

出國報告（出國報告類別：開會）

菲律賓消防總署邀請赴馬尼拉參加國際消防展覽暨重大災害應變研修交流

服務機關：內政部消防署

姓名職稱：簡萬瑤 副署長

喻宏祺 視察

派赴國家：菲律賓(馬尼拉)

出國期間：113年7月16日至20日

報告日期：113年10月1日

摘要

本署訓練中心於成立之初，即協助菲律賓華僑義勇消防人員續進行消防訓練，迄今已訓練 384 位義勇消防人員，並於 108 年起首次與菲律賓消防總署合辦消防訓練，協助其訓練高階消防官員，最終促成於 110 年正式簽訂臺菲災防合作備忘錄，由本署逐年協助菲律賓消防總署訓練其各層級消防官員，迄今已協助菲律賓訓練消防官員 132 人。

113 年度菲律賓結合其消防總署成立 33 周年，辦理「FIRE EXPO PHILIPPINES 2024」國際消防展，邀請本署派員參加，並配合消防展邀請各國專家前往，辦理災害防救、先進消防設備運用之研習訓練，本署應邀分享我國消防人員訓練經驗及重大地震整備作為，供菲律賓消防總署及其他外賓參考。

菲律賓為因應可能發生之災害，對於地震應變整備及特種搜救人員培養投入大量資源，本署亦藉此機會邀請菲律賓消防總署派員前來我國接受城市搜救訓練，並參與 921 國家防災日大規模震災動員演練，強化雙方地震災害相互支援能力，並深化兩國災防合作關係。

關鍵字：消防訓練、臺菲消防訓練合作、菲律賓國際消防展

目次

摘要 I

目次 II

壹、前言	1
貳、目的	2
參、過程	3
一、行程規劃	3
(一) 日期	3
(二) 訪團成員	3
(三) 行程表	3
二、行程經過及參訪內容	3
(一) 7月16日菲華文經總會晚宴，與當地華僑、義勇消防隊交流	3
(二) 7月16日參加國際消防展拜會菲律賓政府官員	4
(三) 7月16日國際消防展研習交流	8
(四) 7月17日國際消防展研習交流	11
(五) 參訪菲律賓國家消防訓練學院 (National Fire Training Institute, NFTI)	14
(六) 拜會我國駐菲律賓代表處	16
肆、心得與建議事項	18

壹、前言

本署訓練中心於 99 年 1 月 19 日正式啟用，佔地面積約 109 公頃，目前是世界第 3 大，也是亞洲最大的消防訓練基地，複合型災害儼然已成全球趨勢，基於消防及災害防救全方位的需求，訓練中心目前設置有 13 類 66 種模擬實境災害搶救訓練場，加上 49 處實火模擬火點設施，是功能最齊全、種類最多的模擬實體訓練場，近年來配合政府國際政策，邀請各國消防防災人員前來訓練，深化區域災防合作。

本署訓練中心於建置初期，整體建置經費欠缺，復獲得僑務委員會以「愛台 12 項建設」名義，廣邀各國華僑經費捐贈協助，始克服困難完成建置，爰於建置之初，即回饋提供各國華僑進行相關訓練，我國僑務委員會委託本署辦理針對菲華僑商青年辦理專業消防課程研習，旨在增加菲華青年防救災相關知能，自 2010 年起連續 10 年，每年甄選 32 位菲華青年赴本署訓練中心受訓，迄今本署訓練中心已訓練 384 位菲華義勇消防員。

108 年，本署配合國家新南向政策，於行政院經貿談判辦公室、外交部、經濟部國際貿易署共同合作堆動之下，首次與菲律賓消防總署合作辦理臺菲消防研習營，並以此為契機，於 110 年 5 月簽訂「臺菲災防合作備忘錄」，由本署協助菲國訓練各層級之消防官員，分別於辦理高階官員消防行政、火災搶救、車禍救援、繩索救援、急流救生及國際人道救援等訓練，雙方合作密切。

