪、破壞剪等工程設備，這問題就不是警察與消防合作所能解決。當然，如果透過警察、消防、其它政府部門或民間力量進行動員，或許可以動員的設備或資源會更為豐富；換言之，如果警察與消防能合作動員民間資源投入救災，可以展現的救災能量將更為可觀，因此如何讓警察與消防人員產生合作的誘因實為當務之急。

理論上，就前述任何警察與消防之個人，如果在工作上存在誘因或在工作上能滿足其成就感與尊榮感，例如在人事升遷、資積計分、獎勵、上級之肯定等因素，如果能夠在這些因素上獲得個人的認同，形成 Maslow 所稱之尊榮感與成就感，就可以形成合作的誘因。亞當斯(J.Stacy Adams)曾經提出公平理論，此理論主要論述為若人們感覺所得報酬的數量與其努力有所差距(亦即報酬與努力不成正比時)，將會造成其努力之減少。無論如何當一個人覺得其工作結果(job outcomes)與工作投入(job inputs)之比率，和另一個參考人比較的結果不相稱時，那這個人會有一個差距或不公平的感覺存在，故此又稱為「社會比較理論」或「社會交換理論」。亞當斯認為：假設兩個人的比率不平衡時，這個人於工作時就會被激發去避免此種不公平之現象，其步驟可能為：當事者自覺工作結果與工作投入之比率，與其他同樣比率之人做比較判定公平或不公平，公平就是滿足，不公平就是不滿足。當事者會設法消除不公平行為，其方式如要求增加結果(如加薪)、減少投入、改換與其他情況較差的人做比較、設法改變其他人的投入或結果、離職等。因此前述升遷或獎勵的公平與否，只有在個人感受到公平獎勵的前題下，才能形成激勵的效果。

³⁸ 同註 16，頁 17-21。

壹、 團體

所謂團體是指二個人或二個人以上，具有共同目標且在心理上相互意識到其為團體中的一份子，我們就可以稱之為團體。因此就團體層次來分析，警察與消防組織亦可分別從正式團體與非正式團體來進行思考，至於團體間的關係就比較複雜，因為根據團體的意義，團體間關係不一定是正式團體與正式團體間，也可能是正式團體與非正式團體間之關係，以下就正式團體、非正式團體間關係進行探討：³⁹

一、 正式團體

不論是警察或消防組織，都有很多正式團體，所謂正式團體係指經由法律或明文規定所組成的團體。就警察組織而言，各縣市警察局之課、室、隊、勤務指揮中心，分局所屬之各組、派出（分駐）所、警備隊、勤務中心，以及所有任務編組、專案小組等，都屬於正式團體。⁴⁰由於警察組織龐大且人數眾多，可以說警察組織正式團體之種類與數量相當龐大，只是這麼龐大數量的正式團體在警消分立後，除非有來自上級的指示，否則很少或根本不會對於消防業務分工有所接觸。

就消防組織而言，各縣市消防局之各課、室、救災救護指揮中心、消防大隊、分隊等都是正式團體，另外災害現場之救災團體(因為可能是來自不同分隊或大隊之人員)；以及屬臨時性質的任務編組、專案小組也是團體，例如因應災變成立的災害應變中心，亦屬正式團體。除此之外，縣市消防局未獨立前係警察局所屬的隊(團體)，經常與警察局各單位有很多正式的互動機會(會議

³⁹ 同註 32。

⁴⁰ 同註 6，頁 109。

), 且警察組織的督察系統(團體), 也經常與消防團體有互動。可以說警消分立前後, 所謂的消防團體有著不同定義, 或者可以這樣說警消分立前原本沒有消防組織只有消防團體存在。

甚至警消分立前後互動的正式團體也不相同, 例如以往警察與消防組織一體時, 係由警察局長下令整合警察與消防團體進行救災, 所以其動員範圍多僅限於警察與消防人員。消防局獨立後, 消防局長變成與警察局長同階, 進一步與縣長形成正式團體, 並進行互動, 因此係由縣長下令整合消防與其它相關部門共同進行救災, 理論上, 整體救災的動員能量應該要增加, 因為消防局長係縣市首長的一級幕僚主管, 並与其它縣市政府一級主管形成正式團體。但因其它政府部門(除警察組織外)則不像警察組織, 具有強調紀律與命令的特質, 其動員能量遠不如警察。加以警消分立後, 雖然在法律規定上(如災害防救法), ⁴¹警察有協助救災之責, 但其動員警察的能量遠不如警消分立前。

何以警消分立, 救災動員的能量會下降? 理由在於警消分立正式規定之改變, 並未考量到警察與消防之非正式關係亦隨之改變, 以往龐大的警察人力資源對於救災經常扮演舉足輕重的角色亦隨著警消分立逐漸消失中。⁴²

二、非正式團體

所謂非正式團體係指非因正式規定或命令所組的團體, 或即

⁴¹ 災害防救法第二十九條第一項規定:「各級災害應變中心成立後, 指揮官應指揮、督導及協調國軍、消防、警察、相關政府機關、公共事業、後備軍人組織、民防團隊、社區災害防救團體及民間災害防救志願組織執行救災工作。」; 同法第三十條第一項、第二項分別規定如下:「民眾發現災害或有發生災害之虞時, 應主動通報消防或警察單位、村(里)長或村(里)幹事。」、「前項之受理單位或人員皆或災情通報後, 應迅速採取必要之措施。」

⁴² 楊永年, 警消分立救災能量遞減, 《中國時報》, 民 92 年 9 月 1 日, 版 15。

便有法規命令，卻是成員自願加入之團體。⁴³警察組織與消防組織分別存在非正式團體，甚至可能存在跨警察與消防組織之非正式團體。具體而言，非正式團體形成原因可能因為是同期同學、同鄉、同一社團、相同興趣等因素所組合而成，由於是非正式，也有可能團體成員係來自不同政府或民間組織。例如警察與消防人員均從警察大學（或其前身中央警官學校）與台灣警察專科學校培養而來，學生畢業後，自然會形成很多的非正式團體；另外義警、義交、義消、鳳凰志工等都是非正式團體，而這些成員亦可能與警察或消防人員形成情感濃厚的非正式團體。

可以說，非正式團體的形成並非顯而易見，但或許我們可以這樣推論，警察與消防組織分立，導致兩組織正式互動的機會減少，無形中亦可能造成兩個組織間形成非正式團體的機會減少。例如：以往警察與消防可能在一起舉辦講習（聽講或常年訓練）活動、消防人事遷調可能受警察局（局長與人事室）影響、消防勤務運作可能受警察督察系統影響（警察督察人員會前往消防單位進行督導與考核），這些正式活動在警消未分立之前，因為形成警察與消防人員工作生活的一部分，當然可能成為影響警察與消防人員非正式之互動。再者，很多派出（分駐）所與消防分隊辦公廳舍緊鄰，亦可能影響彼此之非正式關係，或者可以這樣說警消分立前比較容易形成非正式的合作關係。雖然警察派出（分駐）所的數量遠超過消防分隊，但警消分立後，彼此間並無隸屬關係，因此現實上我們也很難冀望派出（分駐）所與消防分隊能自動整合。

以民國八十九年十一月發生的象神颱風為例，在基隆造成大水災，導致許多民眾傷亡，當時曾有民眾抱怨報案後消防人員來

⁴³ 同註 6，頁 107-108。

得太慢。然而如果不是警消分立，搶救水災的人員會更多。因為警察有龐大的人力資源，加上分駐派出所之分佈遍及各鄉鎮的偏遠地區，一旦民眾有救災需求，員警可以立即處理，因此警察若能與消防人員配合或合作無間，相信可以發揮更大的救災功能。

另外，民國九十二年十月五日發生的一件山難救助，一對夫妻攀登南橫向陽山區之溪頭山，於下山返程途中迷路，便以行動電話向派出所報案求救。而派出所在轉報消防局過程中，已出動人員入山救助，並順利救出兩名夫婦；但由消防局組成的救難小組，卻在兩名夫婦被救出後才到達前進指揮所。本案受到消防署重視，認為消防局整備動作過於緩慢，並作成案例教育，要求所有消防局遇類似案件，應立即救助山難。山難救助項目原屬警察業務之一，因警消分立，才移由消防機關辦理。但從本案顯示，警察組織正式團體在山難救助上仍可扮演非常重要的角色，或可以發揮關鍵性的功能，值得重視，因此，即便山難救助業務已移由消防機關辦理，應思索的是如何建立警察正式團體參與山難救助或者其它救災的誘因。

理想上，要能讓團體內與團體間產生合作效能，必須先存在合作的誘因。就警察與消防（如警察局所屬之分局、派出所與消防局所屬之大隊、分隊等）而言，如果個人在團體具有尊榮感或成就感，或個人認同係團體的一分子，組織內部才可能存在合作的誘因；或團體內部成員因為合作可以產生更多獎勵，亦可形成團體內部成員的合作誘因。同樣的道理，團體間要能產生合作誘因，亦應得到兩團體的認同，或團體間合作可以獲得比單獨團體更多的獎勵，也可以形成合作的誘因。

貳、 組織

就組織層面分析，警察組織的任務(mission)是治安，所以組織特性是與犯罪息息相關的業務，工作重點是破案與保護社會安全；消防組織的任務是防救災與緊急救護，於是工作重點為防救災之為民服務。換言之，整個警察組織結構設計主要係以治安為主，所以救災雖然重要，在警消分立之前，消防並非警察工作主流，或者可以這樣說，救災雖然重要，但在警察組織資源分配上，可能仍居弱勢。而消防組織結構當然就以防救災與緊急救護為組織結構設計的主軸，形成與警察組織完全不同的功能結構。從整個組織架構進行分析，消防原係警察組織分工之一部分，一旦消防救災出現問題，很自然地，警察組織將儘可能運用所有資源投入救災工作。⁴⁴

以民國九十一年台南鹽水發生地下爆竹工廠爆炸為例，其原因除了和違法爆竹工廠不重視公共安全有關，同時也凸顯出我國執法單位查處爆竹工廠出現嚴重的漏洞。而這漏洞的出現，警察與消防分立要負一些責任，理由在於，以往警察與消防未分立前，違法爆竹工廠的查處也係警察的業務項目之一：警消分立後，基層員警已失去查報消防業務的誘因，加以消防人力有限，造成相關資訊的缺乏。⁴⁵

消防組織獨立後，就縣市政府層級分析，如前所述，在動員警察組織的能量上可能較弱，但至少消防局長位階提高，有助消防組織爭取整個縣市政府之資源投入救災工作。就資源分配的角度、專業發展角度，以及消防救災工作受重視的程度分析，消防成為獨立機關有其正面意義。

⁴⁴ 同註 32。

⁴⁵ 楊永年，查緝非法爆竹廠雙管齊下，《中國時報》，民 92 年 1 月 13 日，版 15。

然而組織間要有合作的誘因，才可能產生實際的合作行為。理想上警察與消防兩組織，若因為合作可以導致更高更多的獎勵，則存在合作的誘因，但若因合作造成獎勵的減損，則可能導致合作誘因的降低。或者，如果組織間合作能存在共同認同之尊榮感與成就感，或造成整體組織成員滿意度之提升，才會有較高的合作誘因。

參、環境

警察與消防組織合作，除了是警察與消防兩組織的問題，也可能與環境因素有關。而在相關的因素當中，可能以政治、社會以及災害規模與種類等關連性較大。理由在於，警察與消防組織常受到政治影響或掌控。所謂政治包括政府首長(含民選首長與政治任命首長)與民意代表(含立法委員與縣市議員，因其掌握警察與消防組織之預算)；社會因素可以泛指民眾的需求，而民眾的需求經常反應在媒體上，所以媒體也成為影響組織合作的重要因素之一；另外災害種類與規模也是一個重要的因素，有些災害根本不可能有警察插手的餘地，例如化學工廠爆炸，若對該工廠化學物品特性不瞭解，不只無助於問題解決，還可能造成自己傷害或衍生更大的問題。然而大型天災如地震、颱風等，其實就有警察可以介入或協助救災的空間。⁴⁶

一、政治

首先以政治層面來分析，理論上，政治應該協助警察與消防組織合作，甚至於透過政治力量或政治機制的建立，來協助警察與消防間建立合作的管道。但因為政治人物可能受到選票因素的

⁴⁶ 同註 32。

影響，導致資源分配受到政治力之介入或影響，因此就不見得完全會以救災成效的考量，進行警察與消防組織間合作機制之建立。或者，可能會因為資訊不對稱(information asymmetry)的因素，導致政治人物對於消防與警察的專業認識不夠深入。一般而言，政治(尤其是民選首長，或政治任命之首長)手段係透過對警察與消防組織人事之掌握，以達操控之目的。就警察與消防組織而言，一旦中央或地方政治力介入過深，難免會造成整個組織失衡或出現組織不穩定的現象，導致救災能量難以有效發揮。例如警政署長與消防署長之人事任命有可能會面臨這些問題，縣市警察局長與消防局長之人事任命更會面臨這些問題。所不同的是，縣市警察局長須由中央與地方政府首長共同協調，消防局長之人事權則完全由民選縣市首長所操控。

所以在災害發生後的救災檢討中，就經常有政治介入的影子，例如八掌溪事件造成警政署長、消防署長雙雙下臺去職。甚至在救災期間政治也可能影響警察與消防的運作，因為政治首長的理念與作為會直接影響警察與消防組織運作，例如九二一救災期間，總統、副總統、行政院長等長官到災區視察，當地警察與消防局長也必須陪伴在側，因為直接接觸進行互動，當然就會影響到資源分配與救災的行政作為。

二、社會

就社會層面分析，無論是警察或消防組織結構的調整，很大一部分是反應社會環境之期待與要求而產生的。⁴⁷或者可以這樣說，消防組織之所以能從警察組織獨立出來，很大的一個原因即在於社會期待具有防救災專業的組織誕生，能減少民眾生命財產的損失，因此透過政治協商運作而有消防組織的成立。所以如果

⁴⁷ 同註 6，頁 256。

從社會層面來思考，成立消防組織是很自然的現象。然而有時民眾的需求經常是透過媒體報導，在媒體持續關注下，才深深感覺到防救災對於民眾生命財產的保障非常重要；或者可以說，天然災害與人為災害常在媒體大幅報導下，讓民眾有深刻的體會，因而希望且願意政府投注更多的資源來建構消防組織。

三、災害種類與規模

災害規模與種類是有可能影響警察與消防組織的合作，簡言之，如果災害的規模很小，或災害的種類非常專業，沒有受過消防專業訓練就難以進行救災，那麼對於須要警察組織投入人員合作救災之需求可能會較低，當然這指週邊的交通秩序維護等亦不需要警察的投入。然而，如果災害規模擴大，現場情形混亂或很複雜時，需要警察組織介入救災的機會於是大增，尤其是如果災害的種類不是非專業消防人員也能處理時，警察組織之投入，或警察與消防合作的機會於是增加。

以民國九十二年八月底發生的蘆洲大火及民國九十年五月台北縣汐止東方科學園區大火為例，其實警察可以扮演更重要的角色，或者可以這樣說，警察與消防之間其實有很多合作的空間。例如蘆洲大火，如果警察能在接到火災訊息時，就立即出動警力排除火場四周交通上的障礙，其救災成效可能大大改觀；另外汐止東方科學園區的大火，透過新聞媒體大家所看到的是現場救災秩序非常的混亂，其實消防指揮官的焦點只能放在如何順利將火勢撲滅，根本無暇分心顧及現場秩序。但警察的指揮官，因警消分立可能很難感受到火災現場與其切身相關，其心態可能就像許多火災現場圍觀的民眾一樣，觀看火場的興趣高於配合現場救災。然而在警消分立前，由於警察首長是火災現場指揮官，在責任心驅使下，不會出現圍觀心態，因此所有員警在火災現場也較

不會有鬆懈的態度出現。

此外，九二一大地震是另一個警消可以合作的災害種類，因為大地震事發突然，災害規模非常大，而且災害現場分佈相當廣泛，必須在短時間內緊急動員龐大人力進行救災；或者可以這樣說，此時民眾其實是處於非常無助之狀況，急需警察組織之投入，所以警察其實可以發揮很大的救災功能。災害現場上人力需求孔急，如果警察人員能與消防人員合作投入救災，相信可以發揮更大的救災功能。或如前述，地震救災需要很多裝備，警察雖然不一定有這些裝備，但若能加入動員行列，相信可以發揮更大的效果。⁴⁸

綜合以上所述，就合作誘因來分析，可以有兩層解釋，第一層解釋是說，警察局或消防局可以創造什麼樣的策略誘因，吸引警察與消防組織間進行合作；第二層解釋則為，警察局或消防局是否存在促進警察與消防組織合作之意願，或在內心價值觀上，認為警察與消防組織間合作是非常重要的工作任務。

雖然消防是從警察組織獨立出來，但其任務性質已不相同，因此警察與消防如何創造組織間合作的誘因，產生一致或整體性，發揮整體救災戰力，實為當務之急。雖然其它如中央政府、媒體、民意機關對警察與消防組織間合作也可能造成影響，但地方政府的策略作為應最為重要，因為在縣市政府層級它是警察與消防組織的上級機關，因此地方政府首長亦應思考，如何進行策略規劃創造警察與消防的合作誘因。

⁴⁸ 同註 4，頁 245-268。

第三節 合作之意願

當某個組織可能承認為何合作將有益處之各種理由時，如此並不能保證組織間相互合作關係就此展開。儘管察覺的利益可能已發生，而合作失敗確可能因部分組織無其意願而造成的。由「理性選擇理論(rational decision theory)」觀點，此可以簡單地解釋成組織發現所花費成本竟然比獲得利益多之現象。無論如何，在相關文獻上卻發現更複雜之現象，即組織合作之意願是建基於組織參與者間之「互信程度」(包括人際關係及組織關係方面)及「進行合作過程」。由於根基於彼此間「信任」之意願，因此在合作上扮演另一重要之前提。

對於「信任」之研究，在不同之學科領域，例如心理學、社會學、社會心理學、人類學、政治學、經濟學及管理學之中均可見其蹤跡，由於學者之專業領域、研究之標的及研究方法不同，因此對信任理論之建構也相當分歧。Anderson and Narus 將信任定義為組織相信合作夥伴將執行對組織會造成正面結果的行動，而不會執行造成預料之外的負面結果之行動。⁴⁹然而，大部分學者皆認為信任是組織成員對夥伴的期望和信念，這種期望和信念，相信夥伴在未來的行為將會符合組織成員的期望，包含成員對夥伴誠實、信賴及體諒的信念。誠實指承諾及義務的履行，信賴指相信夥伴擁有需要的資源和專業，可以加以運用已完成整體的目標，而體諒指相信夥伴意圖善良而且考慮合作成員利益。

Ganesan 認為信任的二種組成因素分別為：⁵⁰

⁴⁹ James C. Anderson, and James A. Narus, "A Model of Distributor Firm and Manufacturer Firm working Partnerships," *Journal of Marketing*, Vol.54, 1990, pp.42-58.

