

彰化縣消防局辦理斐濟EMT-1訓練課程經驗分享

Experience Sharing on the Fiji EMT-1 Training Course Organized by Chang-hua County Fire Bureau

圖、文：彰化縣消防局 周雍華



圖 1、內政部消防署與斐濟消防署簽署雙方合作備忘錄（後排中間為內政部馬政務次長士元、馬次長左 1 為內政部消防署蕭署長煥章、右 1 為 Sowane 署長、前排最左側為內政部消防署救災救護組簡專門委員鈺純、前排中間為筆者）

一、緣起

斐濟為提升緊急救護品質，於 2010 年立法通過由該國消防署建立到院前緊急救護體系（EMSS），由於斐濟所屬消防員目前僅接受過為期 2 天的基礎急救訓練，因此亟需針對消防員實施專業之緊急救護技術員（EMT）訓練，以於事故現場提供傷患必要之救護處置，斐濟消防署 Sowane 署長遂於 2022 年於馬來西亞辦理之亞洲消防首長年會中，向我國內政部消防署蕭署長煥章提出雙方合作之意向，續於 2024 年 9 月 18 日由 Sowane 署長率團來臺考察我國緊急救護工作，並於 9 月 19 日至彰化縣消防局拜會施局長順仁，就雙方的救護工作交流，並由消防局高級救護技術員示範救護情境演練、救護車各項器材與裝備等，斐濟消防署長對彰化縣消防局的救

護品質以及救護技術員的專業技術留下深刻的印象，返回斐濟後向該國總理報告並確立派員至臺灣接受 EMT-1 訓練之必要性，更積極向內政部消防署提出雙方合作之意願，內政部消防署遂委由彰化縣消防局擔任雙方聯繫窗口，負責協調雙方簽署合作備忘錄 MOU 及規劃辦理 EMT-1 訓練課程等事宜，歷經數月之溝通協調，最終雙方決議由斐濟消防署遴選 10 名消防員由 Sowane 署長於 2024 年 4 月 21 日率員來臺簽署雙方合作備忘錄及參加 EMT-1 訓練課程（如圖 1、2）。

二、斐濟緊急救護制度簡介

斐濟共和國（Republic of Fiji）通稱斐濟，位於南太平洋的群島國家，總人口約 85 萬人。斐濟全國共有 21 個消防分隊，消防人員編制共 700 人，到院前緊急救護工作的



圖 2、斐濟消防署救災救護車輛（由斐濟消防署授權提供）



圖 3、斐濟消防署署長 Sowane 率員至內政部消防署訓練中心訓練（中間右 1，著短袖襯衫為內政部消防署訓練中心謝主任志強；右 2 為 Sowane 署長、中間左 1 為筆者）

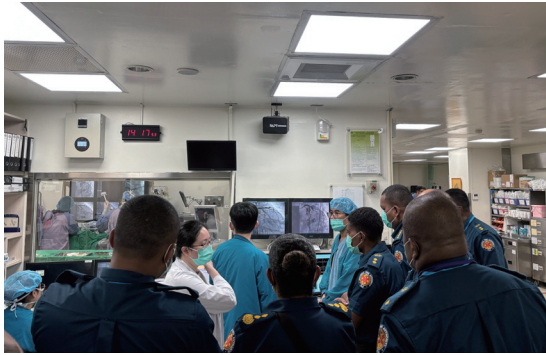


圖 4、斐濟救護車輛內部配置情形（由斐濟消防署授權提供）

主管機關為衛生部門，過去消防隊救護車主要提供消防人員以及民眾在火場受傷時的救護，一般的救護勤務主要由醫院、診所、慈善會及私人救護車執行，2009 年通過「國家消防法修正法案（National Fire Service (Amendment) Act 2009）」，斐濟消防署（National Fire Authority, NFA）依法被賦予新增各類緊急事件應變的職責，這項修法大幅擴大了消防署的工作範疇，不僅要處理建築物火災，還包括下列任務：危險物品事件應變、道路交通事故應變、緊急救護勤務、城市搜救勤務、天然災害應變、洪水及急流救援等，隨後，於 2010 年公布「國家救護法（National Ambulance Act 2010）」，也正式律定了國家救護服務體系並明確其運作架構。這兩項立法變革共同確立了消防署為斐濟主要緊急醫療服務（EMS）提供者的角色，因此消防署在 2024 年 9 月 21 日成立緊急救

