

行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：考察)

考察特種搜救隊運作模式及搜救犬訓練技術
報 告 書

服務機關：內政部消防署

出國人 職稱：副隊長

姓名：江濟人

出國地區：美國

出國期間：九十一年十一月二十日至十一月二十九日

報告日期：九十二年六月十九日

B3/
C09202044

系統識別號:C09202044

公 務 出 國 報 告 提 要

頁數: 22 含附件: 是

報告名稱:

考察特種搜救隊運作模式及搜救犬訓練技術報告書

主辦機關:

內政部消防署

聯絡人/電話:

林仲雯/02-23882119 # 6323

出國人員:

江濟人 內政部消防署 特種搜救隊 副隊長

出國類別: 考察

出國地區: 美國

出國期間: 民國 91 年 11 月 20 日 - 民國 91 年 11 月 29 日

報告日期: 民國 92 年 06 月 19 日

分類號/目: B3/警政、消防 B3/警政、消防

關鍵詞: 特種搜救隊.國際人道救援.搜救犬培訓

內容摘要: 台灣地理位置特殊，且隨社會環境變遷，使地震、颱風、水災、山崩、土石流等災害逐年增加，造成人命重大傷亡及經濟慘重損失。為因應這種狀況，政府在九十年十一月十二日核定「建立特種搜救隊二年中程計畫」，分年在內政部消防署內建置特種搜救隊，九十一年度並配合空中消防隊建置期程於六月成立特種搜救隊隊本部、中部、東部分隊，九十二年六月二十三日將再建置北部及南部分隊，建構國家完整搜救機制。特種搜救隊建置在國內仍屬草創，為瞭解先進國家發展、運作經驗，汲取其優點，亟需實地赴國外蒐集相關資料，以作為爾後推動是項工作之參考。特別是在「國際人道救援」與「搜救犬培訓」部分，對我國推展國際人道救援，爭取國際友誼，開展國際活動空間，具有積極正面、積極功能。也是我國突破國際孤立阻力較小，最可行的方式之一，政府實應整合各相關機關、民間團體有限資源，統合運用，以發揮最大功效。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

摘 要

台灣地理位置特殊，且隨社會環境變遷，使地震、颱風、水災、山崩、土石流等災害逐年增加，造成人命重大傷亡及經濟慘重損失。為因應這種狀況，政府在九十年十一月十二日核定「建立特種搜救隊二年中程計畫」，分年在內政部消防署內建置特種搜救隊，九十一年度並配合空中消防隊建置期程於六月成立特種搜救隊隊本部、中部、東部分隊，九十二年六月二十三日將再建置北部及南部分隊，建構國家完整搜救機制。

特種搜救隊建置在國內仍屬草創，為瞭解先進國家發展、運作經驗，汲取其優點，亟需實地赴國外蒐集相關資料，以作為爾後推動是項工作之參考。特別是在「國際人道救援」與「搜救犬培訓」部分，對我國推展國際人道救援，爭取國際友誼，開展國際活動空間，具有積極正面、積極功能。也是我國突破國際孤立阻力較小，最可行的方式之一，政府實應整合各相關機關、民間團體有限資源，統合運用，以發揮最大功效。

目 錄

| | |
|------------------------------------|----|
| 壹、前言..... | 1 |
| 一、緣起..... | 1 |
| 二、任務..... | 2 |
| 貳、考察行程..... | 3 |
| 參、考察內容重點..... | 4 |
| 一、美國「城市搜救隊」系統、運作..... | 4 |
| 二、城市搜救隊編組人員任務專長..... | 5 |
| 三、美國維吉尼亞州菲爾法克斯(FAIRFAX)郡城市搜救隊..... | 10 |
| 四、美國有關支援國外重大災難作業流程..... | 12 |
| 五、搜救隊「搜救犬」之訓育、評量技術..... | 17 |
| 肆、考察心得..... | 18 |
| 伍、建議..... | 20 |
| 陸、結語..... | 21 |

壹、前言

一、緣起

台灣位處於地震頻繁的環太平洋地震帶上，又位於梅雨前線及西太平洋颱風路徑要衝，故發生震災、風災、水災等天然災害機率遠較其他國家頻繁，加上經濟發展快速，人口、產業集中於都市，導致市區地價高漲，而逐漸向山區、河邊及海邊等災害敏感地區發展，致使山坡地、林地過度開發使用，濫墾、濫伐的結果，故引發洪水、山崩、土石流等災害逐年增加，造成人命重大傷亡及經濟慘重損失。

近年來世界各地各種大型災害頻傳，從早期台灣的「八七水災」、「嘉南地震」房屋倒塌均在五萬棟以上，八十五年「賀伯風災」及八十六年「溫妮風災」造成百餘人傷亡，大陸唐山、日本阪神、美國洛杉磯及我國去（八十八）年九二一集集大地震，造成數千人命死傷，財產損失動輒數百億、甚至上千億，對國民財產之損失及國家經濟之發展影響甚巨，既然政府做不到不讓災害發生，就該有所準備，在有災害發生之虞或發生時，應立即採取行動及應變措施，以確保民眾生命安全，並減少財產損失至最低程度。

世界各先進國家如美國、日本、奧地利等國家均有成立專屬救災部隊，以執行國內重大災害搶救工作，為更發揮人道精神，乃主動積極或接受聯合國派遣前往國外支援國際重大災難事件搶救工作，深受好評並贏得國際友誼。例如去（八十八）年九二一地震，國際間便有二十一個國家派出專業的搜救隊三十八隊來協助尋找倒塌建築物中的生還者，並在艱困環境中，運用特殊儀器或搜救犬救出了數名生還者，國內救助人員卻苦於裝備之簡陋而錯失救人先機。

本署為建置立體救災機制，成立特種搜救隊，並結合空中消防隊執行任務，冀能於災害發生時迅赴現場勘察災情、進行災害搶救及緊急救護任

務，達到人機一體掌握救災機先之目的，於九十年十一月十二日奉 行政院核定「建立特種搜救隊二年中程計畫」，分二年（九十一年至九十二年）建置完成。九十一年度已配合空中消防隊建置期程於六月防汛期前成立隊本部、中區及東區駐地，九十二年度六月防汛期前預計再配合空中消防隊建置期程成立北區及南區駐地。

二、任務

- (一) 瞭解美國「城市搜救隊」系統、運作
- (二) 瞭解美國菲爾法克斯 (FAIRFAX) 郡城市搜救隊運作
- (三) 瞭解美國有關支援國外重大災難作業流程
- (四) 瞭解美國搜救隊「搜救犬」之訓育現況
- (五) 觀摩美國搜救隊「搜救犬評量」辦理情形

貳、考察行程

| 時 間 | 星期 | 考 察 內 容 | 備註 |
|---------|----|--|----|
| 十一月二十日 | 三 | 搭飛機台北起飛經西雅圖停留後再飛往紐約，於二十一日晚上十一時到達紐約入境，並準備隔天早上飛往華盛頓杜勒司機場。 | |
| 十一月二十一日 | 四 | 由紐約出發於中午抵達華盛頓杜勒司機場，並自行搭車前往費爾法克斯郡（Fairfax County）旅館。 | |
| 十一月二十二日 | 五 | 前往費爾法克斯郡（Fairfax County）消防局訓練中心，瞭解本次費爾法克斯郡國際搜救隊辦理搜救犬評量情形，並於下午參加本次搜救犬評量活動說明會。 | |
| 十一月二十三日 | 六 | 搜救犬評量第一天：評量項目：攻擊性測驗、基本服從、高級服從、 | |
| 十一月二十四日 | 日 | 搜救犬評量第一天：評量項目：礫石堆 | |
| 十一月二十五日 | 一 | 資料整理 | |
| 十一月二十六日 | 二 | 資料整理 | |
| 十一月二十七日 | 三 | 拜會費爾法克斯郡國際搜救隊蒐集國際搜救隊運作及搜救犬訓練、評量辦理情形。 | |
| 十一月二十八日 | 四 | 搭機經舊金山回台北 | |
| 十一月二十九日 | 五 | 抵達台北 | |

參、考察內容重點

一、美國「城市搜救隊」系統、運作

美國「緊急應變署 (FEMA)」是總統的幕僚 (九一一恐怖攻擊事件後改隸國土安全部)，正式編制人員約有二六〇〇人，每年經費約台幣九百億。遇有災難發生時，則可動員超過四千人立即投入救災。緊急應變署 (FEMA) 為因應類似地震災害中崩塌建築物受困人命搜救，依據美國聯邦緊急處理署 (FEMA, Federal Emergency Management Agency) 聯邦緊急應變計畫 (Federal Emergency Response Plan) 之緊急支援任務 (Emergency Support Functions) 第九項需求，以經費補助方式在全美十七個州內設置有二十七支城市搜救隊 (Urban Search & Rescue Task Force) (部署如附件一)，這些城市搜救隊的設置由各地方政府視地區災害特性、任務需求決定 (美國東北部、加州較為密集)，每個隊並由六十二個專技人員組成，這些人員專長大致區分為：

- 搜索 (Search)
- 救助 (Rescue)
- 專業技術 (Technical)
- 醫療 (Medical) 等四大部份人員，

任務隊成員中還包括：結構工程；化學災害處理專家；重裝備；後勤補給；搶救專業人員及訓練精良之**搜索犬**；每一支搜救隊都配備有重達五萬八千磅 (約二萬六千公斤) 之裝備，包括：通訊；定位；繩索；切割；鑽孔；吊升；生命搜尋等各式各樣的搶救裝備。當災難發生或威脅到特定區域時，可由州長請求**緊急搜救隊**協助，緊急搜救隊可立即以空運在數小時內抵達現場，進駐並展開救援行動。

近來美國非「地震」之重大災害發生頻仍 (如：911 恐怖攻擊、核生化攻擊、水難搶救)，因此現階段經緊急應變署 (FEMA) 認證之「城市搜救隊」已朝向「多元化」方向修正，訓練內容擴大含括：土石流搶救、急流救生、核生化恐怖攻擊防制、爆裂物拆除；等。