⁵⁰ S. Ganesan, "Determinants of Long-term Orientation in Buyer-seller Relationships," *Journal*

一、 可靠性 (credibility) : 即組織相信合作夥伴有將工作確實且有效地完成的專業知識的程度。

二、 善意 (benevolence) : 組織相信當有預期的情況發生時，合作夥伴有意圖和動機去善待組織的程度。

對於合作而言，就問題解決之承諾是首要基礎，而且獲得參與者之承諾亦較強迫參與者自己承諾效果更佳。Anderson and Weitz 將承諾定義為想要發展出一種穩定關係之慾望，為了維持關係之延續而願意犧牲一些短期利益，並且對這種穩定的關係非常有信心；而且認為承諾是雙方合作意願的基礎，導致整體較強的夥伴關係。⁵¹承諾之種類會增強信賴、尊敬及價值分享，而其對於組織合作方面嚴然在參與者意願中具有舉足輕重之地位。Morgan and Hunt 亦指出，當組織間關係存在信任時，關係成員會願意對此關係承諾，此時承諾階段透過價值架構和契約機制的交易關係支持互相倚賴性的高水準，並確保組織間長久往來的合作關係。⁵²

另外，Alter & Hage 指出：「組織間之合作必需由價值分享中產生共同工作之意願」價值之分享有助於克服來自於命令式合作之侷限性，及存在於組織體系間正式關係本身之限制。價值分享及標竿之促進會受到組織成員同質性之影響（相同職業性、理想性、人種性、地域性等是）。例如，領導人具有相似之種族或教

of Marketing, Vol.58, 1994, pp.1-19.

⁵¹ Erin. Anderson, and Barton A. Weitz, "The Use of Pledges to Build and Sustain Commitment in Distribution Channels," *Journal of Marketing Research*, Vol.29, 1992, pp.85-97.

⁵² R.M. Morgan, and S.D. Hunt, "The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing," *Journal of Marketing*, Vol.58, 1994, pp.20-38.

育背景則較容易合作。⁵³同樣地，當同質性愈多之經紀人參與時，更容易促進參與者相互間之信任。因此，一個網狀組織之管理策略，是去發現參與者彼此間在組織體系之共通點，並且朝參與者基於信賴與尊敬所發展出相同價值體系方向進行。

信任、尊重及價值分享，既已支持而且受到組織參與者彼此間互惠關係方向之支持。⁵⁴在關係交互作用當中，彼此間互惠之標竿反應出人類應互助、避免傷害(曾經幫助他們的人)之基本信仰。結果是花費與關係利益終究形成公正關係，而每一當事人觀看別人履行該關係之諾言是值得的、公平的、產生的與滿足的。大部分組織間關係對於自己至少有些競爭之因素，自然而然會產生更多之競爭及自利行為。依據「博奕理論」之研究指出，當行為人置身一再發生交互作用當中時，合作策略在該狀態中終將更有效率。採行為長期指針並確認交互作用將持續進行者，合作當事人將欣然接受放棄建築於別人痛苦上之自己利益之追求，並且以相對性、優先性及相互性行動支持它。⁵⁵建立於互惠基礎上之組織間關係，將更具有類同平衡、和諧、公平及相互支持之特質；因此，組織間為了追求共同或互利的目標，彼此間會建立互惠的合作關係。

信任是促進組織間得以相互合作的一種社會現象，尤其在今日高度不確定及複雜的社會中，組織信任已成為一種取代直接監控、層級力量之外的管理機制，過去研究已廣泛體認信任可引發組織間的合作行為，以創造組織價值。對於組織間長期合作關係

⁵³ C. Alter, and J. Hage, *Organizational Working Together*. CA : Sage Publications, 1993.

⁵⁴ C. Chisholm, *Coordination without Hierarchy*. CA: University of California Press, 1989.

⁵⁵ W.W. Powell, "Neither Market nor Hierarchy: Network Forms of Organization," *Research in Organizational Behavior*, Vol.12, 1990, pp.295-336.

的建立與維持，信任無疑是一個重要的正向支撐力。⁵⁶組織間之信任對於組織合作具有以下之影響：1.減少制度性控制(例如契約等)。2.降低衝突。3.促進組織間之合作。4.降低交易成本，提高組織之競爭優勢。5.促進組際學習。基本上，信任是一種期望，能緩和擔心他方組織可能產生投機行為的恐懼感，因此學者希望經由信任去解決組織雙方許多的合作問題。

信任程度對於組織未來繼續合作意願有顯著的正向效果，因此，信任在合作關係中扮演重要之角色，信任可防止合作中之投機行為，如果合作關係中存在信任感，則不易產生犧牲對方利益，只圖本身利益之投機行為，而會著眼於雙方合作產生之長氣利益，較不在乎本身之短期利益。當雙方關係存在信任時，可產生三方面的好處，首先是為了維持彼此關係，雙方將再繼續投入必要的資源。其次為了獲致長期穩定關係帶來的利益，不會受其他有吸引力的短期替代方案所吸引。第三不會貿然採取其他高風險的行動，因為相信對方不會表現出投機行為。因此，當雙方的合作關係產生信任時，有助於合作意願之持續。

以另一個角度來看，社會交換理論亦可用來解釋組織間形成合作的意願之關鍵因素。所謂交換是指兩個以上的行動者在不同的時間點以不同的方式來進行交互作用以獲得其所要的產品或資源，這些資源有可能是具體的也有可能是不具體的，例如：諮商、社會服務、金錢、訊息、主意、政治影響力、貨品等。因此兩個行動者間產生交換行為的條件是雙方皆擁有用來交換的資源的訊息，且雙方皆有要獲得該項資源的意願。原則上，行動者會從所有可能的交易中選擇利益與成本的比值(ratio)最大者來

⁵⁶ G. G. Bell, R. J. Oppenheimer, and A. Bastien, "Trust Deterioration in an International Buyer-Supplier Relationship," *Journal of Business Ethics*, Vol.36, 2002, pp.65-78.

進行交換。因此社會交換理論認為各個行動者間交換行為的產生與維持是基於彼此獲得最大利益與付出最小的成本來做考量。⁵⁷

1995年學者Smith, Carroll, and Ashford等人整理有關文獻提出用社會交換理論的觀點來解釋組織間合作關係。其論點為將合作視為經濟上或心理上之利益達到最大的情況，當合作的利益大於成本時則願意有合作關係。其基本假說是人與人之間社會關係之形成，原因是人們希望能從中得到報償，而這種期望的報償可能是內部的如愛或社交關係，也有可能是外部的如同事的建議或鄰居的幫助。因此人們為達到各種目標與獲得報償，需要透過社會互動，以集體的行為來達成。但有時因為受到非理性力量與道德價值觀的影響，並非所有的需求及利益都可以直接透過社會互動來滿足之，也並非所有的互動均完全基於利益及報償，但是社會生活面則能反應出從社會互動中所得到的利益。然而雖然並無外在的強制性來要求受益者回饋，但因付出一方創造了社會義務，因此受惠的一方也應有互惠性的回報。另外社會交換理論中所提及的社會交換與經濟交換是有所不同的，雖然大部分的社會行為皆期望能從他人得到應有報償，但也並非全部都是，而經濟交換則要求雙方都能得到同等利益的報償。⁵⁸

另一方面Ardnt於1983年曾提出從社會交換理論的觀點來看，組織間之關係除了經濟交換活動外，其人際與社會關係之互動亦是非常重要的環。其間之差別在於經濟交易活動，通常是在明確的契約規範下進行，而社會交換則由義務與道德來加以規範，其間的報償較無法於短期內加以衡量，需透過長期的關係式

⁵⁷ 轉引自沈慶盈，〈從組織間關係談社會服務資源的整合〉，《社區發展季刊》，第89期，民89，頁145-155。

⁵⁸ 同註18，頁33-34。

交易，以評估成效。因此，當組織需要其他組織的支援與合作時，便會尋求利用既有的社會關係網絡，組織間依賴性即是在比種互動關係下而產生。⁵⁹

所以將社會交換理論運用於組織間合作關係上，主要在解釋組織為何會進入合作與為何要繼續保持合作關係，其觀點認為不論在個人或組織層次，彼此皆可以從雙方的互動中得到應有的報償，而這些報償可能是有形的或無形的，因此以台中縣警察與消防組織間之合作而言，雙方透過組織間的互動，均有助於組織的成長，且警察與消防組織成員均由警察大學以及警察專科學校所培養（除少數沒有負責直接救災之內勤人員係經由高普考錄取），彼此間皆存在學長與學弟關係，互信程度應該也較高，所以理論上警察與消防組織間應該有很強的合作意願。以下茲就合作的意願在個人、團體、組織以及環境等四個層次之理想狀況加以論述：

壹、個人

警察與消防人員如果沒有救災的工作承諾或意願，而僅有救災專業知識，可能也難以達到救災的效果。在現實面上，由於救災是消防人員的工作職責，而且消防人員若不積極的救災，有可能會被司法機關以廢弛職務罪名起訴或判刑，因此救災承諾對於消防人員應該不是問題，所以比較需要關切的應該還是後段的專業知識問題。至於警察人員的救災承諾可能會是較嚴重問題，因為警消分立後，消防業務不再隸屬警察組織，在員警心理上（從基層員警乃至高階警官可能都會有如此想法），自動會認為救災

⁵⁹ Arndt J., "The Political Economy Paradigm: Foundation for Theory Building in Marketing," *Journal of Marketing*, Vol.47, 1983, pp.44-54.

已經不是警察人員的責任而是消防人員的任務，或大概可以推論，警消分立後，對於警察而言救災承諾應該是下降的，或者可以說警消分立後，大部份警察自然而然的會將救災勤業務與自己的工作職責劃清界線，例如警察負責救災現場的外圍工作，卻站沒站相，遭致民眾批評根本沒有和消防人員有一體救災的感覺。合理的說法應該是，警消分立後，員警在心理上已認為救災不是工作範圍，所以沒有救災承諾，因此就沒有與消防人員合作之意願。

以蘆洲大火為例，雖然有警察因巡邏勤務剛好路經該處在第一時間知道火警發生，但除了向消防局報案外，似乎未見警察有任何動作。可以推論的是，員警並不認為火警與他們工作有關，然而此案例現場的情形是，火警發生處因巷弄狹窄，消防車根本無法進入，導致救災的延誤。類似狀況在警消分立之前，不待消防隊提出申請，警察會立即調派拖吊車，進行災害週邊障礙物排除工作，讓消防車可以順利進入火警現場，顯然可以呈現較高的救災能量。

因此相對而言，加強消防人員的專業能力或知識可能比較重要，而加強警察人員之救災承諾則比較重要。加強消防人員之專業能力有賴強化教育訓練機制；至於加強警察人員工作承諾，則應從工作設計、救災價值提升以及獎勵制度著手(當然相關之教育訓練亦不可免)，讓所有警察人員亦能感受到防救災的價值性與神聖使命。

所謂合作之意願即是指合作之承諾，也就是警察與消防人員之合作承諾，因為即使存在外在誘因，但不一定能提高警察與消防人員之合作承諾，唯有個人內心認同這項誘因，才会有合作之

意願。理想上，就績分設計而言，若因警察與消防之個人間合作能提高績分，是可以提高合作的意願。或者個人間存在類似的價值觀、教育訓練、工作背景、工作經驗等，就可能會有很高的合作意願。

貳、團體

另一方面，建立跨功能之警消合作團體，才能強化共同合作救災的機制。簡言之，可以建立跨警察與消防之正式或非正式團體（或團隊更佳），而這只要成員相互意識到是團隊的成員，具有共同的目標，即便未曾謀面，透過電子資訊系統，在任何時間、任何地點，也可以不同方式形成防救災的工作團隊。具體而言，這團隊可以是跨功能（救災專業）、跨地區（縣市）、跨層級的工作團隊，只要團隊成員的目標一致，有共同合作救災意願，就可以形成團隊進行救災。重點在於團隊的形成，必須靠第一線實際參與救災的消防與警察人員，更有賴其它政府與民間相關部門承辦人員積極主動的態度，提供資訊與協助。

因此在實際搶救災害上，團體力量的發揮是最為直接，或者可以這樣說，經常是團體發揮最大的救災能量，而組織其實只是一個龐大的幕後支援者。以民國九十年發生的桃芝颱風為例，南投縣鹿谷鄉在發生土石流之初，當地的分駐所長立即帶領所有員警前往救援與疏散受困民眾。可以說該分駐所長因為對救災具有高度的承諾，發揮了主導整個鹿谷鄉受桃芝颱風侵襲防救災的功能，結合警察與消防團體，也就是說整合當地分駐所與消防分隊（鹿谷消防分隊當時僅有四名消防人員）之功能，使災害減至最低。桃芝颱風災害中鹿谷分駐所長帶動警察與消防兩個正式團體共同救災的表現令人敬佩，甚至可說是警察與消防合作的典範。

所以如前文個人之合作意願內容所述，為提升團體內部與團體間之合作意願應該考量個人間之價值觀、工作背景、工作經驗等是否類似，這其實牽涉到團體內部的凝聚力問題。相同的道理，理想上，團體間合作意願要高，也應有團體規範、團體工作背景、團體工作內容等類似情形才可能形成團體間合作意願的提升。

參、組織

理想上，組織間之所以會有較高的合作意願，應考量組織文化因素，也就是兩組織的文化內涵類似，合作意願就可能較高。警消分立雖然造成了組織結構的變化，連帶造成組織文化的改變，對警察組織而言，使得原本神聖的救災工作，對警察而言不再重要也不受肯定，於是救災可能不再是員警內心的信仰；但對消防組織而言，特別是救災工作，經常受到高度肯定與重視，救災於是成為消防人員的神聖使命；然而如前所述警消人員均從警察大學（或其前身中央警官學校）與台灣警察專科學校培養而來，其文化內涵也較為類似，因此可以推論，警察與消防組織間的合作意願與其他組織比較起來合作意願可能會較高。

肆、環境

以桃芝颱風與納莉颱風為例，警察與消防組織亦有很多合作管道與空間，尤其在救援與疏散民眾上，如前文所述，警察都可以扮演重要角色。理由在於，許多救援與疏散作為與消防救災專業並沒有太大關連性，只要員警願意，就可以投入防救災的行列。例如台北市區公所面對納莉颱風，幾乎動員所有區公所之能量

，而在區公所轄區範圍，警察分局的人數最多(雖無隸屬關係)，動員力最強，所以可以展現的防救災能量就相當可觀。另外在山難救助方面，長期以來也是警察業務之一，其實山區派出所早已和山地青年存在良好默契，所以警察在山難救助上經常可以扮演急先鋒的角色。

因此就合作的意願分析，同樣也可以有兩層解釋，第一層是說，警察局或消防局創造什麼樣的策略，可以提高警察與消防組織間合作；第二層則可以解釋為，地方政府是否存在促進警消組織合作之意願，或在內心價值觀上，認為警察與消防組織間合作是非常重要的工作任務。或者，地方政府有無針對警察與消防組織間合作與不合作案例進行獎懲以及獎懲內容是否公平等。

第四節 合作之能力

兩個組織間要進行合作參與者之合作能力是非常重要的條件。然而在有關的文獻中這個因素並不如其他三項目受到重視。事實上，在一般組織行為文獻中認為，強化事務執行決定人之動機比其所扮演的角色能力更為重要。在社會學習理論觀點著重，知覺能力對於行為影響之角色，並且強調知識與技術對於「受僱人」之重要性。另外在府際管理(Intergovernmental Management)理論中與「問題解決」有關之文獻中則特別強調協調、負責及能力的建構。無論如何，「能力」一項在組織體系內雖具有重要性但比較上卻常受到忽視，所以組織間在進行合作活動時必須將其納為重要的關鍵因素。

關於參與者合作能力方面，一些學者已注意到參與者「知識

」與「技能」之重要性。例如，Alter & Hage 證實：「(專業)知識」與「技能」對於組織間之合作是基本之先決條件，並且在其對於「一致性」所下之定義中並包括「於共同處理一般性工作之能力」，⁶⁰Meyers(1993)也認為：其是對於幕僚有足夠專業及權威去進行額外服務性合作之重要需求。參與人將被期待於接受未來從事相關工作所涉及問題需要之教育。⁶¹府際管理(Intergovernmental Management)理論也認為，專業技術會影響政府層級間之權力劃分。專業技術與技術官僚是各級政府施政表現之關鍵因素，兩者於問題解決時會減少各層級政府間之差異。特別值得關注的是其點出「知識」、「技能」之水準及利用，以及應用於共同的任務及問題方面之「資源」。具備相當水準之知識及技能是組織間關係體系首要的成份機能。倘若一經紀人具備高水準之綜合性相關工作知識及技能，那麼該組織體系將更有能力去合作完成該任務。因此對方擁有越多我方需要的能力，我方則願意與對方維持合作關係。

為增進組織間合作之能力，必須具備足夠之(專業)知識及技能。而訓練與創新活動對於該些能力之獲得頗具關鍵。Alter & Hage 指出，組織間各參與者必須確保其成員(個別或群體的)有獲取所需知識及技能之機會。欲增加合作成效，如果沒有足夠的準備與訓練，將會導致挫敗或不預期結果之發生。⁶²在資源有限性之情形下，支持訓練所需資金將未必經常可得而利用。因此，需要中間或較高階政府來扮演領導地位之支持者角色或負擔改革組織之代理人責任。

⁶⁰ Alter, op. cit..

