

卓越新北 災防新思維 星日消防首長齊聚新北市 參加2022年災害管理研討會

Excellence in New Taipei City, New Paradigm in Disaster Prevention
Fire Department Commissioners From Japan and Singapore Gathered in
New Taipei City for Its 2022 Disaster Management Conference

圖・文：新北市政府消防局 蔡景承

一、前言

災害防救工作與市民「安全」息息相關，新北市自 2009 年起，連續 13 年辦理「災害管理研討會」，111 年度災害管理研討會於去（111）年 12 月 13 日舉辦，主題以「天然災害防救」為主軸，特邀請日本東京消防廳及新加坡民防部隊來臺擔任講座，分享災害防救相關創新作為，提升防救災人員相關知識並提高國際視野。

二、日本東京消防廳總監談災害創新作為

日本東京消防廳清水洋文總監開場分享「東京消防廳安全推進策略」，講述日本面對廣域災害之對應關係，首先界定通常、大規模及更大規模的災害等不同場合個別對應的法規及支援準則，其中特別說明創新作為如下：

（一）Covid-19 防治策略

1. 特別開設總合指令室，透過大屏幕安排離患者距離最近之醫療院所，強化醫療機關的收容效率。

2. 於救護車上特別安裝防止感染之布簾，減少感染風險。

（二）創設新部隊

1. 聯合指揮機動部隊：因應 2020 年東京奧運會等活動，東京發生恐怖襲擊風險越來越高，為了迅速營救大規模災害受傷人員而特別打造。該車為聯合指揮機動部隊核心，在發生大規模災害時進行聯合指揮，安裝有各種通信設備的指揮部和作戰空間等功能，利用汽車車體最大限度發揮單元操作和指揮功能。
2. 快速機動救助部隊：在發生水災時，快速機動救助部隊透過無人機、高機能式支援車及全地形活動車等特殊改裝車輛合力展開救援活動。
3. 純電動救護車：純電動救護車是以現行 NV400 廂型車改造而成，車身長寬高為 5.5x2 x2.4（m），總重為 3.5 公噸，車內最多可搭 7 名人員。



■ 圖1、研討會現場

東京消防庁の組織規模

予算	2510億6700万円
消防職員合計	18,661人
消防官	18,238人
一般職員	423人
消防車両等	2,075台
※消防艇、消防ヘリコプターを含む	



東京消防庁では、合計2075台の消防車両を運用しており、多種多様な災害にあらゆる手段で対応している。その活動は都内にとどまらず、大規模災害が発生した場合は、国際救助隊、緊急消防援助隊として、国内外へ部隊を派遣する。

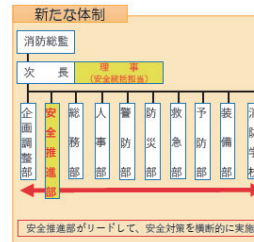
東京消防庁の活動

2021年中の災害等対応件数			
119番受付件数	1,016,405件	火災件数	3,936件
救急件数	743,726件	救助件数	24,747件
査察件数	31,064件	防災訓練実施件数	5,340件

東京消防庁の指令管理センターが受報する119番通報は、年間約100万件にのぼり、うち約75万件が、救急要請に関するもの。建物の安全性を高める予防・査察業務等の推進により、近年、火災件数は減少傾向にある。

最新の取組み

■安全推進部の創設 ～組織全体の安全文化の醸成～



■新型コロナウイルス感染症への対応

新型コロナウイルス感染症の感染危険拡大に対応するため、勤務体制の変更による警防体制の強化等を行うとともに、救急出場要請の増加や収容医療機関の選定を効率的に行うための救急本部の運用等、柔軟な取組により逼迫した消防需要に対応。



最新の取組み

■新部隊の創設



【統合機動部隊】

東京2020大会を契機に、テロ災害の発生危険の高まりを背景として、大規模災害発生時の多数傷者を迅速に救出するために、万全な活動体制と即応体制の確保を目的として整備された。

■ZEV化への対応



【電気救急車両】

日本で初めての導入となる電気救急車で、現在、池袋消防署に配置されている。東京が示す「3つのシティ」の実現に向け発隊したデイトタイム救急隊で2020年から運用している。

■ 圖2、日本分享内容

智能行動 EOC	使用詳情
跨載具 (Any device)	● Andriod & iOS ● 智慧型手機 & 電腦
跨時間 (Anytime)	● 不分晝夜即時監控
跨場域 (Anywhere)	● 市級 EOC ● 區級 EOC ● 前進指揮所 ● 災害現場

