

第二章 環境背景及災害潛勢分析

第一節 社區範圍

梅山鄉位於嘉義縣東北部，由西到東，自丘陵、淺山到深山區，山嶺高低起伏，坡陡川急，為其最主要地理特色。梅山鄉之梅北社區，位於梅山鄉的西北端，北以石龜溪與古坑鄉為鄰，西接大林鎮，東接梅東村，南接梅南村，這三個行政村是全鄉文化、交通的中心，佔地面積最小，人口卻最多，商業最興盛。梅北社區可連結的社會資源相當多，有梅北國小、台電公司、衛生所、鄉公所、中華電信、消防隊等。

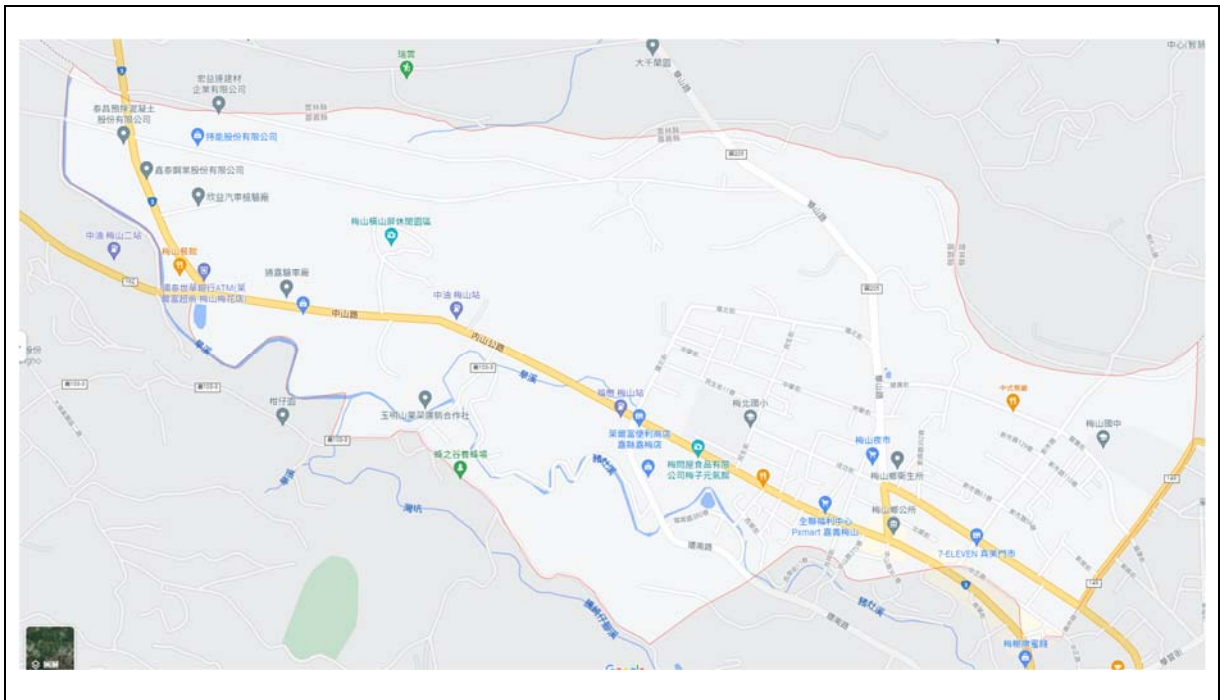


圖 2-1-1 梅北社區範圍圖

第二節 地理環境概況

一、地形

梅山鄉平地面積僅占 1.74%，其餘全為山坡地和高山林地，全鄉海拔高度介於 90 公尺至 1,815 公尺之間，梅山鄉依標高不同可分為丘陵地帶、淺山地帶及深山地帶。丘陵地帶為標高 90 公尺至 250 公尺，即西邊靠近大林鎮一帶，是早期漢人移墾的主要地區，淺山地帶 250 公尺至 450 公尺，環繞太平山麓一帶，深山地帶即太平山以東，標高 450 公尺至 1,815 公尺，大部分為高山峻嶺佔本鄉大部分地區。(梅山鄉誌，2010)

梅北社區位於梅山鄉西北端，屬於丘陵地帶，為梅山人口最稠密的地區，為梅山主要行政單位所在地，因位居於梅山對外聯絡的門戶，因此也成為梅山文化傳承的集散地，也是全鄉文化、交通中心，佔地面積最小，人口卻最多，商業最興盛，堪稱為梅山鄉城。