⁶¹ M.K. Meyers, "Organizational Factors in the Integration of Services for Children," *Social Service Review*, Vol.67, 1993, pp.547-575.

⁶² Alter, op. cit..

從另一個角度來看，組織要獲得足夠之專業能力必須透過學習，因此，模式化理論與組織學習理論應可用來詮釋組織間產生合作動機之原因。

Smith, Carroll, and Ashford 等人整理了有關文獻，強調在個人或組織間合作的出現中，其社會學習、模仿或模式化的過程與其重要程度，並認為經由群體、組織以及社會文化的設計中，合作的結構形式與行為規範等的重要性。所以很多合作行為或安排（處理）(arrangement) 的增加是因為個人、群體或組織的安排結果，並使之合法化(legitimize)。此理論主要在強調順從、一致的行為，以及經由已經存在的群體、組織和社會文化產生合作行為的規範(norm)。更重要的是，模式化理論指出了在合作關係本身之外的可預測因素。⁶³

DiMaggio & Powell 在研究中亦發現，組織行為的相似性或合作行為，可以透過模式化過程學習以及透過專業社群的社會網絡運作產生。例如某消防組織之人員使用新設備（技能）進行救災，其他組織之消防人員透過社會網絡中的模仿機制，也開始購買新設備或使用新技能進行救災，促使個人的傳遞幅度(boundary-spanning) 跨過組織界限，讓不同組織間學習到最新的服務策略、專門知識與技能。⁶⁴

因此，有些學者以組織學習的觀點來解釋合作關係，其認為組織選擇合作是希望藉由合作獲取或學習最新的知識與技術。

⁶³ Smith, op. cit., pp.7-23.

⁶⁴ P. J. DiMaggio, and W. W. Powell, "The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields," *American Sociological Review*, Vol.48, 1983, pp.147-160. (轉引自邱瑜瑾，「台中市非營利組織資源網絡連結分析—社會網絡取向」，《政治大學社會學報》，第 29 期，民 88，頁 126。)

⁶⁵Kogut 認為許多無形資產並不像專利權可以編譯套裝這些隱性知識不易經由市場交易或契約來移轉，這種知識是包含在整個組織中，例如：組織慣例、經驗、商譽、關係網路等潛藏的知識，因此為了取得隱性知識，組織間的合作成為組織學習或追求維持能力的最佳選擇工具。再者，組織合作可能因為合作雙方或一方會想獲得對方的技術知識而合作；或者是希望從對方現有的知識或成本優勢，來維持組織本身的能力。⁶⁶

Hamel 主張合作的動機之一是為了學習，組織間的合作提供了彼此相互學習並將合作夥伴技術內部化最好的機會，且可提升組織本身在合作內外的相對競爭地位，因此他認為有強烈學習意願的組織會有合作動機，而學習主要有以下三個因素：首先是企圖（intent），就合作關係言，合作成員間的合作可視為內部化、資源的集中與替代的關係，組織會依其本身的需求而採取不同的行動；其次是透明性（transparency），可藉由組織界面的設計來改變，而不對稱的透明性會導致不對稱的學習；最後是接納度（receptivity），此為接納者技能、吸收力、暴露位置與相對設備等變數的函數，而不對稱的接納度同時也會導致不對稱的學習。⁶⁷

一般而言，組織合作動機之一是獲取其他組織的最新技術與知識，一起合作以產出最大的利益，組織學習是希望學習其他組織所專長的部份，以彌補己身所缺乏或不足之部分，藉由取得對方知識與技能，從而建立起組織本身真正的核心能力和創造價值的重要手段。所以，組織透過合作可以互相學到很多東西。以台中縣警察與消防組織間合作而言，警察組織可以學到消防組織在災害現場管理運作的技巧與方法及學習到消防組織為使命而全

⁶⁵ Gary Hamel, Yves L. Doz, and C.K. Prahalad, "Collaborate with Your Competitors—and Win," *Harvard Business Review*, Jan/Feb, 1989, pp.133-139..

⁶⁶ Kogut, *op. cit.*, pp.319-332.

⁶⁷ Hamel G., "Competition for Competence and Interpartner Learning within International Strategic Alliances," *Strategic Management Journal*, Vol.12, 1991, pp.83-103.

力以赴的精神，並藉以獲得民眾好感與支持。對消防組織而言，可以學到如何於短時間內動員龐大體系支援救災與救災無境界精神的展現，並獲得必要的人力支援救災。因此，透過雙方的合作，相互學習與成長，以產生雙方最大的利益，以增強雙方之合作的能力；以下茲就合作的能力在個人、團體、組織以及環境等四個層次之理想狀況加以論述：

壹、 個人

在災害搶救過程中，不論警察人員或消防人員（特別是基層或第一線人員），都應有救災的專業能力或知識，因為就算合作意願很高，若不具備救災能力，也無法發揮救災的效果。為應付愈來愈多的災害種類，消防人員當然有必要不斷吸收各種災害搶救的專業知識，因為消防已成專業化之獨立組織，所以在教育訓練上，有著比以往更大的自主空間。因此理論上，消防人員應該比以往有更強的專業能力，唯因實務上，警消分立後消防人員並未大幅更動，其所具有的專業知識亦難以在短期內有重大提升；因此，消防人員實際的防救災知識與能力的提升可能有限。另一方面，警察人員可能會在救災現場配合消防人員救災，所以理想的情形是，警察人員亦應有消防救災的常識，可以在緊急時發揮救災之直接助力。但警消分立後，警察難免因此減少接觸消防教育訓練的機會，造成防救災能力的下降。

所以除了工作誘因與工作意願外，若沒有合作能力，也就是說若專業能力不足，個人之間就難以發揮合作成效。再進一步論述，合作能力其實尚可以包括專業知識與工作經驗。或者，也可以說，組織的個人其實會較希望與工作能力或經驗豐富之個人合作。因此可以推論的是，若個人間的專業能力相當，合作的意願

或誘因就會較高。

貳、 團體

現場所有救災人員可視為一個團體，但有時因現場救災人員來自不同團體，經常讓人感覺一團混亂。也就是說，救災現場不只是不同正式團體間存在互動，正式團體與非正式團體，或非正式團體間都會有所互動。所以救災現場存在複雜或動態程度相當高的團體互動，以九二一大地震救災現場為例，由於同時出現很多災害現場，實際救災人員除了消防人員，還包括民間救難團體與國外搜救團體，卻因現場缺乏協調聯繫整合人員，造成救災之混亂，使得來自英國、西班牙、土耳其等之救援隊批評，從沒有看過這麼亂的指揮系統。

甚至，就算是火災現場，參與實際救災的，經常包含正式之消防人員與義勇消防人員，外圍也經常有警察維持交通秩序。因此，救災現場到底由誰指揮，以及如何指揮，是值得研究的問題。警消分立前，救災現場指揮官經常是由轄區警察首長擔任，視災害規模與種類，由派出（分駐）所長、分局長、局長等進行指揮。警消分立後，現場指揮官則交由消防人員負責，例如由分隊長、大隊長等負責。因此，就救災現場整體的配合與協調度而言，由警察首長指揮似乎會有較好的結果，若以權力和衝突理論的角度來解釋應可獲得較佳之印證，其主要觀點為認為個人和單位的目標、價值和資源的差異，會導致不公平的認知，因而產生衝突。當單位的內部成員特性、特殊專長技術、文化特質以及目標價值等，如果與其他單位有差異，可能會使得各單位的領導理念與行為不一致，導致無法相容而產生衝突。此外，在資源有限的環境當中，單位為求能夠生存，因此必須彼此競爭以控制資源，

亦容易引發衝突，在此衝突關係下，單位會希望取得整體市場控制權，以確保本身擁有充足的資源，進而能夠影響他人，得到支配的優勢。權力和衝突理論對於合作關係形成論點，為透過合作的關係建立彼此相互之階級與地位，得到競爭關係中的支配與權力主導權，使其他單位絕對順從，以便掌握控制資源的權力，並保有本身在市場環境中生存之優勢。⁶⁸

綜上所述，資源稀少會促使雙方合作，若以權力的角度來解釋合作關係，資源的稀少性會使得擁有充足資源的單位，可以對需要這些資源的一方行使權力，並進而產生影響力。因此以台中縣警察與消防組織間合作而言，若災害現場由警察首長指揮，龐大之警察人員就能全力投入支援配合內圍救災工作，形成緊密的合作團體，產生較大的救災能量。

團體間關係除了在探討建立各種有利救災之警察與消防之正式、非正式團體，也在思考如何建立跨組織之正式與非正式團體，或建立警消跨功能合作團體。主要因為組織過於龐大，個人力量又過於渺小，提升救災能力的有效方法於是落在如何建立不同團體上。當然最重要的團體係為前述直接參與救災所形成之團體，以及各團體如何支援或協助直接參與救災之團體，例如消防局所屬的災害搶救課（或災害管理課）可能有比較豐富之搶救專業知識，就必須思考如何建構及協助消防分隊甚至警察派出（分駐）所具備防救災之專業知識。⁶⁹

如前文所述，合作能力是指專業能力或工作經驗而言，一般而言，外勤單位應有最高之合作能力，但若沒有內勤相關單位之

⁶⁸ Smith, op. cit., pp.7-23.

⁶⁹ 同註 3。

配合，有時亦難以發揮具體的工作成效。就團體內部而言，具共同價值、背景者，因共識性高，個人之專業能力又相當，因此合作意願會較高。同樣的道理，就團體間而言，若兩個團體之規範(norms)、專業背景類似，表示合作能力高，也會有較高之合作意願與成效。

參、組織

如前述能力相近的個人會有較高的合作意願，同樣的道理，能力相近之組織，合作意願也較高；警察與消防組織間雖救災能力不一致，但其養成教育背景一樣，合作意願應可較高。再者，從過去經驗上，若組織間中有著良好的合作經驗，會有很好的合作意願。因此從合作能力分析，教育訓練、經驗、設備等，都是決定專業或合作能力的重要因素。

警消分立之前，警察與消防之所以能夠合作無間，有兩個重要機制存在，一個是警察與消防的工作輪調制度，另一個是教育訓練制度。就工作輪調制度而言，雖然過於頻繁的警察與消防工作輪調可能影響各自的專業發展，但卻可以造成組織的交流或融合，有利跨組織(或跨部門)正式與非正式團體的組成。因此不論在消防演習或實際救災，在緊急時刻因較少專業隔閡，警察與消防的合作氣氛可能就較佳。另外教育訓練制度而言，為能在緊急救難時順利動員警察投入救災工作，難免要在常年訓練等機會安排消防救災之教育課程，於是警察之救災能力在無形中亦會有所提升。

理想上培養警察與消防組織具共同救災能力，可由下述方法著手：

一、建立學習型組織：

為了要達成建立學習型組織的目標，可從培養員工共同願景著手，理想中的共同願景他不是一個想法，而是人們心中深受感動的一股力量，剛開始可能是被一個想法所激發，然而一旦進而發展成感召一群人的支持時，就不再是一抽象的東西，而是具體存在的。

（一）鼓勵個人願景：

從個人願景建立共同願景。共同願景真誠的關注是根植於個人遠景，「自我超越」是發展共同遠景的基礎，此基礎不僅包括個人願景，還包括忠於真相和創造性張力。把原本各自擁有強烈目標感的人結合起來，朝向組織真正想要的目標邁進。「官方願景」只是反應一兩個人的願景，願景有時源自不在權力核心者的個人願景，有時是從許多階層互動的人中激盪出來，分享願景的過程遠比願景源自何處重要。組織應該創造鼓勵個人願景的氣候，最直接的方法是由其有願景意識的領導者來鼓勵其他人的分享方式以資溝通，這是組織領導藝術的發揮。

（二）塑造整體圖象：

當每一個成員都分享組織願景時，每人都有一個完成的組織圖象，每一個人也都對整體分擔責任，雖然每個人所體認的共同願景有其不同之處，但是他面對的不只是「我的」也是「我們的」願景和使命。

（三）不是單一問題的解答：

願景不是問題的解答，領導者必須把建立共同願景當成是日常工作的中心來持續進行，實際上他是經營理念的一部分，理念

不僅包括了願景也有組織目的和核心價值的存在，這一些都遠比組織結構、營運計畫重要，願景是經由分享而成，它不是問題的標準答案。

（四）保持創造性張力：

共同願景常被認為是不切實際的東西，有些人認為現實要緊，哪有時間來談那些抽象的東西，更有人說一套做一套。在願景實現的過程中，當現實問題產生，往往有些成員會馬上譏笑願景的無用。此時要保持創造性張力，用自我超越的力量方可平衡差距。

（五）學習聆聽：

基本上組織的氣氛要有全體生命共同體的氣氛，而不是上下對立的氣氛，方能發揮共同願景的功能。要達成彼此的願景真正的分享與融匯，不是一蹴可及的，上層的人要有耐心聽成員的夢想，成員也要真正傾聽上層的夢想，願景若要真正共有，須要經過不斷的交談，共同願景是由個人願景互動所形成。經驗告訴我們願景若要能夠真正共有，需要不斷地聆聽他人的夢想，在聆聽之間逐漸融匯出更好的構想。

所以警察與消防組織要能將共同救災，培養成為未來的願景與使命，也就是將其納為核心能力。所謂「核心能力」係指一組織所特有的知識技術、能力和組織運作，且能為組織創造出獨特的價值，這是其他競爭者難以模仿的。組織應該努力塑造自己的特色，而核心能力的建立主要是靠學習，學習的源頭則是知識，所以機關要能有持久競爭力，首先必須從知識著手，就知識的特性而言，知識可分為：「外顯知識」(explicit knowledge)、「內隱知識」(tacit knowledge)二種。外顯知識是較容易明瞭，不需要長

時間的密切互動即可學習的，可以透過授權、合資、購買專利或是策略聯盟，吸收許多書面化、條列說明，或是操作上的各種技術，這是大多數人在閱讀後皆能明瞭的，內隱知識則有不同，它是潛藏於複雜的組織運作中，所以無法在組織間擴散。因此，要取得這樣的知識，無法透過單純的移轉模式來達成，必須要有較密切的合作和良好互動才能從外顯中再深入習得，這是一種「在做中學習」(Learning by doing)的過程，雖然也是經由上述管道，但是卻是經驗多於文字，藝術多於科學，非當事人難以體會，不易書面化也難以模仿的。

組織應該找尋優秀的合作伙伴，透過制式化的契約來爭取新知的來源，以建立組織獨特的核心能力。為讓警察與消防人員有專業水準的核心能力，應鼓勵警察與消防人員終身學習，才能跟隨上時代的進步。

