

出國報告（出國類別：考察）

赴南韓考察搜救中心運作模式、協調機制及搜救訓練

服務機關：內政部消防署（行政院國家搜救指揮中心）

姓名職稱：蘇晶新 秘書、張哲維 科員

派赴國家：南韓

出國期間：107 年 10 月 28 日至 10 月 31 日

報告日期：108 年 1 月 22 日

摘 要

南韓搜救中心與我國搜救中心之搜救責任區相鄰且皆位於東亞地區，經常於海難救援案件上相互協調聯繫，本次規劃拜會海洋警察廳及搜救中心，以了解其搜救組織架構、海難搜救運作、信號查證運作狀況以及與他國協調機制，並加強經驗交流透過面對面的直接交談，建立彼此互動，加深合作默契，為未來合作關係建奠定良好基石。

南韓之海難搜救協調與任務執行單位均屬同一體系，係由海洋警察廳負責，海空資源齊備且人員訓練一元化。南韓海洋警察廳其主要執行海難救助工作任務，維持 24 小時救難任務佈署，海難事件發生時即以就近就便原則，由各個管區搜救協調中心(RCC)實際指揮調度，立刻執行陸、海、空三度空間的海上立體救難工作。

經實地考察後，建議應持續辦理相關國際交流活動，透過參訪或舉辦國際研討會等方式，使我國海難搜救勤業務與國際接軌。此外建議我國朝一元化海難搜救體制邁進，參考國際間現行之修正公約、協定及國家關於搜救法令，依我國搜救責任分區之海難性質，重新妥善規劃關於陸、海、空等搜救權責及法令，使搜救能量能有效整合。另妥善運用民間海上搜救協勤能量，藉由公私協力以提升搜救效能。

目 錄

壹、 目的.....	1
貳、 行程概要.....	1
參、 南韓海洋警察廳介紹.....	2
一、 沿革.....	2
二、 組織.....	2
三、 主要任務.....	5
四、 人員編制與搜救資源.....	5
五、 世越號沉船事件.....	7
肆、 參訪過程.....	9
一、 參訪中部海洋警察廳.....	9
二、 參訪海上特種部隊（SSAT）.....	12
三、 海洋警察廳警備艇之體驗.....	13
四、 參訪南韓搜救中心（情況中心）.....	13
伍、 心得與建議.....	16
一、 持續辦理國際交流.....	16
二、 建立一元化之海難搜救勤業務體系.....	16
三、 建構民間海上搜救協勤能量.....	17

圖目錄

圖 1 南韓海洋警察廳組織編制圖.....	3
圖 2 南韓海洋警察廳之地方所屬單位編制圖.....	4
圖 3 南韓海上警察廳海上搜救能量-1.....	6
圖 4 南韓海上警察廳海上搜救能量-2.....	6
圖 5 南韓海上警察廳空中搜救能量.....	7
圖 6 中部海洋警察廳及所屬單位位置圖.....	10
圖 7 南韓海巡艇緊急醫療視訊設備示意圖.....	11
圖 8 南韓海巡艇即時訊息系統示意圖.....	11
圖 9 勤務指揮中心聽取簡報.....	12
圖 10 拜會中部海洋警察廳致贈紀念品.....	12
圖 11 海上特種部隊 (SSAT) 聽取簡報.....	12
圖 12 介紹定時炸彈設計及運作原理.....	12
圖 13 與海上特種部隊 (SSAT) 人員合影.....	13
圖 14 海巡艇上經驗交流.....	13
圖 15 與南韓海巡艦艇合影.....	13
圖 16 南韓搜救中心誤發報案件之處置.....	14
圖 17 南韓搜救中心聽取簡報.....	14
圖 18 與救助安全局長會面經驗交流.....	15
圖 19 拜會救助安全局長致贈紀念品.....	15
圖 20 與搜索救援課課長會面談海上搜救業務.....	15