嘉義縣轄內或鄰近多條斷層，分別為木屐寮斷層、梅山斷層、九芎坑斷層、觸口斷層、大尖山斷層，其中梅山鄉梅北社區轄內有梅山斷層帶橫穿經過，呈東北及西向走勢。

二、氣候

梅山鄉位於嘉南平原東北側，屬於副熱帶季風氣候，冬季吹東北風，東北季風開始於每年的十月上旬，終止於翌年的三月下旬，為期約五個月，因東北季風受雪山山脈阻擋且本區位背風側，因此冬天少雨，夏天則剛好相反盛行西南季風，約從每年的五月上旬開始，終止於九月下旬，為期約四個月，因西南季風是從赤道吹上來的暖濕空氣，造成一年之中大部分的雨量都是由這時期所降下，讓農作物可以得到足夠的水源灌溉。

(一)降雨

全年雨量集中在二個時期，一為五月到六月的梅雨季節，另一則是七月到九月的颱風季，平均年降雨量約 2390.3mm，年平均降雨日數為 86.8 日，每年五、六月為雨季，旱季則在每年十月至次年四月，颱風季節（7~9 月），暴雨降雨時間短且強度大。

(二)季風及颱風

冬季盛行由蒙古高壓所帶來的東北季風，夏季盛行西南季風。每年颱風發生之頻率以七~九月為最多，最早曾發生於四月，最晚亦可能於十一月。所幸本區颱風路徑及登陸之頻率極低，故颱風較少直撲本地區。

第三節 社會環境概況

一、社區生活現況

(一)人口資源調查

梅北社區至民國 111 年 09 月底人口約有 1,846 戶共 4,918 人，65 歲以上人口佔 21.8%（如圖 2-3-1 所示）。受少子化影響，幼年人口較