二、建立救災人員專業化的評鑑制度：

救災人員以取得證書、証照做為救災資格的認證，但因個人職務升遷，工作現況改變，再加上時代的進步演變，很多現行救災技術必須跟隨著時代潮流不斷地學習，始能確保民眾生命財產安全。為了了解救災人員專業化的水準，應定期實施評鑑，以確保救災的品質。但第一線救災人員尚須面對複雜的救災環境，如沙洲受困搶救、土石流災民搶救、颱風淹水受困搶救等亦具有高度之專業性，必須有相關之研習才能及時正確處理緊急狀況，不致失職，救災工作之艱難性，使第一線之救災人員必須有良好的體能狀況及反應能力，才能勝任艱鉅的任務，以上在救災的專業技術以及體能狀況等均有必要列入人員評鑑範圍。評鑑的時機可考慮每年舉辦乙次，並將評鑑的結果列入人員考核項目內，為人事考核之參考，過去國軍也每年舉辦幹部本職學能測驗（警察與

消防組織雖也有類似之常年訓練，但大部份皆流於形式)，測驗項目包括體能、戰技及學術料等，幹部同仁為了能在測驗時有較好的成績，就得利用時間經常練習及研習，使幹部自我鍛鍊、自行進修的風氣自然養成，這是維持幹部精壯的好辦法。若警察與消防機關也能比照國軍的方式，落實執行訂定相關的辦法，針對警消防災專業化的需求，設計一套制度公正測驗，並列出評鑑的項目及標準，再研訂相關的配套措施如人事任用、獎勵表揚，相信警察與消防同仁也樂意配合，警察與消防組織救災能力亦將提升與確保。

肆、 環境

地方政府有無促進組織間合作之(專業)能力，也就是說地方政府分別對於警察與消防兩組織之專業或組織運作，有否深入之瞭解。或者說地方政府對於警察與消防組織，若沒有人事或預算之指揮力，就很難有促進組織合作之能力或影響力。另外地方政府如果具備組織發展與教育訓練專業知識，也可以促進警察與消防兩組織之合作。

第五節 合作之機制

有效率之合作需要使參與者齊一他們活動之各種安排。合作的能量係由各種不同機制所產生的。一般而言，安排愈周全合作成功率就愈高。合作機制可解釋為令參與者從事合作行為之方法或機會之程度。

一系列可能成功的協調性計畫已在組織間關係文獻中介紹

著。組織當中某機制有可能是一些參與人藉由組織間合作討論有效率之合作需求或作成有關需求行為決定之超越組織論壇之型態。在某些例子當中，為達成本目的而可以進行組織切割設計，諸如聯盟或聯合處理組織。另一種選擇是建立各種組織群體，例如，專案小組、諮詢委員會、協調會議等，上述組織之成員均來自於合作組織中之代表。Scott 提出建立組織間互動機制的七個策略，茲分別敘述如下：第一，談判 (bargaining)；第二，簽約外包 (contracting)；第三，邀請組織外人員的加入 (cooptation)；第四，成立新組織 (join venture)；第五，合併 (merger)；第六，建立協會 (association)；第七，建立與不同層級政府之關係 (governmental connection)；因此可透過上述理論，進行警察與消防組織間合作模式之研究。⁷⁰

Coe 曾提出，當賦予經紀人參與組織決策過程之機會時，組織間合作之目標更易達成。因此，即使正式會議或定期集會之類的活動也可以提供進行協調之正式舞台，並且他們也可以在參與人當中提昇強化非正式關係之協調能量。⁷¹另外，在一些文獻上值得留意的機制是扮演經紀人或策略決定者之個人或組織。經紀人之角色可以結合各式各樣之功能。經紀人藉由在組織間資源流動中所占之中心位置可以齊一活動，並且藉由拉攏網狀組織領導人參與去協助組織間關係之發展。藉由媒介者去控管相互依賴性、發展或商議利益分享，他們可以幫助完成整個體系目標，並且在組織合作中扮演經理功能之角色。當經紀人(居間人)可以促成組織間關係成員之聯絡時，其他分享資訊之機制及確保有效率之聯絡也能增加其組織合作之能量。⁷²除了正式組織體系外，藉由

⁷⁰ W.R. Scott, *Organizations: Rational, Natural, and Open Systems*. New Jersey: Prentice-Hall, 1992, pp.197-208.

⁷¹ B.A. Coe, "Open Focus: Implementing Projects in Multi-organizational Settings," *International Journal of Public Administration*, Vol.11, 1988, pp.503-526.

⁷² M.P. Mandell, "Application of Network Analysis to the Implementation of a Complex Project,

聯絡管道之存在，將促使游移於數階層組織界限中多數非正式資訊流動著而增強合作能量。至於建立溝通(聯絡)管道之方式則不勝枚舉，例如，透過各董事會間之聯絡；使一個組織幕僚人員與另一個組織中相對應窗口(人)會商；透過工作方式之改變使其在網狀組織間自然地發生互動等均是。當正式及非正式溝通(聯絡)管道皆可利用時，最有價值之管道型態是可以依靠組織間關係特色的。

因此為支配包含合作在內之各種活動，合作之機制也可以藉由法規或規則之制定而進一步強化，這些就如同在組織中增加協議內容一樣，使其成為組織任務的一部分。以台中縣警察與消防組織間的合作而言，如前所述若有很多的合作機會與管道，則雙方因經常接觸合作的意願應該會較高，也能藉以提升能力。⁷³以下茲分別就合作的機制在個人、團體、組織以及環境等四個層次之理想狀況加以論述：

壹、 個人

有關警察與消防人員之合作管道或制度，理想上，若組織或制度為個人設計合作的管道或機會，例如有共同的教育訓練、組成專案小組之機會，或模擬實際的合作救災(演練)，應可以提升合作效能。具體而言，教育訓練可以包括學術研討會、受訓、講習、參訪等，都可以是合作機制的內容。當然最重要的是，除了建立正式的管道，非正式的管道亦不能忽略。

貳、 團體

⁷² *Human Relations*, Vol.37, 1984, pp.659-679.

⁷³ Robert J. Agranoff, *Intergovernment Management: Human Services Problem- Solving in Six Metropolitan Areas*. Albany: State University of New York, 1985.

就團體內部而言，如前述，若能創造個人間的合作管道與誘因，則可提升團體內部之合作意願與成效。就團體間的情形亦同，若團體間有更多的合作管道與機會，則團體間也會有較高之合作意願與成效。

參、 組織

以汐止東方科學園區大火為例，高科技大樓被燒的面目全非，造成廠商嚴重的財物損失。而在火災搶救過程中，因為警消分立加上政治力介入，衝擊消防專業，⁷⁴也就是這場火災發生後，台北縣消防局係透過內政部消防署，才順利動員台北市消防局救災資源(尤其是二十層樓高的雲梯車)投入此次火災的搶救(雖然不一定派上用場，重點在於縣市合作機制闕如)。⁷⁵因而從本案可以看出的是，警消分立後，消防已變成地方政府化，且與警察組織體系不同的指揮與協調聯繫系統，以致狀況百出。

理論上警察與消防組織如果存在很多合作管道或機會，也可以有很好的合作成效。例如兩組織間的聯繫機制之存在，有助兩組織合作行為之發生。具體而言，警消分立雖導致警察與消防關係不若分立前緊密，但消防與警察組織更應持續開發合作之機制，提供更多組織間的合作機會與管道，以利整體救災運作。⁷⁶透過良性的互動關係，組織間彼此可以分享經驗、資源或知識的學習，進而達成整體最大利益。在任何的組織合作關係中，溝通及資訊的流通乃是解決不同意見、迅速制定決策以及達成共同合作

⁷⁴ 楊永年，政治掛帥消防專業不解體也難，《中國時報》，民90年5月14日，版15。

⁷⁵ 楊永年，火，在跨縣市求援的猶豫中蔓延，《聯合報》，民90年5月16日，版15。

⁷⁶ 楊永年，如果協調聯繫發揮功能，《聯合報》，民92年9月2日，版15。

目標的最重要關鍵。

肆、 環境

在合作機制方面，應探討地方政府是否創造了組織間合作的機制，包含警察與消防兩組織間的合作管道與機會。作者認為可能受動態的環境因素影響，例如災害的種類與規模，或者政治、社會、媒體等壓力，都可能影響合作的機制。或縱然地方政府希望透過正式法律規定、政策方案、臨時任務團體(如協調會報)之建制，但是否真能發揮組織間合作的成效，或能吸引兩組織進行合作，值得深入研究。

第三章 研究設計

第一節 研究方法

為達成救災的目的，有賴所有參與救災的成員共同努力，本研究之對象為警察與消防組織間成員，他們對警察與消防組織間之合作感受最深刻，如果能夠全面訪談或以民意調查的方式進行，瞭解其看法不失為一良好的途徑，然台中縣警察局目前所屬人員約有三千餘人，而台中縣消防局僅有四百人左右，組織成員比例懸殊，且本次七二水災造成災情較嚴重的地區為和平鄉、東勢鎮以及太平市，如以民意調查方式蒐集警察與消防組織成員意見，恐不易獲得真實樣本，有礙調查的信度與效度，將影響研究之真實性，故本研究採用質性訪談方式，嘗試瞭解警察與消防組織相關人員對於警察與消防組織間合作之認知與意見，並根據深入訪談之結果作評估分析，以瞭解兩組織間合作存在之問題。

壹、質化研究

根據佛克與艾敘爾 (Vokell & Asher) 的看法，質性研究資料的蒐集，主要有觀察、訪談、文件及各類研究工具（如問卷、調查、人格、態度及認知測驗）等四種方法。⁷⁷本論文即以文獻分析法及深度訪談法作為研究方法，茲分別敘述如下：

一、文獻分析法

⁷⁷ E.L. Vokell, and J.W. Asher, *Educational Research*. New Jersey: Englewood Cliffs, 1995.

文獻分析法是常用的探討性研究方法，蒐集他人所做的研究，分析其研究結果與建議，以作為研究的基礎。本研究之主要來源，包括相關議題的學術論著、研究報告、具有學術價值之定期刊物、學位論文、政府出版品及具有一定口碑之報章雜誌，進行理論與實務的探討分析，以蒐集有關警察與消防組織建立合作機制之相關資料，予以分析、歸納、彙整其內容與建議，藉以了解相關文獻，俾利作為進一步研究的基礎。

二、深度訪談法

為了解台中縣警察與消防組織間合作真貌，探求實務上警察與消防人員對於現行救災合作機制的見解與看法，期使理論與實務能相互結合。本研究以深度訪談法彌補文獻探討之不足，並與文獻探討相互印證、比較。

訪問法在質化研究的過程中是一種蒐集資料的重要方法，尤其是透過深度訪談，我們可以瞭解受訪者內心真正的想法與感受，在對話當中往往可以蒐集到比問卷調查更為廣泛、更深入的資料。訪問法依其結構性的程度，可以分為結構性訪問(structured interview) 非結構性訪問(unstructured interview) 以及半結構性訪問 (semistructured interview) 三種類型，結構性訪問係由訪問者事先設計好結構性的問題，然後依照問題的順序讓受訪者回答，受訪者僅能依照答案的結構作選擇回答問題。非結構性訪問係以開放性的問題尋求開放性的答案，受訪者不必受限於既定的答案。半結構性訪

問則係兩者的折衷，即在訪問之初先提出一些結構性問題，然後再提出開放性問題，由受訪者回答。⁷⁸

本研究採用非結構性訪問，亦即在訪問之初僅對訪問對象略做說明訪問之目的後，由受訪者就其經驗、認知、感受，自由發揮提出個人的看法與建議，然後作成訪談紀錄，以供研究分析，達到深度訪談的目的。

貳、訪談對象

本文旨在研究警察與消防組織間之合作情形，並以台中縣七二水災為研究範疇，所以訪談對象以台中縣警察局、消防局為主。質性研究，是針對少量的樣本作集中深入的分析與探討，故研究樣本的選擇，必須具有代表性，而且對研究目的具有相當重要的訊息。在警察局方面，由於警消分立之後，整個救災工作已落在消防局身上，警察局有關防救災方面業務與消防局對口單位雖為保安民防課，然此次七二水災期間，以和平鄉、東勢鎮災情較嚴重，因此，有關警察局方面訪談，以和平分局副分局長為訪談人選，因其最了解災害應變中心成立後警察局之作為，另外訪談天輪派出所主管及警員，因為其轄區於七二水災期間有許多災情，以瞭解災害發生時警察方面如何應變；在消防局方面訪談了第二大隊大隊長、業務承辦人、和平分隊主管以及隊員，受訪對象選擇本次七二水災災情嚴重地區東勢鎮、和平鄉等實際負責災害現場指揮之大隊長及參與救災之分隊主管、隊員，因為他們對災害搶救過程最瞭解，另外選擇本次災害應變中心開設及救災業務之承辦單位災害管理課業務承辦人為訪談對象，因其負責執行業

⁷⁸ 胡夢鯨，《成人教育學理論與模型-國中補校文科教學的一項質性研究》。台北：師大書苑，民 87，頁 13。

務，瞭解全盤狀況；希望藉由此訪談，瞭解警察與消防組織究竟做了些什麼？那個時間有那些單位出現在那裡？總之，這些人對七二水災均有相當豐富之救災實務經驗，可說是本次訪談的不二人選。以上人員均是實際參與本次七二水災之當事人，富有代表性，藉由以上受訪人以獲得更多寶貴之資訊及交叉比對訪談內容效度，希望深入探討警察與消防合作救災實際互動情形，促使本研究之議題，面向更廣更深入。

本研究總計選七個訪談樣本，有關受訪日期、訪談對象、訪談對象代碼詳如表 3-1。

表 3-1 深度訪談受訪者資料一覽表

受訪者	服務單位	職稱	性別	訪談時間	訪談地點
A	台中縣警察局 和平分局	副分局長	男	94 年 05 月 31 日上午	和平分局
B	台中縣警察局 和平分局天輪 派出所	所長	男	94 年 05 月 27 日上午	天輪派出所
C	台中縣警察局 和平分局天輪 派出所	警員	男	94 年 05 月 27 日上午	天輪派出所
D	台中縣消防局 第二大隊	大隊長	男	94 年 05 月 29 日上午	第二大隊
E	台中縣消防局 和平分隊	主管	男	94 年 05 月 23 日上午	和平分隊
F	台中縣消防局	隊員	男	94 年 05 月 23 日上午	和平分隊

	和平分隊				
G	台中縣消防局	課員	男	94年05月 25日下午	台中縣 消防局

第二節 訪談題綱設計

本研究係根據第二章文獻探討與 Robertson 所提出之理論架構就合作的誘因、合作的意願、合作的能力、合作的機制等四個方面來進行訪談題綱之設計，共設計十一題訪談題目，以瞭解警察與消防組織間合作所面臨的問題，其內容如下：

壹、合作的誘因

- 一、個人在進行合作救災過程中是否存在合作的誘因（如獎勵、人事升遷）？團體（單位）是否存在警消合作的誘因（例如是否因為整個團體對於警消合作有具體表現而獲得獎勵）？組織（機關）是否存在警消合作的誘因，是否提供合作的誘因？就您所知警察與消防機關合作上是否存在誘因？
- 二、七二水災當時您們如何應變？如何執行？成效如何？有無動員其他社會資源或設備協助救災？
- 三、您所知，九二一大震災與七二水災應變有何差異處？如果由警察首長擔任救災指揮官您認為對整體救災有何影響？

貳、合作的意願

- 一、 您對於警察與消防合作的意願如何？請問您服務單位警消合作的意願如何？機關是否相關規劃促進警察與消防合作的意願（如工作設計、救災價值提升以及獎勵制度）？就您所知警察與消防機關的合作意願如何？
- 二、 您知道此次七二水災救災期間，消防及警察做了些什麼？怎麼做的？成效如何？對救災有無承諾？

參、合作的能力

- 一、 您的工作專長（教育訓練、工作經驗）？請問您服務單位的工作性質與背景（例如過去是否有很多救災經驗）？貴機關之專業背景（能力）與經驗如何？就您所知警察與消防機關的專業背景又如何？
- 二、 以這次七二水災而言，您認為警消分立對救災工作是趨於專業化或是影響其救災成效？您認為這次救災有何困難之處？

肆、合作的機制

- 一、 就您個人而言，警察與消防合作有何管道與機會？請問貴單位在警消合作上是否存在合作的管道與機會（含法令規定與互動產生之合作行為）？若有，運作情形如何？貴機關是否存在合作的管道與機會（模擬實際的合作

救災演練)？若有，運作情形如何？就您所知警察與消防機關是否存在合作的管道與機會？

二、 地方政府（縣長及鄉鎮市長的核心幕僚）對警察與消防組織間合作做了那些事？以及是否創造了警察與消防兩組織間合作的管道與機會【如透過正式法律規定、政策方案、臨時任務團體(如協調會報)之建制】？

