



110年災防告警細胞廣播成果

鍾佩蓉 吳上煜 陳俊元 張子瑩

前言

國家災害防救科技中心(以下簡稱本中心)協助災害防救業務主管機關(國防部、農委會、經濟部、環保署、內政部、交通部、衛生福利部、行政院原子能委員會及22個地方縣市政府)提供民眾災防告警細胞廣播訊息服務，105年起建置之「災害訊息廣播平臺系統」，除持續提供穩定的發送服務外，本中心每年也精進相關服務。110年已完成告警訊息字數的擴充，更新專屬告警訊息發送的資料揭露網站，並在各縣市建立訊息傳遞效率追蹤的機制，成果整理如下。

細胞廣播訊息字數增加

細胞廣播訊息文字數量由現行90個中文字、英文字母，增加至中文180字、英文360字，已完成災害訊息廣播平臺端字數容量擴充，並增加對發布機關端中、英文語言與字數檢核，行動寬頻業者於110/6/29完成訊息字數擴充系統更新審驗，國家通傳會於110/7/28核發審驗合格證明，本中心於110/8/16通知各機關字數功能擴充功能，正式啟用。



細胞廣播公開網站更新

細胞廣播公開網站介面視覺更新並新增網站功能，其網站新增功能包括以告警類別查詢歷史訊息、動態地圖、符合無障礙網頁規範。



細胞廣播公開網站採用微服務網格Service Mesh技術、高可用資料庫、高可用訊息佇列及混和雲架構，提升系統服務人數。系統程式導入CI/CD自動化流程：整合版本控制、安全檢測、自動化測試等工具，幫助應用開發建構持續整合與持續部署。

細胞廣播訊息傳遞效率追蹤分析



為有效進行細胞廣播訊息傳遞效率追蹤，本計畫開發「示警閘道器」裝置，並部署其裝置，於各縣市進行細胞廣播告警訊息接收數據蒐集，以提供傳遞效率分析與追蹤分析；共計部署60點，其中有10點具有五家電信業者；其餘50點為單一家電信業者。

建置細胞廣播測試基站實驗室

其具備4G EPC核心網路及4G微型基地台，可模擬電信業者發射細胞廣播訊息，使用專用sim卡，即可接收。可模擬發送3GPP UCS2編碼615中文字訊息、日本ETWS訊息、多則連續細胞廣播訊息、VoLTE通話中發送訊息、不同國碼之CBS訊息。運用方向為手機接收細胞廣播行為研究-超長訊息文字、超連結、電話號碼、訊息顯示行為、配合細胞廣播應用展示。