二、城市搜救隊編組人員任務專長

美國城市搜救隊依緊急應變署 (FEMA) 規劃，編組人員任務專長計有十六種專業職務 (詳如下表)，各項專技人員分別予以有效編組，加強成員專業技能訓練，使其擔任各項專技訓練之種子教官 (教練)，並可持續進行高效率、全功能之人命搜索救助工作。編組人員專長、任務職位描述如下：

| 項次 | 職位名稱 | 職位描述 | 備註 |
|----|---------|---|----|
| 1 | 搜救隊指揮官 | <p>搜救隊指揮官負責管理與指揮監督任務期間搜救隊所有的搜救活動，並直接向以下對象回報： 任務動員與復原期間，內政部指定負責的長官。 地方管轄權責當局，或災害事件指揮官。</p> <p><u>職責說明</u> 搜救隊指揮官負責發展與執行搜救隊搜救計畫。 搜救隊指揮官下令協調與指揮監督所有的搜救隊活動。 搜救隊指揮官直接指揮監督下列人員： 搜索分隊分隊長、救助分隊分隊長、醫療分隊分隊長、技術分隊分隊長，並且確認確實遵守所有的安全程序。 搜救隊指揮官負責決定搜救隊所有組織與後勤需求。 搜救隊指揮官負責與國防部指派的連絡官合作，以協調支援搜救隊之需求。 搜救隊指揮官負責聽取作業簡報與狀況報告，並確認所有的搜救隊成員隨時能收到災況改變的資訊。 搜救隊指揮官負責提供狀況報告，保存相關紀錄與報告，並準備績效評估。</p> | |
| 2 | 搜索分隊分隊長 | <p>搜索分隊分隊長負責管理與指揮監督搜救隊災變救災任務中的搜索功能，並直接向搜救隊指揮官回報。</p> <p><u>職責說明</u> 搜索分隊分隊長負責發展與執行災變搜索計畫。 搜索分隊分隊長下令協調與指揮監督所有的搜索行動。 搜索分隊分隊長直接指揮監督搜救犬專家、技術性搜索專家，並且確認確實遵守所有的安全程序。 搜索分隊分隊長負責決定搜索任務所需之人員編組與後勤需求。 搜索分隊分隊長負責聽取作業簡報與狀況報告，並確認所有的搜索分隊成員隨時能收到災況改變的資訊。 搜索分隊分隊長負責提供狀況報告，保存相關紀錄與報告，並準備績效評估。</p> | |

| | | | |
|---|---------|---|--|
| 3 | 搜救犬專家 | <p>搜救犬專家負責執行搜救隊災變救災任務中的搜索功能，並直接向搜索分隊分隊長回報。</p> <p><u>職責說明</u></p> <p>搜救犬專家（伴隨搜救犬）負責使用適當的搜索技術與犬隻技能，搜索指定之倒塌結構物、水域、碎石瓦礫堆、地表、泥漿滑動區域或火場。</p> <p>搜救犬專家負責提供警示求救者的位置，並評估受害者的狀況。</p> <p>搜救犬專家負責協助並與其他搜救資源合作。</p> <p>搜救犬專家負責所有發放出使用的設備。</p> | |
| 4 | 技術性搜索專家 | <p>技術性搜索專家負責執行搜救隊災變救災任務中的搜索功能，並直接向搜索分隊分隊長回報。</p> <p><u>職責說明</u></p> <p>技術性搜索專家負責使用適當的電子搜索設備與技術，搜索指定之倒塌結構物、水域、碎石瓦礫堆、地表、泥漿滑動區域或火場。</p> <p>技術性搜索專家負責提供警示求救者的位置，如果可能的話，並評估受害者的狀況。</p> <p>技術性搜索專家負責協助並與其他搜救資源合作。</p> <p>技術性搜索專家負責所有發放出使用的設備。</p> | |
| 5 | 救助分隊分隊長 | <p>救助分隊分隊長負責管理與指揮監督搜救隊災變救災任務中的救援功能，並直接向搜救隊指揮官回報。</p> <p><u>職責說明</u></p> <p>救助分隊分隊長負責發展與執行災變救援計畫。</p> <p>救助分隊分隊長下令協調與指揮監督所有的救援行動。</p> <p>救助分隊分隊長直接指揮監督救助班班長，並且確認確實遵守所有的安全程序。</p> <p>救助分隊分隊長負責決定救援任務所需之人員編組與後勤需求。</p> <p>救助分隊分隊長負責聽取作業簡報與狀況報告，並確認所有的救助分隊成員隨時能收到災況改變的資訊。</p> <p>救助分隊分隊長負責提供狀況報告，保存相關紀錄與報告，並準備績效評估。</p> | |

| | | | |
|---|---------|---|--|
| 6 | 救助班班長 | <p>救助班班長負責執行搜救隊災變救災任務中的救援功能，並直接向救助分隊分隊長回報。</p> <p><u>職責說明</u></p> <p>救助班班長直接指揮編制有五位救助專家之救助班，並且確認確實遵循所有的安全程序。</p> <p>救助班班長負責協助發展與推動災害救援行動計畫。</p> <p>救助班班長負責協調與指揮指定救援地區內救助班的所有活動。</p> <p>救助班班長負責決定救助班或工作區裡，關於救援人員編組以及後勤上的需求。</p> <p>救助班班長負責聽取作業簡報與狀況報告，並確認所有的救助班成員隨時能收到災況改變的資訊。</p> <p>救助班班長負責提供狀況報告，保存相關紀錄與報告，並準備績效評估。</p> | |
| 7 | 救助專家 | <p>救助專家負責執行搜救隊災變救災任務中的救援功能，並直接向救助分隊分隊長回報。</p> <p><u>職責說明</u></p> <p>救助專家負責有效運用科技技能與操作設備，以徹底執行救援行動計畫之需求。</p> <p>救助專家在救助班班長直接指揮監督下，執行救援作業，並需提供階段性進度報告。</p> <p>救助專家負責應用適當的救援戰術與科技，包含繩索救援作業、狹窄空間援救、結構支撐與穩定、擊碎結構物、受害者包紮與脫困。</p> <p>救助專家負責安全有效的執行任務，並維護救援工具與設備。</p> <p>救助專家負責所有發放出使用的設備。</p> | |
| 8 | 醫療分隊分隊長 | <p>醫療分隊分隊長負責管理與指揮監督搜救隊災變救災任務中的醫療功能，並直接向搜救隊指揮官回報。</p> <p><u>職責說明</u></p> <p>醫療分隊分隊長負責醫療行動計畫的展開與實行。</p> <p>醫療分隊分隊長直接督導醫療專家，並確定嚴守安全規定。</p> <p>醫療分隊分隊長引導所有醫療活動的協調與督導。</p> <p>醫療分隊分隊長負責決定醫療性的人員編組與後勤需求。</p> <p>醫療分隊分隊長接受簡報和狀況報告，並確保所有醫療人員被告知狀況的變化。</p> <p>醫療分隊分隊長提供狀況報告，保存紀錄與報告，並準備成效評估。</p> | |

| | | | |
|----|---------|--|--|
| 9 | 醫療專家 | <p>醫療專家負責執行搜救隊災變救災任務中的醫療功能，並直接向醫療分隊分隊長回報。</p> <p>職責說明</p> <p>於災害事件中，醫療專家在醫療分隊分隊長督導下，為搜救隊人員、受難者和搜救犬負責一般的健康評量與進行醫療看護。</p> <p>醫療專家負責執行由醫療分隊分隊長指定的醫療行動計畫。</p> <p>醫療專家負責所有發出使用的設備。</p> | |
| 10 | 技術分隊分隊長 | <p>技術分隊分隊長負責管理與指揮監督搜救隊災變救災任務中的技術功能，並直接向搜救隊指揮官回報。</p> <p>職責說明</p> <p>技術分隊分隊長負責事變行動計畫中技術部分的展開與實行。</p> <p>技術分隊分隊長直接督導下列人員： 結構專家、危險物質專家、起重裝備專家、技術資訊專家、通訊專家、後勤專家，並且確定嚴守所有安全程序。</p> <p>技術分隊分隊長引導所有技術活動的協調和督導。</p> <p>技術分隊分隊長負責決定技術性的人員編組和後勤需求。</p> <p>技術分隊分隊長接受簡報和狀況報告，並確保所有技術人員被告知狀況的變化。</p> <p>技術分隊分隊長提供狀況報告，保存記錄與報告，並準備成效評估。</p> | |
| 11 | 結構專家 | <p>結構專家負責執行搜救隊災變救災任務中對各類結構的評估功能，並直接向技術分隊分隊長回報。</p> <p>職責說明</p> <p>搜救作業時，結構專家負責評估救援現場入口區域鄰近的結構狀況。</p> <p>結構專家負責減低現場搜救人員的危機，而決定緩和結構災害的適切方法。</p> <p>結構專家負責協助其他特遣分隊之合作工作。</p> <p>結構專家負責所有發出使用的設備。</p> | |
| 12 | 危險物質專家 | <p>危險物質專家負責執行搜救隊災變救災任務中各類危險物的評估，並直接向技術分隊分隊長回報。</p> <p>職責說明</p> <p>危險物質專家在搜救隊作業時負責提供當地環境狀況的持續監視。</p> <p>危險物質專家負責提供初期和持續調查、辨認搜救現場危險物質的反應。</p> <p>必要時，危險物質專家負責執行防護減災業務。</p> <p>危險物質專家負責為任何搜救隊隊員或受害者提供緊急消毒程序。</p> <p>危險物質專家負責對醫療人員提供關於化學曝露與傷害資訊的協助。</p> <p>危險物質專家負責記載所有相關危險物質資訊。</p> <p>危險物質專家負責所有發出使用的設備。</p> | |

