第二章 嘉義縣環境現況

本章首先介紹嘉義縣農業發展之基礎,即嘉義縣之自然環境,其次,對於嘉義縣之社經 資料進行分析,第三節則是說明嘉義縣之交通運輸現況,茲分述如下。

第一節 自然環境分析

茲就嘉義縣之位置、地形、地質、土壤、氣候、水系等自然環境之特質加以說明。

壹、地理位置

嘉義縣東接南投、高雄兩縣市,西瀕台灣海峽,南與台南市毗鄰,北臨雲林縣,全縣 面積約為1,902平方公里。

貳、地形

嘉義縣地區東側多山,在地形分區上為西部斜面,屬於中央山系之玉山彙,地勢向西漸緩。再向西則為介在西部斜面與嘉南海岸平原之間的丘陵地區,丘陵區西側則為嘉南海岸平原,在地形上以海拔 100 公尺及 500 公尺為界,分為平原區(面積 79,036 公頃,佔全縣面積 41.56%)、丘陵區(面積 42,679 公頃,佔全縣面積 22.45%)及山地區(面積 68,452 公頃,佔全縣面積 35.99%)。

參、地質

嘉義地區之地質構造以海岸平原沖積層及東部斷層山地之中新世為主,沖積層地質年代甚新且地勢平坦,沖積層以東近山麓一帶為砂岩、泥岩構成之頭嵙山層及紅土台地堆積層,紅土台地堆積層主要散列於蘭蕈東緣、中埔南側及曾文水庫北緣。山地地區之地質構造為西部山麓地質區與第三世紀變質岩區,兩者以荖濃溪斷層為界;斷層之東包括盧山層與新高層之千枚岩、板岩及頁岩;斷層西側屬於三峽群,瑞芳群之相關地層。

另外,嘉義縣乃處於台灣西部地震帶的震央,根據地震學家的研究,嘉義地區已有20餘年未發生大規模的地震,故台灣西部地層內已蓄積相當多的應力能量。隨著工商業的成長、建物日益增多,地震的災害性破壞亦相對提高,因此乃有必要擬定事前防災措施及救災計畫。而依內政部「建築技術規則」對台灣地區震區之劃分,嘉義縣大林鎮、梅山鄉、民雄鄉、竹崎鄉、水上鄉、中埔鄉、番路鄉、大埔鄉等地區屬於強震地區,其餘鄉鎮市則為中震地區。

肆、土壤

嘉義縣內土壤主要分平地及山坡地這兩類土壤,平地土壤總面積 65,280 公頃,多沖積土,其中粘土、紅壤及紅土佔少部分;山坡地之土壤總面積 65,900 公頃,種類頗多,有紅壤、黃壤、崩積土、石質土及沖積土,以崩積土及石質土為多。總括來說,嘉義縣之土壤絕大部分均由河流沖積物而來。此外,土壤亦因地勢而異,地勢高者多屬紅壤或黃壤,地勢低者多屬鹽土或為石灰性沖積土。

伍、氣象

西部平原氣候氣溫較高,濕度較小,蒸發量及風速較大,年雨量較少,由丘陵地區向沿海遞減,雨量以夏季較集中,冬季乾旱,而地形平坦區,日照較充足。熱帶性高山氣候氣溫較低,濕度較大,蒸發量及風速較小,年雨量充足,超過3,000 公釐,而在海拔1,000至2,500 公尺已接近溫帶氣候。

一、氣溫

嘉義縣年均溫為 23.6℃,月平均最高氣溫為 7 月,約 28.6℃,最低為 1 月,約 16.5℃。 台南地區近十年平均溫度 24.8℃,一般每年五月氣溫開始上升,七、八月最熱,十月又 開始降溫。另外從中央氣象局統計資料顯示,近三十年來嘉義地區,相較於南部地區的 台南、高雄及恆春地區的溫度增加率較高;其中又在 2002 年時,嘉義地區出現高溫狀況。 二、雨量

雨量主要來自於 5、6 月之梅雨季及 7 至 9 月之颱風季,此二雨季約佔總降雨量的 76.8%,冬季乾旱,夏季多雨。

三、相對濕度

相對濕度終年在80%以上,山地區在秋冬兩季時較春夏為高,平原區則大致上四季相等。

四、日照量

以7月214.2小時最多,2月份134.2小時最少,平均日照量172.22小時。

陸、水系

嘉義縣河川受中央山脈及天然地形之影響,皆發源於東部山區,河川均短且陡,而後注入台灣海峽。境內三條主要河川自北至南依序為北港溪、朴子溪及八掌溪。中、下游河段係屬壯年期河川,上游河段則介於幼年期或壯年期河川,這些水系河川極不穩定。加上雨量在季節之分布極不平均,故每遇豪雨時,山區容易發生沖蝕,洪流挾帶泥沙宣洩而下,衝出山谷後,極易侵蝕河岸,引起山崩地滑,產生大量砂石堆積河道,致洪水氾濫成災,造成居民生命財產之重大損失。