壹、目的

行政院國家搜救指揮中心自 91 年 12 月 31 日由消防署承接其勤、業務，並擔任幕僚作業。國搜中心全天候針對我國各項陸、海、空難及重大災害進行緊急救援之支援調度，執行災害事故之人員搜救及緊急救護之運送任務，並協調國外搜救單位支援，我國與南韓搜救責任區皆位於東亞地區，且南韓搜救中心在海難搜救領域制度嚴謹、訓練精良，故本次赴南韓搜救單位考察，對提升我國人命搜救效能及日後搜救任務合作上，著有實質助益。

貳、行程概要

日期			起迄地點	行程概要
月	日	星期		
10	28	日	臺北—南韓仁川機場	搭乘華航班機啟程
10	29	一	中部海洋警察廳（南韓仁川市）	參訪中部海洋警察廳、海上特種搜救隊（SSAT）及海洋警察廳警備艇。
10	30	二	南韓搜救中心（南韓世宗市）	參訪南韓搜救中心並與海洋警察廳救助安全局長會面談海上搜救業務。
10	31	三	南韓仁川機場—臺北	搭乘華航班機返程

參、南韓海洋警察廳介紹

一、沿革

1953年12月23日南韓海洋警察局（海洋警察廳前身）成立，並隸屬於內政部，1962年4月南韓國會通過「南韓國家海洋警察法」，正式取得組織之法源，與陸上警察局同立屬於內政部，1980年代開始海洋警察廳船隊編制擴張，1991年8月，海洋警察局改組更名為南韓國家水警局，隸屬於南韓警察局，1996年南韓政府將涉及海上事務之部門合併成立海洋水產部，並將海洋警察廳改隸屬於海洋水產部下之獨立單位。2014年4月16日南韓發生世越號船難，造成304名船員與乘客罹難，當時總統朴槿惠宣布解散海洋警察廳，將搜查和情報職能移交警察廳，海洋警備職能移交給國民安全處海洋警備安全本部。2017年文在寅政府提案修正政府組織法，將海警部門改組為政府直屬海洋警察廳，即為目前所見之海洋警察廳。其主要任務包含海洋主權維護，海洋災害安全管理，海上交通、海上刑事調查、海洋汙染之預防與控制。

二、組織

南韓海洋警察廳屬於中央單位，其體制為三級制，海洋警察廳內部設立6個局處，包含規劃協調局、海洋巡防局、救助安全局、情報調查局、海洋汙染局及設備科技局等（如圖1），局下設有「課」，另設有海洋警察教育學院培訓海警相關人才，各局處簡介如下：

- (一) 規劃協調局：包含計畫與財務課、行政與法務課、人力資源課及教育課負責行政、人事、財務及教育訓練等業務。另設有國際協調局負責國際相關事務之協調溝通。
- (二) 海洋巡防局：包含海洋巡防課及航運服務課，另南韓搜救中心亦隸屬於本局。
- (三) 救助安全局：包含海事安全課、搜索救援課及水上休閒課。主要負責海上救援等事務。

(四) 情報調查局：包含調查課、犯罪事務課、情報課及外國事務課。負責海上犯罪事務調查及相關勤報蒐集等。

(五) 海洋汙染局：海洋汙染規劃、海洋汙染應變及海洋汙染預防三個課。負責海上汙染事件之相關事務。

(六) 設備科技局：設備計畫課、設備管理課、航空課及資訊通訊課，負責相關資通訊設備管理。



圖 1 南韓海洋警察廳組織編制圖

南韓海洋警察廳之地方所屬單位包含中部、西部、南部、東部及濟州 5 個地區之海洋警察廳負責該所屬區域之海上相關業務，包含漁政業務、船舶出入境管制、海上運輸、交通船安全管理，沿海水域事故預防應變及海上事故之救援等，各地區海洋警察廳介紹如下（如圖 2）：

(一) 中部海洋警察廳：其所屬單位包含仁川、平澤、泰安及保寧海洋警察署，該區域為商貨船重要貿易港口，且轄區內遊客與釣客數多，故業務著重於船舶出入境管制、海上運輸及沿海水域事故預防及應變。