| | | | |
|----|--------|---|--|
| 13 | 起重裝備專家 | <p>起重裝備專家負責執行搜救隊災變救災任務中各類起重作業的評定和相關結構的聯結功能，並直接向技術搜索分隊分隊長回報。</p> <p>職責說明</p> <p>起重裝備專家負責評定不同營建相關設備的能力與對其所需求，以協助救災人員在城鎮搜救中的活動。</p> <p>起重裝備專家負責辨識各種索具技巧，以協助人員救援或穩固坍塌的建築物。</p> <p>起重裝備專家負責與救災人員和起重機操作人員互動，並負責其間的協調。</p> <p>起重裝備專家負責所有發出使用的設備。</p> | |
| 14 | 技術資訊專家 | <p>技術資訊專家於搜救隊災變救災任務中，負責為搜救隊記載、追蹤、取得所有必要的資訊，並直接向技術分隊分隊長回報。</p> <p>職責說明</p> <p>搜救作業時，技術資訊專家負責完整地記載城鎮搜救隊的活動，以供現場與災後分析、災史紀錄與事後檢討、獲得教訓與訓練。</p> <p>技術資訊專家負責追蹤所有切題的搜救隊人員資訊、工作時程與裝備登錄狀態。</p> <p>技術資訊專家負責由搜救隊管理人員所提供的資訊編輯製做分隊會議議程、工作時程、策略作業等；並複製分發這些表格。</p> <p>技術資訊專家負責所有發出使用的設備。</p> | |
| 15 | 通訊專家 | <p>通訊專家於搜救隊災變救災任務中，為搜救隊管理通訊系統，並直接向技術分隊分隊長回報。</p> <p>職責說明</p> <p>通訊專家負責評估整體的需求，並發展事件的通訊計畫。</p> <p>在事件的作業中，通訊專家負責頻道管理、安裝操作與搜救隊通訊系統的維護。</p> <p>通訊專家負責與其他有關單位協調通訊問題。</p> <p>通訊專家負責負責搜救隊通訊系統的所有組件。</p> <p>通訊專家負責保存有關的紀錄與報告。</p> | |
| 16 | 後勤專家 | <p>後勤專家負責於搜救隊災變救災任務中，負責管理設備儲存所，並直接向技術分隊分隊長回報。</p> <p>職責說明</p> <p>後勤專家負責維護設備儲存所，並保持適當的機動狀態，以便立即的部署。</p> <p>在任務作業期間，後勤專家負責搜救隊設備儲存所的包裝、運送、分發與保養。</p> <p>後勤專家負責與軍方和民間運輸人員協調所有儲存所的後勤作業。</p> <p>在動員或現場作業期間後勤專家負責取得無法長期儲存的項目。</p> <p>後勤專家擔負所有搜救隊設備儲存所組件的保全與責任。</p> <p>後勤專家負責保存適當的紀錄與報告。</p> | |

三、美國維吉尼亞州菲爾法克斯 (FAIRFAX) 郡城市搜救隊

美國維吉尼亞州菲爾法克斯 (FAIRFAX) 郡之城市搜救隊 (Urban Search and Rescue, VA-TF1) 曾奉美國政府指派協助國內 0921 集集大地震搜救工作。菲爾法克斯 (FAIRFAX) 郡城市搜救隊，是美國二十七支城市搜救隊之一，惟僅該隊及佛羅里達州邁阿密城市搜救隊 (The Miami-Dade County, FL-TF1) 兩支隊伍可奉美國政府指派赴國外實施搜救任務，凡派赴國外之搜救隊皆以「美國國際救援隊 (USAID)」為名稱，國外所需費用皆由聯邦緊急處理署及美國海外災害援助處 (OFDA, Office of US Foreign Disaster Assistance) 提供。

菲爾法克斯 (FAIRFAX) 郡之城市搜救隊，成立於 1986 年，人員共 130 名，其中有 62 人為待命出動人員，主要以消防人員為主，另有結構工程師、危險物品及重裝備專家、搜加犬及搜救裝備技術人員、救助及醫療人員，其組織共分有五大部分，分別為搜救隊指揮部、搜索分隊、救援分隊、醫療分隊與技術分隊，圖一為美國搜救隊組織架構，為方便二十四小時全天候作業，搜救隊人員不論消防、軍方及民間約聘等專業人員，皆分兩組每十二小時交替作業，其編組如次：

指揮部有指揮官二人、通訊聯繫人員兩組，每組各兩人，指揮部共計有六人。

搜索隊共有二小隊，每小隊有小隊長一人、技術性搜救專家一人及搜救犬專家二人，並配有搜救犬二條，搜索分隊共計有八人。

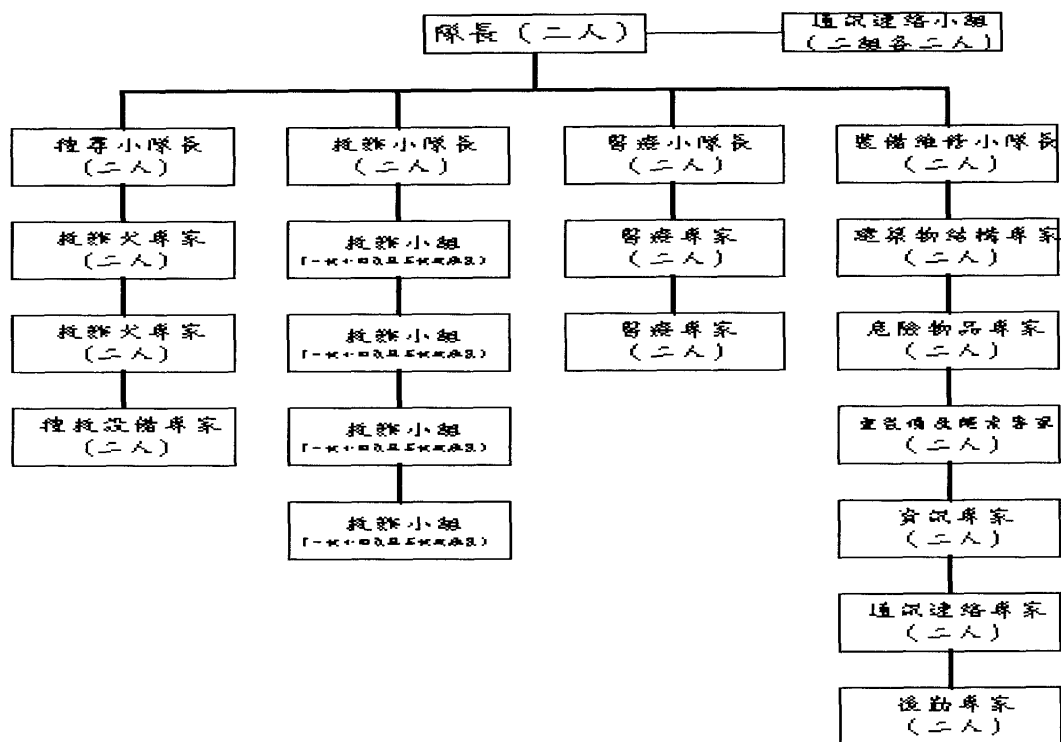
救援隊共有二小隊，每小隊有小隊長一人、救難小組共四組，每組均有小組長一人及救難員五人，救援隊共計有二十六人。

醫療隊共有兩小隊，每小隊分別有小隊長一人與醫療專家二人，醫療小隊共計有六人。

技術隊共有兩小隊，各有小隊長一人，結構專家一人，危險物質專家一人，起重裝備專家一人，資訊專家一人，通訊專家一人，後勤專家一人，技術隊共計有十四人。

菲爾法克斯（FAIRFAX）郡之城市搜救隊是一支訓練有素的部隊，除每個月的定期搜救技能訓練外，每年全隊並舉辦大型演習，在接獲國外援助請求後，能於六個小時內集合所有人員並載送五萬八千磅的裝備飛往災區國家，執行搜索、搶救、技術及醫療等各項工作。

美國搜救隊組織編制



圖一 菲爾法克斯（FAIRFAX）郡之城市搜救隊組織架構

為了二十四小時不間斷作業，每次實施海外救援任務，救援隊所有裝備器材皆以空軍 C-5B 銀河式運輸機運送三輛貨櫃拖車送至受災國家，各拖車內除裝載所有人員十日飲水及食物外，並包括通訊、標示、繩索、重裝備、搬移、支撐，結構移動感應、脫困及截斷等裝備器材，以使該隊有能力完成下列任務：

- 廢墟搜救
- 災民、救難人員及搜救犬之緊急醫療
- 調查評估災害及所需，俾供地方、州及中央政府人員參考
- 評估是否關閉建築物使用
- 危險務調查評估
- 為救難人員評估所執行工作場所之安全性
- 利用枕木支撐危險建築

四、美國有關支援國外重大災難作業流程

(一) 美國國際發展署人道應變局國外災害救助處：

有關美國支援國際重大災難搶救係由美國國際發展署(U. S Agency for International Development USAID)人道應變局(Bureau for humanitarian Response)國外災害救助處(Office of Foreign Disaster Assistance, OFDA)所主導，並負責協調美國政府海外救災事宜。該處

協調對象包括:受災國、國際機構、其他各救災國政府、以及民間志願救災單位。提供下列各項援助:

- 1、提供災害預警訊息，以期保護生命及儘量減低災害程度。
- 2、協助易受災國家，做好災害準備工作，強化其獨立救災能力。
- 3、對受災國提供快速與適切的援助，以期減輕其受災程度。
- 4、透過重建計畫，加速受災國的復原。

一般而言，受災國政府負有救災的主要責任，只有當受災國無法應付重大災害問題時，美國國際發展署人道應變局國外災害救助處才會**在受在國請求下**，投入救災工作。國外災害救助處及國際發展署駐受災國辦公室主任，並負責與受在國政府密切協調、聯繫，俾利其提供人道救助與支援。國外救助處並提供技術，協助受災國政府評估災害及其需要；以確保該處能**提供適時、適切、合乎成本效益的援助**。國外災害救助處並**派遣評估小組或美國國際救援隊前往受災國**，俾利於決定究應提供物資、服務、運輸、金錢、及現地救援(必要時)等方式的救助。為有效率的執行本項工作，美國國外在害救助處並製訂「災害評估與應變實作指導手冊」(Field Operations Guide for Disaster Assessment and Response FOG)，供前往災區執行初期評估人員或該處災害應變救助隊(Disaster Assistance Response Team, DART)成員執行其工作之參考，國外災害救助處並認為，災害發生後立即對災民

提供援助係屬長期性的工作，災害可使受災地區有機會強化其應付未來災害之能力。復原與重建計畫如訂定周詳，即可使災區減低未來災害對其造成之傷害。

(二) 初期評估：

緊急應變的性質不明確或援助的花費可能超過 25,000 美金時，即需考慮實施評估。初期評估的目的在於向國外災害救助處提供各項資料與建議，俾供美國政府對受災國家採取即時支援助行動。初期評估亦提供基本資料，俾供進一步監督救災行動之參考，以期救災官員能夠瞭解情況是有所改善或日益惡化。理想的