三、新加坡民防部隊代表分享災害創新作為

新加坡民防部隊由張順興中校分享「災害管理之運營技術（Ops-Tech）」，透過數位轉型及最新運營技術，將未來科技做到最大化輸出，而新加坡首重 3 個方向：

（一）人力績效與能力培訓

透過研發和建造培訓設施，提升防救災人員的專業救援能力，例如 360 度的 VR 交互式虛擬環境、熱適應和體溫調節實驗室及健身評估實驗室等。

（二）創新與科技運營

打造治療熱傷跡象急救人員的專用車輛、國家化學傳感網絡、智能程序消防站等。

（三）賦予社區執行權力

如打造民防學院，以及架設社區急救員 App 等功能，皆以社區民眾為本而創設。

四、新北市政府消防局分享災害精進作為

為強化新北防救災體系，消防局每年皆有創新作為，透過大數據資料的整合，建立智能科技及管理系統，打造多元韌性城市，本次亮點包含動員能量的調度及智能科技的創新，除蟬聯 9 連霸之民安演習、榮獲 WITSA 智慧城市與 IAA 兩項大獎之全災型智慧指揮平台（EDP）以外，亦有多項全國首創成效，列舉如下：

（一）建構智能行動 EOC

智能行動 EOC 具有跨載具、跨時間及跨場域之行動 App，可將智能防災系統進行整合 All in One（含行動 EMIS、中央氣象局 QPESUMS、EDP、地震測報系統、行動水情、災訊 E 點通、Zoom Cloud Meeting 等）。

（二）建立全方位監控預警網

1. 防災管理儀表板：災情案件結合 GIS 圖資，導入 LINE Bot 災情擷取及 Notify 監測推播，經整合後呈現圖表



圖 3、新北消防防災智能科技照片

資訊及 CCTV 提供防救災決策輔助判斷，掌握災情即時資訊。

2. 與中央氣象局合作建置 11 處井下地震儀及 1 處地表即時強震站於新店區十四張防災公園，於震後快速提供本市 29 個行政區即時震度資訊，透過 LINE Notify 將震度資訊提供至值班人員手機，迅速掌控震度資料。

五、星日參訪我國災防最新成果

- (一) 日本東京消防廳參訪內政部消防署中央災害應變中心

臺灣及日本地理位置相鄰，位處花綵列島的兩國同樣面臨地震及颱風等天然災害威脅，為強化臺灣及日本兩國面對大規模災害的應變能力，特別安排日本參訪團一行人至內政部消防署參觀中

央災害應變中心，交流消防搶救及災害防救等各領域經驗。

為感謝東京消防廳的協助，內政部消防署蕭煥章署長特別頒發臺灣消防界最高的消防榮譽獎章給日本東京消防廳清水洋文總監，以表彰與感謝日本東京消防廳對於臺灣消防工作的貢獻，消防榮譽獎章不僅象徵我們的感謝，未來將保持聯繫，透過合作交流深化臺日之間彼此的情誼。

- (二) 星日兩國參訪團參訪新北市政府消防局

星日兩國參訪團於參加災害管理研討會之餘，特別安排兩國參訪新北市政府消防局 119 救災救護指揮中心、特搜大隊及緊急應變指揮學院（ERCA，Emergency Response Command

Academy），以相互觀摩學習災害模擬訓練之方法與成效，東京消防廳清水總監表示日本未來也有規劃建置一座指揮學院，本次參訪 ERCA 頗有收穫，希望日本與臺灣未來能為人民的安全持續合作，並共同努力減少災情發生。

本次新北市政府消防局特搜大隊分享國家重型救援隊（NAP）認證之歷程及國際人道救援機制，並展示各式特搜機械及救援隊醫療組專業器材，119 救災救護指揮中心則分享全國首創「火場影像直播」，分享提升派遣及調度速度及強化救災效能之作法，並分享升級版

「安心簡訊 2.0」的作業系統，新北市民使用 119 報案後，可以即時收到受理簡訊的貼心便民服務。

六、結語

為能夠讓市民得到更完善的保護，並讓災防團隊能有更完整的災害資料得以分配救災量能，新北消防將不斷提升現代化智能科技及救災人員的專業能力，每年舉辦災害管理研討會的目的，就是不吝向各方學者、公司產業甚至民間團體等先進討教。期望透過各界專業進一步提升對災害的認知，以最少人力及資源達到最大的效果，使各位市民住在一個更安全宜居的韌性都市中！



圖 4、參訪新北市政府消防局救災救護指揮中心