- (二) 西部海洋警察廳：其所屬單位包含群山、扶安、木浦、莞島及麗水海洋警察署，該區域常遇大陸籍漁船非法捕撈活動，轄區內大小島嶼有 1994 座，多遊客及釣客，因此業務著重於經濟海域非法捕魚之限制、相關漁業保護事務及沿海水域事故之預防應變。
- (三) 南部海洋警察廳：其所屬單位包含統營、昌原、釜山及蔚山海洋警察署，轄區內遊客與釣客數多，故業務著重於船舶出入境管制、海上運輸及沿海水域事故預防及應變。
- (四) 東部海洋警察廳：其所屬單位包含浦項、蔚珍、東海、東草海洋警察署，該區域海岸線水深平均 1530 公尺，主要業務著重於保護與日本交界之領土主權、預防及管理海上事故以及控制海洋汙染與非法鎮壓行動。
- (五) 濟州海洋警察廳：其所屬單位包含濟州及西歸浦海洋警察署，該區域特色，在戰略上屬於重要的樞紐，另為颱風會經過的地區，同時亦為國際駐名之觀光景點，因此在任務上著重於捍衛海洋主權以及相關軍事防禦行動之事務，另負責該區域海上安全管理與搜救任務，以及海洋汙染監測與控制。



圖 2 南韓海洋警察廳之地方所屬單位編制圖

三、主要任務

南韓海洋警察廳主要任務為海洋主權維護，海洋災害安全管理，海上交通、海上刑事調查、海洋汙染之預防與控制，詳細說明如下：

- (一)海洋主權維護：海洋警察廳設置保衛領海區域的重要防護設施以捍衛領土及領海之主權，另致力於海上反恐以及防止大規模毀滅性武器之擴散，此外亦防止非法捕魚之情勢以保護國家利益及漁業資源。
- (二)海洋災害安全管理：負責各種船舶事故及沿海水域事故之救援，並針對颱風、海嘯等天然災害進行整備應變，另針對海上休閒活動進行安全管理作業。
- (三)海上交通：此任務主要為海上交通管制（VTS）和船舶進出港口之管理作業，另管理各類船舶包含油輪、貨輪、漁船及多用途工作船等，尤其對於載運危險物品之船舶（如油輪、載運危險物品之船舶）進行安全管制。
- (四)海上刑事調查：主要任務包含海事犯罪及相關訊息之調查、調查海洋及漁業相關侵權案件及查緝走私與海盜犯罪等相關調查。
- (五)海洋汙染之預防與控制：主要任務包含建立海洋汙染控制等相關政策以預防海洋汙染情形，並針對海洋汙染等事件進行原因調查及處置。

四、人員編制與搜救資源

海洋警察廳及其所屬單位共計有 1 萬 95 人，海上搜救能量大型艦 35 艘、中型艦 39 艘、小型艇 114 艘、特種救援船 143 艘其具備特殊用途，如滅火船、高速巡邏艇、氣墊船等（如圖 3、圖 4），空中搜救能量包含飛機 6 架、直升機 18 架（如圖 5）。



圖 3 南韓海上警察廳海上搜救能量-1



圖 4 南韓海上警察廳海上搜救能量-2



圖 5 南韓海上警察廳空中搜救能量

五、世越號沉船事件

2014 年 4 月 16 日，南韓發生一起嚴重的船難，南韓客輪「世越號」自仁川港行駛往濟州島途中發生翻覆，當時船上搭載 476 人，其中大部分為高中學生，世越號的沉船事件最終造成 304 人死亡，是南韓自 1970 年底最嚴重的客輪災難。在這場災難中，搜救行動以及相關監管單位皆遭受到罹難者家屬與媒體之批評，其中包含搜救行動拖延等，法院更指出海洋警察廳的無能：「即使世越號船長沒有下達退船命令，海警也沒有積極採取救助措施」。本次案件由於南韓政府的危機管理與對策失當，引發國會朝野議員的強烈譴責，並對此商討修正《政府組織法》，同時解散海洋警察廳及消防防災廳，將海洋搜救、海洋警備、搜索與情報職能、災害管理職能移交給國民安全處，對於海洋警察廳造成極大之影響(2018, wikiwand)。