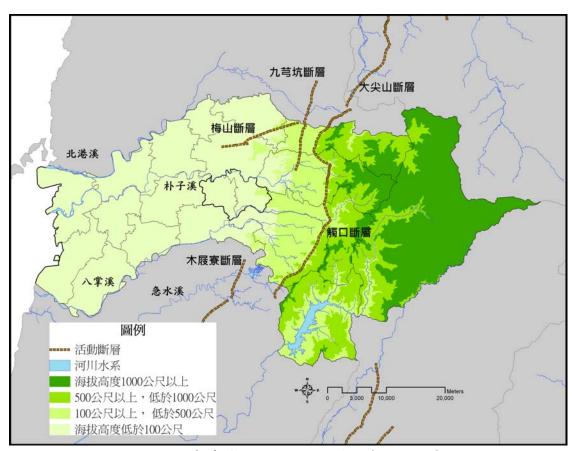


圖 2-1-1 嘉義縣河川與活動斷層分布位置示意圖 資料來源:經濟部中央地質調查所,2010;本計畫繪製

第二節 社經環境分析

壹、人口發展分析

一、人口現況特性分析

(一)歷年來嘉義縣人口外流,佔台灣地區的比重逐年下降

各鄉鎮市無論是人口數抑或是遷移率,嘉義縣與台灣地區其它縣市間的遷移情況,遠較嘉義縣各鄉鎮間的遷移情況熱絡;這與交通運輸形態改變,造成通勤圈擴大,使得同一縣內之遷移大為減少,以及產業形態與傳統觀念改變,縣民已不再像農業社會的人們那般「安土重遷」有關。

(二) 嘉義都會區周邊人口快速成長,沿山地區持續外流(茶區除外)

嘉義縣近十年的人口平均成長率較多的鄉鎮市,多集中於沿海地區與嘉義市周圍地區,並呈現以嘉義市為主中心,的形式聚集,這種分布現象可從歷史的發展過程看出端倪。早期先民至台拓荒,多集中於沿海各港口及其附近地區。隨著歷史的演變,人口逐漸的往內陸遷移,並集中於鐵公路建設完備的地區,此種現象與嘉義縣各鄉鎮市的人口分布狀況頗為吻合。且近年由於茶區經濟價值高,已逐漸有中青年人留下。

(三) 嘉義縣老年人口比率高於全臺灣地區

嘉義縣目前的老年人口約有 85,218 人,比例已超過 15%,已進入聯合國定義的 高齡化社會,未來隨著老年人口增多,將會衍生愈來愈多的醫療、休閒、喪葬等需求,急需及早因應。

二、人口發展趨勢

嘉義縣歷年人口成長情形如下圖 2-2-1 所示,自 1985 年-2010 年,嘉義縣人口由 570,787 下降至 547,716 人,人口減少幅度約 23,071 人,佔全臺人口數 23,119,772 人的 2.37%。

嘉義縣人口年平均成長率較高的地區為太保市、民雄鄉,其餘鄉鎮市之人口皆為負成長,而人口負成長較高的地區為義竹鄉、東石鄉、六腳鄉、布袋鎮、鹿草鄉及溪口鄉。從嘉義縣各鄉鎮市歷年人口佔整個嘉義縣人口的百分比來看,嘉義縣的人口有向民雄鄉及太保市集中的趨勢。民雄鄉之所以能使嘉義縣的人口向其集中,除具有與嘉義市相接壤的地緣誘因外,尚有民雄及頭橋兩大工業區位於境內所造成的就業誘因,以及近年來中正大學與嘉義師範大學第二校區在此設置的文教誘因,因而成為嘉義縣人口向其集中的一個鄉鎮;水上鄉為縣內人口第二多之鄉鎮,除了與嘉義市相接壤外,鄉境內尚有水上機場、高速公路水上交流道等兩大交通誘因,故成為嘉義縣另一個人口集中的鄉鎮。中埔鄉人口比重增加的原因則是由於其位於北邊的都市計畫區一和睦地區與嘉義市相連接,該地區之房價與嘉義市比較起來相對較低,故近年來吸引不少嘉義市民移入所致。太保市的人口比重在1988年以後開始呈現穩定增加,此現象與嘉義縣行政中心遷至於此及高速鐵路設站等政治及交通建設誘因有關。