評估小組係由署名熟稔健康、營養、飲水、衛生、後勤、通訊、災害處理及國外災害救助處政策和程序等事務的人員所組成。並依據「災害評估與應變實作指導手冊」所定之評估方式、評估要素、資料蒐集方法…等，完成制式格式的評估報告，提出明確的實情與建議事項。這些資料將是美國政府救災決策與計畫的藍本，精確的評估是國外災害救助處的行動依據。實地勘察小組如果發現災區情況並不如評估小組出發前華府所收到的報告或新聞媒體報導那麼嚴重，則即可提出「不再需要援助」的建議。同時評估小組所提出的建議事項不可損害到受災國的長期復原工作，很多救災計畫製造了災民的依賴性，嚴重減少了他們應付下一次災難的能力。舉例來說，在未考量到當地農業制度的情形下，倉促

將大批糧食送往災區，結果可能會毀掉當地市場制度，以及使得糧食原來可自給自足的地方將來可能形成糧荒。另一個例子是，送進災區的救濟物品、裝備或科技，無法讓倖存者長久使用。當這種援助停止，物質用完以後，倖存者的處境可能與剛發生災害時的情況相同。

(三) 美國國際救援隊

美國國際救援隊是依據美國國外援助法案 (Foreign Assistance act) 所列舉各種國外災害而成立。美國國際救援隊係由訓練精良的各種救災專家組成，當美國政府決定對災區採取行動時，該組及能支援美國使館與國際發展署。美國國際救援隊之活動，視其所佈署前往救助之災害型態、規模與複雜性而定。對突發性災害，其作業之重點在：

- 協調評估現場狀況與回報所需事項。
- 建議美國政府應採取之行動。
- 管理美國政府救災行動 (如搜救與空運)。
- 管理美國政府救災物資之接收、分發與監督美國政府所提供之補品並與受災國、志工組織、非政府組織、國際組織與其他協助國家就其行動進行協調。

美國國際救援隊分為五個部門：

管理：管理美國國際救援隊所有活動，包括聯絡受災國、民間志工組織、非政府組織、國際組織、其他協助國家與美國軍方，以製定符合策略

目標之計畫，並加以實施。

作業：美國國際救援隊各項行動之安排，包括：搜救、提供受災國技術支援、醫療保健以及空中作業協調。

計畫：受災情報之蒐集、研判、追蹤與分發檢討行動效果並建議未來行動。

制訂美國國際救援隊搶救（戰術）計畫。

後勤：對災害應變小組提供補給、裝備與勤務支援。申請、接收分發美國政府提供之救災物資並追蹤其流向。

行政：規劃美國國際救援隊之財務運用、簽約、採購與勤務，計算美國國際救援隊各種行動之成本。

美國國際救援隊之編成與部署：

美國國際救援隊之編成與使賦予係由國外災害救住處救災行動會議決定，災害應變救助之運作與監督是由國外災害救助處所遴選之「隊長」負責執行，隊長並受國外災害救助處之指揮與授權。授權書詳列災害應變救助隊之目標、優先項目、限制與回報事項，美國國際救援隊隊長依據這份文件與國外災害救助處「災害應變」、「作業支援」兩組組長決定所需人員，作業支援組常有責任滿足災害救助小組之人員需求、支援美國國際救援隊現場作業、以及作業期間小組安全之確保。

美國國際救援隊出發前，隊長先與國際發展署、大使館（如受災國駐有美國使館）討論狀況、檢討美國國際救援隊架構、規模、目標與能力，

以及美國國際救援隊在受災國所需之支援。

抵達受災國時，隊長應向資深美國官員或當地國適當之官員報到，討論美國國際救援隊之目標與能力，並接受進一步之指示與授權。美國國際救援隊駐紮於受災國期間，隊長需向國際發展署、大使館提供建議並定期聽取指示，此指示只要不與國外災害救助處之政策抵觸即應遵守，支援國外救災全程，隊長應與華盛頓的國外災害救助處保持直接通聯。美國國際救援隊作業期程之長短，由國際發展署、大使館、災害救助處檢討災害狀況及目標執行進度後決定

五、搜救隊「搜救犬」之訓育、評量技術

歐美各國對各種不同用途「工作犬」的使用、訓練累積有許多經驗，崩塌建築物中人命搜尋之「搜救犬」，亦在多次重大災難搶救經驗中，有優越表現而獲極高評價。為對「崩塌建築物搜救犬」訓育提供一致性評量標準，以判斷所有搜救犬指導手和搜救犬目前訓育水準，並利用評量審查結果，評定搜救犬訓練指導手和其搜救犬的主要實力及其不合格之項目，作為日後訓育改進參考，並提昇搜救犬作業水準與素質，以勝任救難任務需要。美國聯邦緊急應變總署訂有「搜救犬評量標準」、「搜救犬測量標準」（如附件二），並將搜救犬分為「I」、「II」兩級，定期由各搜救隊依據評量標準進行測驗、認證，並將認證合格之相關指導手、搜救犬公告在網站內（如附件三），以作為災難搶救時調用依據。各個由聯邦緊急應變總署認

證之城市搜救隊，亦均有平時配合搜救運作之搜救犬指導手及搜救犬。

本次參訪期間逢維吉尼亞州菲爾法克斯（FAIRFAX）郡之都市搜救特遣隊辦理搜救犬（II級）評量測驗，美國西部各州共有十四支隊伍報名參加評量，評量結果僅四組通過認證。評量項目包括：基本服從（有牽繩）、高級服從（無牽繩）、敏捷性障礙通過、瓦礫堆搜尋、原野災難（草原山林）搜救等項目。（如附件四）

肆、考察心得

一、特種搜救隊運作部分：

- （一）本署從八十七年台北縣林肯大郡崩塌事件後，檢討發現國內在遇到重大災難搶救時救災能力、效率、裝備均亟待提升。災難中消防機關雖傾力投入救災，但因裝備、訓練、器材不足，常無法達到預期功能，而被批為「土法煉鋼」。於是積極研擬中程計畫，期能在中央政府中建置類似美國「城市搜救隊」的專業救災部隊，以支援政方政府重大災害搶救，建立中央與地方之救災伙伴關係。這個計畫幾經修改，並在921集集地震後，終獲同意，行政院於九十年十一月十二日核定「建立特種搜救隊二年中程計畫」，分年建置。九十一年度並已配合空中消防隊建置期程於六月防汛期前成立隊本部、中區及東區駐地，九十二年度六月防汛期將再配合空中消防隊建置期程成立北區及南區駐地。唯計畫雖獲同意，但核定之搜救隊員額，卻嚴重不足。以現階段而言，特種搜救隊核定員額共七十八人（隊長：一人；副隊長：二人；秘書、專員、科員各一人；分隊長：六人；小隊長：十二人；隊員：五十四人），這些人員被分散到五個駐地（桃園、台中、台南、台東、花蓮）平均每一駐地僅十餘人，加上人員輪休、訓練、差假等因素後，每一駐地人員不到十人。平時特搜人員配合空中消防隊直昇機，處理一般災難搶救，僅勉強支應，如遇重大災難特搜人員將不足以應付，即使停休動員也仍將嚴重影響直昇機

配合救災工作。

- (二) 本署特種搜救隊之任務，較美國城市搜救隊更為廣泛、複雜，任務範圍中：直昇機配合救災、水難搶救、山難搜救…等，在美國可能尚非城市搜救隊任務。因此，本署特種搜救隊之人員訓練、裝備器材較美國更應重視，也更為重要。
- (三) 國內可供搜救隊訓練模擬各種災難事故現場之演練場地付之闕如，使訓練工作不易推展。雖本署特種搜救隊於九十一年度中曾甄選優秀、有發展潛力之搜救人員，分兩批送美國、歐洲（荷、德）訓練，但因語言、經費…等問題，也僅能少數人員參加。無法在短時間內有效擴大訓練效果，並透過國外專業訓練統一觀念、作法，研定一致性之作業程序。
- (四) 本署特種搜救目前最主要工作為配合直昇機執行重大災難之搜救，通常每次僅能以「小組」方式執勤。且國內重大災難狀況不多，國外人道救援支援救災機會不大，平時較無機會集結較多人員，作較長時間之救災演練。對重大複雜、災難現場長時間搶救之訓練、演習極為重要，特別是搜救隊「後勤」之補給、裝備與勤務支援演練應予重視。
- (五) 美國國際搜救隊支援國際人道救援已建立良好制度，並由「外交」系統主導，其他相關機關配合。因為「人道援助」正是展現國力、敦睦邦交最好的方法，實際上重大災難「援助」的內容，除派遣搜救隊支援進行人命搜救外，尚包括：糧食、醫療、民生用品、帳棚…等的捐助及金融貸款的提供。台灣地狹人稠、資源有限，亟賴「外交」系統能有效整合政府各部門有限資源（內政部：人命搜救、民生物資；衛生署：緊急醫療團、藥衛材捐助；財政部、國合會：金融協助；民間團體：紅十字會、慈濟、佛光山…等），以發揮最大功能，爭取國際友誼。

二、搜救犬訓練技術部分：

- (一) 我國國情與歐、美不同，「搜救犬」是在 921 集集地震國外搜救隊支援時，才被介紹到國內，也引起民眾重視。但是搜救犬之培訓技術、評量方式才剛起步，仍有長遠的路要走。
- (二) 美國城市搜救隊作業所需之搜救犬常是由民間愛狗人士提供，民間亦因

有許多專業、熱心人士投入搜救犬訓練、培育，使政府遇有救災需要，得以契約方式徵用搜救犬（含指導手），投入救災工作。菲爾法克斯（FAIRFAX）郡之城市搜救隊搜救犬，就是以這個方式運作，其搜救犬指導手為女性，該名指導手平時並在酒吧上班（調酒師），遇有重大災難搜救隊出動需搜救犬支援時，則以每小時三十美元之價碼（含搜救犬與指導手），由搜救隊予以調用，歷年來運作均極為順暢。我國民間缺乏這種資源，目前經本署認證通過的搜救犬僅有兩隻。本署特種搜救隊為因應救災需要現正自行培訓搜救犬，除本署外，台北市政府消防局、台北縣消防局、屏東縣消防局也都嘗試自行培訓搜救犬。但因搜救隊員並非專業訓犬師，訓練是否能有成效仍待驗證。

