

山崩地質資訊雲端服務平臺建置 (4/5)

Building a cloud services platform of landslides geological information(4/5)

摘要

本計畫配合政府的「服務型智慧政府推動計畫」推動「發展跨機關一站式整合服務」，已建立一個潛在大規模崩塌及環境地質資訊發布與共享的雲端三維平臺「山崩雲端圖資展示平臺」，將經濟部中央地質調查所歷年來於地質資料收集、環境地質與山崩等地質災害之調查研究，視覺化的展示，並提供開放資料格式及一站式資料申請服務，以提升全民對地質災害的敏感度，以及國人的防災意識。

本公司技術團隊針對本計畫目標採取「階段目標、循序漸進、滾動管理」之整體規劃策略，賡續上年度的成果，本年度有 7 項工作項目：首先配合國家政策調整及維護資料交換標準及資料轉制作業流程，針對本計畫歷年收錄之開放資料 API 建置說明頁，提供介接參數說明，採用 swagger ui 的標準通用格式製作，以提供進階使用者快速獲取資料及內容，並持續擴建與維護山崩地質雲端服務資料，由於本計畫以推動開放資料為主，故本年度仍持續更新資料內容，包含山崩與地滑地質敏感區、歷史山崩目錄、多年期歷史山崩目錄等，並配合混合式圖磚調整為以全臺範圍為單位發布。

擴建雲端圖資展示平臺中，已新增系統圖面截取功能，使用者可透過本系統結合開放資料及自有資料獲取成果圖，搭配所提供之坐標參數描述檔，於其他領域或系統中進行增值應用，該便民功能提供另一種資料介接及呈現方式。另於系統架構中改良為混合式圖磚顯圖展示，讓使用者可跨裝置開啟使用，並可同時開啟多個圖層展示與比較。配合該顯圖方式轉建置多筆資料圖層及輔助圖層，共 49 筆開放資料圖層，供外部介接使用，配合圖資介接說明，將增進資料流通性。下半年度擴建現地調查報告主題系統，將業務單位現地調查成果及研究分析展示於本系統中。本執行團隊除針對應用功能新增外，仍針對系統基礎建設逐年調整，本年度為友善國際使用者，著手將系統架構調整為多語系版本，並將內容翻譯成英文版本。

擴建多樣化雲端服務交換平臺中，除增加混合式圖磚所發布之圖層外，針對局部地區提升坡度圖及地形陰影圖等圖資解析度，以支持大規模崩塌之分支計畫進行研究與分析，並完成介接行政院農業委員會水土保持局所公布之土石流潛勢溪流等相關圖資，提供更多相關內容。本系統持續租用雲端機房設備，充分利用該雲端主機之資訊安全服務及其雲端架構，本執行團隊於系統資訊安全，於每季安排弱點掃描，隨時進行系統安全上管控，並透過維護雲端服務管理平臺持續監控系統的使用量及來訪人次，本年度統計至 11 月已共有 42,570 人次。成果推廣與增值應用方面，由於受新冠病毒疫情影響，主要集中在下半年舉辦，分別參與「第十八屆大地工程學術研討會暨科技部成果發表會」及「2020 災防科技創新服務交流研討會」，另外，本平臺很榮幸獲得「防災科技應用技術優質獎」，並獲邀參與「水土保持及農村再生成果發表會」及「民生公共物聯網海外目標市場應用需求系列工作坊」與各國各界的研究者使用者進行交流，並將本系統推廣