

第五節 災害潛勢及風險評估分析

一、水災災害

依據水利署第三代淹水潛勢圖(500mm/24hr)，本村有淹水深度 1~2 公尺之潛勢，因地勢上東邊略高於西、北邊略高於南，社區聚落南邊常是淹水重災區，本村活動中心以南為社區較低窪地區，易有水災情發生，因此社區極為重視排水系統的整建及疏通。依據嘉義縣社會局及衛生局提供之本社區身心障礙者、獨居老人、洗腎患者等保全對象清冊，分析結果顯示本社區計有 1 位獨居老人、3 位洗腎患者及 85 位身心障礙者，其中有 1 名洗腎患者及 14 名身心障礙者居住位於 0.5~1 公尺淹水潛勢範圍。

另參考 107 年嘉義縣災害防救深耕第三期計畫之颱風災害風險等級(危險度×脆弱度)分析資料，風險等級劃分為高、中、低等級，而危險度因子為歷史淹水紀錄、淹水潛勢區域及淹水警戒範圍；脆弱度因子為脆弱人口、人口密度、防淹設備、建物型態、經濟型態及自主防災社區。分析結果顯示本社區屬風險等級高之社區，以危險度因子而言，社區具歷史淹水紀錄、淹水潛勢區域之深度較高及位於水利署公布之淹水警戒範圍；脆弱度因子部分，則以防淹設備較少、缺少水患自主防災社區經驗及建物型態低樓層等原因造成。

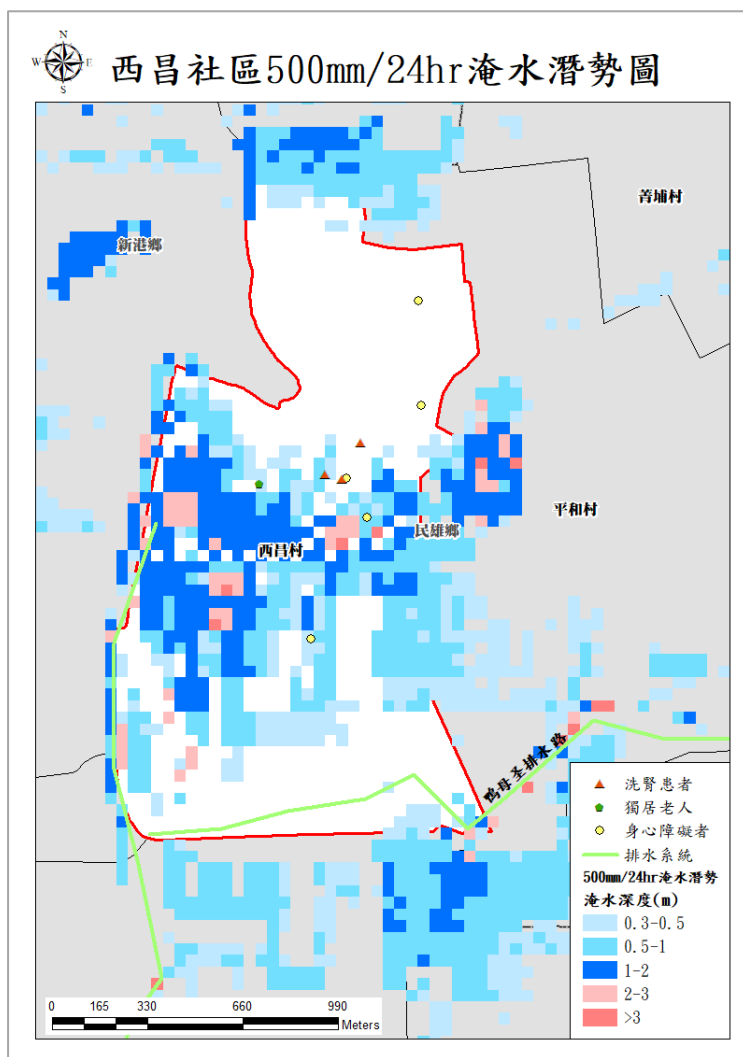


圖 2-5-1 西昌社區水災災害潛勢分佈圖

二、地震災害

參考中央地質調查所公布之活動斷層分布圖，本社區鄰近梅山斷層，距離約 4400 公尺；運用國家地震工程研究中心開發之地震災害損失評估系統 (TELES) 模擬西昌社區可能之災損，其中梅山斷層為參考 1906 年梅山地震芮氏規模與深度，其餘斷層則以軟體可設定之最大芮氏規模、震源深度 10 公里進行模擬，以梅山斷層為例，本村建物倒塌可能之棟數約 2 棟。而依據中央地質調查所公告之土壤液化潛勢資料，本村屬高潛勢地區，表示可能有液化災情發生，如圖 2-5-1 所示。