（三）搜救犬培訓需有設施、場地，進行評量認證也要有適當場所，但國內現缺乏搜救犬訓練設施及合格測驗場地，使搜救犬培訓工作推廣不易，亟待解決。

伍、建議

一、各國搜救隊體系、資源依其國情、社會背景等因素不同，而各有不同之設計。基本上，歐、美國家災害搜救均充分運用民力，而東方國家（日、韓、新）則基本上由政府擔負起這方面任務與角色。深究其原因主要在：歐、美國家民間救災資源（人力、裝備、搜救犬等）雄厚，且民眾長期在安定的環境中成長，對「生命」抱持高度尊重的態度，使的這些國家國民的觀念異於東方國家。本次參訪參加搜救犬評量之民間愛狗人士一再強調不是為了錢、也不是為了生計，而是對生命的尊重與基於人道之考量。基本上他們日常生活所需不虞匱乏，也體認「追求金錢不是人生唯一的目的」，使的許多熱心志工投身於搜救社團，協助政府進行救災工作。同時因這些人許多是一般民間工廠消防隊人員或政府救災機關（消防、警察…等）退休人員，因此救災、救難專業技能均已達相當水準，輔以民間所設置之救災裝備，能發揮最大效果。而東方國家因歷史上頻頻爭亂，人民生活困苦，在觀念上通常為求溫飽而汲汲營營努力生計，較無暇公益，民間也較無救災能力與救災資源，因此遇有災難常需依賴政府提供救援。我國國情應較

符合「東方國家」型態，因此由政府建立功能齊全的「特種搜救隊」較能符合民眾期望與救災工作之需要。也因此對「特種搜救隊」員額應予增加，使期能發揮支援救災、專業、高效率搜救之目標。

- 二、國際人道救援是爭取國際友誼最好的方式，如何建立機制，整合政府各相關機關與民間團體有限資源，統合發揮最高效能，爭取國際認同，應是現階段人道外交應解決的重要課題。
- 三、搜救犬能對崩塌建築物中受困人員之人命搜救有極大幫助，菲爾法克斯（FAIRFAX）郡之城市搜救隊隊長曾受邀來台評估部分縣市消防局之搜救隊，他的專業意見是：台灣搜救隊在「搜索」部分，太注重電子設備，各隊均配置有：影音生命探測器、聲納生命探測器、心電波生命探測器…等，卻忽略「搜救犬」的培訓。依菲爾法克斯（FAIRFAX）郡之城市搜救隊隊長的經驗，搜救犬才是「人命搜救」最快、最有效的方法。為加速國內搜救犬之培訓，本署近期內應積極考慮再度辦理「搜救犬評量」，並建置（或補助民間建置）搜救犬訓練設施與評鑑場地。
- 四、各種災難搶救訓練模擬場地亟待設置，以提供本署特種搜救隊及各縣市消防局訓練使用。如能建置符合國際水準的訓練場，不但可供平時常年訓練使用，更可以聘請國外專家來台灣進行專業訓練方式，辦理各種專技訓練。以節省人員送到國外訓練的龐大開支，並能提供較多人員參訓機會，且因語言問題較易克服，能有最佳訓練效果。

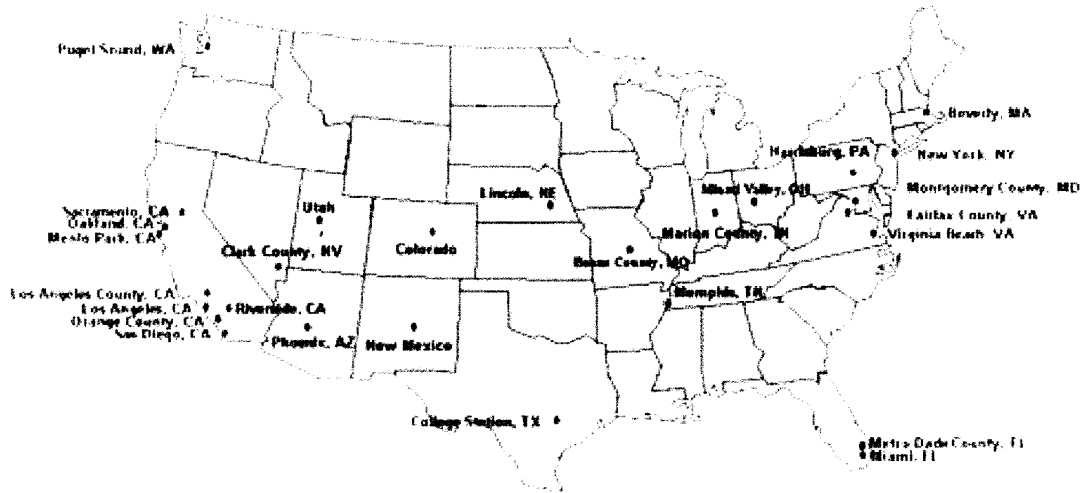
陸、結語

特種搜救隊建置在國內仍屬草創，為瞭解先進國家發展、運作經驗，汲取其優點，亟需實地赴國外蒐集相關資料，以作為爾後推動是項工作之參考。特別是在「國際人道救援」與「搜救犬培訓」部分，對我國推展國際人道救援，爭取國際友誼，開展國際活動空間，具有積極正面、積極功能。也是我國突破國際孤立阻力較小，最可行的方式之一，政府實應整合各相關機關、民間團體有限資源，統合運用，以發揮最大功效。

中共在 921 集集地震後，也積極推動發展「國家地震災害緊

急救援隊」，對外支援國際人道救援則稱「中國國際救援隊」，總人數約二三〇人，企圖封殺我國推動「國際人道救援」的空間。消防署特種搜救隊除肩負國內重大災害支援搶救外，還將配合政府執行「國際人道救援」任務，但現階段特搜隊編制員額嚴重不足，對應付日常配合空消隊直昇機出勤救災，已左支右絀，亟應積極爭取擴大編制，以做好國內重大災難之應變搶救準備，並擔負「國際人道救援」，整取國際友誼之重責大任。

US&R Response System Task Forces



FEDERAL EMERGENCY MANAGEMENT AGENCY

**NATIONAL
URBAN SEARCH AND RESCUE
RESPONSE SYSTEM**

A Component of the Federal Response Plan
Emergency Support Function 9



**DISASTER SEARCH CANINE
READINESS EVALUATION PROCESS**

TABLE OF CONTENTS

FEMA NATIONAL US&R RESPONSE SYSTEM
 Disaster Search Canine Readiness Evaluation Process

Table of Contents

| | |
|---|------|
| Section I – INTRODUCTION | |
| Objectives | 1-1 |
| Evaluation Documents | 1-2 |
| Definitions | 1-2 |
| Process / Implementation | 1-3 |
| Policy on Aggression | 1-4 |
| Evaluation Guidelines | 1-5 |
| Recertification | 1-6 |
| Section II – TYPE II CANINE EVALUATION | |
| Ground Rules | 2-1 |
| Evaluation Procedures | 2-1 |
| Element Descriptions | |
| Element 1 – Obedience | 2-2 |
| Element 2 – Bark Alert/Alert Behavior | 2-3 |
| Element 3 – Direction and Control | 2-5 |
| Element 4 – Agility | 2-7 |
| Element 5 – Rubble Pile | 2-9 |
| Performance Criteria and Evaluation Form Guidelines | 2-12 |
| Section III – TYPE I CANINE EVALUATION | |
| Ground Rules | 3-1 |
| Evaluation Procedures | 3-1 |
| Element Description | 3-1 |
| Evaluation Completion | 3-5 |
| Performance Criteria and Evaluation Form Guidelines | 3-6 |
| Section IV – EVALUATION PROCEDURES | |
| Evaluation Organizational Structure | 4-1 |
| Evaluation Planning / Logistics | 4-2 |
| Preliminary | 4-2 |
| Personnel | 4-2 |
| Evaluation Site | 4-3 |
| Briefing / Housekeeping | 4-3 |
| Evaluation Rotation Process | 4-4 |
| Section V – EVALUATOR QUALIFICATIONS and APPLICATIONS | |
| Canine Handler | 5-2 |
| Non-Canine Handler | 5-2 |
| Application Process to Become a Shadow Evaluator | 5-3 |
| Type II Canine Handler Evaluator Application | 5-3 |
| Type I Canine Handler Evaluator Application | 5-4 |
| Type II Non-canine Handler Evaluator Application | 5-5 |
| Type I Non-canine Handler Evaluator Application | 5-6 |
| Section VI – EVALUATION DOCUMENTS | |
| Application for Evaluation | 6-1 |
| Type II Written Examination | 6-2 |
| Type II Evaluation Form | 6-9 |
| Type I Evaluation Form | 6-10 |
| Type I Evaluation Cover Sheet | 6-11 |
| Section VII – APPENDICES | |
| Appendix A – Type II Written Examination Answer Sheet <i>Search Team Manager, State Representative Copies Only</i> | |
| Appendix B – Full Size Copies of Forms | |
| Appendix C – Interview Checklist | |

搜救犬評量標準

壹、目的：

為搜救犬訓育提供一致性評量標準，以判斷所有搜救犬指導手和搜救犬目前訓育水準，並利用評量審查結果，評定搜救犬訓練指導手和其搜救犬的主要實力及其不合格之項目，作為日後訓育改進參考，並提昇搜救犬作業水準與素質，以勝任日後執行救難任務需要。

貳、參與評量資格標準

- 一、搜救犬指導手必須年滿 20 歲以上。
- 二、災難搜救犬訓育測試資格：
申請災難搜救犬評量資格之犬隻必須年滿 18 個月以上，並已確定成功的完成各項災難搜救犬訓練者，方可申請報名測試。
- 三、本性粗暴具攻擊行為¹之搜救犬不得申請測試，搜救犬訓練指導手應負責確保本身訓練之搜救犬的粗暴攻擊行為已加以矯正，不具攻擊性，否則不具資格參加測試。
- 四、評量中搜救犬攻擊人員：參加評量的犬隻若有無正當理由的攻擊行為，審查員可當場令其退出評量並判定失格，且喪失參加搜救犬評量資格。
- 五、評量中搜救犬攻擊另一搜救犬：發生在評量時，審查員與指導手應立刻檢討事件原因，並判斷是否為突發或長期問題，如果係突發事件，審查員可選擇允許搜救犬繼續進行評量。如果經判斷是典型的長期行為，審查員將會禁止該搜救犬參加未來的評量，意即失格。
- 六、恢復搜救犬評量資格的要件，申請人必須附書面聲明，述明已經成功完成搜救犬粗暴攻擊不良行為已完全調教訓練矯正，行文給本署或本署認可具評量水準之協會，評估判定可行後，方可申請搜救犬重新測試認證。