護部門（Ambulance Department），專門負責建立緊急救護體制並辦理相關業務。然而，儘管法律賦予了消防署肩負緊急救護的責任，現行法規中並未明確提及緊急救護技術員（EMT）的職責或資格要求，目前消防員只需參加 2 天的基本急救訓練即可執行緊急救護勤務，也因此無法提供患者專業之救護處置，隨著斐濟緊急救護 EMS 體系持續發展，正努力超越單純病患運送的角色，朝向更專業、制度化的院前急救照護模式邁進，其中包括將 EMT 的訓練與資格制度納入法令。

目前全國 21 個消防分隊中只有 6 個分隊配有救護車，共配置 9 輛救護車（如圖 3、4），最近招募 15 位民眾接受兩天的基本救命術（BLS）後開始執行救護工作，未來他們也需接受消防相關訓練，目標是跟臺灣一樣同 1 批人可以同時執行救護及救災勤務，目



■ 圖 5、斐濟學員參訪醫院心導管室



■ 圖 6、斐濟學員至分隊救護車實習

前救護收費標準如下：

- (一) 住家疾病救護一律收費，每趟勤務基本收費金額為：
 1. 基本收費 (loading fee) 7.1 元斐濟幣 (臺幣 94.17 元)
 2. 每位救護人員每小時 18.98 元斐濟幣 (臺幣 251.75 元)
 3. 救護車每公里 0.58 元斐濟幣 (臺幣 7.69 元)

故每趟救護勤務平均收費約為 92.96 元斐濟幣 (臺幣 1,233 元)，特別的是，收費方式由救護人員在現場向患者直接收取費用，因此救護人員在每日勤務結束之前需將當天收取到的費用上繳給財務部門，目前正朝向規劃以在現場線上轉帳的方式收取費用。若是院轉院的勤務，則由消防署財務部門向衛生部門申請費用。



■ 圖 7、筆者向斐濟署長及學員介紹我國緊急救護系統

- (二) 創傷救護案件，例如交通事故、火災及其他特殊救援勤務則一律視為危急個案，不收費。

■ 三、斐濟 EMT-1 課程規劃與執行

在確定訓練期程 (4 月 22 日至 4 月 29 日) 及訓練地點 (內政部消防署訓練中心) 後，接續辦理下列事項：

- (一) 行政規劃：本次來臺人員包含 Sowane 署長、幕僚及學員共計 12 名，因此需針對不同對象予以安排，包含行程規劃、預算編列、接送機、訓中食宿安排等事宜。
- (二) 擬定課程內容：主要依照救護技術員管理辦法 114 年修正規定規劃 56 小時課程，並事先溝通確定符合斐濟方需求。為了讓受訓學員了解我國緊急救護工作的實際運作情形，特別額外安排學員參訪彰化基督教醫院急診室、創傷中心、燒燙傷中心及心導管室等單位 (如圖 5)，瞭解院前、院後醫療救護如何接軌，以及至彰化縣消防局 4 個消防分隊救護車實習 (如圖 6)，在 EMT-P 指導之下跟救護車實際出勤救護勤務，讓學員們從課堂走進救護現場，從知識走向實戰。
- (三) 組成師資團：雖然參訓學員僅 10 名，