三、 您認為這次七二水災救災，警察與消防之溝通、協調及聯繫是否良好？分工與整合是否得宜？對整體救災工作是否達到理想績效？

四、 其他意見？（您認為此次七二水災救災那些是可以改進或是加強之地方？有何綜合性觀感或建議事項？）

第三節 研究限制

警察與消防組織合作的議題很廣，可以涵蓋火災預防、各動災害搶救（如地震、風災、水災，以及其它災害）與緊急救護（如交通傷亡事件），為避免內容過於龐雜本論文僅能針對災害搶救部分進行探討。特別是本論文僅就台中縣七二水災警消合作共同救災部分進行探討，雖可作為警消合作案例之參考，但因係個案，無法作全面警消防救災合作機制進行推論，此為研究限制之一。

本研究採用深度訪談法，所有資料來自於針對七二水災期間相關防救災暨搶救人員的訪談，然而均於事後進行訪談調查，受

訪者對於七二水災當時的記憶，難免會有部分疏漏，或可能因為印象或記憶模糊，未能有全面或完整的說法。而且因本論文採質化訪談法，很難代表母體之意見，此為研究限制之二，但因受訪者具有代表性，使得這研究限制的問題不那麼嚴重。

再者，有時因為牽涉敏感的業務分工與責任歸屬問題，受訪者可能避重就輕回答。例如警察與消防都知道，警察與消防分立後，業務已經清楚分工。但因為警察過去曾扮演過防救災工作，警察組織可能也知道民眾對警察參與防救災有正面的期待。在此情形下，警察受訪者可能避重就輕，此為研究限制之三。雖然存在這些限制，作者仍透過不同組織成員進行瞭解，降低這些限制因素的影響。

第四節 信度與效度分析

壹、信度

「信度 (reliability)」即為可靠信 (trustworthiness)，信度具有兩方面的意義：一是穩定性 (stability)，另一個則是一致性 (consistency)，所謂穩定性就是指任何的測量含了實際值與誤差值兩部份，若信度愈高則表示誤差值愈低，如此，所得的觀察值就不會因形式或時間的改變而有所變動。而一致性則指研究者對於相同或相似的現象 (或群體) 進行不同的測量 (不同形式或不同時間)，所得結果為一致的程度。本次訪談對象均為七二水災期間實際參與救災之人員，富有代表性，且訪談前先與受訪者做充分的溝通，說明研究目的，並保證研究資料會充分保密其隱私的前提下，使受訪者可以毫無保留地願意分享其經驗，此外，本研

究之問卷經過事前與指導教授進行分析以及討論，比較檢驗對同一事物評價之一致性，且比較不同觀點人們的看法，因此本研究具有相當高之信度。

貳、效度

效度 (validity)，即為正確性 (correctness)，乃指衡量工具能正確地測得所欲衡量的特質與功能之程度。效度包含兩個條件：一、該測量工具確實測量所欲探討之觀念，而非其他觀念。二、能正確地測出該觀念。本研究問卷係根據相關理論並參酌既有研究融合而成，所探討的內容皆有來自於相關文獻的支持，且於問卷正式發放前，先經前測，彙整學者與專家的建議，將問卷中亦造成混淆的部分予以修正。此外，本研究在訪談過程經由受訪者陳述其經驗與感受之後，作成訪談之逐字稿，再與受訪者共同檢證其正確性，請其就其本身所回答的內容加以確認並提供回饋與建議，一旦發現其個人經驗在詮釋上有所出入時，即再一次修正，提高質性研究的可信賴性，因此本研究具有相當高之效度。

第四章 研究發現與討論

警察與消防組織間合作依照現行體制本文由合作的誘因、合作的意願、合作的能力、合作機制之存在等四個面向分析與討論，參酌文獻探討理論的檢閱，與實際警察與消防合作之救災案例進行研討與分析結果，希望能從深入訪談研究中，找出端倪，在理想與實際間是否存有差距？其原因為何？如何改善？然後綜合發現，作成結論及提供建議供相關機關參考。以下針對本研究發現分別敘述與討論，不同字體之內容即代表受訪者之意見：

第一節 合作的誘因

壹、個人

在個人部分經筆者研究發現並沒有特別的誘因存在，亦及對於警察與消防合作救災之案件，都是循各自體系自行敘獎，與執行一般任務比較並無明顯差異，並未從優給予個人獎勵或增加資積計分、人事升遷等誘因，警察與消防人員普遍覺得警消之間並無特別存在合作之誘因。誠如受訪者所言：

「一般沒有特別誘因存在，大部分都是因為職責所在，同仁碰到民眾反映或者地方的一些通報而前往處理，如果獎勵、人事升遷都是事後的考量，才去想到論功行賞，而不是特別因為這方面的誘因而去處理，是職責所在。」A

「我認為在救災過程的獎勵跟人事升遷，自從警消分家以後，警察與消防合作救災都是循各自體系自行敘獎。」B

「警消合作以目前制度來看個人是看不出有什麼誘因，因為在警消分立後，警察與消防都是循各體系來獎勵敘獎，在救災的獎勵跟人事升遷部份並沒有因為警消合作完成救災任務而有所不同，分隊要獎勵也是報由大隊來敘獎。」F

「目前台中縣的狀況並沒有對獎勵、人事升遷等著手來增加警消合作的誘因。」G

貳、團體

團體內與團體間要能產生合作的效能，必須先存在合作的誘因，然經筆者研究發現警消團體間並未因合作可以獲得比單獨團體更多的獎勵，也就是說在獎勵或人事升遷等部份，警消之間並未因為共同合作救災有較明顯提升，所以沒有特別存在合作的誘因。誠如受訪者所言：

「是否存在警、消合作的誘因，這個並沒有在單位內有特別訂定相關規則，這也是因為救災的狀況，特別有出力者，才會論功行賞，並沒有特別訂出來，一般狀況也是照一般規定來獎勵。」A

「在團體方面也不會因為警察與消防合作的關係，而有額外的敘獎，所以團體應該是沒有這種誘因存在。」B

「在團體方面也是一樣，在目前來講獎勵也是一樣各自發佈，並沒有存在特別合作誘因，除非法令修改。」C

「若與警察單位共同前往救災依目前情況，仍舊是依各機關敘獎的方式獎勵，沒有所謂的特別獎勵。」E

「上級敘獎不是看警察與消防合作的關係，而是看災害類型的大小，本單位救災這麼多次不會因為警察與消防一起救災而有特別獎勵，而是救災過程貢獻不大，大隊也是針對所報內容斟酌獎勵。」F

「團體跟機關也差不多也沒有明文規定、大家都堅持把工作做好為原則，沒有這方面的規定（沒有更多獎勵），大家都是依自己的人事規定而獎勵。」G

參、組織

組織間若因為合作可以導致更高更多的獎勵，則存在合作的誘因，然經筆者研究發現對於大型災害警消雖共同合作救災並圓滿達成任務，唯所獲得之獎勵卻因為上級額度限制或以專案來敘獎造成獎勵減損，導致救災合作誘因的降低。誠如受訪者所言：

「因為警察跟消防單位都沒有特別訂定到有關合作上的誘因，目前都是依照災害防救法的規定去執行任務，然後再依任務執行狀況來論功行賞，像個案的救災，分局可以依照職權給予個案救災內有功的人員給予獎勵，可是像七二水災、艾莉颱風這種屬於專案的全盤性大型救災，相關獎勵都是要報請警察局核定，警察局可能審核上會嚴一點，可能警察局審核人員不知道實際上災情的慘重，因為我們報上去的獎勵，警察都還有意見，經過我們的說明與實地觀察災情的慘重後，他們才有一種認定，不然警察局跟人事室剛開始還是以退件處理，還是經過承辦的第四組跟局長反映後，局長跟警察局、人事室討論過之後，才以有限定的獎勵額度讓我們來論功行賞。」A

「在敘獎過程中因為已各別敘獎，對基層來講根本沒有存在警察機關與消防機關合作誘因。」B

「七二水災我自己親身經驗我疏散很多民眾，分局建議記功一次，到警察局被刪除變嘉獎二次，在警察單位好像會有一個類似不成文規定，有一個額度限制，他不是你建議來他就給你，他會考量情形，他不是你報上來就給你，如果說人數少他當然會給你，如果人多獎勵就刪一半，因為警察獎懲規定跟公務人員獎懲規定不一樣。如果由縣政府直接行文建議警察局當然這個更更好，大家會有更高意願參與救災工作。」C

「個人覺得消防跟警察的誘因不管個人或團體甚至機關都沒有具體上的誘因，沒有特別的獎勵或人事升遷，都依災害防救法機制在處理。」D

「日後希望警察單位配合消防單位執行救災勤務時，能多給予基層警察額外的獎勵，在這一誘因之下，相信在救災的配合度上一定會大大提高。」E

「七二水災層面非常廣，事後本單位同仁都是獲得兩支嘉獎，我是覺得獎勵太少，其實七二水災有點像九二一大地震屬於大型的災害，動員的時間、體力不是一般人可以負荷，所以我覺得敘獎應該要多一點。」F

肆、環境

根據筆者研究發現現有制度並無存在特別的誘因，使警察在面對災害能夠主動積極協助救災，發揮警察的組織能量，如果能由縣府等上級單位針對警消共同合作救災明訂獎勵額度從優敘獎，相信警消組織成員在內心價值觀也會認為警察與消防組織間合作是非常重要的工作任務，應可形成合作的誘因，促使雙方更積極投入合作救災。誠如受訪者所言：

「因為單位分別敘獎合作誘因根本就沒有，根本不會因為合作去救災而獲得更多敘獎；如果說合作由上級單位行文敘獎這種情形，應該基層同仁參與救災意

願會較高，因為有更多的獎勵；可是警察人事跟獎勵都一定有明文規定存在，應該跟消防是一樣的，獎勵一定要有事由存在，事由跟基本獎勵次數一定都是固定的。」B

「就我所了解，目前縣政府如果有行文警察局都是請予以獎勵，不會說獎勵多少，如果能直接寫明獎勵多少那是最好；就算沒有獎勵，大部分警察同仁還是會跟消防隊配合一起救災。」C

「據私下了解，警察機關對於救災獎勵方面，會依據救災的困難度及救災量的多寡來獎勵，在消防機關方面，如果經證明警察機關主動配合救災的話，應該可以依消防局的名義，行文給警察機關，再由警察機關作出額外的獎勵，這樣才能提高他們的合作意願，然目前沒有類似這樣的規劃，造成基層員警有多一事不如少一事的心態，降低救災合作的意願，希望兩個機關對於重大災害配合搶救之獎勵能多給予基層員警，其敘獎方式能統一提報至縣府，提高獎勵額度。」E

「警察和消防本來就是一家，工作勤務上有一些是分不開的，且本質上都是為人民服務，人民有困難的話警察和消防一定脫離不開，所以針對大型災害的救災，如果雙方都因此而有比較多的敘獎，相信警察與消防合作的誘因是會存在的。」F

「局本部也沒有對有關合作上有所誘因，警察跟消防都出於同一學校，都是學長學弟的情誼，沒有於救災上明文規定合作人事升遷等問題，大都秉持人命救助為先，沒有考量所謂獎勵、人事升遷等等問題。」G

此外，每當重大災害發生時，各單位總是利用各自的管道進行救災資源的動員，未能於災害應變初期有效整合各項防救災資料，統籌救災資源，以致常造成資訊不一之窘境，不但缺乏效率

，且容易導致指揮混亂、力量分散，甚至各自為政之現象，進而喪失人命搶救之先機，為發揮整體救災能量，使災害損失降至最低，應加強各項救災資源的統籌運用並善用民力。誠如受訪者所言：

「碰到狀況也都能及時處理，像那時候也有民眾受困沙洲上，那時有請空警直昇機過來，本來是要用吊掛的，後來是等水變小，用挖土機把受困的民眾搶救過來。針對直昇機的部分我們有一些問題，直昇機我們那時候在聯繫，因為不是同一個系統，所以直昇機那時候會過來我們不知道，或許他已經降落我們也不曉得，造成直升機空等的問題。」A

「當時我們有動員山地義警，甚至民間救災機構像中華搜救、梅花搜救，透過管道請他們動員協助救災。一般河流沒辦法通過的就由我們主動動員、協調（上級沒有指示）民間機具怪手負責接送運困在災區的民眾，我們這邊山區民間大型機具、怪手很多（民間機具都是沒有酬勞的）。」B

「因為我們政府的救災人員有限、人員不足，所以我們利用到社區或地區一些民間救難志工或是民間救難團體，第一時間就要動員他們包括我們義消、睦鄰救援隊、民間的山難搜救隊這些我們都動員去救災，救災當中這邊我們覺得困難最大的是因為災害是全面性的，一下子動員救災資源相當多，不管人力、救災裝備。」D

第二節 合作的意願

壹、個人

雖然警消合作的誘因並不高，然經筆者研究發現警察與消防組織間個人合作的意願很高，並沒有因為外在獎勵、人事升遷等誘因之缺乏而影響其合作的意願，警察與消防本是一家雙方都是本著為民服務為第一優先考量。誠如受訪者所言：

「警察與消防合作的意願，警察與消防本一家，只是現在分家而已，兩者工作性質類似，生態也是一天 24 小時服勤待命，所以說就像兄弟一樣。」A

「我個人認為山區警察跟消防合作的意願都蠻高的，不管救災或其他為民服務互相幫助的機會很大。」B

「跟消防合作的意願當然很高，我是很希望跟消防合作，畢竟他們有各種救災技能，我們警察對這些技能所學有限，當然大家互相配合我的意願很高。」C

「當然我是非常樂意跟警察在救災上一起合作，因為如果有警察單位的投入，相對我們人員會增加，在執行救災上會是莫大的幫助。」F

「個人服務單位跟警察單位合作意願相當高。」G

貳、團體

為提升團體內部與團體間之合作意願應該考量個人間之價值觀、工作背景、工作經驗等是否類似，經筆者研究發現警察與消防雙方因為工作觀念相同、理念目標也差不多，都是為了保障人民生命財產安全而努力，因此當面臨災害時經常都積極主動投入救災行列，所以團體間合作的意願很高。誠如受訪者所言：

「消防機關有什麼狀況通知警察機關時，警察也會馬上趕到；警察機關有狀況

通知消防機關時，亦是如此，配合度都很好，尤其是山區感情不錯，私底下溝通亦良好。」A

「在我們天輪派出所來講警消合作意願很高，因為平常像民眾在登山的時候跌倒不曉得人掉落在那一個地方，我們就會聯絡消防、還有我們山警一起去尋找救援出來，在警消分立後還是這樣子做。」B

「七二水災發生當時我是在松鶴派出所服務，我們主管那一天剛好輪休由我代理，七二水災大甲溪的水還沒暴漲，我就叫在職同仁先去疏散居民到地勢較高地方避難。因為消防隊那麼遠我們也沒辦法叫他們來，且河水隨時會暴漲起來居民隨時都會有生命危險，疏散並沒有上級指示是我自己主動直接叫同仁疏散居民」C

「在我們派出所同仁大家跟消防隊合作的意願當然都是很高。」C

「警察跟消防合作的意願，因為消防跟警察可以說是出於同門，因為他們的工作跟我們的工作觀念相同、理念目標都差不多，都是為了公共安全、人民生命財產安全，所以雖然是獨立但是基本上等於是異中存同，我們的工作跟他們不一樣、工作性質不太一樣，但是還是有相同的地方，都牽涉到人民的生命財產、都是非常重要的，所以基本上雖然是分開、分立的，但是在工作任務的執行都是息息相關的。」D

「我們也熱於與行政警察單位共同合作，而且彼此之間能經驗交流，達到救災的最高成效。」E

「本分隊當然很樂意跟警察在救災上一起合作，因為我們分隊人力非常的缺乏，而且地形上警察也比我們更深入更瞭解，如果碰上山難或是在地形上需要他們幫忙的災害，在時效上會更快速。」F

參、組織

根據筆者研究發現警消分立雖然造成了組織結構的變化，連帶造成組織文化的改變，對警察組織而言，使得原本神聖的救災工作，對警察而言可能不再重要也不受肯定，於是救災可能不再是員警內心的信仰；但對消防組織而言，特別是救災工作，經常受到高度肯定與重視，救災於是成為消防人員的神聖使命；雖然警察與消防機關並沒有相關規劃促進雙方合作的意願，然而警消人員均從警察大學（或其前身中央警官學校）與台灣警察專科學校培養而來，其文化內涵也較為類似，且雙方對於救災工作都本於警消一家、為民服務的精神，所以警察與消防組織間的合作意願非常高。誠如受訪者所言：

「警察與消防機關合作的意願，目前都是一般常態，沒有特別規劃；兩者本來就是兄弟，皆為公務人員，只要有通報大家都會相互協助支援。」A

「我們分局就我所知並沒有規劃這種促進警察與消防合作的意願，是我們自己每次都跟消防隊來配合，就像前面所講救災工作也是警察本身工作，都是為民服務，我知道我們裡面同仁都很樂意跟消防單位合作，達成災害搶救。」C