參、基本規則

¹ 粗暴的攻擊行為是指無正當理由下試圖或實際意圖攻擊另一隻搜救犬或測試審查員及其他人員。

例 1. 搜救犬對人的攻擊行為視為不可接受的行為。

2. 搜救犬必須能夠容忍身邊其他犬隻，不得顯示攻擊行為。

3. 搜救犬必須能在其主人或指導手指示下，允許另一陌生人將牠帶到不同位置，搜救犬不得顯示出攻擊或威嚇的行為。

- 一、訓練指導手必須遵循大會所有的規定及基本規則。
- 二、評量中不得有訓練輔助品如球、食物、玩具等。
- 三、僅在瓦礫堆上允許玩具獎勵。
- 四、敏捷障礙項目不得戴項圈及穿戴搜尋背心。
- 五、評量時任何項目都不允許犬隻戴口罩。
- 六、評量時不得有短繩、交通繩、訓練輔助物件或其他加重物體附於犬隻頸項上。
- 七、不得使用項鍊、喉刺鍊或電子項圈。
- 八、在評量之前不得在場內練習任何項目。
- 九、訓練指導手必須維持搜救犬的持續控制。
- 十、訓練指導手應隨時負責搜救犬的照料和安全。
- 十一、隨時注意安全裝置和步驟，指導手在瓦礫堆上測試時應該穿著下列各項安全裝置：鋼盔安全帽，護目鏡，長袖襯衫，長褲，膝部防護和安全趾，手套，鋼片長靴。
- 十二、搜救犬在任何情況下均不容許有攻擊行為。
- 十三、評量完成全部共有五個項目，除非搜救犬評量時因受其他搜救犬隻攻擊或失控行為，致該搜救犬受傷害，指導手請求或未通過最初四個項目中的兩個或更多，而經審查員們一致豁免可從新接受評量。
- 十四、評量中任何的意外事故或傷害應立刻呈報審查長。

肆、評量場地

- 一、搜救犬評量場地經認可。
- 二、評量中救援和醫療設施必須隨時備用。

伍、評量項目

- 一、基本服從（有牽繩）
 - （一）指導手牽繩側行進，坐下，臥下，站立等待，具有能力能夠尾隨指導手左邊腳側行進穿過群眾和對人員或其他搜救犬無侵略攻擊性，該搜救犬為了牠的安全，指導手行進間必須立即發出緊急停止等待的命令站等，當指導手不在犬隻視線內時，臥下等待可評量出搜救犬的服從信賴性和穩定性。
 - （二）侵略性攻擊行為測驗（將併入服從性測驗）
 - 1、訓練指導手將搜救犬用牽繩綁住，在無人看顧的狀況下離開，訓練師行進至離開搜救犬視線範圍的指定範圍的指定區域，指導手在離開視

- 線至少 1 分鐘之後，由陌生人解開搜救犬隻牽繩，牽還給指導手。
- 2、搜救犬應能無牽繩行進於指導手左腳側邊行進，走過 2 隻分隔 8 呎遠有牽繩之搜救犬，於距離 2 呎範圍內通過。

(三) 評量重點

- 1、對陌生人不得有侵略攻擊性。
- 2、對其他搜救犬不得有侵略性攻擊行為。
- 3、指導手左邊腳側行進穿過人群，配合迴轉與變換步伐小跑步。
- 4、指導手下令緊急停止、站等...
- 5、保持臥下等待 5 分鐘。

二、高級服從（無牽繩）

- (一) 搜救犬無牽繩於指導手左邊腳側行進，穿過至少 5 名群眾的群體腳側間，行進間左轉、右轉、迴轉、停止、變換步伐(常步、小跑步、慢步)。

(二) 搜救犬緊急停止、站等。

將搜救犬令牠等待，離指導手約 25 碼，依審查員指示，指導手呼叫招來搜救犬，依審查員指示，指導手在犬隻跑回半路時，給予緊急停止，站立等待口令，搜救犬必須立刻依指令停止，站等或坐等均可，審查員依反應的速度做判斷，搜救犬必須保持靜止直到審查員指示，指導手釋放或呼叫招來。

(三) 臥下等待 5 分鐘

- 1、評量時依審查員指示，指導手給搜救犬下達臥下等待命令後，遠離搜索犬視線的指定區域。
- 2、審查方式為：當審查員口令「留下搜救犬時」時，開始計時，犬隻可在放置地點容許坐著、站著或變換姿勢，或轉任何方向，但不得移動超過身體的長度，必須等待到 5 分鐘後審查員指示指導手返回搜救犬身後，則由審查員口述「完成作業」，在審查員未下達「完成作業」口令之前，指導手不得給予犬隻獎賞鼓勵。

(四) 吠叫示意

由於災難搜尋區有著各種不同的雜亂物體，當搜救犬尋找時，辨認出生命跡象氣味來源時，必須明顯連續的吠叫，犬隻會用前肢挖掘或貫穿氣味來源，吠叫是搜救犬唯一能由遠離視線辨識的告示方法，告知搜尋到生命跡象，指導手可視需要請求確定後告知審查員，並口述「發現」。

(五) 測驗規則標準

- 1、搜救犬作業連續吠叫表示生命跡象活人氣味 30 秒(搜救犬吠叫時可能會邊吠叫邊夾雜著前肢挖掘或試圖貫穿)。
- 2、吠叫示意氣味後，搜救犬必須保持在受害者位置。

3、搜救犬指示出氣味後，指導手暫時不與搜救犬聯繫。

(六) 指導手作業方式

指導手在放出搜救犬作業之前，受害者應在 10 分鐘前置放於現場位置，指導手必須了解受害者所處之場地結構，標示出標點記號，距離由出發點限制受害者位置約 25 碼，在作業開始之前，指導手必須先除去搜救犬的項圈皮帶，指導手可給予搜救犬手勢命令或聲音訊號，以指引搜救犬至受害者之位置，指導手不得移動離開出發點位置，8 分鐘執行作業時間。

(七) 作業時審查員必須有兩個標準計分器，一為指導手放出搜救犬時第一個計時器，將會針對作業開始計時，第二個計時器適用於吠叫示意生命跡象 30 秒，從首聲吠叫開始，指導手可至搜救犬處，審查員得告知指導手，搜救犬不得接近受害者，當結束或作業後，指導手可稱讚鼓勵該搜救犬，帶上頸圈皮帶並快速的離開該區。

(八) 搜救作業場地結構

木屋內堆置雜物如圓桶、混泥土、地下水管等，生命跡象氣味應能由前面偵測，腳底有數孔以利益出氣味。

三、敏捷性障礙通過評量標準

(此項測試為 5 分鐘內完成敏捷性障礙場地)

(一) 敏捷性障礙場地設施：

- 1、8 尺梯（平或圓形腳蹬橫木）固定於 45 度角度。
- 2、長板橋至少高於 6 尺，且離地面不超過 8 尺。（12 吋寬、16 尺長的網狀橋板穩固）
- 3、2 尺高 3 尺寬 8 尺長，兩面網狀不穩定，擺動的表面。
- 4、黑暗狹窄的隧道穿越道，至少要包含一個直角轉彎使搜救犬無法經由隧道看到底端，允許出口局部覆蓋，搜救犬應正好可進入隧道內而不需爬行。（長 20 尺）
- 5、蹺蹺板（16 尺長、12 吋寬的厚木板放在 55 加侖油桶上亦可）。
- 6、光面平滑不好下的斜板 16 尺長，或需要搜救犬爬行在腹腰處的物體。（但必須調整到約在每一搜救犬肩胛部一半高度處）
- 7、跳躍平台長 5 尺、寬 4 尺、高 2 尺。
- 8、爬行架（長 15 尺、寬 3 尺、高 1 尺 5 吋）。
- 9、A 字型攀越架。

(二) 必須完成六項障礙中的五項，包括四項強制性的障礙，過程中有慢步，有停止和在任何障礙中轉彎，評量時會包括下列各項障礙：跳躍障礙、走過不穩定搖擺的表面、翹翹板、樓梯、高架、斜板、隧道等...

(三) 指導手置場地中清楚標示的出發點，在開始之前，指導手應除去搜救

犬的皮帶和項圈，指導手應依其編號順序前進，然而如果搜救犬拒絕越過障礙時，指導手可以選擇先完成該場地其他障礙後，並在剩餘時間再嘗試完成該障礙，搜救犬應該遵循指導手指示，盡可能獨立工作，允許有多樣命令。

- (四) 搜救犬在指導手控制之下應該有信心並小心地處理障礙，一旦搜救犬開始障礙測試，指導手應該盡可能保持靜止。
如果指導手在搜救犬之前，是不被允許的，審查員會請指導手將搜救犬在該障礙處從新開始，可以有三次的測試來完成越過障礙(必須在時間許可內)
- (五) 指導手可視需要命令搜救犬之速度減慢、停止或鼓勵。如果需要時，可為安全理由而協助搜救犬，但任何的實際協助將會要求重新開始，指導手應表現其能力命令搜救犬慢步，停止和在每一個通過障礙物處轉彎。

四、瓦礫堆搜尋評量標準

(一) 瓦礫堆場地結構

瓦礫堆現場應具有平均高度 10 尺且由 3500 至 5000 平方呎的區域所組成，它主要包括水泥柱或災難現場的一般材料混合木材等，當使用較大瓦礫堆時，可使用旗幟帶以減小搜尋範圍。

應建立新的受害者位置，並應該建立於遠離指導手視線且難以接近的區域，審查員對於搜救犬的作業應有很清楚的視野。

- (二) 評量時，搜救犬與指導手有 8 分鐘搜尋出 2 個被困於瓦礫堆中的受害者，指導手可告知審查員搜尋策略，指導手應除去搜救犬的皮帶和項圈後開始搜尋，當搜救犬正在尋找時，審查員可在或不在瓦礫堆上，在任何有標示不得接近的區域，指導手不得接近瓦礫堆，指導手應指示搜救犬搜尋該區域，但不得誘導搜救犬吠叫示意，在指導手進入搜尋區之前，搜救犬將被要求首聲吠叫示意後，開始搜尋。
- (三) 指導手放開搜救犬獨立進行搜尋作業，在聽到搜救犬吠叫示意時，指導手可立即告知審查員，審查員將會指示指導手至搜救犬處確認，並舉手告知發現，指導手此時可用言語稱讚並鼓勵搜救犬。
- (四) 指導手必須直接並安全的前進到搜救犬所示意的區域確認，因此指導手必須藉著搜救犬的動作快速的識別確認氣味的來源，在首次的吠叫示意時，如果指導手的動作無法很快的確認出氣味來源，指導手必須依審查員的指示立即離開瓦礫堆，並重新開始搜尋。
- (五) 在識別出首次的吠叫示意區域之後，指導手可以完全進入搜尋區並可在分配時間的剩餘時間內指示或控制搜救犬，指導手在瓦礫堆上可以用玩具獎賞搜救犬，但是不允許食物獎賞，指導手在重新命令搜救犬