113 年為菲律賓消防總署成立 33 週年，菲國近年因通過消防現代化法案，積極辦理消防車輛、機具及器材更新，並強化人員訓練，本次週年紀念活動首次辦理國際消防展，邀請先進消防器材設備廠商出展，並邀請各國專家學者辦理國際論壇，邀請本署出席分享相關經驗，擴大區域災防合作交流。

此行最重要之目的為加深區域消防單位交流，汲取各國不同防災經驗，並提升與菲律賓消防總署災防合作夥伴關係，同時透過展示與菲國合作經驗，爭取國際曝光度與認同，及與區域內其他國家合作之可能性，並可藉由學習各鄰近國家災防經驗及科技，提升我國消防能量，以因應快速變化的災害情境。

貳、目的

菲律賓與我國面臨之災害類型相近，本署自 108 年起首次與菲律賓消防總署合辦消防訓練，協助其訓練高階消防官員，並於 110 年正式簽訂臺菲災防合作備忘錄，由本署逐年協助菲律賓消防總署訓練其各層級消防官員，迄今已協助菲律賓訓練消防官員 132 人。112 年 10 月 11 日菲律賓消防總署 Kwan Tiu 副署長，亦於總統親自主持科目之玉山論壇，分享本署協助菲律賓辦理之相關訓練，對菲律賓消防發展助益匪淺，雙方關係密切。

113 年度菲律賓結合其消防總署成立 33 周年，辦理「FIRE EXPO PHILIPPINES 2024」國際消防展，邀請本署派員參加，並配合消防展邀請各國專家前往，辦理災害防救、先進消防設備運用之研習訓練，另菲國亦安排本署進行「消防訓練中心辦理火災搶救及災害防救訓練之計畫、管理及執行需求」及「建構國家防災意識：規模 7 花蓮地震經驗分享」2 項專家交流主題報告，菲律賓因專家評估未來將有發生規模 7 以上地震風險，故積極進行各項整備工作，對我國 113 年 4 月 3 日花蓮地震應變印象深刻，另該國亦積極強化消防人員教育訓練，希望藉由我方經驗分享協助菲律賓進行地震整備及消防人員訓練強化。

自 110 年我國與菲律賓簽訂合作備忘錄以來，本署尚未正式派員前往菲律賓拜會交流，113 年菲律賓消防總署首次舉辦國際消防展，並邀請我國分享經驗，係加深雙方合作之契機，為表示我國對此活動之重視，與加深雙方合作之意願，故派員赴菲律賓參加消防展並進行經驗分享。

本次赴菲行程主要目的如下：

- 一、 參與菲律賓消防總署所舉辦之國際消防展，分享本署訓練中心訓練設施及課程、訓練規劃執行經驗及未來藍圖；與我國 113 年 4 月 3 日花蓮大地震應變處置過程及自 921 大地震以來建構全社會防災意識之經驗，並共同探討多項消防議題及參觀展出之先進設備，互相合作學習提升區域救災能量。
- 二、 本署與菲律賓消防總署於 110 年簽訂災防合作備忘錄，迄今已逾 3 年期限，本次赴菲律賓洽談雙方後續合作意願，及災防合作了解備忘錄後續簽訂流程。
- 三、 邀請菲律賓消防總署署長出席本署 921 國家防災日相關系列活動，並邀請菲律賓消防總署派遣其搜救隊參加 921 大規模震災救災動員演練。

參、過程

一、行程規劃

(一) 日期

113 年 7 月 16 日(星期二)至 7 月 20 日(星期六)，含轉機航程共計 5 日。

(二) 訪團成員

1. 內政部消防署副署長簡萬瑤。
2. 內政部消防署視察喻宏祺。

(三) 行程表

日期	內容
7 月 16 日(二)	啟程、抵達菲律賓（馬尼拉），參加菲華文經總會晚宴，與當地華僑、義勇消防隊交流
7 月 17 日(三)	至帕賽世界貿易中心參加國際消防展及研習交流、拜會菲國政府官員，並進行主題報告分享
7 月 18 日(四)	至帕賽世界貿易中心參加國際消防展及研習交流
7 月 19 日(五)	拜會菲律賓消防訓練中心、參加國際消防展、拜會駐馬尼拉經濟文化辦事處
7 月 20 日(六)	返程