少，老年人口比例較高。

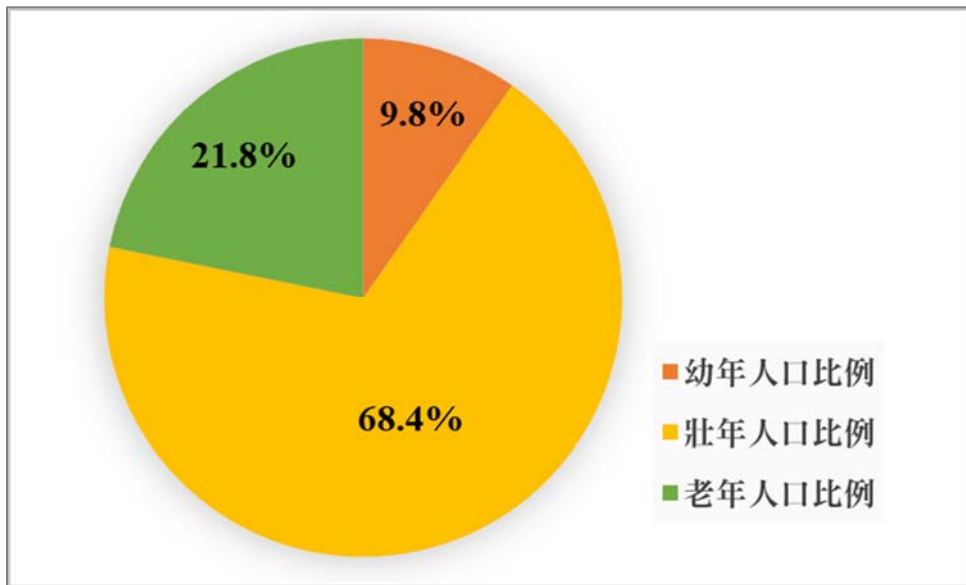


圖 2-3-1 梅北社區人口比例圖

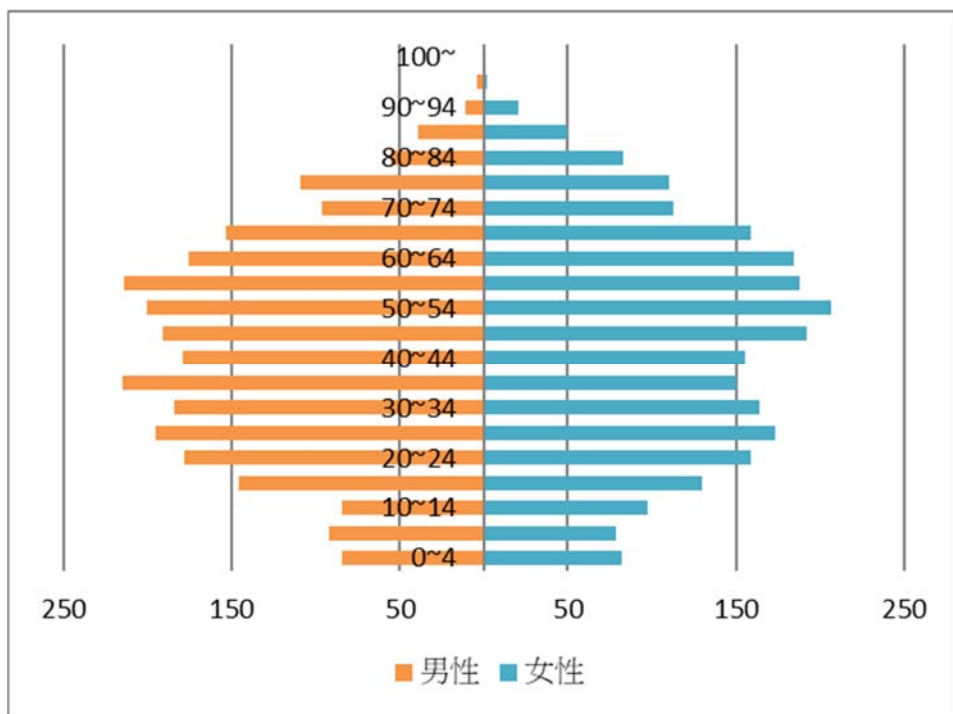


圖 2-3-2 梅北社區人口金字塔圖

(一) 產業型態

梅北社區面積為 2.13 平方公里，為梅山鄉面積最小之村里，梅北社區與梅東村、梅南村構成梅山城鄉聚落，交通便利經台 3 線可連結至竹崎鄉、雲林縣古坑鄉，鄰近梅山交流道至國 3，是為全鄉交通要道，全鄉貨物皆集中分散於此，梅北社區主要以一級產業之農