本次事故突顯出海難事故案例經驗學習之重要性，在南韓世越號船難事件發

生後，我國交通部航港局進行相關加強安全管理作為包括：

- (一)辦理「臺馬輪」、「合富快輪」、「臺華輪」、「麗娜輪」及「臺閩之星」等 5 艘客貨輪之應急準備及實際演練；外籍客貨輪「中遠之星」、「海峽號」等應急準備，亦列為港口國管制檢查重點項目加強。
- (二)邀集相關業者，辦理海難防範及應變處理之座談會檢討，提昇我國客貨輪安全及海事處置效能。
- (三)船舶發航前，加強客艙示範影片播放、緊急逃生設備及路線引導暨貨艙貨物及車輛繫固情形。
- (四)要求船東落實訓練、保養、操演等自主管理事項，並加強客船管理規則之應急準備，包括船上救生、滅火及疏散。
- (五)配合國家搜救中心運作體制，於海難發生時，立即提供各港船舶交通管理系統(VTS)之船舶自動識別系統(AIS)資料，俾利海上救援編組。

肆、參訪過程

本次參訪於 107 年 10 月 28 日排定參訪中部海洋警察廳、西海第五特警隊下的海上特種部隊 (SSAT) 以及海洋警察廳警備艇之體驗；10 月 29 日參訪南韓搜救中心，參訪過程如下：

一、參訪中部海洋警察廳

南韓中部海洋警察廳於 2017 年寅政府提案修正政府組織法，將原本於 2014 年解散的海洋警察廳重新改組為政府直屬海洋警察廳，中部海洋警察廳於 2017 年 7 月 26 日成立，其主要轄區為南韓西北邊海域，經濟海域緊臨中國大陸，轄內仁川及平澤港為商貨輪主要進出南韓之重要貿易港口，加上轄內有需多大小島嶼，遊客及釣客眾多，因為主要任務除了海上搜救外，著重於漁業邊界巡護、商貨船進出港安全管理，船舶出入港管制及沿海水域事故預防及應變等：

中部海洋警察廳內部單位包含規劃協調科、主計室、情報調查科、海事安全科、海洋汙染科及六個海上交通管制中心 (VTS)，另各地區所屬外勤單位包含仁川、平澤、泰安、保寧海洋警察署及西海第五特警隊 (位置如圖 6)。



圖 6 中部海洋警察廳及所屬單位位置圖

本次參訪於中部海洋警察廳勤務指揮中心聽取報告，從簡報中得知南韓海巡艦艇上均設有攝影鏡頭，搜救中心及指揮中心可同步監看即時畫面，了解現場搜救情形。(南韓表示無法提供此圖像因此以示意圖呈現，如圖 7)。另船上亦設有緊急醫療視訊設備，當海巡人員或其他乘客有受傷或身體不適情形，可透過該設備與醫院聯繫，由醫療人員以視訊影音通話方式，協助緊急處置；如接駁受傷船員，亦可透過該設備，由醫療人員判別該傷患是否需由直升機緊急後送或由海巡艦艇載送進港就醫。

此外，南韓搜救中心、指揮中心及海巡艦艇，透過官方網路 KOS-NET(衛星傳輸)設有共同留言群組(類似 Line 群組)，以文字方式派遣及回報相關搜救情形，避免無線電訊號不良造成通訊品質不佳，各艦艇亦可透過留言文字了解前因後果及目前最新情形，處理案件時有利資訊流通性(南韓表示無法提供此圖像因此以示意圖表示，如圖 8)。