開始搜尋之後，指導手必須回到標示警界區或外圍。

五、原野災難(草原山林)搜救評量標準(時間 8 分鐘)

- (一) 場地 800 公尺範圍的山丘草原內，置放三名遇難者，分別距離 30 公尺以上，於長草原區內覆蓋，置放遇難人員，測試搜救犬必須在計時 8 分鐘內搜尋出三名生命跡象遇難者，搜尋區外圍必須作警戒線。
- (二) 訓練指導手於搜尋區入口處必須對審查員口頭報告測試編號，姓名，犬名，放犬搜尋之前讓犬隻作首聲吠叫示意後，解開牽帶和頸圈才能放犬命令搜救犬進入搜尋，但指導手絕對不能進入標示的警戒線區，可以在外圍下命令指導犬隻往各方向搜尋，當搜救犬發現遇難者生命跡象氣味時，要吠叫示意 30 秒，指導手必須確認，並舉手告知審查員「發現」後，必須立即指揮搜救犬繼續作業搜尋另外兩位遇難者，直到搜救發現遇難生命跡象者為止。(但必須在計時 8 分鐘內搜尋到)，若時間範圍內沒有搜尋出三名，此項評量即未完成。

災難搜救犬測試標準

- 一. 藉以判斷所有搜救犬訓練指導手和搜救犬目前之訓練水準。
- 二. 利用測試審查結果，辨別搜救犬訓練指導手和其搜救犬的主要實力及其不合格之項目，作為改進參考導正。
- 三. 公開公平和客觀的測試項目，由協會審查委員會派審查員執行測試，以判斷參與測試搜救犬的訓育水準。
- 四. 測試後由協會審查委員會提供相關搜救犬的訓育性能和不合格之項目，提供改進訓育重點計劃給訓練指導手參考。
- 五. 利用測試後之檢討會，搜救犬訓練指導手之間相互交換心得分享訓練技術和觀念，研討如何處理在犬隻測試期間所辨識的各種不同需求和缺失問題，求是改進。
- 六. 研擬更新動態測試，以反應先前所辨識不合格項目的後續達成，並提供給測試搜救犬指導手最新和正確的訓育測試。

災難搜救犬的測試資格標準

- 一. 搜救犬指導手必須年滿 20 歲以上，需符合本會宗旨規章具本協會會員資格者。
 - 二. 災難搜救犬訓育測試資格：
申請災難搜救犬測試資格之犬隻必須年滿 18 個月以上，並已確定成功的完成各項災難搜救犬訓練測試標準者，方可申請報名測試。
 - 三. 本性粗暴具攻擊行為之搜救犬不得申請測試，搜救犬訓練指導手應負責確保本身訓練之搜救犬的粗暴攻擊行為已加以矯正，不具攻擊性，否則不具資格參加測試。
 - 四. 測試中搜救犬攻擊人員：參加測試的犬隻在無正當理由的攻擊行為，審查員可當場令其退出測試判定失格，且將不准參加未來任何測試。
 - 五. 測試中搜救犬攻擊另一搜救犬：發生在測試時，審查員與指導手應立刻檢討事件原因，並判斷是否為突發或長期問題，如果他是突發事件，審查員可選擇允許測試搜救犬繼續進行。如果經判斷是典型的長期行為，審查員將會勸告指導手該搜救犬不允許參加未來的測試，意即失格。
註：粗暴的攻擊行為是指無正當理由下試圖或實際意圖攻擊另一隻搜救犬或測試審查員及其他人員。
- 例
1. 搜救犬對人的攻擊行為視為不可接受的行為。
 2. 搜救犬必須能夠容忍身邊其他犬隻，不得顯示攻擊行為。
 3. 搜救犬必須能在其主人或指導手不在時，允許另一陌生人將牠帶到不同位置，搜救犬不得顯示出攻擊或威嚇的行為。
- 六. 恢復搜救犬測試資格的要件，申請人必須附書面聲明，述明已經成功完成搜救犬粗暴攻擊不良行為已完全調教訓練矯正，行文給協會審查委員

會，由審委會評估判定可行後，方可申請搜救犬重新測試認證。

搜救犬訓練指導手及搜救犬的基本規則標準

- 一. 訓練指導手必須遵循協會所有的章程及基本規則標準。
- 二. 測試中不得有訓練輔助品如球、食物、玩具等。
- 三. 僅在瓦礫堆上允許玩具獎勵。
- 四. 敏捷障礙項目不得戴項圈及穿戴搜尋背心。
- 五. 測試時任何項目都不允許犬隻戴口罩。
- 六. 測試時不得有短繩、交通繩、訓練輔助物件或其他加重物體附於犬隻頸項上。
- 七. 不得使用項鍊開喉刺鍊或電子項圈。
- 八. 在測試之前不得在場內練習任何項目。
- 九. 訓練指導手必須維持搜救犬的持續控制。
- 十. 訓練指導手應隨時負責搜救犬的照料和安全。
- 十一. 隨時注意安全裝置和步驟，指導手在瓦礫堆上測試時應該穿著下列各項安全裝置：鋼盔安全帽，護目鏡，長袖襯衫，長褲，膝部防護和安全趾，手套，鋼片長靴。
- 十二. 搜救犬在任何情況下均不容許有攻擊行為。
- 十三. 測試完成全部共有五個項目，除非搜救犬測試時因攻擊行為，或失控，受傷害指導手請求或未通過最初四個項目中的兩個或更多，而經審查員們一致豁免。
- 十四. 測試中任何的意外事故或傷害應立刻呈報審查長。

測試場地

- 搜救犬測試場地由審查員決定。
- 測試中救援和醫療設施必須隨時備用。

搜救犬測試訓練項目說明

- 一. 基本服從訓練(有牽繩)
 - 指導手牽繩腳側行進，坐下，臥下，站立等待，具有能力能夠尾隨指導手左邊腳邊腳側行進穿過群眾和對人員或其他搜救犬無侵略攻擊性，該搜救犬為了牠的安全，指導手行進間必須立即發出緊急停止等待的命令站等，當指導手不在犬隻視線內時，臥下等待可測試出搜救犬的服從信賴性和穩定性。

測試注意項目

- 對陌生人不得有侵略攻擊性。

- 對於搜救犬不得有侵略性攻擊行為。
- 指導手左邊腳側行進穿過人群，配合迴轉與變換步伐小跑步。
- 指導手下令緊急停止、站等...
- 保持臥下等待 5 分鐘。

侵略性攻擊行為測驗(將併入服從性測驗)

- 訓練指導手將搜救犬用牽繩綁住，在無人看顧的狀況下離開，訓練師行進至離開搜救犬視線範圍的指定範圍的指定區域，指導手在離開視線至少 1 分鐘之後，由陌生人解開搜救犬隻牽繩，牽還給指導手。
- 搜救犬應能無牽繩行進於指導手左腳側邊行進，走過 2 隻有牽繩之搜救犬，坐在左腳側並分隔 8 呎遠，距離 2 呎範圍內通過。

二. 高級服從無牽繩測驗

1. 搜救犬無牽繩於指導手左邊腳側行進，穿過至少 5 名群眾的群體腳側間，行進間左轉、右轉、迴轉、停止、變換步伐(常步、小跑步、慢步)。

2. 搜救犬緊急停止、站等。

將搜救犬令牠等待，離指導手約 25 碼，依審查員指示，指導手呼叫招來搜救犬，一審查員指示，指導手在犬隻跑回半路時，給予緊急停止，站立等待口令，搜救犬必須立刻依指令停止，站等或坐等均可，審查員依反應的速度做判斷，搜救犬必須保持靜止直到審查員指示，指導手釋放或呼叫招來。

3. 臥下等待 5 分鐘

- 測試時依審查員指示，指導手給搜索犬下達臥下等待命令後，遠離搜索犬視線的指定區域。
- 審查方式為：當審查員口令“留下搜索犬時”時，開始計時，犬隻可在放置地點容許坐著、站著或變換姿勢，或轉任何方向，但不得移動超過身體的長度，必須等待到 5 分鐘後審查員指示指導手返回搜索犬身後，則由審查員口述“完成作業”，在審查員為下達“完成作業”口令之前，指導手不得給予犬隻獎賞鼓勵。

4. 吠叫示意

- 由於災難搜尋區有著各種不同的雜亂物體，當搜救犬尋找時，辨認出生命跡象氣味來源時，必須明顯連續的吠叫，犬隻會用前肢挖掘或貫穿氣味來源，吠叫是搜救犬唯一能由遠離視線辨識的告示方法，告知搜尋到生命跡象，指導手可視需要請求確定後告知審查員，並口述“發現”。

5. 測驗規則標準

- 搜救犬作業連續吠叫表示生命跡象活人氣味 fbi lhs30 秒(搜救犬吠叫時可能會邊吠叫邊夾雜著前肢挖掘或試圖貫穿)。
- 吠叫示意氣味後，搜救犬必須保持在受害者位置。
- 搜救犬指示出氣味後，指導手暫時不與搜救犬聯繫。

6. 指導手作業方式

- 指導手必須了解受害者所處之場地結構，標示出標點記號，距離由出發點限制受害者位置約 25 碼，在作業開始之前，指導手必須先除去搜救犬的項圈皮帶，指導手可給予搜救犬手勢命令或聲音訊號，以指引搜救犬至受害者之位置，指導手不得移動離開出發點位置，8 分鐘執行作業時間。

7. 作業時審查員必須有兩個標準計分器，一為指導手放出搜救犬時第一個計時器，將會針對作業開始計時，第二個計時器適用於吠叫示意生命跡象 30 秒，從首聲吠叫開始，指導手可至搜救犬處，審查員得告知指導手，搜救犬不得接近受害者，當結束或作業後，指導手可稱讚鼓勵該搜救犬，帶上頸圈皮帶並快速的離開該區。