表 2-2-1 嘉義縣各鄉鎮土地面積與歷年人口統計表

鄉鎮市	面積(km²)	1985	1990	2007	2008	2009	2010
太保市	66.8964	27,326	27,231	35,669	35,896	36,210	36,685
朴子市	49.5737	46,356	44,771	44,222	44,281	44,326	44,093
布袋鎮	61.7307	39,995	36,835	31,372	30,888	30,824	30,216
大林鎮	64.1663	38,344	36,343	34,382	34,101	33,982	33,635
民雄鄉	85.4969	56,660	59,077	72,762	72,641	72,793	72,539
溪口鄉	33.0463	20,356	18,852	16,812	16,695	16,563	16,269
新港鄉	66.0495	37,699	35,917	35,363	35,149	34,995	34,676
六腳鄉	62.2619	34,558	31,430	27,327	27,041	26,890	26,379
東石鄉	81.5821	36,912	33,549	28,761	28,399	28,224	27,741
義竹鄉	79.2925	28,420	25,877	21,880	21,671	21,617	21,175
鹿草鄉	54.3151	21,731	19,920	17,512	17,429	17,405	17,232
水上鄉	69.1198	49,017	50,181	53,498	53,130	52,562	52,278
中埔鄉	129.5016	42,240	45,001	48,039	47,840	47,790	47,579
竹崎鄉	162.2256	42,514	41,561	39,460	39,155	38,962	38,608
梅山鄉	119.7571	25,206	24,365	22,332	22,184	22,049	21,634
番路鄉	117.5269	12,376	11,457	11,778	11,619	11,730	11,684
大埔鄉	173.2472	4,206	3,805	4,011	4,434	4,572	4,649
阿里山鄉	427.8471	6,871	6,110	6,165	6,178	6,222	6,226
合計	1,903.6367	570,787	552,279	551,345	548,731	547,716	543,298

資料來源:歷年嘉義縣統計要覽,1985-2010,嘉義縣政府主計處;本計畫彙整

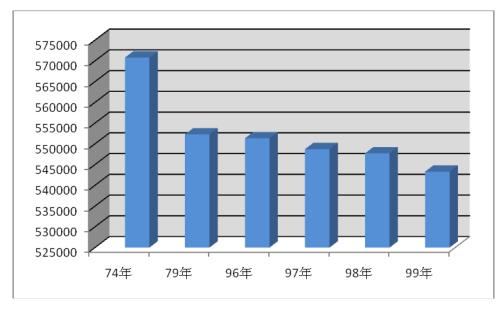


圖 2-2-1 嘉義縣歷年人口數趨勢圖 資料來源:本計畫繪製

第三節 交通運輸現況

壹、公路運輸系統

公路系統依其區位及與都會區活動關聯,可區分為國道、省道、縣道及鄉道四大類。 其中國道及省道主要擔負對外連絡之運輸服務,縣道及鄉道則擔負區內各鄉鎮間運輸服 務。茲分述如下:

一、國道

(一) 國道1號公路(中山高速公路)

國道1號(中山高速公路),自雲林縣大埤鄉南下進入嘉義縣境後,途經大林鎮、 溪口鄉、民雄鄉、太保市,在經過嘉義市後,穿越水上鄉及鹿草鄉,而後再進入台南 市的後壁區。中山高速公路北起基隆南迄高雄,乃台灣西部走廊各縣市最重要的幹道, 為目前外縣市至嘉義縣之主要道路。本公路在嘉義縣境內為標準四車道,全長約50公 里,共設有大林、嘉義、水上等三處交流道。

(二) 國道 3 號公路 (南部第二高速公路)

國道 3 號於 2004 年 2 月已全線完工通車,自雲林縣古坑鄉南下進入嘉義縣,沿途經過大林鎮、梅山鄉、竹崎鄉、中埔鄉。另水上系統交流道,則串聯快速道路系統,更提供快速運輸系統之整合服務。

二、省道

(一)台1號省道(台1線)

台1號省道為台灣早期南北交通最重要的幹道,其路線大致與縱貫鐵路相平行。 在嘉義縣境內沿途經過大林鎮、民雄鄉,在貫穿嘉義市後進入水上鄉,並由水上鄉進 入台南市新營區,此道路為嘉義縣聯絡南、北之重要道路,穿越性交通量頗大。境內 全長約29.7公里,中央具分隔島,寬度25公尺之四線道。