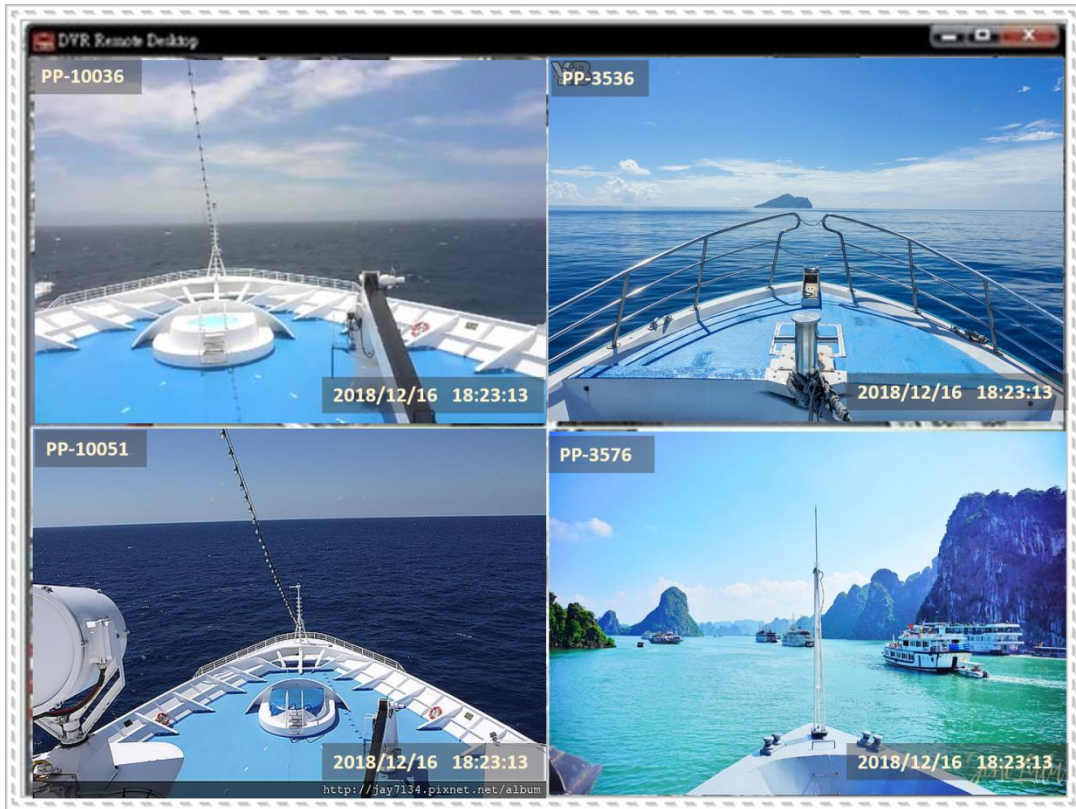


圖 7 南韓海巡艇緊急醫療視訊設備示意圖

勤指中心 02:10
公告：16日02:00獲報，我國籍貨輪「○×號」於N26-37.27、E122-0.3.4(基隆港北方約86浬)失去動力案。

勤指中心 02:12
請基隆艦及PP-3576艇前往查看並回報現場狀況。

基隆艦 02:15
基隆艦收到，立即前往現場查看，ETA：03:00。

PP-3576艇 02:16
PP-3576艇收到，立即前往現場查看，ETA：03:25。

圖 8 南韓海巡艇即時訊息系統示意圖



圖 9 勤務指揮中心聽取簡報



圖 10 拜會中部海洋警察廳致贈紀念品

二、參訪海上特種部隊 (SSAT)

海上特種部隊 (SSAT) 為西海第五特警隊下所屬單位，西海第五特警隊於 2017 年 4 月 3 日成立，同一時間也成立海上特種部隊 (SSAT)，因西部海域有許多外國非法船隻過界捕撈，因此西海第五特警隊業務重點在於非法捕漁船隻管制，以確保漁民安全，海上特種部隊除執行上述任務外，亦參與救援任務以及海上反恐任務。