8. 搜救作業場地結構

- 木屋內堆置雜物如圓桶、混泥土、地下水管等，生命跡象氣味應能由前面偵測，腳底有數孔以利益出氣味。

註:指導手在放出搜救犬作業之前，受害者應在 10 分鐘前置放於現場位置。

超越障礙體能敏捷性測試標準(此項測試為 5 分鐘內完成敏捷性障礙場地)

1. 必須完成六項障礙中的五項，包括四項強制性的障礙，過程中有慢步，有停止和在任何障礙中轉彎，測試時會包括下列各項障礙：跳躍障礙、走過不穩定搖擺的表面、翹翹板、樓梯、高架、斜板、隧道等...
2. 指導手置場地中清楚標示的出發點，在開始之前，指導手應除去搜索犬的皮帶和項圈，指導手應依其編號順序前進，然而如果搜索犬拒絕越過障礙時，指導手可以選擇先完成該場地其他障礙後，並在剩餘時間再嘗試完成該障礙，搜索犬應該遵循指導手指示，盡可能獨立工作，允許有多樣命令。
3. 搜索犬在指導手控制之下應該有信心並小心地處理障礙，一旦搜索犬開始障礙測試，指導手應該盡可能保持靜止。
如果指導手在搜索犬之前，是不被允許的，審查員會請指導手將搜索犬在該障礙處從新開始，可以有三次的測試來完成越過障礙(必須在時間許可內)
4. 指導手可視需要命令搜救犬之速度減慢、停止或鼓勵。如果需要時，可為安全理由而協助搜救犬，但任何的實際協助將會要求重新開始，指導手應表現其能力命令搜救犬慢步，停止和在每一個通過障礙物處轉彎。

測試瓦礫堆搜尋

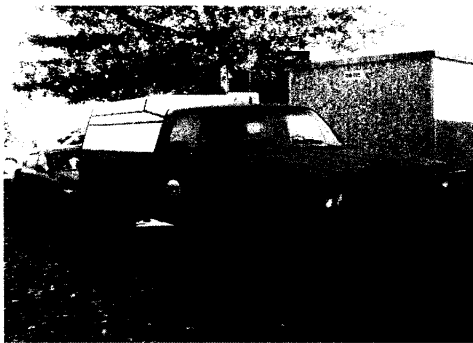
1. 測試時，搜救犬與指導手有 8 分鐘搜尋出 2 個被困於瓦礫堆中的受害者，指導手可告知審查員搜尋策略，指導手應除去搜救犬的皮帶和項圈後開始搜尋，當搜救犬正在尋找時，審查員可在或不在瓦礫堆上，在任何有標示不得接近的區域，指導手不得接近瓦礫堆，指導手應指示搜救犬搜尋該區域，但不得誘導搜救犬吠叫示意，在指導手進入搜尋區之前，搜救犬將被要求首聲吠叫示意後，開始搜尋。
2. 指導手放開搜救犬獨立進行搜尋作業，在聽到搜救犬吠叫示意時，指導手可立即告知審查員，審查員將會指示指導手至搜救犬處確認，並舉手告知發現，指導手此時可用言語稱讚並鼓勵搜救犬。
3. 指導手必須直接並安全的前進到搜救犬所示意的區域確認，因此指導手必須藉著搜救犬的動作快速的識別確認氣味的來源，在首次的吠叫示意時，如果指導手的動作無法很快的確認出氣味來源，指導手必須依審查員的指示立即離開瓦礫堆，並重新開始搜尋。
4. 在識別出首次的吠叫示意區域之後，指導手可以完全進入搜尋區並可在分配時間的剩餘時間內指示或控制搜救犬，指導手在瓦礫堆上可以用玩具獎賞搜救犬，但是不允許食物獎賞，指導手在重新命令搜救犬開始搜尋之後，指導手必須回到標示警界區或外圍。



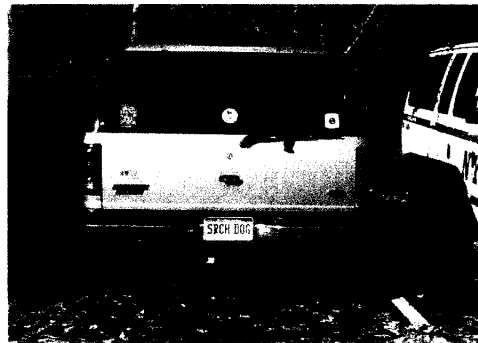
搜救犬運輸車 (一)



搜救犬運輸車 (二)



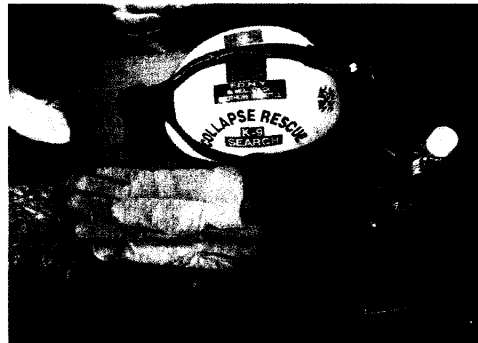
搜救犬運輸車 (三)



搜救犬運輸車 (四)



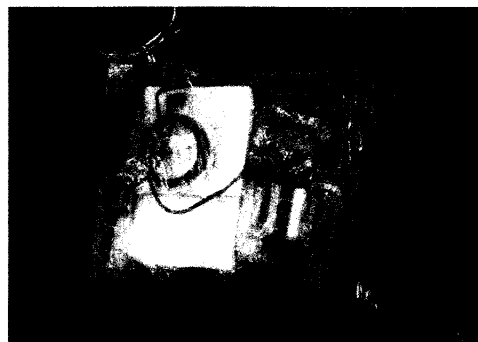
搜救犬運輸車 (五)



搜救犬指導手隨身裝備 (一)



搜救犬指導手隨身裝備 (二)



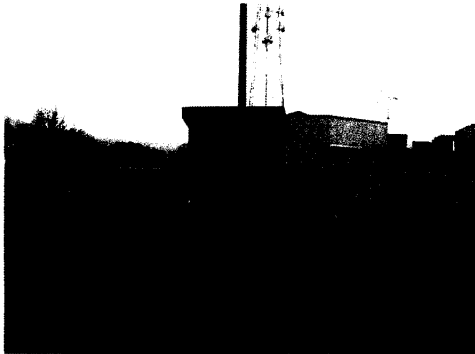
搜救犬指導手隨身裝備 (三)



基本服從測驗（有牽繩一）



基本服從測驗（有牽繩二）



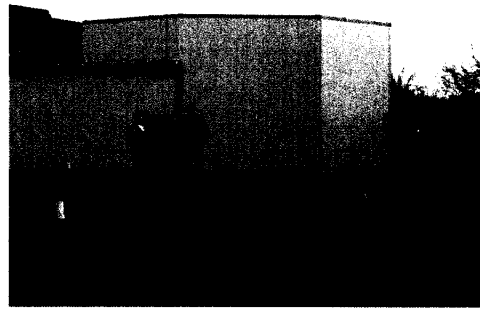
侵略性攻擊行為測驗（一）



侵略性攻擊行為測驗（二）



侵略性攻擊行為測驗（三）



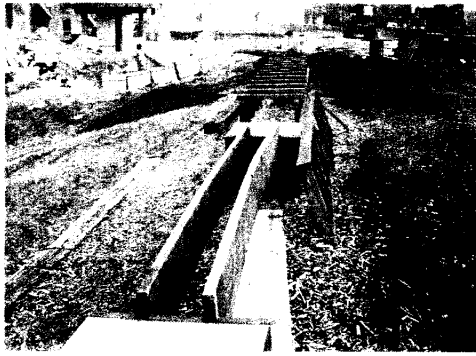
高級服從測驗



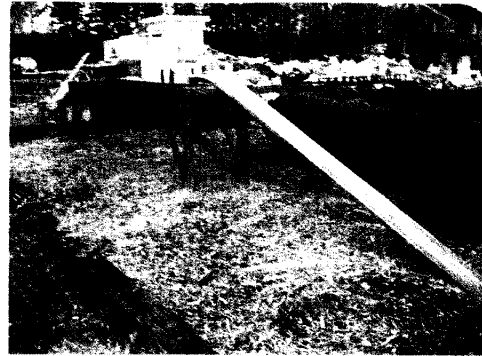
敏捷性障礙通過作業說明



敏捷性障礙通過作業測驗（一）



敏捷性障礙通過作業測驗 (二)



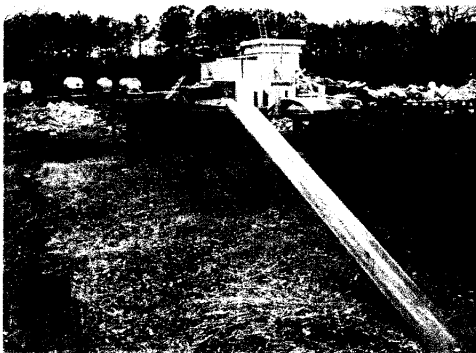
敏捷性障礙通過作業測驗 (三)



敏捷性障礙通過作業測驗 (四)



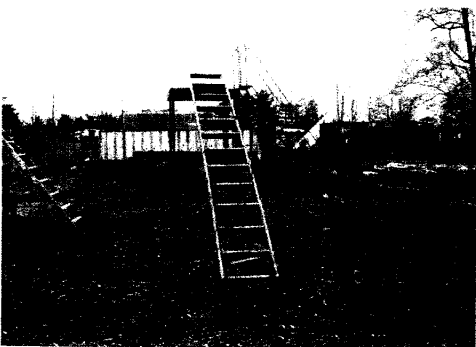
敏捷性障礙通過作業測驗 (五)



敏捷性障礙通過作業測驗 (六)



敏捷性障礙通過作業測驗 (七)



敏捷性障礙通過作業測驗 (八)



敏捷性障礙通過作業測驗 (九)



敏捷性障礙通過作業測驗 (十)



礫石堆測驗場 (一)



礫石堆測驗場 (二)



礫石堆測驗場 (三)



礫石堆測驗場 (四)



礫石堆測驗場 (人員躲藏)



礫石堆測驗場 (人員躲藏)



礫石堆測驗場 (一)



礫石堆測驗場 (二)



礫石堆測驗場 (三)



原野搜尋 (一)



原野搜尋 (二)