

自來水系統地震早期損失評估雲端服務技術研發

Cloud Service Development for Early Seismic Loss Estimation of Water Supply Systems

主管單位：國家實驗研究院

計畫主持人：葉錦勳組長

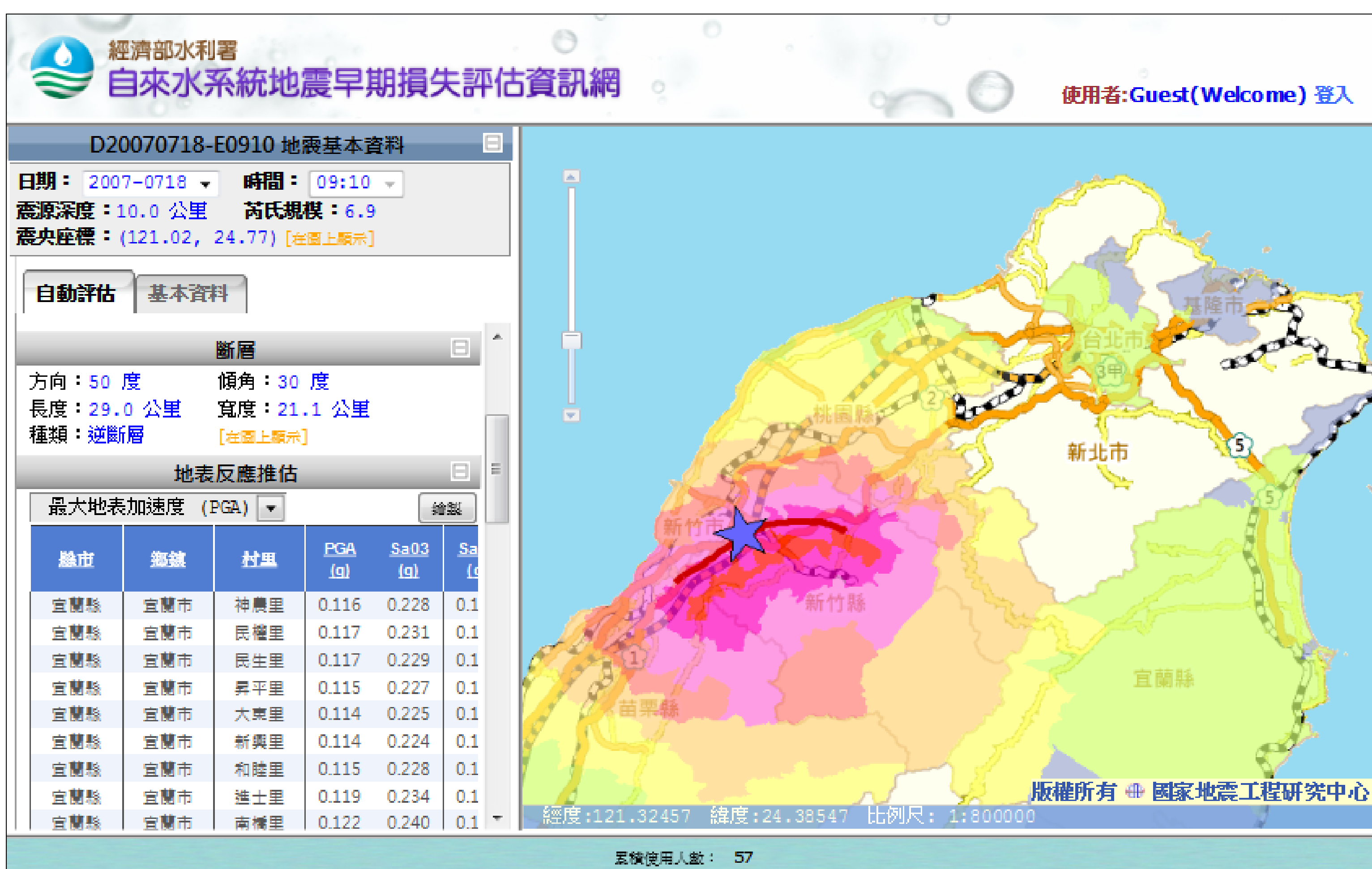
承辦單位：國家實驗研究院國家地震工程研究中心

計畫參與人：劉季宇、葉錦勳、陳志欣、陳世良、林峻毅、周光武

摘要

自來水系統震後應變之效率，取決於平日整備是否切實，以及震後是否能快速預估或獲知可能災情，以利巡檢與救災工作之進行。無庸置疑地，自來水主管機關與事業單位應廣泛收集國內外震災應變經驗，加強進行震前整備工作，並於震後快速完成地震早期災害評估，以及時研判災情，確保緊急應變時效。本研究研發地震早期損失評估雲端服務技術，震後即時傳送災損推估資訊，應變人員可依據簡訊內之評估結果快速執行應變措施。並透過自來水系統早期損失評估資訊網與行動通訊裝置APP資訊服務，藉由多元之地圖輔助工具，協助其正確並快速解讀評估資訊來提升應變效能。應變人員可多元地透過個人電腦，筆電，手機與平板電腦等行動裝置，迅速獲得地震早期損失評估雲端服務。

自來水系統早期損失評估資訊網



新城斷層模擬地震事件之震後最大地表加速度主題圖



新城斷層模擬地震事件之管線災損總數主題圖

行動通訊裝置APP資訊服務

日期	芮氏規模	有感地震	時間
2013/10/31 22:25	3.5	有感地震	1個月前 2013/10/31 22:25
2013/10/31 21:57	4.6	有感地震	1個月前 2013/10/31 21:57
2013/10/31 21:45	4.3	有感地震	1個月前 2013/10/31 21:45
2013/10/31 20:02	6.3	強震	1個月前 2013/10/31 20:02
2013/10/28 08:24	4.7	有感地震	1個月前 2013/10/28 08:24
2013/10/27 16:27	4.6	有感地震	1個月前 2013/10/27 16:27

- 依時間順序呈現歷史地震事件之震源資訊
- 災情嚴重之地震事件以不同警戒狀態顯示

地震規模	發生地點	發生位置	發生時間
芮氏規模:6.9 強震	新竹市東區(24.77N,121.02E)	深度:10km	6年前 2007/07/18 09:10

規模分級	地震深度	測報站最大震度	警戒狀態
4以下 (不含4)	灰色	灰色	灰色
4~5 (不含5)	青色	青色	青色
5~6 (不含6)	黃色	黃色	黃色
6~7 (不含7)	淡紅色	淡紅色	淡紅色
7以上	深紅色	深紅色	深紅色

時間範圍	圖示形狀與大小
三個月內	橢圓形
四個月至一年內	圓形
一年以前	星形



- 以 Google Map 呈現歷史地震事件位置
- 各地發生之歷史地震可一目了然

<http://www.ncree.org>