(二)台3號省道

3 號省道由雲林縣古坑鄉進入嘉義縣。沿途經梅山鄉、竹崎鄉、番路鄉、中埔鄉、 大埔鄉等地,再進入台南市楠西區,為嘉義縣東部山區鄉鎮的主要交通動脈。境內全 長共計 79.4 公里。

(三)台 17 號省道(濱海公路)

台 17 號省道是嘉義縣西部濱海地區的主要縱貫公路,也是台灣西部濱海快速公路 系統的一部分。由雲林縣口湖鄉進入嘉義縣,經東石鄉、布袋鎮後進入台南市。境內 全長 28.1 公里,寬度 12 至 15 公尺。

(四)台18號省道(阿里山公路)

台 18 號省道起於嘉義市,經中埔鄉、番路鄉、竹崎鄉後,進入阿里山鄉,並延伸至台灣東部,是新中部橫貫公路其中的一段(嘉義—玉山段),也是目前由西部平原進入阿里山的主要公路為嘉義地區重要之觀光及產業道路。阿里山公路經觸口後,便進入山區,而由於山區地質結構不穩定,故經常在大雨過後,發生坍方,造成交通的中斷。境內全長 79 公里,寬度 9 至 20 公尺。

(五)台19號省道

19 號省道為介於台 1 號省道與台 17 號省道之間的南北交通幹道,又稱「中央公

路」。由雲林縣北港鎮進入嘉義縣,途經六腳鄉、朴子市、義竹鄉而後進入台南市為縱 貫嘉義縣西部平原地區之主要幹道。境內全長 29.6 公里,寬度為 24 公尺。

三、縣道

(一) 157 號縣道

由雲林縣大埤鄉進入嘉義縣,經溪口鄉、新港鄉、六腳鄉而至朴子市,為聯絡嘉 義縣西北部鄉鎮的主要幹道。境內全長共計32公里,寬度6至15公尺。

(二) 159 號縣道

以雲林縣北港鄉為起點,經新港鄉、太保市後,進入嘉義市,再連接至番路鄉。 本線是嘉義縣市至雲林縣北港鎮的重要幹道,也是高速公路嘉義交流道的聯絡道。境 內全長共計 29.6 公里,寬度7至20公尺。

(三) 159 甲縣道

自嘉義市市界至番路鄉,是嘉義縣重要的觀光道路之一。境內全長共計 7.3 公里, 寬度 14 公尺。

(四) 162 號縣道

自溪口鄉經大林鎮至梅山鄉,乃溪口鄉、大林鎮、梅山鄉的重要聯外道路。境內 全長 15.5 公里,寬度 7.5 至 13.5 公尺。

(五) 163 號縣道

以嘉義市為起點,經水上鄉、鹿草鄉、至義竹鄉好美里再連接 172 號縣道,為嘉義縣南部鄉鎮之間以及與嘉義市的主要聯絡幹道。境內全長 39.1 公里,寬度 9 至 12 公尺。

(六) 164 號縣道

自雲林縣的北港鎮跨北港溪,進入嘉義縣新港鄉,再往東延伸,連接至民雄鄉, 路寬7公尺。

(七) 165 號縣道

起於嘉義市的後庄,經中埔、水上兩鄉邊緣後,進入台南市白河區。

(八) 167 號縣道

起於朴子市,經鹿草鄉至後寮,與 168 縣道形成一三角形路網,是太保市、朴子市、鹿草鄉之間的聯絡道路。境內全長共計 14.9 公里,寬度7至12 公尺。

(九) 168 號縣道

起於東石鄉港墘,經朴子市、縣治、太保市、水上交流道,最後與台一號省道交 於水上。本道路是布袋、朴子地區與嘉義市之主要聯絡道路。境內全長32.4公里,寬 度8至21公尺。

(十) 172 號縣道

本縣道在嘉義縣境內共有兩段。一為布袋至義竹段;另一段則在本縣道貫穿台南市的鹽水區、新營區、白河區、與關子嶺等地區後,進入嘉義縣中埔鄉,與台三線相交於沄水。本道路前段共計 10.9 公里,後段則為 13.8 公里,寬度 7 至 12 公尺。