林業並營的方式，以及三級產業之觀光事業為發展方向，推廣社區所產銷之農特產品。

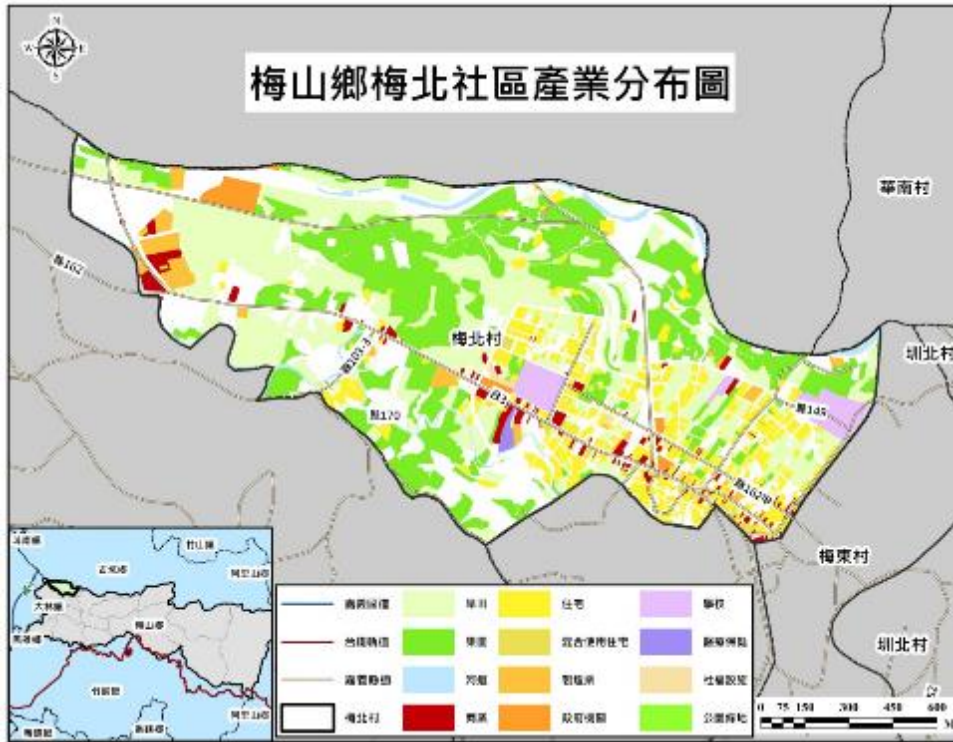


圖 2-3-3 梅北社區產業分布圖



圖 2-3-4 梅北社區交通圖

第四節 歷史災害調查

一、地震災害

梅北社區最主要災害為「地震」，梅北社區位於梅山鄉丘陵帶，因此未有坡地災害之發生，依據中央地調所提供之土壤液化潛勢圖顯示，本社區非土壤液化之潛勢區，故無土壤液化之威脅；依據梅山鄉都市計畫書，說明梅北村屬地震斷層經過之地區（如圖 2-4-1 所示）；梅山斷層呈東西走向，穿越梅北社區西南側，社區內現況為農業區及住宅區。彙整梅北社區之地震災害紀錄，民國前 5 年(1906)嘉義梅山地震，造成 1,266 人死亡、2,476 人受傷，房屋全毀 7,284 棟，半毀及部分損壞高達 3 萬餘棟，該次地震規模達芮氏 7.1 級，在地表造成地裂、噴砂、噴水現象，因此近年梅山地震斷層被視為可能再次引發大規模地震之位置。