另參考 108 年嘉義縣災害深耕第三期計畫之地震風險等級(危害度×脆弱度)分析資料，風險等級劃分為非常高、高、中、低等級，而危害度因子為 TELES 模擬之地表加速度與土壤液化機率；脆弱度因子為人口、建物結構型態面積及產業，分析結果顯示本社區屬風險等級中之社區，其中危險因子因本社區位於土壤液化潛勢高之區域，危害度方面有較高的危害度；在脆弱度

因子計算中，本社區人口年齡較高的，可能造成地震風險度增大之可能性。

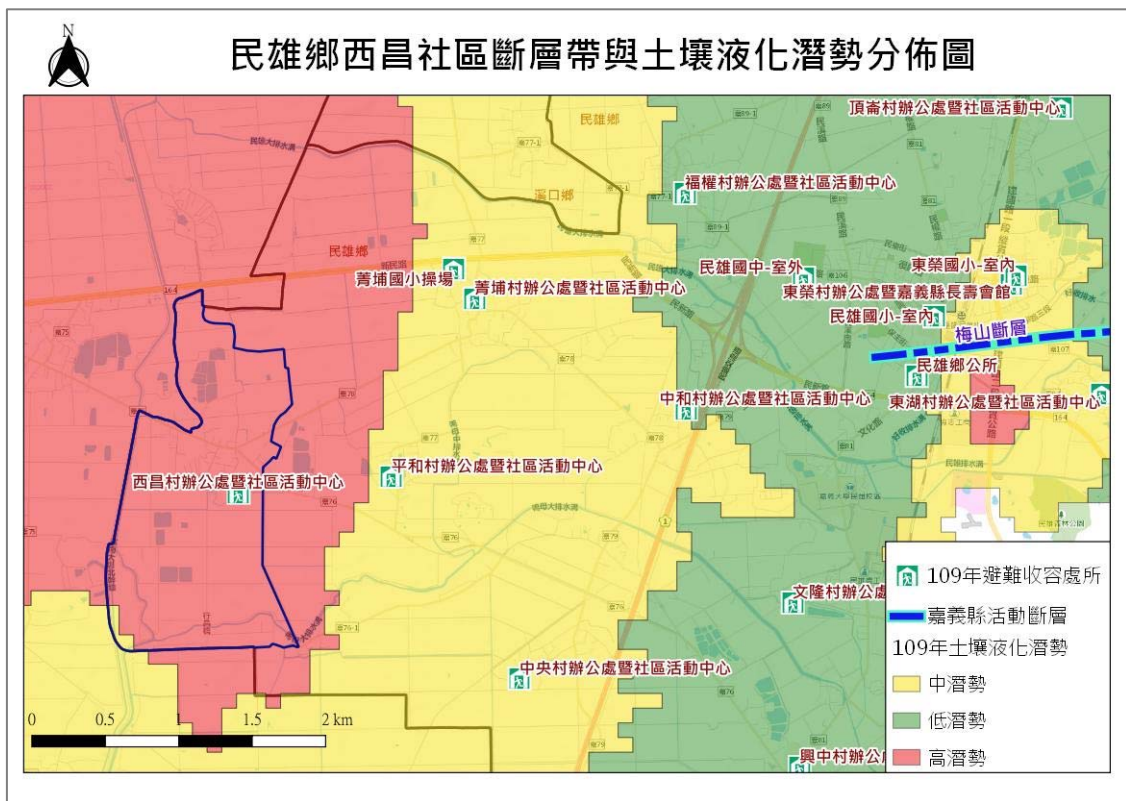


圖 2-5-2 民雄鄉西昌村斷層與土壤液化潛勢分佈地圖