四、重要鄉道

(一) 166 號

自東石鄉起,經月眉潭與台1號省道交錯,再連接至竹崎鄉,是嘉義縣東部山地鄉鎮與沿海鄉鎮之聯絡道路。境內全長共計39.3公里,寬度7至9公尺。

(二) 169 號

位於梅山鄉東側,為梅山鄉山區及大阿里山地區之南北聯絡道路,北起豐山,南 迄里佳,全長約48.9公里,目前公路局計畫改善路段為豐山一瑞里段及石卓—里佳段。

(三) 170 號

自東石網寮,經布袋鎮、朴子市至鹿草鄉,為此鄉鎮聚落內之聯絡道路,寬度 7 至 9 公尺。

就公路系統來看,嘉義縣縣道以上公路多集中在西部沿海地區以及中部平原區, 東部丘陵區的公路密度明顯較低;而面積廣大的山區,主要道路則僅有台十八號省道、 159 線道及 169 鄉道等三條。

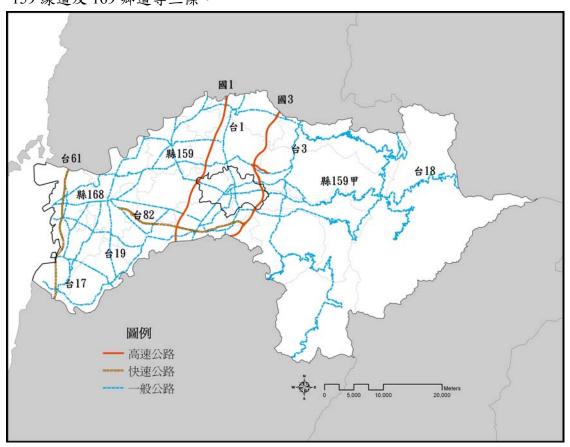


圖 2-3-1 嘉義縣道路系統圖 資料來源:本計畫繪製

貳、鐵路運輸系統

一、台鐵西部縱貫線

台鐵西部縱貫線由雲林縣大埤鄉進入嘉義縣後,約略成南北走向,和台1號省道平 行。在途經大林鎮、民雄鄉後,進入嘉義市;再由嘉義市進入嘉義縣水上鄉和台南市後 壁區。沿線大小車站計有大林、民雄、嘉義、北回、水上、南靖等六站。

二、台灣高速鐵路

台灣高鐵系統計畫路線全長 345 公里,沿途經過 14 縣市、77 市鄉鎮區。高鐵規劃在台灣西部走廊設置 12 個車站,營運初期有 8 個車站提供服務(台北、板橋、桃園、新竹、台中、嘉義、台南及左營),其餘 4 站(南港、苗栗、彰化、雲林),預計後續加入營運。高鐵嘉義站可利用快速道路(台82)連接國道 1 號、國道 3 號及省道 1 號。

三、阿里山森林鐵路

阿里山森林鐵路是現今世界僅存的三大高山鐵路之一,也是過去阿里山地區與平地 唯一的交通網路。阿里山高山鐵路起點為嘉義火車站,經北門、竹崎、交力坪、奮起湖 等站後,止於阿里山新站,路線全長 72 公里。在阿里山地區,還有神木及眠月等支線。 因其經過亞熱帶、溫帶、寒帶等林相,蜿蜒於萬巒疊嶂的阿里山區,以及因鐵路修築之 形式,須前後交叉前進等特色,是台灣非常著名的觀光路線。

參、航空運輸系統

嘉義縣現有的航空站位於水上鄉、太保市與嘉義市交界的「高雄國際航空站嘉義輔助站」,即通稱的「嘉義航空站」。因為該航空站出口在水上鄉,故一般人也稱其為「水上機場」,嘉義航空站目前係與軍方共用。 不過目前國內航線多以停飛,僅存外島(馬公、金門) 航線。

肆、港口

嘉義縣現有的港口計有布袋漁港、東石漁港、網寮漁港、下庄漁港、塭港漁港、副瀨漁港、鰲鼓漁港、好美里漁港、白水湖漁港等九個,皆屬於第三類漁港,目前僅隸屬於高雄港務局之下的布袋港有經營客貨運輸業務。

布袋港位於布袋鎮以西濱海地區。由於其西北方有統仙洲、箔子寮汕及外傘頂洲所構成之狹長沙洲作為天然屏障,因此水域相當靜穩。布袋港在明清時期即為台灣與大陸福州、 廈門的通商口岸,船貨進出頻繁,在卅年代已有「小上海」的美譽。台灣光復後,隸屬高 雄港務局,為台灣西南沿海的航運港口之一。