「雖然有依照災害防救這個機制在處理，基本上我認為說警察跟消防還是要充分的配合，事實上我們在救災也好或是在平常的任務執行也好，都是互動良好，像我們發生火災我們也要第一時間通報他們，一些意外案件我們都要通報他們，他們警察在處理類似情形，跟我們有關的也會跟我們通報，像一些有傷患受傷或是有什麼意外災害跟消防有關，他們也都會互相通報，平常互動都是良好。」D

「依目前而言，警察機關與消防機關合作的意願還蠻不錯的，轄區若有發生災害，雙方都能互相合作。」E

「在大隊或局本部並沒有看到對警察與消防合作有相關規劃」F

「我們局沒有明文定出這些規定，對工作設計、救災價值提升這方面也是比較缺乏的。本課與警察局保安民防課合作尚屬配合，就目前工作而言，警察協助的非常多。」G

肆、環境

如前文所述根據筆者研究發現警察與消防組織間合作的意願很高，以七二水災為例因道路中斷，許多災害現場消防人員無法於第一時間到達，因此在初期救援與疏散民眾工作，警察都扮演著重要角色，積極的投入救援與疏散作為。誠如受訪者所言：

「七二水災，警察做了都是搶救道路中斷，派出所轄區內車輛可以到達之處，假使有民眾受困，接到通知時就會趕到現場，譬如說加賀溫泉，那時水位上升，松鶴派出所員警有到現場通知業者，將所有車輛及住宿的民眾撤離，後來水位持續高漲，因為位在行水區，加賀溫泉被沖毀，所以說這次警察與業者順利將住宿民眾脫困，沒有人員傷亡。谷關受困的民眾無法出來，由谷關派出所將受困民眾帶領走橋至另一處，搭乘軍用直升機脫離災區。大棟派出所道路中斷，員警與山警至山區去察看災情，是否有需協助之民眾。在災情方面建立很多資料，例如以徒步或攀繩之類的將民眾救出。」A

「警察機關跟消防機關合作當然都很有意願，因為也是為民服務的一種，任務達成也是有獎勵，當然大家會很樂意跟消防單位合作，如果沒有獎勵的話也是會做，像人家所講的「救人一命勝造七級浮屠」，所以警消合作的意願應該是很

高。」C

「基本上不管是我個人也好，我們分隊、大隊，甚至我認為消防局也好，基本上我們都是希望警察跟消防要密切的配合，因為他關係太重要、太息息相關。

」D

「七二水災期間有些受困民眾是直接打到 1 1 0 報案，所以有一些個案是派出所主動邀集我們消防單位共同去執行救災任務，像有的人困在深山、沙洲，而派出所的員警有時候也會涉水，跟我們消防同仁一起救災。」F

然而在勸導民眾疏散方面，警察人員與消防人員每次進行勸導疏散時，總是遭民眾埋怨，一來是民眾根本不想理會，因為他們覺得在目前他們並無生命安全之虞，為什麼要離棄家園，再來是勸導疏散後，他們要去何處，因為政府並未於各地廣設固定之避難收容所，大部分都等災害發生時才臨時去租借，設備簡陋且離家園又遠，根本無法渡上一段日子，如此，當然會面臨到，民眾不想隨意離棄家園，不想配合警察人員和消防人員的勸離疏散。誠如受訪者所言：

「消防隊如果能早點進來，以最快速度進來當然是最好，七二水災民眾算是給我們很高肯定，因為第一時間就疏散居民，後來又怕大甲溪暴漲第二次疏散，消防隊將居民完全勸導到山下避難，有到東勢、和平技藝中心、石岡一貫道等避難所去避難（不是事先規劃這是政府臨時去租借的）。比較危險的西邊（地勢比較低的）我們在第一時間事先都已經疏散，地勢比較高的安全地帶叫他們做好準備看情形如果一發現不對馬上疏散，因為通訊中斷，只能挨家挨戶通知並告知。」C

七二水災災害應變中心一級開設後，消防局即通報各消防大、分隊停止輪休、外宿，並召回在外人員返隊待命，且加強各項

救災器材整備工作；而警察在七二水災期間沒有全面停止輪休，勤務運作模式仍然比照平常，並沒有太大的變化，除了初期救援及疏散工作外，仍然是以交通管制及治安維護為主，根據筆者研究發現民國 89 年 7 月 19 日我國災害防救法公布實施後，我國的災害防救體系正式由中央政府、直轄（縣）市政府及鄉（鎮、市）公所三個層級構成，災害防救法明定，當重大災害發生時，地方政府應負責第一線的救災工作，唯並未明確賦予警察救災任務。此外，「台中縣災害應變中心作業要點」規定警察局之業務職責為：一、循警政系統辦理有關罹難者及失蹤者之災情查報、通報事項。二、辦理有關災區警戒、緊急疏散、治安維護及交通狀況調查、管制、疏導事項。三、辦理災害防救法第三十一條第二款前段應行注意事項，有關勸導、舉發、裁罰、移送等事宜。四、辦理屍體搜救、處理、有關外國人民事故及其他有關警務事項。亦未將防救災設施整備、災害搶救、緊急救護等事項納入警察局業務執掌，使其於重大災害發生時與消防局一起救災，因此當遇到重大災難時，雖然警察組織與消防組織對救災還是有很高的合作意願，然因救災任務並未納入其業務分工，所以警察組織並未像警消分立前全面停止輪休投入救災行列，發揮最大救災能量。

「七二水災期間我們沒有停止輪休，但是道路中斷輪休沒辦法出去、外面要收假也沒辦法進來，等到道路通的時候我們才換梯次。」C

「在七二水災的處理當中，消防跟警察是各司其責，災害防救法理面都有規定，我們實際救災經驗跟他們配合，也都很正常，大家都會互相幫忙，因為我們平常都有在互動，包括七二水的處理大家也都配合的蠻好的，不會推責，如果模糊不清的也不會推責，其他地方我不曉得，我大隊所轄警察跟消防都合作都算不錯，包括山難處理，山難處理要派人上山這是很辛苦的，應該都不會推責

，該派就派，像處理一件人已經死亡，他們說人已經死了應該是警察處理，警察他們也會處理，我們從旁協助，如果說還沒死亡，就要我們消防處理，他們也會配合，不會說那是你們負責的我們不管，不是這樣，平常的合作或是七二水災災害的處理，據我了解，大家合作也好、協調也好，都很正常。」D

「行政警察機關與消防機關在整體聯繫上，無論是救災、救護及人員失蹤搜索方面，配合度相當不錯，但與警消分立前比較當然有差異。警察機關認為目前救災是消防機關的工作，所以大都只是表面上的配合，而沒有全面性投入的動作。」E

「七二水災發生後本鄉就成立應變中心，我們消防隊就開始停止輪休進行救災工作。大部分警察都只做警戒的工作或是治安的維護，警察會認為救災工作應該全由我們消防來做就好，警察的話就是我們消防隊有提出需求時，他們才會配合做救災工作，因此在救災上警察積極度上會比較差，並不會主動積極協助救災。」F

「本縣各單位都有任務分工，依據本縣災害應變中心作業要點分工辦理，裡面對於本縣各局處應該負責的工作項目都有明確的規定，人命救助是分在消防局的項下，所以在人命搶救還是以消防局為主，其他單位可能都以自己的工作項目下去執行，不會跨項來協助其他單位執行，都先做好份內的事，除非是長官有做明確的指示，不然不會做。以人命救助為例如有立即災害、警察局會做立即處制，如果其他沒有立即災害或特別的指示、他們警察局不會主動來協助人命的救助。」G

「救災是消防的三大任務之一、消防人員責無旁貸的，就消防人員來說遇災害就停止輪休外宿，但據了解警察局那邊似乎認為不是他們的工作、並沒有停止輪休外宿來全面搶救。」G

第三節 合作的能力

壹、個人

合作能力是指專業能力與工作經驗。若專業能力不足，個人之間就難以發揮合作成效。根據作者研究發現因為警消分立，警察訓練均以交通指揮、治安維護等為主，對於救災方面較欠缺，因此其救災能力較不足；而消防組織因為搶救災害為其三大任務之一，且平時訓練亦以災害搶救為主，故其救災專業能力與工作經驗自然勝於警察組織。誠如受訪者所言：

「救災方面因比較少涉獵所以較無經驗，大多是治安、交通與行政方面。警消尚未分立前，救災方面如火災有時候會到現場觀看，但救災經驗尚很欠缺。」

A

「我們的工作專長大部分是重於交通指揮、告發、治安維護、刑案偵查為主，訓練也以此為主。」B

「我們教育訓練常訓都是柔道、射擊這些，我到山上救難的搜救技能都是我在民間學的，我想說學了有用(上山都可以用)，我因為參加民間團體所以有很多類似救災經驗。」C

「我想消防方面當然是我的專長，因為我長時間都在山城這邊服務，至從民國八十一年官校畢業到這邊，經歷的案件可以說相當多，九二一也好、德基水庫的飛機墜機、一些山難、森林火災跟七二水災等各項災害，可以說救災經驗也

蠻多的，所以應該專業背景跟救災能力也是沒問題。」D

「專長是在防災宣導、緊急救護、危險物品及一些救災經驗，本人已受過救助隊救災技能的課程，在土石流救災經驗蠻豐富的，待過的單位也蠻多。」E

「受過的訓練也蠻多種的，現在擔任救護助教也受過山難搜救方面訓練。」F

「本人從畢業至今兩年半期間，皆從事災害防救業務。」G

貳、團體

就團體內部而言，具共同價值、背景者，因共識性高，個人之專業能力又相當，因此合作意願會較高。同樣的道理，就團體間而言，若兩個團體之規範(norms)、專業背景類似，表示合作能力高，也會有較高之合作意願。根據筆者研究發現警察平時訓練雖幾乎未涉獵救災方面，因此專業救災能力不足，然對於初期救援、緊急疏散、山難搜救等不需具備很專業救災能力之搶救，其執行能力不成問題，所以雙方也產生較高的合作意願。誠如受訪者所言：

「救災方面，如山難發生，為和平分局比較有經驗，而且部分同仁為原住民，對於山區環境及路況了解，跟一般平地員警一起救災可以互相照應。」A

「第一線警察接獲報案立即趕到現場，另一個方面是通知消防隊，警察到現場消防隊也到現場，消防負責救災，而警察是維護現場安全、保持救災交通動線通暢。七二水災發生當時，應該是警察到達現場也立即展開救援，但是有一些技術性的救援，警察本身沒有受這種訓練如緊急救援、包紮等，警察到現場有開始救援，引導災民出來，但是他沒有辦法做包紮、護送等工作。」B

「比如說山難第一個一定找原住民或有登山經驗同仁，我們這邊同仁登山大概都沒問題，大家都有去救過，但是高山就不行，高山沒有體能較好就沒辦法上去；山難較常發生，水災就是去年才有，以前都沒有這種全面性的水災。我們大部分都是治安維護、交通執法；比較輕微救災大概沒問題，需要專業技能的就沒有辦法。」C

「對於目前本局教育訓練的部分，EMT2、化災、防火（災）宣導及救災技能的訓練都能增進我們救災的經驗。目前本單位有 EMT-P 教官，許多同仁也持有 EMT2 的證照；本單位目前人員共七名，只有二位正式同仁未受過雪訓課程，其餘皆有救助隊、山難搜救隊及特搜隊專業訓練。」E

「本單位的同仁也受過不少訓練，有救助隊、潛水、救護，有一些也擔任教官，這方面的專業能力是不容否認的，經驗的話經過這麼多次的救災所累積的經驗也蠻多的。」F

從整個組織架構進行分析，消防原係警察組織分工之一部分，一旦消防救災出現問題，很自然地，警察組織將儘可能運用所有資源投入救災。根據筆者研究發現若災害現場由警察首長指揮，龐大之警察人員在警察首長指揮下將會全力投入支援救災工作，形成緊密的合作團體，產生較大的救災能量；唯為避免警察首長救災專業性不足，造成對整個災情狀況的研判不正確，影響到救災的成效，應由消防首長擔任協同指揮官一同救災，發揮最大的救災成效。誠如受訪者所言：

「以警察首長擔任救災指揮官，其實業務方面是由消防為主導，但警察亦責無旁貸，警察的工作只要有民眾反應，就須馬上處理，應該以消防為主體，警察配合及協助。由誰擔任指揮官都相同，警察人員比消防人員多，警察主要為道路方面，還有一些有災情的民眾反應，假使民眾報案，警察比較接近報案地點

，民眾需求之處，警察可以於第一時間內到達，至於由誰擔任指揮官都一樣，警察先到就先擔任，消防到時再經指揮權轉移，不至於會發生問題，救災上也沒有影響。」A

「如果在和平鄉這種山地鄉由警察首長（分局長）來擔任救災指揮官可能會全體動員所有警力、民力、山地義警等，這種情形對救災有更大幫助可發揮最大效果，我是指對山地鄉而言，平地應該就不行，因為在和平鄉一個鄉只有一個分局長，和平也只有一个消防分隊指揮上也比較容易，所有全體員警停止輪休或者動員消防指揮上較容易，在外面鄉鎮都市區就不一樣，或者一個分局長管轄三個至四個鄉鎮，這三個至四個鄉鎮就可能有三至四個分隊長，指揮上服從可能有困難度存在（因為警消分立），所以山區的話由警察首長擔任應該比較適當，其他分局可能就不是很適當。」B

「由警察首長擔任救災指揮官當然是最好，雖然救災屬於消防隊他們的專業，但是當地的情形消防首長不一定瞭解，警察首長會比較瞭解當地生態情形，兩個首長互相配合是最好的，大家可以動員各自的人力來救災，把災害減少至最低，以警察首長來擔任指揮官，消防來配合擔任協同指揮官。」C

「如果說由警察首長當指揮官，當然我們還是尊重專業性，如果說由警察首長可能對整個災情狀況的研判不正確，當然會影響到救災方面的成效。但是依照我們現有的體制，我們現在應變中心總指揮官還是縣長，專業的指揮官當然還是我們消防局局長，如果由警察首長擔任的話，我是怕說因為水災是屬於我們專責處理，我們平常都有這一方面的經驗，在做研判上當然是比較有幫助，如果說一下子就改為警察可能會怕他判斷錯誤，專業性不足，這個救災也是要經驗的累積，不是說一下子交給你你就可以處理的很好。」D

「在大型的災害，依人力的情況下，由警察機關首長來擔任救災指揮官比較妥當，因為我們消防機關在一個鄉鎮地區只有一、二個消防隊，在人力上稍顯不

足，以和平鄉來說，我們到達偏遠的山區至少要二到四個小時，但是警察單位卻散佈於各個點且人力多，如分、派出所或管制哨，因此我們在救災上的時效不如警察單位來得好，所以如果由警察機關首長來擔任的話，可以幫助整體救災。」E

「由警察首長來擔任救災指揮官當然它可以指揮分局、派出所人員對整個整體救災會得到很大幫助，但是他擔任指揮官像我們消防人員可能不會完全去服從他的命令，因為兩個不是隸屬的單位。」F

「目前消防人員仍屬不足，雖救災工作為消防主要任務，但如有警察機關全力投入協助救災，則可加速救災進度，且警察局據點廣泛，以和平鄉為例，和平分局即有十幾處分駐所及派出所，而消防僅有和平及梨山等兩處據點分隊，所以由警察方面來調度指揮成果會更有成效。」G

參、組織

如前述能力相近的個人會有較高的合作意願，同樣的道理，能力相近之組織，合作意願也較高；根據筆者研究發現警察與消防組織間雖救災能力不一致，但從過去經驗上，兩個組織間有著良好的合作經驗，如山難搜救、緊急救護、七二水災搶救等，因此有很好的合作意願。唯為能在緊急救難時順利動員警察投入救災工作，有必要在常年訓練等機會安排消防救災之教育課程，或安排跟消防單位共同上課，警察之救災能力在無形中亦會相對提升。藉由教育訓練達到促進警察組織與消防組織的交流或融合，有利跨組織(或跨部門)正式與非正式團體的組成，不論在消防演習或實際救災等緊急時刻因較少專業隔閡，警察與消防的合作氣氛就會較佳。另外消防人員以往搶救災害係以火災為主，對於土石流等特殊災害較少接觸，有必要加強其教育訓練，以達搶救人

命目的。誠如受訪者所言：

「警察平日的教育訓練，以治安跟交通的訓練為主，救災方面比較欠缺；至於這次災害的因應，有辦理山難的訓練，同仁反應不錯，會以每半年再續辦一次訓練為方向，讓同仁有經驗，除了自保之外，對於救人能以第一時間內做處置。」A

「七二水災期間警察跟消防當然都是全力投入救災，警察可能做的事情跟消防不太一樣，警察只負責外圍警戒、簡單的人員救護引導、交通管制讓消防救災車輛順利通行救災，消防就是負責救災、救護傷患為主。」B