圖 8、訓練期間內政部馬政務次長士元



圖 10、防護衣穿脫及 CPR 操作訓練



圖 9、長背板操作訓練及蕭煥章署長特地前往慰勞學員



圖 11、模擬送醫途中照護情境演練

但有鑑於此為我國消防單位首次辦理國際之 EMT-1 訓練且全程需以英文授課（如圖 7），為求慎重且確保教學品質，每天規劃彰化縣消防局 1 名具有內政部消防署緊急救護教官資格者擔任教官，另搭配 3 - 4 名資深 EMT-P 擔任助教共同授課（如圖 8 至 11），因此此次課程具有超高師資比及超專業教學能力之特色。

（四）編撰訓練手冊：訓練手冊內容包括：內政部消防署教學用緊急醫療救護單項技術操作規範、救護紀錄表格式與填寫原則以及各教官授課簡報等，並逐一翻譯成英文版本（如圖 12）。

（五）整備教學器材：師資團於開課前先行開會討論取得共識，並就訓練期間所需器材事先檢查功能正常，雖然本次僅有 10 名學員，為確保每位學員皆能



圖 12、由彰化縣消防局針對斐濟學員編撰之訓練手冊

落實反覆操作且搭配高師資比，因此所有器材皆至少 3 套以上。

四、課程實施與學員學習成效評估

（一）學員成績分析：

為能評估學員學習情形，因此課程開始前先進進行前測 (pre-test)，課程結束之後再進行後測 (post-test)，根據統計結果顯示，學

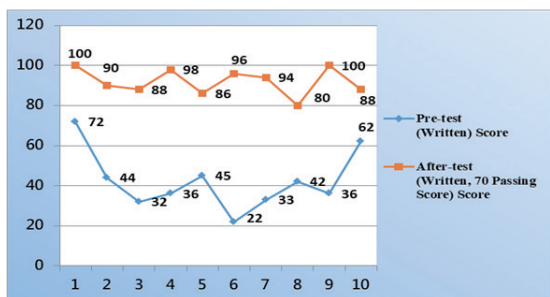


圖 13、斐濟 EMT-1 學員前、後測成績

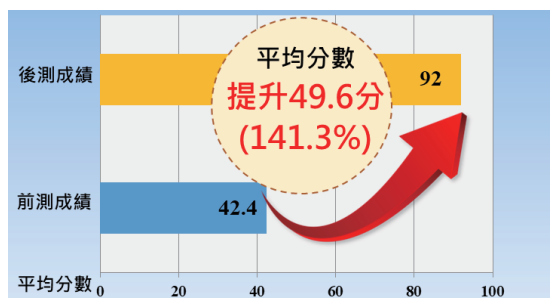


圖 14、斐濟 EMT-1 學員前、後測平均成績比較圖

學員在課程前的前測平均成績為 42.4 分，不僅學員之間成績落差較大（最高 72 分、最低 22 分，落差達 50 分）且只有 1 人達 70 分及格門檻（如圖 13），顯示學員在受訓前普遍對課程內容掌握度有限。然而在課程結束後的後測，成績落差顯著縮小（最高 100 分、最低 80 分，落差僅 20 分），除全數及格通過訓練且平均成績提升至 92 分（如圖 14）。此結果顯示訓練前學員普遍對課程內容掌握度有限，且 10 名學員之間對緊急救護專業知識與技術了解程度落差大，經訓練後全數學員知識與技術顯著提升並達一致性，前後測成績差異性反映訓練內容設計符合實際需求，有效提升學員知識與技術能力。

（二）學員回饋問卷調查分析：

另對本次參訓學員進行滿意度問卷調查，共 10 份回覆。從統計分析結果來看，課程在各項指標上表現皆極為優異，平均得分多達 5 分（滿分 5 分），在「課程內容完整與實用性」、「授課內容難度適切性」、「教師教學專業與表達清晰度」、「教師與學員互動」以及「實作技能教學成效」等面向，學員皆