二、行程經過及參訪內容

(一) 7 月 16 日菲華文經總會晚宴，與當地華僑、義勇消防隊交流

菲律賓消防起步較晚，早期多數地區政府所屬消防隊設備及人力缺乏，多倚靠
在菲華人義勇消防總會自籌款項建置消防隊及車輛設備，協助社區進行火災搶救，
「消防隊」、「辦學校」及「辦義診」被稱作菲律賓華僑三寶，在菲華人也因為協助
地方進行人命救援之工作，與當地菲律賓人相處融洽。

因菲律賓缺乏相關訓練場域，故自 99 年起在僑委會協助下每年遴派 32 名菲華

義消前來本署訓練中心受訓，至今已協助訓練 384 人。

本次菲華文經總會舉辦晚宴，計有菲律賓消防總署、駐菲律賓代表處、中華民國僑務委員會、消防研習營同學會及馬尼拉 4 個主要義消總會參加，簡副署長萬瑤特別於晚宴感謝僑務委員會對於菲華義消訓練之支持，亦感謝駐菲律賓代表處及文經總會協助串起臺灣及菲律賓消防之友誼。



圖 1 與菲華文經總會及義勇消防團交流

(二) 7 月 16 日參加國際消防展拜會菲律賓政府官員

2024 菲律賓國際消防展 (FIRE EXPO PHILIPPINES 2024)，由菲律賓消防局主辦，慶祝其第 33 周年成立紀念日。本次盛會由菲律賓 EXPOASIA 組織，將於 2024 年 7 月 17 日至 19 日在馬尼拉世界貿易中心舉行。匯集來自菲律賓各地的消防、救援和災害管理領域的領先專業人士、專家和組織。參予人員包括菲律賓消防局成員、地方政府單位 (LGU)、工業公司、消防志工、緊急醫療人員、建築師和工程師組織、菲律賓電廠、經濟區和購物中心，還有眾多國際官員和業界領袖。目標是將最新、最優秀和最現代化的消防產品和服務帶到菲律賓。

7 月 17 日開幕典禮當天包含內政部長、參議員、消防總署署長、馬尼拉地區市

長等官員均到場參加，本署亦透過此機會安排與菲國官員進行交流：



圖 2 與 RONALD “BATO” DELA ROSA 參議員交流

1. 拜會消防總署副署長 Rico Neil Kwan Tiu：

Rico Neil Kwan Tiu 副署長多次前來我國參加活動，並帶隊前來訓練，與本署淵源甚深，本次消防展亦由其籌畫舉辦，此行亦與 Kwan Tiu 副署長商討 113 年度訓練合作及參與我國 921 國家防災日相關事宜。

菲國消防總署近年成立特種搜救隊，並規劃申請 INSARAG 之認證，因本署特種搜救隊能力精良，希望今（113）年 9 月可派遣搜救隊員 45 名赴本署訓練中心參加城市搜救訓練，本署亦邀請菲國特搜隊同時參加我國國家防災日大規模動員演練。



圖 3 與 Rico Neil Kwan Tiu 副署長合影

2. 拜會消防總署署長 **LOUIE SURALTA PURACAN**：

本署於消防展期間與消防總署署長進行洽談，提及本署與菲律賓消防總署簽訂之災防合作備忘錄已逾期，詢問菲律賓未來合作意願。署長 **PURACAN** 表示很感謝本署協助菲律賓消防總署訓練其消防人員，對菲律賓消防進步助益良多，未來希望能繼續合作，展延原逾期災防合作備忘錄。

因署長 **PURACAN** 未曾到過臺灣參觀包含本署訓練中心等消防設施，簡副署長亦邀請其來臺參加 921 國家防災日相關活動，署長 **PURACAN** 復以會向部長爭取前來參加。