於此參訪海上特種部隊 (SSAT) 展示了各種定時炸彈的設計及運作原理，此外亦介紹到一些救援任務會隨搜救機出動執勤，秉持著「隨時待命」的精神面對每一次的任務。



圖 11 海上特種部隊 (SSAT) 聽取簡報

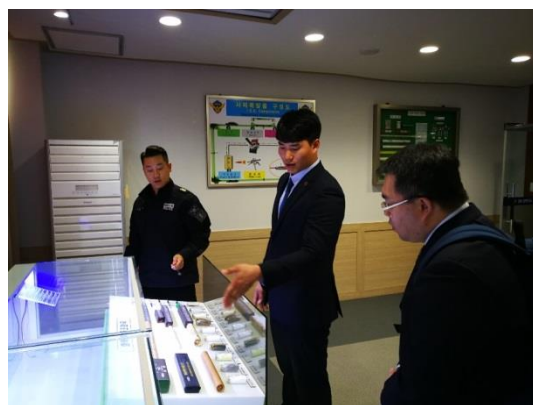


圖 12 介紹定時炸彈設計及運作原理



圖 13 與海上特種部隊 (SSAT) 人員合影

三、海洋警察廳警備艇之體驗



圖 14 海巡艇上經驗交流



圖 15 與南韓海巡艦艇合影

四、參訪南韓搜救中心 (情況中心)

南韓搜救中心 (南韓譯為情況中心) 隸屬於海洋警察廳海洋巡防局下，負責接管處理海上重大事故，事故發生時可直接調度海洋警察廳所屬之搜救機艦，統籌救援行動，可見搜救中心隸屬於海難執行單位下可直接調度海難搜救能量，一

方面具備相當之專業度，另一方面也增加了搜救時效，在世越號沉船事件發生後，海洋警察廳律定搜救資源於事故發生後 5 分鐘內必須出動，並於抵現場後 5 分鐘開始搜救。在搜救中心執行任務之調派時，可藉由前述所介紹之海巡艦艇上視訊設備及即時訊息系統了解搜救情形。此外，南韓搜救中心在面對誤謊報之處置，如接收到 EPIRB 發報且有相關報案電話則會直接派遣搜救資源前往，如僅收到 EPIRB 發報，則會先行進行查證動作，再決定後續是否派遣相關搜救資源，如圖 16 所示：



圖 16 南韓搜救中心誤發報案件之處置

此外，南韓搜救中心執勤人員必須接受一週密集式之基本教育訓練，內容包含執勤技能、相關業務了解及系統操作等，且必須具備中文及英文能力，以利與其他國家之搜救中心連繫。



圖 17 南韓搜救中心聽取簡報

除了參訪南韓搜救中心外，當日亦與海洋警察廳救助安全局局長及搜索救援課課長會面，並針對海空難救援進行經驗交流，其中提及搜救人員會與日本、加拿大、中國及美國共同訓練以提升搜救能力，除此之外，在歷經世越號沉船事件後，其經驗分享如下：

- (一) 透過學校教育加強民眾防災知識：世越號沉船事件有許多民眾因對於防災知識的不足，在災難發生時無法做正確的緊急應變，恐導致嚴重的人命傷亡或財產損失。
- (二) 搜救行動資訊公開：搜救單位應該適度公開搜救資訊，以提供媒體或民眾正確的搜救訊息，避免民眾接受訊息量不足而對搜救行動有所誤解。
- (三) 律定出勤及搜救時間：經過世越號事件後，律定事故發生後 5 分鐘內出勤，到達現場 5 分鐘後開始搜救。



圖 18 與救助安全局長會面經驗交流



圖 19 拜會救助安全局長致贈紀念品



圖 20 與搜索救援課課長會面談海上搜救業務

伍、心得與建議

一、持續辦理國際交流

海難搜救與協調是一項無國界之人道救援工作，各國之搜救中心常因海難搜救案件，需透過彼此相互聯繫協調，進而支援互助展開救援任務。本中心係我國與各國搜救中心之對口單位，俗話說得好：「見面三分情。」為加強與他國合作默契，並促進國際交流，本中心近年均派員赴鄰近國家搜救中心參訪考察，除就組織編制、搜救技術、軟硬體設備及救援經驗進行交流，透過面對面的直接交談，建立彼此互動，加深合作默契，為未來合作關係建奠定良好基石。

爾後應持續辦理相關國際交流活動，或是透過舉辦國際研討會方式，邀請國外相關官員及搜救專家等，至我國參訪研討，或由本中心、海洋委員會、交通部、國防部、空勤總隊、漁業署等海難相關機關，主動共同組團參加他國搜救研討會，使我國海難搜救勤業務與國際接軌。亦可安排本中心搜救官至先進國家之訓練中心接受短期之搜救研習，實習搜救官擬訂搜救計畫、現場指揮官執行搜救任務、搜救員操控搜救資訊管理系統等課目；或派員赴先進國家之搜救中心擔任實習觀摩人員，共同執勤輪值，實地見習搜救中心之運作，提升我搜救人員之國際觀及搜救技術，使我國海事安全及海難搜救之作業達到國際海事組織要求之水準。