「在這個月份常訓我們分局所有同仁（包括梨山地區都下來）都到麗陽山訓中心學攀爬、滑降這些技能，這個是很難得的經驗，因為我們分局長官有意識到我們這邊山難常常發生，不可能完全靠原住民或體能好的人，比如說發生山難這些人休假或調職怎麼辦；分局常訓是一個月一次，之前或平常並沒有類似訓練。」C

「本分隊隸屬消防局第二大隊，本大隊主要以搶救土石流災害、山難搜救之性質，本大隊人員皆以救助隊及特搜隊居多，因此在類似救災的經驗及能力相對地較強。就行政警察機關而言，因性質不同在救災經驗不如我們，希望在山地行政警察部分是否能受過一些基本的山訓課程，以利救災。」E

「警察跟消防在專業背景上，當然我們消防是對救災搶救專業絕對在警察之上，因為警察現在工作主要是針對治安、交通方面，但是他們應該可以透過教育訓練來了解救災資訊，也可以透過教育訓練跟我們消防單位共同上課、交流，這樣警消合作的意願相對會提高。」F

「台中縣消防局經歷 921 大地震、納莉、桃芝颱風等等重大災害救災，有相當多之災害防救經驗。我接手後去年 93 年比較大的水災是七二水災、愛莉、納挑

、南馬都東廳等等已經有累計相當多的災害防救經驗，目前本局救災器具仍以火災搶救為主，故有許多災害仍非本局所專精，舉凡山難、土石流災害等等，均非本局獨立可完成救災的，需一些相關專業單位來參與搶救。」G

肆、環境

根據筆者研究發現警消分立對救災工作是趨於專業化，雖然警察配合救災意願可能較警消分立前稍差，但整體而言合作的意願還是很高，七二水災因道路中斷消防局於和平地區僅有兩個據點，因此警察經常於第一時間到達災害現場，並引導居民到安全地方，然有些需要特殊器材之災害，因為目前警察組織並沒有如拋繩槍等相關裝備，必須等到消防單位來，也因此容易延誤救災時效，所以如前所述可藉由教育訓練使其具備操作相關救災器材能力。誠如受訪者所言：

「工作要專業化，這樣會比較專精，如果是通材式，會造成一知半解，所以要趨向於專業化較妥。不過專業化是否影響救災成效，這應該不至於，反而對救災有幫助，類似屬於消防單位，至於警察這方面欠缺，救災方面裝備不如消防多，所以說能力有限」A。

「警消分立雖然對救災工作是趨於專業化，對山區而言因為互動關係很好，所以根本也不會影響救災成效。」B

「警消分立對救災工作是趨於專業化，但消防據點變減少，會影響到其救災成效，警察據點多可以相輔相成來完成救災，所以趨於專業化也是各有利弊，稍微會影響救災，警察整體配合意願會有差，可能有的同仁會想說救災專業化就是你們消防的事情，我警察到達現場就是等你來。當然七二水災也是我們警察第一個到現場，也是我們先引導居民到安全地方，當然消防隊礙於據點少道路

又中斷，消防隊也沒辦法第一時間到達；如果需要特殊器材還是要等到消防單位來，因為我們本身沒有裝備，這是目前困難的地方，比如說拋繩槍，車禍需要破壞剪我們警察單位也沒有，車禍消防隊還沒有來我們只能聯絡現場附近看有沒有怪手，用這些民間器材先破壞救人，如果沒有辦法也是要等到消防隊來；如果有這些特殊裝備我們當然也很樂意學習這些東西，因為救災我們是第一到達現場，可以先使用我們就先使用把災害降至最低，雖然警消分立但是畢竟還是一家人（都是學長學弟關係）。」C

「對於七二水災搶救災害而言，消防救災趨於專業化後，行政警察單位認為救災工作已歸屬於消防單位，所以一有災害發生時，若沒有提出請求配合的話，通常不像過去那麼的主動或是直接下達命令進行救災工作，包括人力上的支援，因此行政警察單位對於救災這方面的工作效率大幅降低。警消分立後，消防救災能力的提升是大家有目共睹的，但是與行政警察單位的互動關係多少會影響救災的成效，若我們沒有主動提出申請配合的話，他們也不會主動加入救災行列。」E

「警消分立對救災工作當然是趨於專業化，但是有時也會影響救災成效，因為分立後各自對自己的任務進行專業訓練，但是救災有時不應分警察或消防，有一些救災並不需要太專業，這方面警察同仁也是可以來執行的，比如說簡單的救災，有些民眾受困沙洲並不需要用到專業器具，只要人涉水將民眾引導出來就可救出，像這種就可以由警察來執行救災，並不是所有救災工作都是由消防單位來執行。」F

九二一大地震及七二水災發生後，本縣防救災通訊網路大哥大、自動電話、警用電話皆故障，因為通訊全部都中斷，造成無法於第一時間反應災情，致使災害應變中心無法即時充分掌握災害訊息，做出有效決策；這兩次災害有一個相同的特性，就是交通還有通訊全面中斷，皆靠民間的無線電在做救災處理，雖然七

二水災發生後，消防隊有帶衛星電話進入災區，但是因為救災的通訊量非常的大，光是靠衛星電話是不足以應付的。誠如受訪者所言：

「通訊方面也都中斷，只能靠民間無線電跟其他派出所連絡，但仍有些連絡若不上，因山區範圍遼闊，只能事後建立通訊將災情回報。」A

「最主要還是通訊，因為水災發生時停電沒辦法對外聯絡，如果說各派出所能有衛星電話是最好，因為一停電，衛星電話畢竟有預備電池可以使用，可以對外聯絡，外界可以瞭解裡面災情如何、我們單位是如何處置、如何應變、居民有何需求；無線電礙於山區有很多死角沒辦法對外聯繫，這次七二水災還好消防單位有帶衛星電話進來，要不然對外聯絡全部中斷；另外民間的無線電功率真的是比我們好，應該加強警察與消防無線電功率及功能，因為我們的無線電都是用充電電池，沒有電就沒有用；民間的無線電可以用一般電池，也可以接車子或發電機來使用。」C

「跟九二一樣全都不通甚麼大哥大、自動、警用的都不通，唯一是民間的無線電利用他們的基地台調跟我們的基地台一樣後，勉強才可以做一些救災通訊，所以成效上會因為全面的災害及專業性人力沒有那麼多，在交通、通訊全面中斷災情無法掌握會對救災的效率上會差一點，但是我們也是積極在面對，能做到那裡就做到那裡。」D

「七二水災蠻特殊的，它的破壞性造成我們在 119 民眾報案電話、手機及警用電話完全斷訊，變成無法得知外面災害發生的如何，因此我們利用山難搜救隊及睦鄰救援隊所使用的無線電作為互相聯繫的唯一工具」E

「七二水災救災需要改進的地方，希望警察與消防在通訊方面能更進一步整合，一旦發生大型災害需要兩個單位執行任務，就可將頻道整合成一個共同頻道

以利救災。」F

「加速建立完善的防救災通訊網路，以消防救災通訊為基礎進行擴充及強化，再與警政、水利、衛生、環保、社政、氣象、電力、電信、工務、建設、民防體系等單位互相連線。不單是建立一套系統，更應該建立備用系統。」G

此外，根據筆者研究發現以和平鄉而言消防隊只有梨山與和平分隊兩個據點，而警察分局派出（分駐）所就有十幾個據點，消防人員只有十幾人、而警察人員有二、三百人，由於路程太遙遠，山區路又不好走，造成救援工作因為時間花費太過長有點耽誤救災時效，像七二水災這種屬於全面性的災害，消防單位的據點實在是太少了，警察派出（分駐）所因為分佈層面比消防分隊廣泛，而且人力配置上也較消防分隊來得充裕，距離災區相對就較近，因此時效上、人力的投入會比較快速。誠如受訪者所言：

「和平鄉東關路從 15K 到 30 幾 K，這 20 幾公里山區路程太遙遠，而救援工作因為時間花費太過長，因為消防分隊只有一個分隊在東關路，距離太長 20 幾公里又山區路不好走，有時候警察到達現場等很久消防隊還是沒辦法到；我們派出所據點比較多，而消防隊只有一個單位，消防車也只是一部還是二部，所以人員花費太多時間有點耽誤救災時效，如果可以的話我建議在上谷關另外設置一個分隊，以減少救援所需時間，因為車輛跑的速度是一定的。」B

「我們警消人員人數真的是太少，少到已經不能在少了，這個人員當然也是一個困難，因為警消很重要，警消你要有一個基本的警力，因為警消是負責第一反應時間的處理，這個關係到救災的成敗，所以警消警力也是蠻重要的。建議雙崎分隊及谷關分隊的成立，雙崎分隊位於自達線，這裡共有三個部落，比較屬於獨立性的單位，是和平分隊的轄區，這三個部落是屬於封閉獨立的地形，因此這裡應該增設一個分隊，谷關由於是一個景點，而且人口越來越多，道路

常常發生中斷，且又常發生事故，所以也是很希望能成立一個分隊，東勢分隊到和平分隊有 16 公里遠，和平分隊到谷關也是 16 公里遠，距離不太遠，但交通常常中斷。」D

「人力方面，和平鄉的土地面積佔整個台中縣面積的 50.2%，而和平鄉只有和平分隊和梨山分隊，二個分隊的警消人數加起來只有十幾人，扣掉輪休及值班人員，剩下加起來不到十人，如此的救災人數必須擔起一半的台中縣面積實在有點吃力。」E

「我認為這次七二水災在救災上的困難，就是交通上有很多地方中斷，所以執行救災不易，因為在和平轄區消防隊只有梨山與和平兩個分隊，在警察分局方面他的據點就非常多，就有十幾個分駐、派出所，七二水災這種屬於全面性的災害，我們消防單位的據點實在是太少了，像派出所據點很多，距離災區相對就較近。」F

「警消分立有助於救災成效，然消防人力擴充仍有待各機關努力，以日本為例警消比例為 1 比 1，台灣警消比例為 8 比 1，臺灣救災人力顯然嚴重不足。」G

第四節 合作的機制

壹、個人

根據筆者研究發現警察與消防組織間之個人間互動溝通之管道並不頻繁，除了因業務關係以及山難搜救等災害搶救有互動機會外，一般而言，大部分之人員可能互不認識，影響合作機制的建立，原因在於平日並未有效建立正式與非正式的合作管道，

所以合作機制並不夠健全。誠如受訪者所言：

「我們和平分局警消合作上就剛才所講的山難及災情方面，只有靠這方面在互動，由於現在消防隊跟分局比鄰所以說經常大家早晚都相處在一起，互動方面都不錯都滿熟識的。」A

「其實就我而言警察與消防合作的管道在山區根本沒有這種疑慮存在，我的意思互動的關係還很良好，根本不用特定要有什麼管道還是製造什麼機會。」B

「在我個人是跟消防單位接觸比較多，因為我參加民間團體要接受這些訓練。」C

「平常如果依照我們災害防救法裡面規定有災害防災會報，會報公所在舉辦時我們消防和警察都會派人去，是一年一次。當然沒有像以前隸屬在警察之下主管會報分隊長要去參加，每個禮拜都有（有的每天，看分局決定）。」D

「目前，消防與警察合作的機會還是蠻多的，在我們搶救災害時，他們在外圍管制及警戒措施的協助蠻多地，舉凡一些救護、救災現場，讓我們覺得配合度還蠻不錯地，不過，希望能在整體救災方面，能積極提供人力支援以增進救災的幫助及時效。」E

「目前警察與消防合作的管道與機會是越來越少了，因為警察跟消防分立後很少有互動的機會，以往在警察體系之內還有一些常訓、開會，有種種的管道與機會，現在幾乎是沒什麼機會跟警察方面正式接觸，只有分局在分隊隔壁有時會有一些私下接觸。」F

「目前跟警察局僅透過平時公文及電話聯繫，災害發生時透過應變中心成立聯繫，在應變中心進行協調。」G

貳、團體

若團體間有更多的合作管道與機會，則團體間也會有較高之合作意願與成效。根據筆者研究發現目前自從警消分立，警察跟消防的合作的機會與管道就僅剩山難、水災等災害互相通報、共同救災，另外就是每年召開一次的災害防救會報才有互動的機會，平日大部份警察跟消防人員幾乎沒有什麼合作的管道與機會。誠如受訪者所言：

「一般警察跟消防的合作有很大的機會管道就是救災，現在存在的就是救災，例如山難、水災、震災之類，這都會發生，不管那個單位先接獲到、都會互相通報，通報後先到的人就處理大部份警察跟消防這部份大部份都互動良好，處理都是很愉快的。」A

「在警察單位我認為現在目前並沒有任何法令規定警消合作救災或其他產生互動的合作行為。」B

「一般同仁是還好就是需要消防隊才有聯絡，就是要動用到救護車這些方面，平時不會主動消防單位聯絡，就我所知目前也沒有法令規定促進警消合作。」C

「就我所知並沒有法令規範警消合作的管道，在分隊也很少有跟派出所有互動的機會。」F

「依據災害防救法我們召開災害防救會報，透過會議的方式來協調。災害防救會報大約在每年的防汛期四月份左右召開，邀請本府各局處及各鄉鎮公所就去年及未來的工作重點來討論。」G

參、組織

警察與消防組織如果存在很多合作管道或機會，也可以有很好的合作成效。根據筆者研究發現警消分立導致警察與消防關係不若分立前緊密，警察組織與消防組織間除了山難搜救、緊急救護或災害應變中心成立時才有接觸機會外，平日幾乎已沒有合作的機會與管道，雖然鄉公所每年會辦理一次防救災演練，然配合單位係以警察分局為單位派人負責交通警戒，幾乎所有派出所從九二一大地震隔年有參與救災演習以外，至今將近五年並未有機會參與救災演練。誠如受訪者所言：

「現在警、消分立合作救災演練幾乎沒有只有靠一般行政機關鄉公所的防災演練或公路段他們一些搶救演練一些通報，像上個月份公所有個防災演練需要我們派四名警力交通方面的管制疏導，我們就派四位去分局長也有到現場去參加。」A

「就我所知在九二一地震之後那一年，鄉公所緊急應變中心有做一個災害防範演練，最近這幾年好像都沒有再演練，我們機關都沒有接到類似通知去配合，我在和平分局服務三年多以來就沒有配合消防隊做這種災害演練。」B

「九二一地震以後鄉公所有辦一個土石流防汛演習，那時有空警、消防隊來配合有模擬救災演練過一次，上個月和平鄉災害應變小組有一個演練，據我所知分局內部、消防隊有參與，派出所並沒有參與演習，據我所知是模擬應變中心發生土石流如何聯絡、聯繫、操作，實際救災演練是沒有，等於是兵旗推演，九二一大地震至今這中間都沒有類似救災演練。」C

「現在就是防災會報；或是應變中心成立，各單位派代表、編組人員；還有演

習，演習也都是依以前那種模式，該參加的單位都要派代表來，像土石流、火災等各項的演習都有規劃，相關的救災單位都要出來。現在我看比較明確的也是這樣，也沒有個別說警察、消防再開一個會。」D

「在救災演練方面，如：土石流災害的演練、人命疏散搜救演練等防災演練，每一年至少有一次定期舉行。演習是依照各單位權責推行，明白的說目前演習處於各自為政的情形，無論演習或演練，都只是循著自己本身的責任施行，警察機關只負責外圍警戒工作。在救災方面，我們仍跟警察是處於合作無間的關係，他們到目前為止也是蠻配合我們的各種救災演習。有時候行政警察機關他們有舉行交通方面的問題，或是一些路倒、酒醉、精神異常等救災演練也會請求我們的配合的演練，這些都是需要二個機關彼此的配合才能完成。我們負責救人，他們負責交通管制、警戒，基本上算是配合的不錯，大家把自己的本分做好的話就算是一種配合。」E

「有的話就是鄉公所的防災演習，警消會有一個共同實際的救災演練，這個是比較有合作的機會，救災演練消防任務救災方面，警察執行治安方面任務，雖然有共同的演練，但是還是趨向於各自不同的專業演練（各做各的）。」F

「每年我們都透過各項大小型演習，以縣府或鄉鎮公所名義邀請消防、警察及其他電力、電信等單位來參加演習，警察主要以災區交通管制演習為主，消防以人命救助、搶救演習為主，藉由演習加強各單位之間的應變作為。」G

肆、環境

根據筆者研究發現警察組織與消防組織，並未建立以災害為考量的救災協調、聯繫、支援機制，以致災害發生時組無法發揮最大的救災能量，容易錯失搶救人命的最佳時機。雖然警察組織與消防組織當災害發生時，大家在救災上還是會互相協助，但平

時並沒有互動的機會，僅能在業務上靠公文的往返聯繫，一些細節方面溝通管道並沒有像警消分立之前那麼綿密；此外，可由兩個組織的首長（或指定代表人）設立一個協調會報，由這個會報來執行協調各單位應該做的事情，發揮救災效能。誠如受訪者所言：