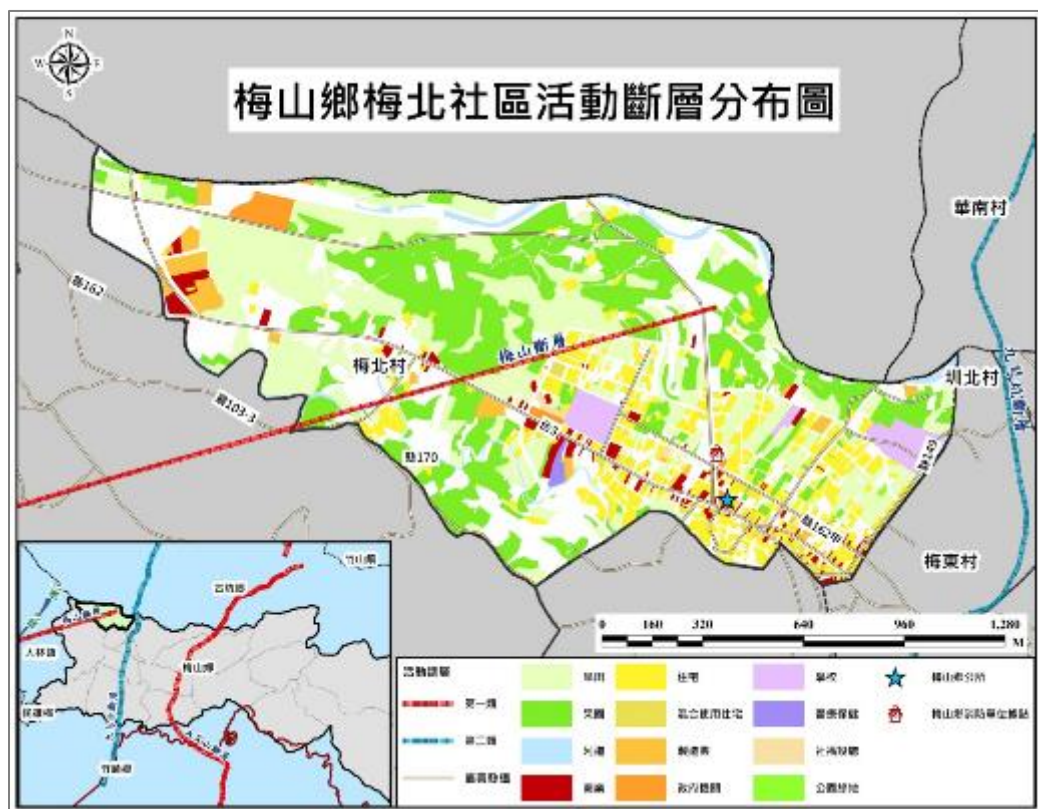


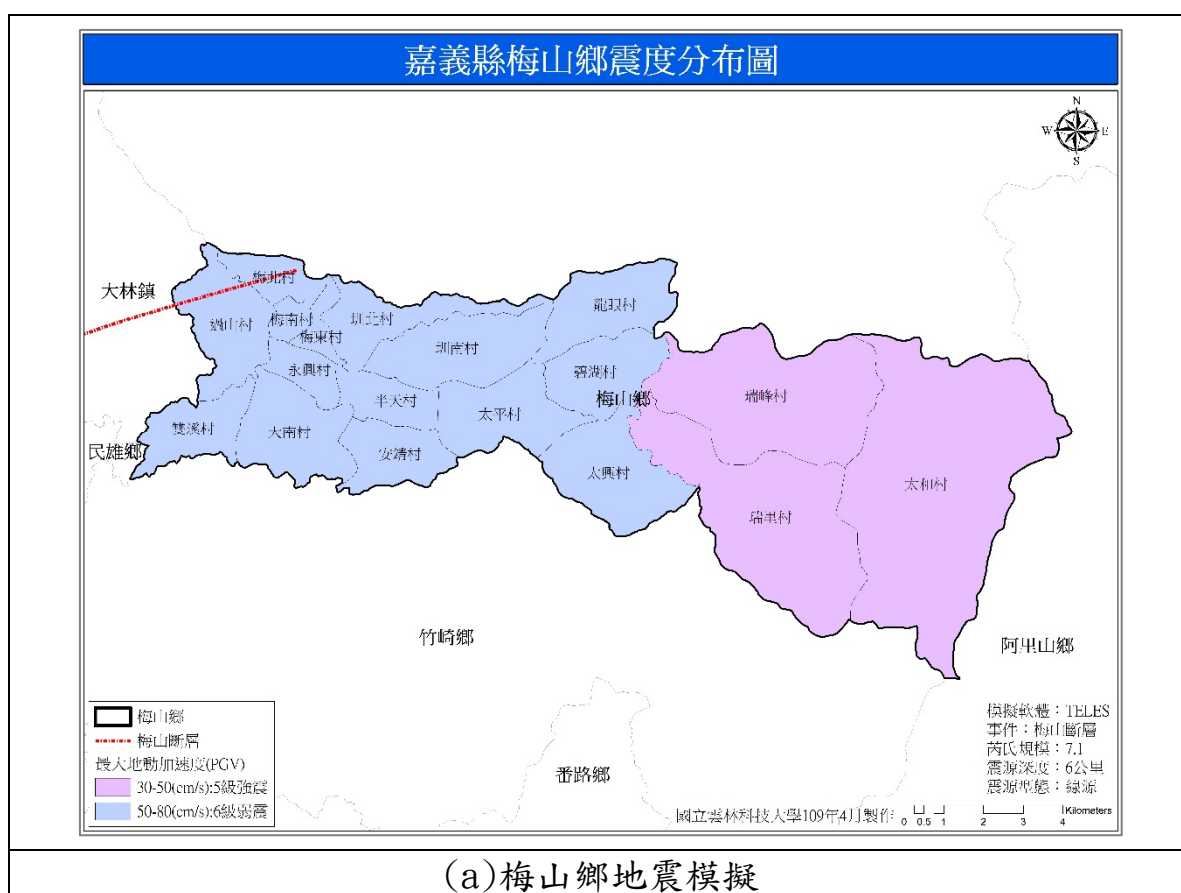
圖 2-4-1 嘉義縣梅北社區斷層分布圖

資料來源：本社區繪製

第五節 災害潛勢及風險評估分析

一、地震災害

梅北社區由於所處地勢為丘陵地之因素，近年面臨之主要災害類型為地震災害。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)模擬梅山斷層為震央，發生芮氏規模 7.1，震源深度 6 公里，模擬轄內各村里可能之災損，結果顯示，梅北社區最大地表加速度為為 6 弱劇震，社區房屋 98 棟半倒、8 棟全倒、臨時避難人數 45 人、需搬遷人數 145 人，估計受傷人數可能為 41 人，死亡 4 人，因考量地震災害之影響程度不確定性高，本社區 30 名獨居老人屬地震災害保全對象。下圖為本社區地震防災地圖。





(a)梅北村地震簡易疏散避難圖

圖 2-5-1 梅北村地震災害簡易疏散地圖