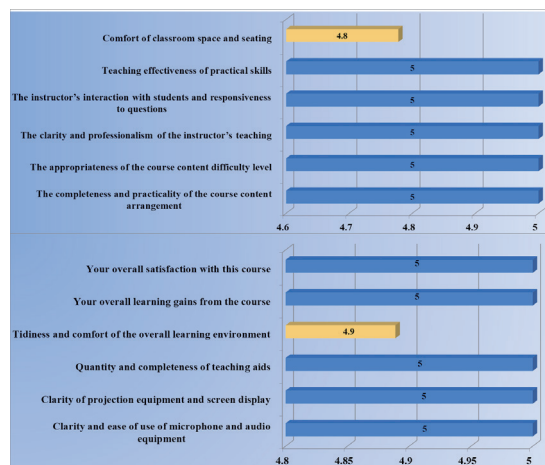


圖 15、16：斐濟 EMT-1 學員滿意度調查分析圖

給予滿分 5 分的評價。此外，在「教學器材數量與完整性」、「整體學習環境整潔舒適度」與「學習成果與整體滿意度」也維持滿分 5 分。其中「教室座位與空間舒適度」滿意度平均為 4.8 分（如圖 15、16），可能是斐濟學員體型普遍較為壯碩，因此未來辦理其他國際訓練課程時，可視學員的身型體位調整座位與桌椅配置，以提升學習環境之舒適度。

除此之外，學員也具體提出下列建議事項：希望能加入更多創傷處置訓練、希望能參加進階課程（EMT-2）、可增加搭配實際救護影片進行輔助教學以增加臨場感等。整體而言，本次訓練學習成效良好，建議未來除持續維持目前教學品質與流程外，另可強化實戰判斷與應用之相關訓練。未來辦理相關訓練可參考學員回饋與建議作為精進的方向。

（三）師資回饋問卷調查分析：

由參與「斐濟 EMT-1 初訓課程」19 位師資填寫問卷，問卷共回收 19 份，針對課程講師的授課內容、教學方式、互動情形、教材使用等項目進行評分（1 至 5 分），並提供開放式意見欄以收集具體建議。經分析結果如下（如圖 17、18）：

1. 最高分項目：對「學員學習態度積極，

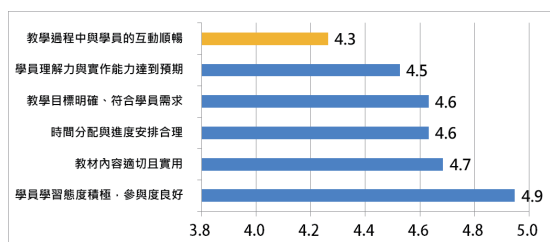
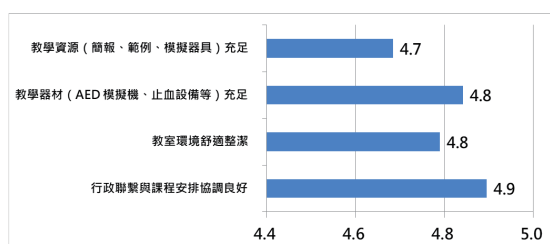


圖 17、18、授課師資對於各教學指標平均分數統計圖
參與度良好」及「行政聯繫與課程安排協調良好」（平均分數 4.9）評價最高。

2. 最低分項目：對「教學過程中與學員的互動順暢」（平均 4.3）評分相對較低，此為某些教官、助教英文表達能力稍顯不足，顯示教學互動上尚有精進空間。

3. 整體而言，各項指標皆超過 4 分，顯示師資整體表現優良，學員滿意度高。

除此之外，師資們對於課程設計與教學上之回饋提供了具體的建議：

- （一）調整教材翻譯與內容：部分內容翻譯略顯生硬，建議可搭配本地化案例或圖片輔助說明。
- （二）調整教學節奏：有學員認為某些課程進度過快，建議調整講解與練習的時間分配。
- （三）增加實作比例：多數人樂見實作課程，並希望延長操作練習時間。