「由於警、消已經分家了，以前警、消是一家的那時候警察跟消防一起開會還有一些溝通，工作的一些互補。現在雖然沒有一起開會但是工作上還是互相協助，不過在實際上業務的聯繫只能靠公文上的往來，實際一些細節方面溝通管道沒有像之前那麼綿密，當然還是有在互動，希望以後警、消能防災方面能久久開會一次會議，一些觀念溝通方面這樣比較好。」A

「就我所知警察跟消防機關分立後，一般來講這種合作的管道與機會應該是很少，就這邊山區應該合作的機會很多，不用任何管道，因為災害發生大家都有合作的機會，就會主動互相配合，一般的話都沒有存在這種機會與管道。」B

「我認為警察跟消防機關還是存在合作的管道與機會，畢竟警消還是一家人，都是在救災的合作，平常是不會有聯繫，如果一有事情大家都會去合作，原因就是大家都是為了救災，都是為民服務，平時不會主動去聯絡、聯繫感情。」

C

「另外可以改進的地方就是由兩個單位的高階長官設立一個協調會報，一旦有災害發生時由這個共同設立的會報來執行協調各單位應該做那些事情，這樣對救災工作方面會有很大的助益。」F

雖然消防是從警察組織獨立出來，但其任務性質已不相同，因此地方政府如何創造警察與消防組織間合作的誘因，產生一致或整體性，發揮整體救災戰力，實為當務之急。然經研究發現對

於警察組織與消防組織間之合作救災，地方政府迄今並未有規劃創造兩個組織之間的合作管道的機會。誠如受訪者所言：

「大都是開會的會報還有防災的演練這方面，其他很少很少創造我們兩個組織之間的合作管道的機會。」A

「據我所知應該是沒有做這種促進警消合作的這些事情，法律的規定我認為是沒有，只有災害發生成立緊急應變中心派一個人進駐，負責協調、溝通、開會，平常的話據我所知是沒有。」B

「據我所了解是沒有，除了災害應變中心有成立才会有聯繫平時是沒有。」C

「這個也是回歸災害防救體制，現在各級不管是縣長或是鄉長也好，對這個災害的處理他們都重視，甚至說非常的重視，所以這個就是等於是給相關單位一個很重要的訊息，首長很重視這個，大家就會比較積極一點。這兩個單位之間的合作，大概也都是那個模式，都是要處理，各司其職，應該沒有什麼問題，但沒有特別再做什麼事促進警消合作。當然如果說局那個層級就是縣府那個層級，它除了防災會報可能還有治安會報或是其他會報，當然也有機會溝通，各局室要參加的。基本上我們都是依照災害防救法來做處理，因為這個是有法律約束力的，所以他就是要一定要這樣處理，基本上都是依照這個處理。」D

「平時很少有規定這種建制，就是只有發生災害而成立應變中心，再依災害的程度來分配任務，其他的法令規定就由本身權責執行。」E

「本鄉鄉長於每年會召開災害防救會報，會召集警察與消防共同執行救災上事務，警察針對治安、交通方面，消防主要是針對救災任務。鄉長還有他的一些幕僚會透過災害防救會報的機會，增進警察與消防兩組織合作的機會，除了每年一次防災會報外，就我所知平常並沒有其他作為。」F

根據災害防救法規定，當災害發生或有發生之虞時，直轄市、縣市及鄉鎮市災害防救會報召集人應視災害規模，成立災害應變中心，並擔任指揮官。換句話說，地方政府首長必須同時扮演領導者、監督者、溝通者、協調者、動員者、資源分配者、整合者以及決策者等角色，也就是統合地方政府救災體系的力量進行救災。這種地方政府跨組織部門的整合工作，無法由各單位獨立運作，非得地方政府首長領導、指揮、監督，無法發揮整體救災組織體系的能量。根據筆者研究發現因道路中斷造成和平鄉公所應變中心成立時許多人無法進駐，只好在東勢臨時找一個地方另外再成立一個災害應變中心；另外於災害應變中心成立期間地方政府首長並未定時開會進行協調、聯繫、整合相關救災資訊，發揮災害防救功能。誠如受訪者所言：

「因為是假日的關係，應變中心的大部分人員都被阻隔和平鄉在外面，沒法進來，他們只好在東勢成立應變中心，所以實際上公所沒有辦法成立應變中心，只有少部分住在裡面的人加入應變中心運作。」A

「針對這次的水災實際上我們沒有跟消防方面還是公所開會檢討這方面，所以說個人認為大家都全力在救災是很出力，但在整合方面是一頭亂，所以說沒有開會大家沒辦法提出討論，不過我是覺得以後應該由公所主導召集警察、消防還有山難救助大隊之類的，大家應該集合開會，碰到一些狀況如何分工去整合這樣才對。另外救災分工有些你們進不去只有我們在做也不可能分給你們去做，我是建議能不能統合開個檢討會，不是批判是為了強化以後碰到類似的狀況如何處理。」A

「災情反應，現在政府是遵循災害防救法三個系統，消防系統、警政系統、民政系統，但有時很難整合，例如：傷患的處理，有時是消防隊送醫，有時是自行送醫等等，而最後的一個整合是正確的訊息；九二一期間，原本的死亡人數

是四百多個，後來有演變成三百多個，改來改去的，雖然災情反應是各系統的，但是整合的工作還是有點問題，不曉得有沒有解決的方法。在全面性的災害發生時，傷患送醫的去處無法完全掌握，弄到最後不知道誰的資料是正確的，在橫向方面，各系統仍有在溝通，但還是沒辦法掌握正確。」D

「另外七二水災發生時不是上班時間且道路中斷，所以許多人於災害應變中心成立時無法進駐本鄉應變中心，因此於東勢另外再多成立一個災害應變中心。」F

第五章 結論

第一節 研究發現

俗語說：「天有不測風雲，人有旦夕禍福。」當災害來臨的時候，小則影響到個人、家庭或社區的生命財產安全，大則可能威脅到整個國家社會的安定與人民的福祉。因此，本文即希望藉由台中縣七二水災期間警察組織與消防組織間之合作，從中找出端倪，健全災害防救體制，強化災害防救功能，以確保人民生命財產之安全。經由上述研究發現我們可從合作的誘因、合作的意願、合作的能力、合作機制之存在等四個面向獲致以下結論：

壹、合作的誘因

現行制度並無存在特別的誘因，使警察在面對災害能夠更主動積極協助救災，從另一個角度而言目前警察組織與消防組織並未規劃特別誘因，促使組織成員在內心價值觀意識到警察與消防組織間合作是非常重要的工作任務。另外，每當重大災害發生時，各單位總是利用各自的管道進行救災資源的動員，未能於災害應變初期有效統籌各項救災資源與民間力量，往往造成喪失搶救人命之先機。

貳、合作的意願

警察組織與消防組織雙方因為工作觀念相同、理念目標也差

不多，都是為了保障人民生命財產安全而努力，另外由於彼此間皆存在學長與學弟關係，互信程度也較高，因此當面臨災害時經常本著警消一家、為民服務的精神主動投入救災行列，所以組織間合作的意願很高。在勸導民眾疏散方面，總是遭民眾埋怨，因為很多民眾危機意識不足，並未具備足夠之防災意識，再來是因為政府並未於各地廣設固定之避難收容所，大部分都等災害發生時才臨時去租借，設備簡陋且離家園又遠，導致民眾不想配合勸離疏散。此外，研究發現災害防救法並未明確賦予警察救災任務，而且「台中縣災害應變中心作業要點」亦未將防救災設施整備、災害搶救、緊急救護等事項納入警察局之業務職責，因此當遇到重大災難時，雖然警察組織與消防組織對救災還是有很高的合作意願，然因救災任務並未納入其業務分工，所以警察組織並未像警消分立前全面停止輪休投入救災行列，發揮最大救災能量。

參、合作的能力

警察平時訓練雖幾乎未涉獵救災方面，因此專業救災能力不足，然對於初期救援、緊急疏散、山難搜救等不需具備很專業救災能力之搶救，其執行能力不成問題，所以雙方也產生較高的合作意願。若災害現場由警察首長指揮，龐大之警察人員在警察首長指揮下將會全力投入支援救災工作，形成緊密的合作團體，產生較大的救災能量。另外，警消分立對救災工作是趨於專業化，然消防因據點少、人力不足，因此警察經常於第一時間到達災害現場，並引導居民到安全地方，唯有些需要利用拋繩槍等特殊器材之災害搶救，警察並未具備操作相關救災器材能力，必須等到消防單位來，也因此容易延誤救災時效。最後，九二一大地震及七二水災發生後，皆造成本縣防救災通訊網路故障，無法於第一時間反應災情，致使災害應變中心無法即時充分掌握災害訊息，

做出有效決策。

肆、合作的機制

警消分立導致警察與消防關係不若分立前緊密，警察組織與消防組織間除了山難搜救、緊急救護或災害應變中心成立時才有接觸機會外，平日幾乎已沒有合作的機會與管道，各警察派出（分駐）所自從九二一大地震隔年有參與救災演習以外，至今已將近五年並未有機會參與救災演練；且地方政府亦未規劃創造兩個組織之間的合作管道的機會。此外，因道路中斷造成災害應變中心成立時許多人無法進駐，只好臨時再找一個地方另外成立一個災害應變中心，無法於第一時間有效統籌救災資源；還有每當災害發生地方政府首長並未坐鎮災害應變中心扮演領導者、監督者、溝通者、協調者、動員者、資源分配者、整合者以及決策者等角色，統合地方政府救災體系的力量進行救災。筆者認為經本研究深入剖析與研究發現後，實有許多值得深思與檢討的地方，以下則針對警察與消防組織間合作提供幾點研究建議與改進措施，以供相關單位參考：

第二節 研究建議

壹、合作的誘因

一、透過工作設計，創造誘因

在設計警消合作機制的同時，除了應培養或充實警察與消防的防救災能力，也應透過工作誘因的設計，如提高績分或加給方

式鼓勵，讓警消願意合作共同救災。

二、組織成員應捐棄成見，適度分工，共同發揮其機能

警察與消防組織如果能不分彼此，捐棄成見，毫無保留的貢獻組織能量，並針對災害種類與規模，事先擬定全面性的行動計畫，做適度的分工，同時整合兩單位資源，讓資源作最有效的方式運用，相信可以發揮最大救災效能。

三、善用民間資源，落實「自己財產，自己保護」的觀念

政府力量有限，民間資源無窮，災害防救工作如果僅單靠政府部門絕對是無法克盡其功的，在行政資源有限的情形下，如何結合民間資源和擴大社會參與，有效運用民力協助執行災害防救工作，實為當務之急。因此對於民間救難團體，平時應保持密切聯繫，藉以拉近彼此之間的距離，以便於災害時可儘速協助政府部門救災，另外也應積極對常發生災害之潛在危險區域招募志工，辦理各項志工訓練與活動，使當地居民擁有基本救災能力，建立全民防災意識，充分落實「自己財產，自己保護」的觀念，以有效解決救災人力不足之狀況，共同為建構零災害的生活環境而努力。

四、建立防救災資料庫

天然災害之發生誠屬不幸，若能有效整合各項防救災資料，於災害應變初期，立即提供救災資源查詢，迅速動員各項救災資源，便可發揮整體救災能量，使災害損失降至最低。因此「災害防救」不可以頭痛醫頭、腳痛醫腳，為使防救災資料庫發揮最大功能，平日即須建立以下三個類別之資料：

- 一、基本資料：基本環境資料庫、公共設施資料庫、各項潛在災害危險地區資料庫等。
- 二、救災資料：各項救災資源資料庫、救災設備資料庫等。
- 三、即時資料：氣象資訊資料庫、災害現況分布資料庫、救援現況資料庫等。

資料庫建立後便可進行颱風、降雨、淹水潛勢、土石流災害潛勢等資訊的查詢與應用，更可將各項決策支援理念加入該系統，提供指揮官決策之參考。且民眾亦可利用該系統做簡易災害評估，判斷災害的危險程度，以減少災害發生。

貳、合作的意願

一、廣設固定之避難收容所

「他山之石，可以攻錯」，每次大型災害發生後都會造成許多人流離失所，沒有地方可去。因此政府平時即應事先於各地規劃設立固定之避難收容所，不要每次災害發生後，才開始手忙腳亂的臨時去租借收容所，無法於第一時間妥善安置災民；另外收容所應準備各種民生日用品、物資、水源等物品，以備不時之需。

二、修改相關法令賦予警察救災任務

民國 89 年 7 月 19 日災害防救法公布實施後，我國防災體系開始建置，災害防救法明定，當重大災害發生時，縣（市）方政府應負責第一線的救災工作。警察與消防分立之前，警察對救災工作經驗亦是相當豐富，且警察據點派出（分駐）所又遠比消防分隊多，如果能修改災害防救法明確賦予警察救災任務，相信在第一時間能動員的救災能量將是非常可觀的。此外，當下應該立

即檢討台中縣災害應變中心作業要點內涵，將警察局之業務職責，增加防救災設施整備、災害搶救、緊急救護等事項，使其於重大災害發生時與消防局一起救災，所以若能盡速修改相關法規命令，相信遇到重大災難時，警察便可立即投入救災行列，與消防單位一同並肩作戰，發揮整個救災能量，減少災害帶來之損失。

參、合作的能力

一、加強防救災專業知識與訓練，配置救災裝備

政府不能因為警察組織有龐大人力可以支援救災，就直接下令不具防救災專業知識的員警投入防救災工作，因為這可能造成防救災工作的不足或延誤。或者可以說，要求員警投入防救災工作的同時，也應給予員警相關教育訓練，使其具備基本之防救災能力；另外派出所因據點多，常於災害發生時第一時間到達現場，因此可將常用之救災裝備、器材等配置於基層派出（分駐）所，正所謂「工欲善其事，必先利其器」。同時也要加強消防人員對土石流等特殊災害之搶救訓練，以提升整體救災能力。

二、建立完善的防救災通訊網路

每當發生重大災害事故時，常因有線專用通訊網路受到線路中斷、機房毀損、電力中斷等因素，使得無線電、大哥大、電話等對外聯絡功能失效，無法順利將災情回報，致使災害應變中心無法即時充分掌握災害訊息，做出有效決策，相對也使救災資源不能及時投入救援工作，而影響整體救災成效，因此為避免防救災資訊無法對外傳遞而造成更多的生命財產損失，故因建立各層級防救災體系通訊網路的有效性與完整性，俾使救災指揮系統發揮關鍵決策之功能。因此不單是建立一套系統，更應該建立備用系統，故應建置有、無線通訊網，有線通訊網包括電話（含公眾

電信網路、警用電信網路與專線）、傳真、網路，無線電回路包括無線電對講機、行動電話、衛星及微波通信等多重災害資訊傳遞系統，以因應緊急狀況。

三、充實救災人力，增設消防據點

九二一大地震及七二水災等災害對我國的救災工作帶來前所未有的挑戰與衝擊，這些災害突顯出災害防救體系建置的迫切性與重要性，也讓我們深刻體會到建立綿密之消防據點，是發揮優勢消防救災能量的基礎及重要的功能，由於各消防分隊轄區太廣闊，且人力嚴重不足，常造成消防人員疲於奔命，顧此失彼，以這次災情嚴重之東勢、和平消防分隊為例，其專職消防人員均不到十人，以致災害發生初期無法迅速到達現場搶救，因而可能錯失救人的黃金時刻，所以藉由防救災據點的增加以及充實消防救災人力，使消防人員能在災害發生的第一時間迅速趕到現場救災，以降低災害對民眾造成的損失，增加民眾對政府施政的信心。

肆、合作的機制

一、強化救災演習，建立救災聯繫支援機制

定期舉辦各種防救災演練，唯有透過不斷的演習，才可以瞭解警察與消防組織互動存在的問題，增強警察與消防跨部門的正式與非正式互動協調機制，發揮組織間合作的整體救災成效，使災害防救的工作做得更周全完善；另外在組織協調上，也可以透過法令的建立，以及協調管道與模式的建立，降低單位與組織間本位主義的問題，以真正發揮救災的統合效果。如此透過不斷演習改進缺失，使災害防救的工作做得更周全完善，才能在災害來

臨時臨危不亂，確保民眾生命、財產安全，並降低災害所帶來之損失。

二、增加參與感，促進組織發揮合作之功能

為增進警察與消防單位各層級熟悉合作內容，應定期召開各層級會議，讓組織內所有成員都有參與的機會，增加參與感及向心力，且可達到集思廣益的成效。

三、提昇災害應變中心效能，並建置備用地點

為健全災害防救工作，強化災害應變能力，統籌救災資源，整合各單位防救災機制，俾便隨時了解並掌握各種災害狀況及動態，即時通報相關單位及傳遞災情，發生指揮、監督、協調及處理之功能，各級災害應變中心成立期間，為提昇災害處理效率，應定時由指揮官召開防救災會報，由各編組單位簡報災害搶救執行情形，建立完備之溝通、協調機制，以彌補各單位於執行防救災工作可能產生之盲點或漏洞，強化整體防救災的效能；另外各級災害應變中心應建置備用地點，以防災害應變中心因地震、道路中斷等因素，導致各單位無法進駐災害應變中心，發揮應有之防救災功能。