圖 4 與 LOUIE SURALTA PURACAN 署長洽談並交換紀念品

3. 會晤內政部長 **Atty. Benjamin C. Abalos Jr** :

於消防展期間由駐菲律賓代表處駱秘書會同簡副署長會晤菲律賓地方政府與內政部部长 Abalos，洽談雙方消防訓練合作，部長 Abalos 非常肯定菲律賓消防總署在菲律賓「消防現代化法」(AN ACT STRENGTHENING AND MODERNIZING THE BUREAU OF FIRE PROTECTION AND APPROPRIATING FUNDS THEREFOR) 下努力的成果，並表示近年大幅增加消防預算，後續將推動增加消防人力及消防車輛等裝備。

部長 Abalos 感謝本署協助訓練菲律賓消防人員，亦表示應延續雙方災防合作，針對合作備忘錄之展延，建議採外交管道辦理。



圖 5 與內政部 Atty. Benjamin C. Abalos Jr 部長洽談續簽合作備忘錄相關事宜

(三) 7 月 16 日國際消防展研習交流

本次國際消防展除設備器材展出外，最重要的亮點為邀請各國專家分享災防領域相關經驗，菲律賓消防總署亦召集馬尼拉區域多數之消防官員及菲律賓公共安全學院參學生參與，期望透過交流提升菲國消防與災防視野及專業。本次菲律賓安排包含我國、新加坡、馬來西亞、盧森堡及加拿大與菲國專家擔任講者，內容豐富多元：

1. 本署分享「消防訓練中心辦理火災搶救及災害防救訓練之計畫、管理及執行需求」：

本署訓練中心是世界第三大、亞洲第一大的消防訓練場地，設置有多處模擬實境災害搶救訓練場，包含 49 處實火模擬火點設施，可實際模擬各類型災害狀況進行訓練。本次介紹本署訓練中心相關設施及課程，使菲律賓消防人員及各國講者對於中心有基本之了解。

本署亦分享訓練中心成立過程、各國消防訓場參訪、場地建置、國際標準檢核、教材制定、教官培訓、新式課程開辦及後勤管理等經驗。供菲國作為消防人員訓練及國家級訓練中心建置參考。



圖 6 本署分享消防訓練經驗及訓練中心課程規劃

2. 本署分享「建構國家防震意識:規模 7 花蓮地震經驗」:

菲律賓與我國均位於太平洋地震帶之上，防災專家學者依過去地震模式推估，菲國每 300 年將有一次規模超過 7 之大地震，近年為地震週期，恐有毀滅性的大地震發生，故菲國正積極進行相關預防。本(113)年 4 月 3 日我國花蓮發生規模超過 7 級之地震，相關救援工作迅速展開，應變得宜，並於 1 個月內進入復原階段，民眾恢復一般生活。菲國對於我國之應變、單位整合及民間韌性印象深刻，亟欲向我國取經。

本署簡萬瑤署長分享花蓮大地震之應變過程，並說明本署自 921 地震以來所採取之相關措施及政策，分享我國災害應變架構、國家防災日大規模動員演練、訊息整合平台、細胞廣播及電視頻道切換等訊息發布途徑、特種搜救隊建置及國家認證計畫、EMIC 資訊整合系統、社區地方韌性強化及防災士與 T-CERT 訓練、通訊系統及新式設備採用等經驗。說明災害防救並非一蹴可及，需長時間的投入累積。



圖 7 本署分享 0403 花蓮大地震應變及相關整備作為

3. 新加坡民防總部海事組指揮官/消防安全總監 RYAN ONG YUAN-WEI 上校
分享「消防和救援管理策略-SCDF 的經驗」：

新加坡民防部隊主要有 4 大任務，包含提供消防、緊急救護及救援服務、化學災害處置、消防安全設備及避難所法規制定與執行、民眾宣導教育。民防部隊下轄 23 個消防分隊、28 個消防崗哨、8 個救援單位、8 個緊急醫療單位、9 個公共避難所整備單位及 1 個訓練機構。新加坡民防部隊雖然轄區面積較小，然而因為新加坡具有大型國際機場、商港、眾多超高層建築物及石油化工產業，且人口密度極高，亦造成新加坡救災之挑戰。新加坡民防部隊積極透過新科技，以因應消防領域的各項全新挑戰，受氣候變遷影響，新加坡全面推動綠色及永續發展設施，包含大量的太陽能面板之部屬、除能設施之建置、以電動車取代傳統內燃機汽車並廣泛設置充電樁等基礎設施，以上政策都增加消防救災風險。