二、朝一元化之海難搜救勤業務體系邁進

南韓海洋警察廳主要任務為海洋主權維護，海洋災害安全管理，海上交通、海上刑事調查、海洋污染之預防與控制，其海難搜救協調與任務執行單位，均屬同一體系，事權統一，海空資源齊備，人員訓練一元化；由南韓海洋警察廳執行海難救助工作任務，維持 24 小時的全天候救難任務佈署，一旦接獲海難事件發生消息時，即以就近就便原則，由各個管區直接擔任搜救協調中心(RCC)的實際指揮調度工作，如立刻指揮協調巡視船艇、飛機及附近船舶等，執行陸、海、空三度空間的海上立體救難工作。

歷來我國海難搜救組織架構，都是分由交通部、國家搜救中心與海巡署三個

不同機關擔任海難主管、通報、指揮、協調與執行等層面，事權無法統一，海空資源不足且分散在多機關，勢必增加反覆之確認和轉報、通報工作之時間，無法適時研判案情，進而指揮船艇、飛機及附近船舶等，進行陸、海、空海上救難工作。對於海難救助工作亦無單一之法規，分別於災害防救法、行政院災害緊急通報作業規定、行政院國家搜救指揮中心設置要點暨作業手冊、海岸巡防法、海岸巡防機關執行海上救難作業程序、海洋委員會組織法、海洋委員會海巡署組織法、海巡署執行災害防救作業要點、商港法、漁業法、海商法、船員法等法令規章作規定。各法規就所主管部份規範，考慮必有未盡周延而有所遺漏，或與其他法規產生競合之處，因缺少整體規劃之相關立法，導致權責不清、功能不彰情事。

然為綜理海洋事務之橫向協調功能，加強海洋政策之規劃及落實推動，使中央與地方政府縱向齊一步伐，我國「海洋委員會」於 107 年 4 月 28 日成立並正式運作，下設海巡署、海洋保育署及國家海洋研究院，作為海洋政策的統合機關，負責總體海洋政策、海洋產業發展、海洋環境保護、海域安全、海岸管理、海洋保育及永續發展、海洋科技研究與海洋文教政策及其他海洋事物統合事項等。其組織編制及任務職掌對於海上相關政策漸趨完善與周延，未來如能整合相關機關，必能朝更有效率之一元化搜救勤業務體系邁進。

三、建構民間海上搜救協勤能量

在拜會南韓海洋警察廳救助安全局局長及搜索救援課課長時，曾與渠等討論到「政府資源有限，民力運用無窮」這點，因民間志工屬志願服務性質具「無報酬」、「自願性」及「執行非公權力任務」等特性，如能善用民間救難資源，必能使海上救難工作更迅速確實，並減輕政府負擔。

近年來，在志願服務法的規範下，我國政府也開始管理運用民間資源，但是，在海難救助方面，經查海巡署曾推展「海巡志工」，期藉由民間力量，增進海上搜救能量，惟並未有發展出適當的運作機制，以協調規範民間海難救助組織，而且，不論是海巡志工或是民間救助組織，均未有充足的經費預算與訓練，在協同

執行海難救助時，亦會因設備與訓練不足的因素，影響海難救助工作。

是以，搜索救助行動能量與資源，除了由政府各級機構提供之外，如可藉由民間機構與資源的協助，使得搜索救助行動更有效率及更有效。民間搜索救助志工屬志願服務性質，其具有「無報酬」、「自願性」及「執行非公權力任務」等特性，相關協助海難救助工作、保險、招募、訓練、服勤、保障及相關法令等及執勤賠償(補助)等問題，目前相關配套未臻成熟，民間救災能量如何整合及運用，保障協勤民力基本權益，以有助於遂行海難救助，是政府各防救災部門應予正視和努力的課題。