國內緊急救護教官普遍經驗豐富，長期累積的教學歷練使其在技術、專業知識及教學技巧上均具備高度水準與穩定品質，因此

授課品質也無庸置疑，唯獨英文表達能力稍顯不足，某些課程需透過翻譯因而拉長授課時間，這點是我國緊急救護教官未來可以再精進之處。

五、斐濟學員返國後之擴散效益

（一）肩負種子教官重任：

由於本次 10 名學員為斐濟史上第 1 批接受 EMT-1 訓練人員，因此返國後肩負種子教官之責任，教官團們在學員返國之後仍持續追蹤其實務應用情形，截至 5 月底，學員們除了將所學分享隊上同仁，教導分隊同仁如何執行生命徵象測量止血包紮固定等技術，更辦理數場社區民眾基本救命術教學以及針對保安人員實施為期 2 天的進階救命術教學（如圖 19 至 21，相關照片由斐濟消防署授權提供），在訓練第一天就提醒學員除學習救護技術，也要觀察教官的教學方法，如何規劃主導可成，因此也可以看到學員將所學到的教學技巧運用在社區宣導教學，代表學員不僅學習到救護技術，也能將教學技巧融入課程中。

學員 Steve 表示：受訓之後大幅提升專業，因此對於自己的教學更有自信。Sam 則表示：訓練之後不論是出勤勤務或是教學，都大幅提升了自信心！此批種子教官亦積極籌劃斐濟首屆 EMT-1 訓練課程，冀望藉由種子教官建立當地 EMT-1 訓練制度並落實至每 1 位消防員。

（二）公私協力跨海送愛至斐濟－捐贈 10 組急救包：

斐濟學員來臺完成初級救護技術員訓練後，內政部消防署、彰化縣消防局及彰化基督教醫院仍持續關心斐濟學員回國後在實務



圖 19、斐濟學員返國後與分隊同仁分享技術及擔任師資情形



圖 21、斐濟學員返國後與分隊同仁分享技術及擔任師資情形



圖 20、斐濟學員返國後與分隊同仁分享技術及擔任師資情形

及教學之執行情形，彰化縣消防局獲悉斐濟消防分隊尚未配置相關救護器材，以致於學員們無法將在臺灣所學技術運用在實務上，亦無法達到教學效果，在瞭解斐濟學員對於急救器材項目的需求後，特別透過外交部、內政部消防署及彰化基督教醫院協調合作，由彰化基督教醫院量身定做採購 10 組急救包給 10 位參訓學員，內容物包括：止血帶、血糖機、血壓計、頸圈、骨折固定板、口（鼻）咽呼吸道及氧氣面罩等 20 項急救器耗材（如圖 22、23），並由外交部及內政部消防署跨海將急救包送至斐濟，藉此展現了臺灣與斐濟在緊急救護方面緊密的交流與實質協助，



圖 22、23、彰化基督教醫院陳總院長穆寬代表捐贈斐濟 10 組急救包

今年也是臺灣推動緊急醫療救護滿 30 週年的重要里程碑，不僅將累積的經驗與專業分享給需要的國家，更讓愛心持續跨越國界，傳遞至世界各地。



圖 24、斐濟 EMT-1 訓練結訓典禮合影（第 2 排左 5 為內政部消防署救災救護組李組長明憲、第 2 排左 6 為彰化縣消防局施局長順仁、第 2 排左 2 為內政部消防署訓練中心謝主任志強、第 2 排左 3 為筆者）

六、結語

30 年前，臺灣的緊急救護體系尚處於萌芽階段，當時仍需派遣人員前往新加坡、美國、加拿大等國參加 EMT-P 及救護教官班等專業課程。然而，經過 30 年的積極推動與不斷淬鍊，如今內政部消防署不僅已具備獨立辦理各類救護訓練的專業能力，並成功培訓出具備高水準的教官團隊。更重要的是，我國現已具備協助他國辦理專業訓練的實力，顯示臺灣的緊急救護專業已獲得國際肯定，在我國緊急救護滿 30 週年之際，別具意義。此次訓練的圓滿成功（如圖 24），不僅展現 Taiwan can help 的精神，更讓國際再次看見臺灣在緊急救護領域的專業與貢獻！