新加坡導入大量智能及科技救災以因應新型態的消防工作，包含大量採用無人機進行偵查、危險預知及危險物質監測等，並運用各類型的消防

機器人進行火災搶救任務。新加坡也採用智慧型手機、平板及手錶，進行案件管制、回報及人員倒地監測等，並透過 AI、大數據協助災害現場之分析及指揮決策。



圖 8 專家綜合交流

(四) 7月17日國際消防展研習交流

本日國際消防展同樣規劃國內外講者分享專業經驗，分別由菲律賓健康及緊急管理署 Bernadett P. Velasco 醫師、馬來西亞消防及救援署空中勤務組執行指揮官 ROSLAN AZIZ 隊長及 TEOFREDO TESGUERRA 醫師分享緊急救護、地震整備及空中能量運用等議題：

1. 菲律賓健康及緊急管理署 Bernadett P. Velasco 醫師分享「緊急救護疾病暴露、傳染及預防」：

Bernadett P. Velasco 醫師說明目前菲律賓緊急醫療人員所面臨之困進，緊急醫療服務(EMS)的世界充滿了腎上腺素驅動的行動和謹慎的計算。EMS 人員是第一線的英雄，在疾病或受傷發生時挺身而出。然而，他們面臨著隱藏的危險：傳染病的威脅。每次出勤都可能暴露於各種病原體，像是細菌感染（如葡萄球菌、腦膜炎和肺炎）以及病毒（如流感、肝炎和 HIV）。病原體透過體液接觸（如血液、唾液、嘔吐物、尿液和糞便）或空氣中的

呼吸道飛沫進入人體，甚至可能透過被污染的針頭等銳器造成直接感染。幸運的是，EMS 擁有對抗這些威脅的武器。標準防護措施是基本的防禦，個人防護裝備 (PPE) 如手套、防護服、口罩和護目鏡形成了第一道防線。手部衛生則是最有效的防護措施。此外，針對特定疾病的傳染預防措施、疫苗接種和定期培訓也是 EMS 的防護體系一部分。EMS 人員也需要心理支持，以應對高風險環境下的壓力和恐懼。

總結來說，EMS 人員是社區健康的守護者，但他們必須受到保護才能繼續有效履行職責。透過理解不斷演變的疾病風險、使用全面的防護措施、建立支持系統和培養安全文化，我們才能確保這些英雄安全地執行他們的重要工作。

2. 馬來西亞消防及救援署空中勤務組執行指揮官 ROSLAN AZIZ 隊長分享「消防直升機執勤及管理」：

馬來西亞有著 4 千公尺以上的高山，對於其直升機救援帶來極大的挑戰，馬來西亞空勤單位於 1998 年成立，共有 236 名職員，其中包含 30 名飛行員及 80 名機組員，及維修工程師 15 名。目前馬來西亞空勤計有 MI-17-IV 直升機 2 架、MI-17I 直升機 2 架、AGUSTA A109E 直升機 2 架、AGUSTA AW139 直升機 2 架及 LEONARDO AW189 直升機 2 架，因為機型不同，可以執行的任務也不盡相同，亦需要由不同的飛行員駕駛，如何管理，是重要的議題。

空勤組主要執行 4 大任務，包含森林、船舶及建築物的滅火任務；搜索救援、空中緊急救護及災難支援等搜救任務；營運部署、物資後送、人道協助等後勤支援任務；訓練整備、展示、配合國家活動等展演及訓練任務。

為了強化空中能量，馬來西亞透過部會間合作及與私人企業簽訂支援協定，達到資源共享，最大化空中資源效益。並且也成立無人機隊，取代以直升機進行空中搜索之方式，同時馬來西亞亦積極與其他東協國家合作，補足彼此缺乏之搜救能量。

3. Energy Development Corporation 緊急管理經理人 TEOFREDO T ESGUERRA

醫師分享「土耳其大地震於緊急醫療面向的心得」：

ESGUERRA 醫師於土耳其大地震發生後第一時間前往土耳其協助救災，針對其於土耳其的觀察，與目前菲律賓針對地震災害的準備作比較，提供菲律賓震災準備的相關建議。土耳其政府於地震第 2 天部署軍隊至災區，並制定有緊急撤離民眾的相關規定，在關鍵工作人員及其家屬被“撤出”後，重型設備進入災區。

政府提供發電機供電、能說英語的公民在第 3 天被動員作為翻譯、網路和手機信號在第 3 天恢復、第 2 天起軍方開始空中醫療後送、聯合國人道主義事務協調辦公室（OCHA）在阿達納設立了 RDC、SCC 和 UCC、第 5 天起社區廚房開始設立、雖然從第 3 天起為家庭提供了基本設施的帳篷，但設施齊全的帳篷城直到第 2 週才搭建完成、危急地區部署了高級生命支持（ALS）等級的救護車、指派消防車運送水資源、第 4 天起發放柴火、公民作為感謝的姿態向外搜救人員提供夾克、鞋子和食物等物資、阿達納機場百分百恢復運營、沒有發生搶劫事件，總體上，搜救技術和後勤規劃可說相當現代化。

對比菲律賓，一樣有軍隊參與災難應變的相關規劃，且有許多科學家和研究參與了地震研究，特別是關於斷層帶（WVF）問題的研究，然而缺乏災時緊急撤離之相關規定，且未考慮生還者收容之分配等相關問題。菲律賓災時可協助應變的航空資產非常稀缺且尚未通過國際搜索與救援諮詢小組（INSARAG）的認證，全國缺乏現場設立緊急救護站之能力，且尚無完整之緊急醫療服務（EMS）法律架構，民眾缺乏安全與韌性意識。且沒有將合適的人放在合適的位置（災害管理機構）城市搜索與救援（USAR）後勤設備稀缺。建議菲律賓應積極整備相關能量，並加入國際相關組織，為可能發生的災難做好準備。



圖 9 消防展參展之設備器材較偏向基礎裝備

(五) 參訪菲律賓國家消防訓練學院 (National Fire Training Institute, NFTI)

菲律賓國家消防訓練學院隸屬於菲律賓公共安全學院 (Philippine Public Safety College, PPSC)，提供專門消防培訓課程，包含基礎火災搶救、災害救助及火災預防等。另菲律賓消防員晉升至各階層均有對應之訓練課程，在職消防員須返回 NFTI 進行相對應之課程，始能晉升。



圖 10 與 PPSC 學員合影

菲律賓現行消防人數約 3 萬人，新進消防員須通過消防員考試、體能測試、心理評估及身體檢查，並於 NFTI 訓練 4 個月後，至各消防機關服務。NFTI 並不直接隸屬於消防總署，然而其具消防專業之職員(包含主任)均由消防總署派任，並協助消防總署訓練新進及在職消防人員。

NFTI 內部訓練設施包含救助塔 1 座、繩索訓練塔 1 座、滅火訓練用貨櫃及報廢車輛各 1 處、建築物滅火訓練塔 1 座及消防車 2 臺。因容訓量限制，部份新進消防員會移訓到其他區消防局進行訓練，訓練內容及考核標準由中央統一訂定。菲國訓練設施相對陽春，僅能進行最基本之滅火及救助訓練。

PPSC 下另設有 (Philippine Public Safety Academy, PPSA)，在職消防員可前往就讀 2 年之學程，取得學位及中階幹部之資格。

NFTI 主任 CHRISTINE CULA 曾於 108 年自本署訓練中心參加訓練，對於我國消防訓練及相關知識印象深刻，受益良多，提出菲律賓消防員中階幹部訓練應統一至本署訓練中心辦理，以提升菲律賓消防整體知能，建議由 PPSC 與本署簽訂合作備忘錄，由本署訓練中心協助其進行中階幹部訓練。



圖 11 菲律賓消防訓練中心救助訓練場地



圖 12 使用油盤搭配報廢車進行火災搶救訓練

(六) 拜會我國駐菲律賓代表處

代表處由周代表民淦親自接待，雙方談及兩國訓練合作，代表稱在菲華僑因組成消防隊協助當地社區，故相對其他鄰近國家，菲國民眾對於我國相對友好，另因本署協助菲律賓消防總署訓練其消防官員，其署長對臺灣非常友善，與代表處互動良好。

菲國因近期與中國關係緊張，總統亦相對親美，故對於我國特別友善，是難得的時機，應把握機會加深合作關係。菲國尚無署長拜會我國之先例，因菲國消防總署與我國關係緊密，且災害防救係國際共同之議題，可嘗試邀請署長 PURACAN 訪臺，為雙方關係之重大進程。



圖 13 拜會我國駐菲律賓代表處

肆、心得與建議事項

一、此次赴菲有助於深化臺菲災防訓練合作

菲律賓因通過消防總署現代化法案，積極辦理消防人員增補、裝備器材購置、人員訓練等業務，並於 113 年首次辦理國際消防展，惟因無相關經驗，且辦理較倉促，國外參展廠商較少，展出設備亦較為單純，然而配合消防展所辦理之論壇邀請許多國際專家分享相關經驗，係本次活動之一大亮點，本署派員分享消防訓練及震災整備應變相關經驗，將消防及災害防救新知與我國多年努力所學向菲律賓分享，菲國表示獲益良多，未來希望能有更多交流機會，本次赴菲成功加深雙方關係。

二、強化兩國震災應變合作

菲律賓因經過專家學者評估，推估馬尼拉地區有機會發生規模 7 級以上嚴重地震，故積極進行相關震災準備，包含申請 INSARAG 的搜救隊認證，為整備相關裝備器材，並訓練特搜隊員達到 INSARAG 的分級標準，菲國規劃派遣其搜救隊員赴本署訓練中心進行相關城市搜救訓練，本次赴菲與菲國協調訓練內容與時間，邀請菲國消防總署於 9 月份派員參訓，並邀請參訓之特種搜救隊成員一併參與 921 國家防災日大規模動員演習，培養雙方搜救人員協同作業模式架構，強化重大災害發生時相互支援之能力。

三、展延雙方合作備忘錄

我國與菲律賓於 110 年 6 月簽訂臺菲災防合作備忘錄，雙方針對災害防救領域進行交流互訪及訓練合作，惟此備忘錄業於 113 年 5 月逾期，本次赴菲亦針對合作備忘錄之續簽，與菲律賓消防總署及內政部進行洽談，菲方有意延續原合作備忘錄，持續深化雙方合作交流。

兩國災害防救合作備忘錄，建議循前次模式，由我國駐菲律賓代表處及菲國駐我國經濟文化辦事處簽訂，並送雙方內政部由次長進行見證，延續雙方交流合作。

四、整合政府能量推動國際災防合作

本署訓練中心為世界第三大、亞洲最大之消防訓練場地，具有完整的模擬設施、專業之師資及訓練教材，除提供國內新進及現職消防人員、政府機關與國軍、民間企業進

行消防專業訓練外，於成立之初亦以成為國際級之消防訓練中心為目標，協助國際學員進行相關訓練，亦期望透過訓練合作，提升與區域夥伴之合作關係，深化鏈結並強化區域韌性。惟國際合作尚非單一機關資源可全盤兼顧，後續將與行政院經貿談判辦公室、外交部及經濟部國際貿易署等機關合作，做為印太地區之消防訓練基地，協助各國進行災防訓練。